

CAPÍTULO I

EL PROYECTO

Mejoramiento en la Gestión de Inventarios del Almacén Central del Gobierno Autónomo
Departamental de Tarija a través de las TIC-Sigadet

I CAPÍTULO I: EL PROYECTO

I.1 PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

I.1.1 Título

Mejoramiento en la Gestión de Inventarios del Almacén Central del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija a través de las TIC-Sigadet.

Responsabilidad del proyecto

Carrera de Ingeniería Informática – Taller III

I.1.2 Entidades asociadas

- Universidad Autónoma Juan Misael Saracho – Carrera de Ingeniería Informática.
- Unidad de Almacenes del Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija.

I.1.3 Compromiso del director del proyecto

Yo, Jose Luis Mercado Alarcon, director del Proyecto, acepto las bases y condiciones del Proyecto, así mismo asumo la responsabilidad de cumplir los compromisos de ejecución del Proyecto titulado “Mejoramiento en la Gestión de Inventarios del Almacén Central del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija a través de las TIC-Sigadet”.	
Nombre del director	Firma

Tabla 1. Compromiso del director del proyecto

I.1.4 Grupo responsable del proyecto

Universitario: Jose Luis Mercado Alarcon

I.1.5 Duración

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

I.1.6 Área/línea de investigación priorizada

“GES” Sistemas de Gestión

I.1.7 Director responsable del proyecto

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Cédula de Identidad
Mercado	Alarcon	Jose Luis	8174701
Profesión	Carrera	Facultad	
Estudiante	Ingeniería Informática	Ciencias y Tecnología	
Celular	Correo		Firma
75147987	joseluismercadoalarcon@gmail.com		

Tabla 2. director responsable del proyecto

I.1.8 Equipo de trabajo que cooperará con el proyecto

Institución:	Unidad de Almacenes del Gobierno Autónomo del Departamentode Tarija		
Dirección: Av. Jaime Paz Zamora C/6 de junio		Teléfono:	
Nombre y Apellido	Cargo	C.I.	
Wilson Arce Maraz	Jefe de la Unidad de Almacenes	1858940	
Luis Mauricio Rojas Martínez	Administrador del Sistema		

Tabla 3. Equipo de trabajo que cooperará con el proyecto

I.1.9 Actividades previstas para los integrantes del equipo de investigación

Responsable	Actividades
Jefe de Proyecto Jose Luis Mercado Alarcon	El jefe de proyecto es el encargado de supervisar el Proyecto en todas las áreas del mismo, desde la programación hasta el cumplimiento en las fases de la Metodología RUP en la parte analítica del sistema. <ul style="list-style-type: none">• Control y Planificación del cronograma del proyecto.• Organizar un equipo de proyecto adecuado y focalizarlos siempre en los objetivos.• Seguimiento a cada etapa del proyecto.• Controlar y supervisar el desarrollo del proyecto• Presentación final del sistema.
Analista de Sistemas Jose Luis Mercado Alarcon	Captura, especificación y Validación de requisitos, interactuando con el cliente y los usuarios mediante entrevistas. <ul style="list-style-type: none">• Realización y especificación de Requerimientos.• Elaboración del Análisis.• Elaboración del Diseño.• Diseño de los Diagramas UML.• Construcción de la base de datos.
Programador Jose Luis Mercado Alarcon	Construcción de prototipos. Colaboración en la elaboración de las pruebas funcionales, modelo de datos y en las Validaciones con el usuario. <ul style="list-style-type: none">➤ La programación del código debe ir de acuerdo a las especificaciones que se maneja

	el analista del sistema.
Ingeniero de Software Jose Luis Mercado Alarcon	Gestión de requisitos, gestión de configuración y cambios, elaboración del modelo de datos, preparación de las pruebas funcionales, elaboración de la documentación. Elaborar modelos de implementación y despliegue.

Tabla 4. Actividades previstas para los integrantes del equipo de investigación

I.2 PERFIL DEL PROYECTO

I.2.1 Introducción

El uso de las tecnologías incorporadas a las empresas es una herramienta de apoyo para contribuir con el desempeño efectivo y competitividad, las tecnologías hacen el trabajo más confiable, segura, precisa, rápida y de mayor calidad. En el almacén Central de la Unidad de Almacenes perteneciente a la Dirección de Administración de la Secretaria Departamental de Economía y Finanzas del Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija, se cuenta con un almacén central donde se guardan todos sus artículos que llegan para ejecutar su respectiva distribución, esto requiere más control en los procesos de entradas y salidas de artículos para llevar un registro ordenado y con información exacta.

Con el presente proyecto logro su realización usando la metodología Rational Unified Process (RUP) que guía que el desarrollo del software se ajuste a las necesidades del usuario final conjuntamente con el lenguaje de programación Hypertext Preprocessor (PHP) y el gestor de base de datos MySQL logran en conjunto la construcción del software para el control de inventario de artículos del almacén central de la Unidad de Almacenes perteneciente a la Dirección de Administración de la Secretaria Departamental de Economía y Finanzas de la Gobernación de Tarija que es la problemática que tiene el almacén central.

Se desarrollará un sistema web para mejorar la administración y control de su inventario, se aplicará la metodología RUP, desarrollo basado en PHP, se hará uso de las herramientas como Enterprise, MySQL, Laravel, Bootstrap y se aplicará la norma IEEE830 con el detalle de requerimientos funcionales y no funcionales, para el modelado del software se hará uso de UML, para diseñar diagramas de caso de usos, secuencias, diagrama de clases y otros.

Para el componente de capacitación de cada usuario cuenta con un cómputo (Técnicas de capacitación) se hará uso de la técnica **relación directa (Experto-Aprendiz)**, para lo cual se realizará un Manual de usuario y un Manual de instalación para garantizar calidad y uso del software desarrollado.

El presente proyecto se encuentra dividida en tres capítulos, que a continuación se describirán:

En el capítulo **I**, se presenta la presentación del proyecto donde se da una pequeña justificación del proyecto, se detalla la situación del problema, el objetivo general y específicos, metodología de desarrollo y los beneficiarios.

En el capítulo **II**, se presenta el componente sistema, se desarrolla el marco teórico, considerando los antecedentes internacionales y nacionales para tener una mejor referencia en el proceso de desarrollo del proyecto, como también se presenta el plan de desarrollo del software y la capacitación al personal involucrado

En el capítulo **III**, se presenta las conclusiones y recomendaciones, como también la bibliografía y los anexos.

I.2.2 Descripción del proyecto

I.2.2.1 Antecedentes

La gestión de la información de Inventarios de sus artículos en la gobernación involucra muchos procesos entre los más importantes tenemos:

- **Gestión Compras:** el cual se encarga del registro, modificación y la posterior dado de baja de la compra, todas las compras son registrados con todos sus datos importantes, como su número de compra, número preventivo, y otros atributos de la compra.
- **Gestión Consumos Directos:** el cual se encarga del registro, modificación y la posterior dado de baja del registro del consumo directo, todos los consumos directos son registrados con todos sus datos importantes, como su número de compra, número preventivo, área solicitante, proveedor, y otros atributos del consumo directo.
- **Gestión Pedidos:** el cual se encarga del registro, modificación y la posterior dado de baja del registro del pedido, todos los pedidos son registrados con todos sus datos importantes, como el área solicitante, fecha, y detalle del pedido, y otros atributos del pedido.
- **Gestión Salidas:** el cual se encarga del registro, y la posterior dado de baja del registro de la salida, todas las salidas son registrados con todos sus datos importantes y otros atributos de la salida.
- **Gestión Reportes:** el cual se encarga de sacar reportes, que son los siguientes, reporte del inventario actual, Kardex del artículo, reporte detallado de compras, reporte físico valorado por consumo directo, reporte inventario detallado, reporte consolidado físico valorado total, reporte detallado consumos directos, reporte físico valorado por compras, reporte por áreas.

Con el propósito de controlar y optimizar estos procesos, cada vez son más las empresas o instituciones que implementan sistemas informáticos online (softwares) que les faciliten la gestión o administración de sus Inventario. Sistemas o aplicaciones informáticas que automatizan gran parte de los procesos de la gestión de Inventarios, algunos más que otros.

Podemos citar como antecedentes los siguientes proyectos:

Antecedentes Internacional

Huamantupa Huarayo (2018) Gestión de almacenes para incrementar la productividad en la empresa J&V Resguardo S.A.C., Lima 2018. Resumen: La presente investigación,

tuvo por finalidad diagnosticar como la implementación de la gestión de almacenes incrementa la productividad en la empresa J&V Resguardo S.A.C, Lima 2018. La variable independiente fue ciclo Gestión de Almacenes y la variable dependiente productividad, como dimensiones eficiencia y eficacia. Se utilizó el tipo de investigación cuantitativa y por su finalidad aplicada, siendo su diseño de investigación cuasi experimental. La población lo conforme. La información cuantitativa recolectada en las fichas de recolección de datos fue procesados y analizados por el software SPSS versión 22. Los resultados demuestran que se logró obtener un 25,16% en la productividad, en la eficiencia de 12,91% y la eficacia fue de 17,75%. [1]

Antecedente Nacional

Wilmer David Callisaya (2017) software de gestión y control de inventarios AGADON S.R.L., La Paz -Bolivia.

Resumen: El presente proyecto tiene como objetivo implementar un software de gestión y control de ventas e inventarios, el desarrollo del proyecto se basó en las fases propuestas por la metodología del desarrollo Scrum y se complementó con la tecnología de diseño UWE el cual se base en UML, para su desarrollo del software se utilizó codeigniter 2.3, framework basado en PHP, MySQL como gestor de base de datos y para la parte del frontend se empleó las herramientas de Bootstrap, jQuery, JavaScript y jspdf. La calidad del producto de software fue medida bajo la metodología de WebQem el cual es basado en normas ISO 9126. Se deduce que los objetivos han sido alcanzados satisfactoriamente. [2]

Antecedentes de las instituciones involucradas

➤ Organigrama

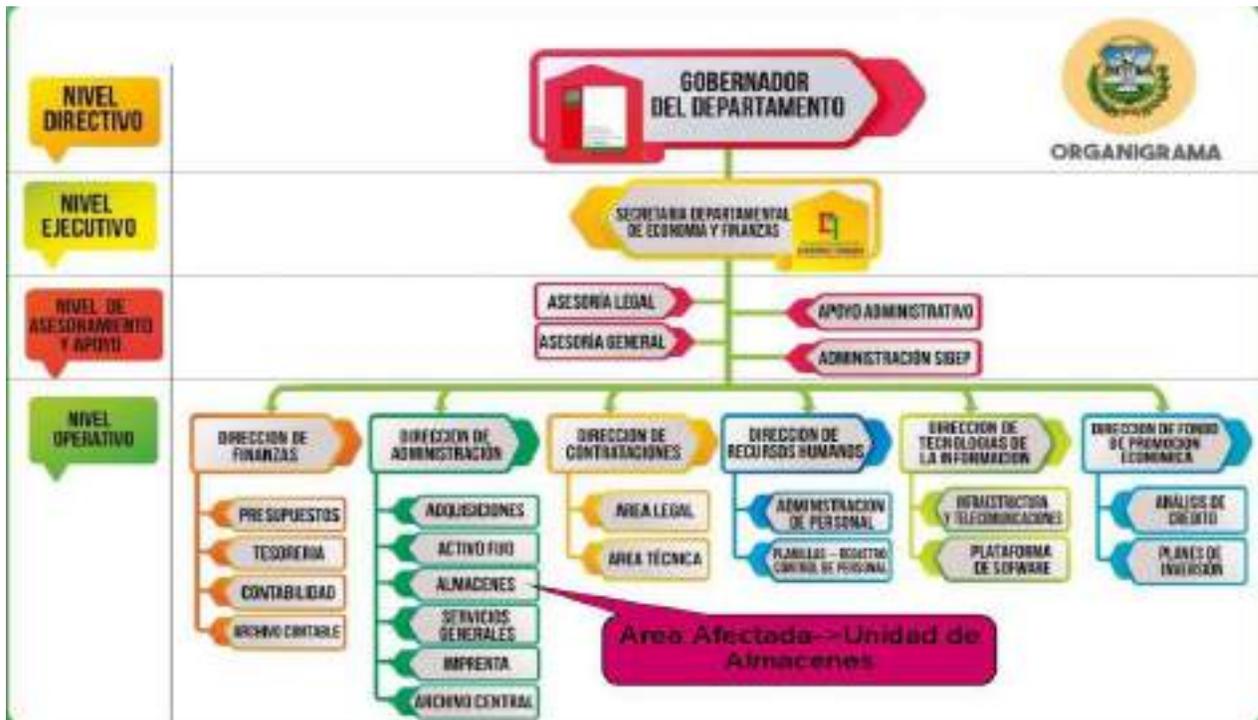


Ilustración 1. Organigrama

➤ Gobierno Autónomo Departamental de Tarija

Es una institución pública que gestiona y administra los recursos departamentales, impulsando el desarrollo económico, productivo y social de hombres y mujeres del Departamento, en el marco de la Constitución Política del Estado y el Estatuto Autonómico Departamental, para lograr mejores condiciones de vida de sus habitantes, en coordinación con las instancias de nivel nacional, regional, municipal e indígena. (Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, 2021).

- Secretaría Departamental de Economía y Finanzas

Es la instancia encargada de administrar las finanzas de la Gobernación, los sistemas financieros y de la administración de bienes y servicios, verificar y administrar los recursos departamentales, elaborar y administrar el presupuesto institucional y administrar los procesos de contratación de bienes y servicios. Se encuentra dentro del nivel ejecutivo como área de apoyo para la Gobernabilidad Operativa, es una instancia normativa de referencia

departamental en la aplicación de las normas básicas de los Sistemas Financieros y no Financieros.

Objetivo Institucional

Dirigir la gestión administrativa, económica y financiera de la Gobernación en el marco de las disposiciones nacionales y departamentales vigentes.

Estructura Interna

Está a cargo y bajo responsabilidad de un secretario o secretaria departamental, que depende del Gobernador o Gobernadora y tiene bajo su dependencia lineal las siguientes direcciones:

- Dirección de Finanzas
- Dirección de Administración
- Dirección de Contrataciones
- Dirección de Recursos Humanos
- Dirección Departamental del Fondo de Promoción Económica de Tarija (FOPEDT) Sus

Niveles organizacionales se ordenan como sigue:

- Nivel Ejecutivo Secretaría Departamental
- Nivel de Asesoramiento y Apoyo Administrativo
 - Asesoría General
 - Asesoría Legal
 - Apoyo Administrativo
 - Administración SIGEP
- Nivel Operativa
 - Dirección de Finanzas
 - Tesorería
 - Presupuestos
 - Contabilidad

- Archivo Contable
- Dirección de Administración
 - Adquisiciones
 - Almacenes
 - Activos Fijos
 - Servicios Generales
 - Imprenta
 - Archivo Central
- Dirección de Contrataciones
 - Área Técnica
 - Área Legal
 - Área Administrativa
- Dirección de Recursos Humanos
 - Administración de Personal
 - Planillas, Registro y Control
- Dirección Departamental del Fondo de Promoción Económica de Tarija(FOPEDT)
 - Análisis de Crédito
 - Planes de Inversión

(Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, 2020)

Unidad de Almacenes



Gobierno Autónomo Departamental de Tarija es una institución pública que gestiona y administra los recursos, cuenta con un nivel operativo dentro de ella secretarías, Direcciones, como la dirección de administración dentro de ellas unidades como la Unidad de Almacén el cual es una Unidad operativa en la estructura organizacional de las áreas administrativas de la Gobernación.

Expresadas en unidad central con objetivos bien definidos de resguardo, custodia, control y abastecimiento de materiales y productos.

Esta unidad operativa definida como “Unidad de Almacenes”, se encarga de administrar los bienes de consumo institucional es decir aquellos que son utilizados de manera directa en las actividades de la gobernación que se consumen durante la gestión, y los que se destinan para la conservación y reparación de los bienes de uso de la institución

Estructura Organizacional

- La Unidad de Almacenes pertenece al Nivel Operativo dentro de las estructuras organizacionales de las áreas administrativas.
- En la Unidad Central, el área de Almacenes se ubica como una dependencia operativa de la Dirección de Administración.

Estructura Jerárquica de la función Operativa de Almacenes:

- Secretaria Departamental de Economía y Finanzas. - Define las políticas generales departamentales por delegación de la Máxima Autoridad para la Administración de Almacenes.
- Dirección de Administración. - Se constituye el nivel operativo, normativo y responsable de la difusión de las políticas, normas e instructivos de carácter departamental.
- La Unidad de Almacenes de la Secretaría Departamental de Economía y Finanzas es la responsable de informar de las tareas, procedimientos y otros, que determinen plazos

PARTIDA PRESUPUESTARIA 33500		
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD
39500-29	MARCADOR PARA PIZARRA ACRILICA	PIEZA

de cumplimiento de instructivos a todas las instancias que tengan a su cargo el manejo de bienes de consumo.

- Área de Almacenes. - Es el nivel operativo responsable de la ejecución de las tareas de Almacenes.

Funcionalidades de la Unidad de Almacenes

- a) Cumplir y hacer cumplir el Manual para la Administración de Almacenes de la Gobernación.
- b) Recibir los bienes y materiales contratados velando por el cumplimiento de las especificaciones técnicas, la calidad, cantidad, tiempo de entrega, garantías y otras determinadas en la Orden de Compra y/o Contrato.
- c) Mantener un stock mínimo de materiales, para una provisión oportuna.
- d) Mantener actualizados los inventarios de materiales.
- e) Mantener en perfecto estado de conservación los materiales y bienes que se encuentran bajo custodia y responsabilidad de almacenes.
- f) Clasificar y codificar todos los bienes no fungibles, de acuerdo a normas y procedimientos bajo custodia y responsabilidad de almacenes.
- g) Registrar en el inventario las nuevas adquisiciones para almacenes.
- h) Efectuar inventarios físicos sorpresivos y programados del stock de almacén.
- i) Identificar el punto de reposición de todos los bienes y materiales de uso frecuente y solicitar la contratación y/ o reposición de los mismos.
- j) Realizar el análisis informes requeridos de acuerdo lo establecido en los Sub Sistemas de Manejo y Disposición de Bienes de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios.
- k) Supervisar y verificar los saldos de almacenes de las áreas organizacionales con función de almacenes específica.
- l) Realizar la gestión de entrega de combustibles al parque automotor de la estructura central.
- m) Otras funciones que le sean asignadas por el director a) de Administración.

Para el desarrollo del presente proyecto, se ha visto la necesidad de revisar algunos

trabajos desarrollados para el uso y control de almacén que tiene relación al proyecto propuesto.

I.2.2.2 Justificación del Proyecto

El Almacén Central de la Unidad de Almacenes perteneciente a la Dirección de Administración de la Secretaría Departamental de Economía y Finanzas del Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija, actualmente está pasando por algunos inconvenientes que se desea mejorar.

El desarrollo del presente proyecto se realizó para proponer un sistema de inventarios que permita mejorar la gestión de inventarios de sus artículos del almacén central de la Unidad de Almacenes del Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija para optimizar las condiciones de trabajo en el almacén, teniendo en cuenta que en el almacén se encuentran los materiales, herramientas y equipos, una de las partidas de mayor importancia es la distribución de las mismas para las distintas áreas de la gobernación, lo cual una mala manipulación del inventario, puede traer como consecuencia pérdidas no justificadas en los mismos, o atrasos en las operaciones normales como el registro de un pedido y la salida del pedido, o el registro de las compras para el almacén.

Ahora mencionaremos los problemas más importantes, son los siguientes:

- Inventario Desactualizado, cada Artículo se registra manualmente en un formulario de una o más tablas de Excel, esto no garantiza si se registró todos los artículos correctamente.
- No se cuenta con el registro adecuado de todas sus compras para el almacén.
- No se cuenta con el registro adecuado de todos sus pedidos.
- No se cuenta con el registro adecuado de todas sus salidas.
- No se cuenta con reportes correctos y actualizados.
- No se cuenta con registros de todos sus consumos directos.

Existe un volumen considerable de información desordenada, no registrada y desactualizada de su inventario.

Demora al realizar búsquedas y reportes de los datos del Inventario, existe una grave deficiencia a la hora de entregar información relevante de su inventario solicitada por el área administrativa de la Unidad de Almacenes perteneciente a la Dirección de Administración de la Secretaria Departamental de Economía y Finanzas del Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija, dichos reportes son incorrectos, no cuentan con la información solicitada, son entregados en tiempos no óptimos, etc.

Todos estos problemas dan a entender que existe una deficiencia en la gestión de su inventario del almacén central de la Unidad de Almacenes, lo que da surgimiento a una deficiencia en la administración de la información de su inventario del almacén central de la Unidad de Almacenes, lo cual conlleva a una mala o ineficiente toma de decisiones por parte del área administrativa.

las justificaciones son desarrolladas de acuerdo a los siguientes aspectos:

- **Tecnológico**

Hoy en día, la informática se ha convertido en un factor importante en la vida de una empresa la razón principal implica la cantidad de información que actualmente se maneja, hace que el tratamiento automático de la información sea realmente útil y necesario, Los sistemas de información están basados en computadoras que son objetos de gran consideración en la toma de decisiones oportunas, confiables y efectivas en cuanto a técnicas de planificación, programación y administración con el fin de garantizar su éxito, limitar el riesgo y reducir costos y aumentar las ganancias, debido a esta razón, nace la idea de automatizar las actividades cotidianas en las organizaciones; cabe mencionar el acelerado avance de las telecomunicaciones y el progreso que han experimentado las ciencias informáticas que obliga a estar a tono y entrar al moderno mundo de la tecnología, ser competitivos y no que darse relegados en las tareas que proporcionan beneficios para proyectarse al futuro. Por estas y muchas razones más se ve conveniente el desarrollo de un sistema de gestión de inventarios que ayudara a todos el personal del almacén central de la Unidad de Almacenes perteneciente a la Dirección de Administración de la Secretaria Departamental de Economía y Finanzas del Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija, a ser más competitivos en su trabajo.

- **Económico**

Como ya se mencionó en anterioridad los sistemas de información están basados en

computadoras que son objetos de gran consideración en la toma de decisiones oportunas, confiables y efectivas en cuanto a técnicas de planificación, programación y administración con el fin de garantizar su éxito, limitar el riesgo y reducir costos y aumentar las ganancias. No cabe la duda que el sistema de gestión a desarrollar reducirá costos, ya que se empleara menos personal en la gestión de inventario y dicho personal sobrante será puesta en otras áreas que demanden su presencia.

Costos

Nro.	RUBROS	TOTAL (Bs.)
1	Analista de sistemas	7200
2	Mano de Obra Desarrollado del sistema	18000
	Sub Total	Bs 25200
3	Servicios Básicos	2025
4	Servicios de transporte	450
5	Servicios Profesionales	210
	Sub Total	Bs 2685
6	Alimentos y Productos.	4500
7	Productos de papel, Cartón e Impresos.	300
8	Maquinaria y Equipo.	3000
	Sub Total	Bs 7800
	TOTAL	Bs 35685

Beneficiarios

Nro.	DESCRIPCION	SIN PROYECTO	CON PROYECTO
1	Tiempo de búsqueda del articulo	30 minutos (promedio)	Inmediato
2	Tiempo de entrega de los reportes	1hora (promedio)	Inmediato
3	Tiempo de Registrar un pedido	10 minutos (promedio)	Inmediato
4	Tener el costo unitario de los artículos	30 minutos(promedio)	Inmediato
5	Cálculo de todas sus compras	Cálculos erróneos	Calculo confiable.

- **Social**

Muchas personas serán beneficiadas por el sistema a desarrollar, como ser el personal del almacén central y el área administrativa de la Unidad de Almacenes perteneciente a la Dirección de Administración de la Secretaria Departamental de Economía y Finanzas del Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija.

al personal se le ayudara a mejorar y automatizar gran parte de su trabajo cotidiano. El área administrativa tendrá mejores reportes que ayuden a una mejor toma de decisiones a corto o largo plazo.

I.2.2.3 Planteamiento del Problema

Deficiencia en la gestión de inventario del almacén central de la Unidad de Almacenes perteneciente a la Dirección de Administración de la Secretaria Departamental de Economía y Finanzas del Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija.

Análisis de Involucrados

Grupo	Intereses	Problemas Percibidos	Recursos y Mandatos
Administrador	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tener un sistema Informático eficiente, que brinde información confiable. 2. Mejorar la calidad Administrativa del almacén central de la Unidad de Almacenes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La información del inventario no es confiable. 2. Demora al momento de realizar consulta de la información de su inventario 3. Poco conocimiento en el uso de las TIC 	<p>R: Se cuenta con recursos suficientes para la elaboración del proyecto.</p> <p>R: Disponibilidad de la información de todo el personal.</p> <p>M: Capacitarse para el uso del sistema informático.</p>
Usuarios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contar con un sistema informático que permita automatizar la mayoría de los procesos involucrados en la gestión de Inventario. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demora en la realización de reportes para el área administrativa 2. información desordenada y faltante 	<p>R: Disponibilidad de tiempo y voluntad para brindar información personal para contribuir con el desarrollo y uso del sistema.</p>

Tabla 5. Análisis de Involucrados

Árbol de Problemas



Ilustración 2. Árbol de Problemas

Árbol de Objetivos

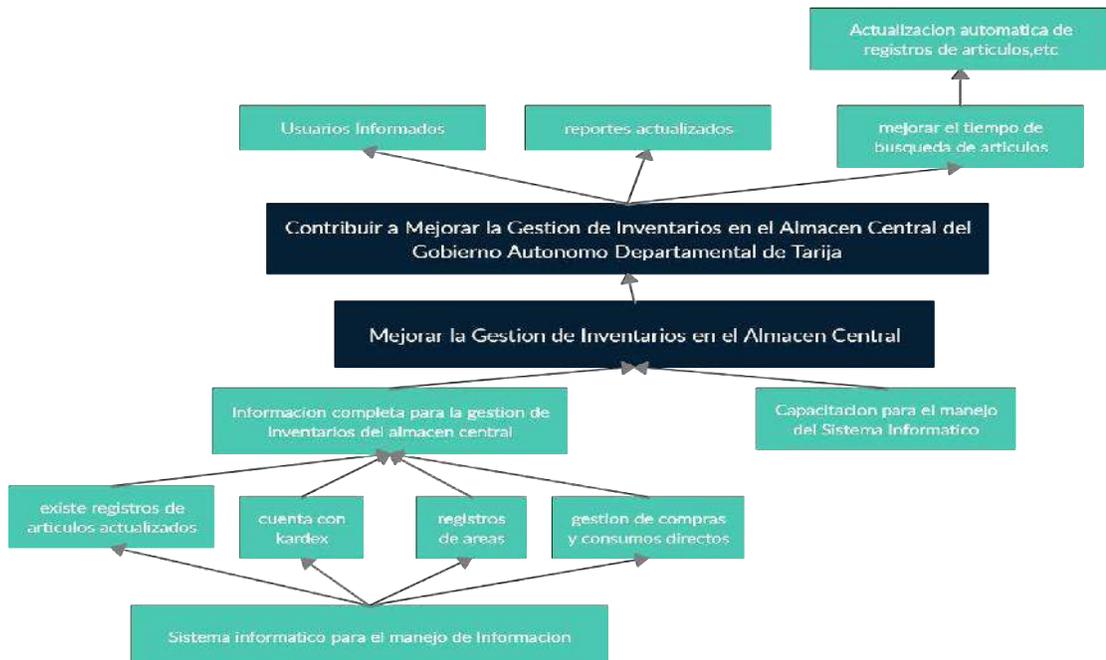


Ilustración 3. Árbol de Objetivos

Situación Planteada con y sin Proyecto

Situación sin proyecto	Situación con proyecto
<ul style="list-style-type: none">➤ No Existen Registros de Inventario Actualizado.➤ No cuenta KARDEX.➤ No existen Registros de Compras.➤ No existe Registros de consumos directos.	<ul style="list-style-type: none">➤ Existen Registros de Inventario Actualizado.➤ Cuenta con KARDEX.➤ Existen Registros de Consumos Directos.➤ Reportes Eficientes.

Tabla 6. Situación Planteada con y sin Proyecto

I.2.2.4 Objetivos

I.2.2.4.1 Objetivo General

Mejorar la Gestión de Inventario para el almacén central de la Unidad de Almacenes perteneciente a la Dirección de Administración de la Secretaria de Economía y finanzas del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija. Apoyado por las TIC.

I.2.2.4.2 Objetivos Específicos

- Desarrollar un sistema de gestión de Inventario para el almacén central de la Unidad de Almacenes perteneciente a la Dirección de Administración de la Secretaria Departamental de Economía y Finanzas del Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija.
- Implementar la capacitación en el uso optimo del sistema para el personal del almacén central de la Unidad de Almacenes perteneciente a la Dirección de Administración de la Secretaria Departamental de Economía y Finanzas del Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija

I.2.2.5 Alcances

- Realizar la automatización de la mayoría de los procesos inherentes en la gestión de Inventario de los Artículos del almacén central de la Unidad de Almacenes.

- Brindar seguridad a los usuarios mediante un acceso logueado con un usuario y clave, solo para el personal autorizado en el manejo del sistema informático.
- El sistema informático incluye los siguientes módulos de gestión:
 - Módulo Gestión Roles
 - Módulo Gestión Usuarios
 - Módulo Gestión Unidad de Medida
 - Módulo Gestión Proveedores
 - Módulo Gestión Partidas
 - Módulo Gestión Artículos
 - Módulo Gestión Áreas
 - Módulo Gestión Consumo Directo
 - Módulo Gestión Pedidos
 - Módulo Gestión Salidas
 - Módulo Gestión Compras
 - Módulo Gestión Reportes
- El sistema solo administrara una parte de materiales, equipos y herramientas.
- El sistema registrara las salidas, compras, consumos directos de las áreas que están dentro de la Gobernación de Tarija.
- El sistema se encargará de la administración de inventario, compras, salidas, consumos directos, información sobre sus artículos, proveedores, áreas, y otras, generando reportes de los mismos.
- El sistema no permitirá cierre de inventario.

I.2.2.6 Limitaciones

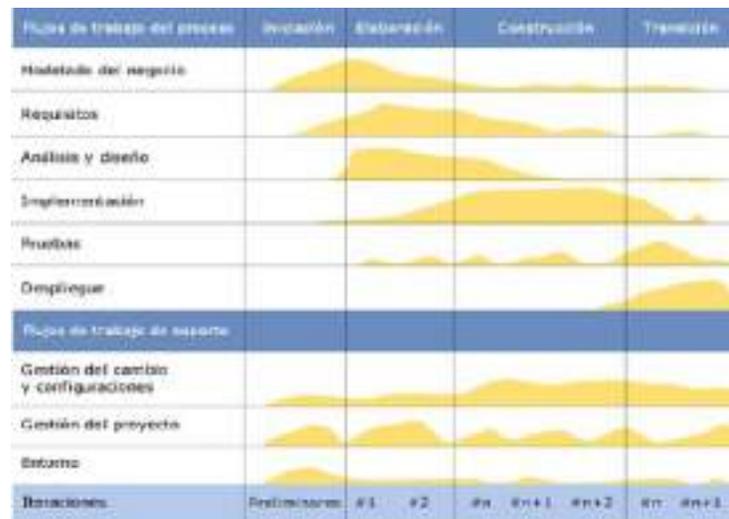
- El presente trabajo se realizará para el almacén central de la Unidad de Almacenes del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija.
- El sistema informático no contara con módulos de contabilidad o financiera.
- El sistema informático no está diseñado para administrar almacenes.

- El sistema informático no constará de módulos respecto a actividades operativas de su Inventario, tales como estado de los Artículos como su fecha de vencimiento.
- El sistema informático no se encargará de la administración de depreciaciones.
- El sistema informático no se encargará de administración de activos fijos.

I.2.2.7 Metodología de Desarrollo del Proyecto

I.2.2.7.1 Metodología RUP

La metodología que se aplicará en el componente sistema será la Metodología RUP (Racional Unified Process), que mejora considerablemente la calidad de



desarrollo del sistema, ya que la misma utiliza el Lenguaje Unificado de Modelado (UML) para preparar todos los esquemas de un sistema software

RUP es un proceso ágil de desarrollo que se repite a lo largo de una serie de ciclos que constituyen la vida de un sistema. Cada ciclo concluye con una versión del producto para los clientes. (Booch, Ivar, & Rumbaugh, El proceso unificado de desarrollo de software, 1998)

Este Plan de Desarrollo del Software es una versión preliminar preparada para ser incluida en la propuesta elaborada como respuesta al proyecto de prácticas de la asignatura de Taller III de la Carrera de Ingeniería Informática de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. Este documento provee una visión global del

enfoque de desarrollo propuesto.

El proyecto fue desarrollado por el universitario JOSE LUIS MERCADO ALARCON, basado en la metodología de Rational Unified Process (RUP) en la que únicamente se procederá a cumplir con las tres primeras fases, las cuales marcan la metodología. Es importante destacar esto puesto que utilizaremos la terminología RUP en este documento. Se incluirá el detalle para las fases de Inicio, Elaboración y Construcción. El presente documento es una especificación de requerimientos del software (ERS) para el sistema de Inventario y distribución de Artículos “Sigadet” su contenido fue elaborado en colaboración al Gobierno Autónomo de Tarija “Almacén Central de la Unidad de Almacenes”.

1. Fase de Inicio: En esta fase se establece los requisitos de negocio que cubrirá el sistema, se obtendrá la especificación de requerimientos. Mediante entrevistas al jefe de la Unidad de Almacenes del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija para posteriormente especificar los requerimientos según la norma IEEE 830.

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

3. Fase de Desarrollo o Construcción: En esta fase se profundiza en el diseño de los componentes del sistema y de manera iterativa se van añadiendo las funcionalidades al software a medida que se construyen y prueban, permitiendo a la vez que se puedan ir incorporando cambios.

Al final de esta fase se obtiene un sistema completamente operativo y la documentación (diagrama de clases, de secuencia, modelo entidad-relación, modelo de dominio, manual de usuario) para entregar a los usuarios. El enfoque de desarrollo propuesto constituye una configuración del proceso RUP de acuerdo a las características del proyecto, seleccionando los roles de los participantes, las actividades a realizar y los entregables que serán generados.

Este documento es a su vez uno de los artefactos de RUP. El almacén central de la Unidad de Almacenes en la actualidad tiene registros que se realizan manualmente esto genera pérdida de información y tiempo al realizar las compras y distribución de los artículos a distintas áreas

de la Gobernación de Tarija, el presente proyecto contribuirá a mejorar estos procesos permitiendo una administración óptima de la información manejada en el almacén central de la Unidad de Almacenes, se pretende desarrollar un sistema informático para el control de Inventario.

I.2.2.8 Resultados Esperados

Los resultados esperados de este proyecto son dos:

- **Sistema Informático:** mediante la ejecución del proyecto se espera la realización de un sistema informático para el proceso automatizado de la información que satisfaga las necesidades de los usuarios en el almacén central de la Unidad de Almacenes.

Se espera obtener un sistema informático libre de errores, con información confiable y actualizada, el cual debe administrar adecuadamente el control de las compras, consumos directos y salidas de artículos y otros.

- **Capacitación al Personal:** se realizará una capacitación para el personal del almacén central de la Unidad de Almacenes para el uso óptimo del software desarrollado, se espera que los usuarios se encuentren conformes con las capacitaciones que se van a realizar para el uso del sistema informático y estén de acuerdo con el uso del mismo.

I.2.2.9 Beneficiarios

I.2.2.9.1 Beneficiarios Directos

Almacén Central de la Unidad de Almacenes perteneciente a la Dirección de Administración de la Secretaria Departamental de Economía y Finanzas del Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija.

I.2.2.9.2 Beneficiarios Indirectos

- Dirección de Administración de la Secretaria Departamental de Economía y Finanzas del Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija.
- Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija

I.2.2.10 Matriz de Marco Lógico (MML)

Resumen Narrativo del Proyecto	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<p>Fin</p> <p>Contribuir a mejorar la gestión administrativa del almacén central del Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija</p>	<p>A dos años de finalizado el proyecto, al menos un 80% del personal que forma parte del área administrativa de la unidad, expresan un grado alto de satisfacción por la buena administración de la información que brinda el sistema de gestión, con relación al año base de ejecución del proyecto 2020.</p>	<p>Encuestas a los miembros del personal del almacén central, con referencia a los reportes de Inventario, en el año base y luego de dos años de finalizado el proyecto.</p>	<p>El almacén central de la Unidad de Almacenes, hace un buen uso del sistema para toda la gestión de su Inventario.</p>
<p>Objetivo General (Propósito)</p> <p>Gestión de Inventarios del almacén central para la Unidad de Almacenes perteneciente a la Dirección</p>	<p>A la finalización del proyecto, al menos en un 80% de los procesos inherentes de la gestión de información del Inventario del almacén central, han sido automatizados, logrando mejorar</p>	<p>Certificación de Aprobación y Cumplimiento del Proyecto firmado por el jefe o encargado de la Unidad de Almacenes.</p>	<p>Avance de proyecto en orden según cronograma.</p> <p>Disponibilidad de tiempo para proporcionar información por parte del</p>

<p>de Administración de la secretaria de Economía y Finanzas del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija. Apoyado por las TIC. Mejorada</p>	<p>la gestión del área administrativa.</p> $\frac{\text{Numero de Procesos Au}}{\text{Numero de Procesos}} * 100\%$		<p>almacén central de la Unidad de Almacenes.</p>
<p>Objetivos Específicos (Componentes)</p> <p>1. Sistema informático para el “Mejoramiento en la Gestión de Inventarios del Almacén Central del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija a través de las TIC-Sigadet”. Desarrollado.</p>	<p>A los 8 meses del inicio del proyecto se ha desarrollado un sistema informático para el “Mejoramiento en la Gestión de Inventarios del Almacén Central del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija a través de las TIC-Sigadet”.</p>	<p>Certificado de cumplimiento del sistema firmado por jefe de la Unidad de Almacenes.</p> <p>Pruebas de ejecución, pruebas de caja negra</p>	<p>Participación activa y total de los usuarios del Sistema.</p>
<p>2. Capacitación en el uso optimo del sistema informático de gestión al</p>	<p>Al finalizar el Proyecto, el 70% de los usuarios que harán uso del Sistema se han capacitado</p>	<p>Planilla de asistencia firmada por los</p>	<p>Personal del almacén central de la Unidad de</p>

<p>personal del almacén central de la Unidad de Almacenes. Implementado</p>	<p>en 4 clases. Capacitación sobre el Sistema y las TIC en general.</p>	<p>asistentes a la capacitación. Fotografías de la capacitación.</p>	<p>Almacenes apoya con todo lo necesario para que selleven a cabo la capacitación. Personal involucrado asiste ala capacitación.</p>
<p>Actividades Componente I 1. Sistema Informático 1.1 Especificación de requerimientos del sistema. 1.2 Análisis y diseño del sistema 1.3 Programación del sistema 1.4 Validación del software. 1.5 Diseño y documentación de manual de usuario.</p>	<p>En marzo de 2020, se tiene un80% de la determinación de requerimientos para la elaboración del sistema Al final de mayo del 2020, se tiene el 90% de los requerimientos para el Sistema En octubre del 2020 se da lugar a la implementación del sistema con el 95 % terminado. Resumen presupuesto 10000.Servicios Personales Bs 25200</p>	<p>Especificación de Requerimientos de Software bajo la Norma IEEE 830. Manual de Usuario Impreso Manual de instalación</p>	<p>Disponibilidad de herramientas para el desarrollo del sistema. Se cuenta con los recursos económicos y humanos necesarios a tiempo</p>

<p>Componente 2</p> <p>2. Capacitación al Personal</p> <p>2.1 Definición de Medios y Estrategias</p> <p>2.2. Capacitación del manejo del Sistema de gestión</p>	<p>20000.Servicios no Personales Bs 2685</p> <p>30000.Materiales y subministro Bs 5240</p> <p>40000. Activos Reales bs 3000</p> <p>Total, Proyecto.....Bs 36,125</p>		
--	---	--	--

Tabla 7. Matriz de Marco Lógico (MML)

I.2.2.11 Resultados Esperados

Sistema automatizado “Mejoramiento en la Gestión de Inventarios del Almacén Central del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija a través de las TIC: Sigadet” desarrollado, probado y Válido, que integre de manera eficaz la lógica de procesamiento de información de la Gestión de Inventario.

Se realiza la capacitación previamente en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para posteriormente capacitar en el uso del sistema desarrollado.

Al término del proyecto se ha desarrollado un manual de usuario guía para el personal involucrado que se adopta a los requerimientos planteados

I.2.2.12 Transferencia de Convenio

A. Medios y estrategias para la transferencia de resultados

- Los resultados serán transferidos de la siguiente manera:
Sistema Sigadet: Se entregará el software y su documentación al administrados de la Unidad de Almacenes, para así poder asignar a los encargados en el uso del sistema, para que posteriormente el sistema sea implementado.
- Capacitación implementada: Los encargados de usar el software estarán bien capacitados y listos para usar el sistema Sigadet.

B. Grupo de beneficiarios de los resultados

- Departamento de Informática y Sistemas de la UAJMS.
- Directorio y personal del almacén central de la Unidad de Almacenes.

8	Definición de Medios y Estrategias	10	01/01/2021	29/01/2021										x
9	Capacitación del manejo del Sistema de gestión	5	10/02/2021	15/02/2021										x

Tabla 8. Cronograma de Actividades

**CAPÍTULO II:
COMPONENTES**

II COMPONENTE I: DESARROLLO DEL SISTEMA

II.1 MARCO TEÓRICO

II.1.1 Antecedentes

II.1.1.1 Gestión de Inventarios

Los inventarios, existentes o stocks son los materiales que la empresa tiene almacenados para facilitar la continuidad del proceso productivo.

La gestión de inventarios tiene como objetivo determinar la cantidad de existencias que se han de mantener y el ritmo de pedidos para cubrir las necesidades de producción

Inventarios: son bienes tangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización.

II.1.1.2 Función de los Inventarios

Es importante mencionar que los inventarios son vitales para la salud de la empresa, por lo tanto, su función es vital ya que:

- Ayuda a la independencia de la relación operación – continuidad de las variaciones de demanda.
- Determina condiciones económicas de aprovisionamiento.
- Determina las óptimas secuencias de operaciones.
- Hace uso óptimo de la capacidad productiva.

II.1.1.3 Metodología de evaluación de inventarios de la Unidad de Almacenes

- **Método del promedio ponderado para de control de inventarios del almacén central de la Unidad de almacenes de la Gobernación de Tarija.**

El promedio ponderado es uno de los métodos más utilizados para la valoración de inventarios.

Básicamente, el método del promedio ponderado busca calcular el costo unitario promedio de los artículos disponibles el cual se obtiene al dividir el costo total de los artículos disponibles para la distribución entre las áreas en existencias dentro de la Gobernación de Tarija

- **Tipo de Inventario permanente de la Unidad de Almacenes**

El sistema de inventarios permanente, es un procedimiento que permite mantener un control continuo sobre las existencias de sus artículos dentro del almacén central de la unidad de almacenes.

Este tipo de inventario consiste en mantener un registro constante de las compras y salidas de sus artículos, comúnmente conocida como KARDEX que son tarjetas en las que se lleva un historial de movimiento de los artículos y esta información se utiliza para alimentar los registros.

II.1.1.4 La Unidad de Almacenes

Antecedentes



Gobierno Autónomo Departamental de Tarija es una institución pública que gestiona y administra los recursos, cuenta con un nivel operativo dentro de ella secretarías, Direcciones, como la dirección de administración dentro de ellas unidades como la Unidad de Almacén el cual es una Unidad operativa en la estructura organizacional de las áreas administrativas de la Gobernación.

Expresadas en unidad central con objetivos bien definidos de resguardo, custodia, control y abastecimiento de materiales y productos.

Esta unidad operativa definida como “Unidad de Almacenes”, se encarga de administrar los bienes de consumo institucional es decir aquellos que son utilizados de manera directa en las actividades de la gobernación que se consumen durante la gestión, y los que se destinan para la conservación y reparación de los bienes de uso de la institución

Estructura Organizacional

- La Unidad de Almacenes pertenece al Nivel Operativo dentro de las estructuras organizacionales de las áreas administrativas.

- En la Unidad Central, el área de Almacenes se ubica como una dependencia operativa de la Dirección de Administración.

Estructura Jerárquica de la función Operativa de Almacenes:

- Secretaria Departamental de Economía y Finanzas. - Define las políticas generales departamentales por delegación de la Máxima Autoridad para la Administración de Almacenes.
- Dirección de Administración. - Se constituye el nivel operativo, normativo y responsable de la difusión de las políticas, normas e instructivos de carácter departamental.
- La Unidad de Almacenes de la Secretaría Departamental de Economía y Finanzas es la responsable de informar de las tareas, procedimientos y otros, que determinen plazos de cumplimiento de instructivos a todas las instancias que tengan a su cargo el manejo de bienes de consumo.
- Área de Almacenes. - Es el nivel operativo responsable de la ejecución de las tareas de Almacenes.

Funcionalidades de la Unidad de Almacenes

- n) Cumplir y hacer cumplir el Manual para la Administración de Almacenes de la Gobernación.
- o) Recibir los bienes y materiales contratados velando por el cumplimiento de las especificaciones técnicas, la calidad, cantidad, tiempo de entrega, garantías y otras determinadas en la Orden de Compra y/o Contrato.
- p) Mantener un stock mínimo de materiales, para una provisión oportuna.
- q) Mantener actualizados los inventarios de materiales.
- r) Mantener en perfecto estado de conservación los materiales y bienes que se encuentran bajo custodia y responsabilidad de almacenes.
- s) Clasificar y codificar todos los bienes no fungibles, de acuerdo a normas y procedimientos bajo custodia y responsabilidad de almacenes.
- t) Registrar en el inventario las nuevas adquisiciones para almacenes.
- u) Efectuar inventarios físicos sorpresivos y programados del stock de almacén.

- v) Identificar el punto de reposición de todos los bienes y materiales de uso frecuente y solicitar la contratación y/ o reposición de los mismos.
- w) Realizar el análisis informes requeridos de acuerdo lo establecido en los Sub Sistemas de Manejo y Disposición de Bienes de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios.
- x) Supervisar y verificar los saldos de almacenes de las áreas organizacionales con función de almacenes específica.
- y) Realizar la gestión de entrega de combustibles al parque automotor de la estructura central.
- z) Otras funciones que le sean asignadas por el director a) de Administración.

II.1.1.5 Metodología de Desarrollo

II.1.1.5.1 Metodología RUP (Rational Unified Process)

El Proceso Racional Unificado o RUP (por sus siglas en inglés de Rational Unified Process) es un proceso de desarrollo de software desarrollado por la empresa Rational Software, actualmente propiedad de IBM.1 Junto con el Lenguaje Unificado de Modelado UML, constituye la metodología estándar más utilizada para el análisis, diseño, implementación y documentación de sistemas orientados a objetos.

Es un proceso de ingeniería de software que suministra un enfoque para asignar tareas y responsabilidades dentro de una organización de desarrollo. Su objetivo es asegurar la producción de software de alta y de mayor calidad para satisfacer las necesidades de los usuarios que tienen un cumplimiento al final dentro de un límite de tiempo y presupuesto previsible. Es una metodología de desarrollo iterativo que es enfocada hacia “diagramas de los casos de uso, y manejo de los riesgos y el manejo de la arquitectura” como tal.

A. Principales características

- Forma disciplinada de asignar tareas y responsabilidades (quién hace qué, cuándo y cómo)
- Pretende implementar las mejores prácticas en Ingeniería de Software
- Desarrollo iterativo

- Administración de requisitos
- Uso de arquitectura basada en componentes
- Control de cambios
- Modelado visual del software
- Verificación de la calidad del software

B. Ciclo de Vida

El ciclo de vida RUP es una implementación del Desarrollo en espiral. Fue creado ensamblando los elementos en secuencias semi-ordenadas. El ciclo de vida organiza las tareas en fases e iteraciones.

RUP divide el proceso en cuatro fases, dentro de las cuales se realizan varias iteraciones en número variable según el proyecto y en las que se hace un mayor o menor hincapié en las distintas actividades. Fases del ciclo de vida del RUP:

1. Fase de Inicio:

Esta fase tiene como propósito definir y acordar el alcance del proyecto con los patrocinadores, identificar los riesgos asociados al proyecto, proponer una visión muy general de la arquitectura de software y producir el plan de las fases y el de iteraciones posteriores.

2. Fase de elaboración:

En la fase de elaboración se seleccionan los casos de uso que permiten definir la arquitectura base del sistema y se desarrollaran en esta fase, se realiza la especificación de los casos de uso seleccionados y el primer análisis del dominio del problema, se diseña la solución preliminar.

3. Fase de Desarrollo o Construcción:

El propósito de esta fase es completar la funcionalidad del sistema, para ello se deben clarificar los requerimientos pendientes, administrar los cambios de acuerdo a las evaluaciones realizados por los usuarios y se realizan las mejoras para el proyecto.

4. Fase de Transición:

El propósito de esta fase es asegurar que el software esté disponible para los usuarios finales, ajustar los errores y defectos encontrados en las pruebas de aceptación, capacitar a los usuarios

y proveer el soporte técnico necesario. Se debe verificar que el producto cumpla con las especificaciones entregadas por las personas involucradas en el proyecto.

C. Elementos del RUP

- **Actividades:** Procesos que se han de realizar en cada etapa/iteración.
- **Trabajadores:** Personas involucradas en cada actividad del proyecto.
- **Artefactos:** Herramientas empleadas para el desarrollo del proyecto. Puede ser un documento, un modelo, un elemento del modelo. Estos artefactos (entre otros)son los siguientes:
 - **Inicio**
 - Documento Visión
 - Especificación de Requerimientos
 - **Elaboración**
 - Diagramas de caso de uso
 - **Construcción**
 - Documento Arquitectura que trabaja con las siguientes vistas:
 - **Vista lógica**
 - Diagrama de clases
 - Modelo E-R
 - **Vista de implementación**
 - Diagrama de Secuencia
 - Diagrama de estados
 - Diagrama de Colaboración
 - **Vista conceptual**
 - Modelo de dominio
 - **Vista física**

- Mapa de comportamiento a nivel de hardware

(Booch, Ivar, & Rumbaugh, 1998)

Para el desarrollo del presente proyecto se utilizó la metodología RUP, al ser flexible y adaptable al proceso del proyecto, realizándose de manera iterativa en cada una de sus fases.

II.1.1.5.2 UML (Lenguaje Unificado de Modelado)

Lenguaje Unificado de Modelado (UML, por sus siglas en inglés, Unified Modeling Language) es el lenguaje de modelado de sistemas de software más conocido y utilizado en la actualidad; está respaldado por el OMG (Object Management Group). Es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar un sistema. UML ofrece un estándar para describir un "plano" del sistema (modelo), incluyendo aspectos conceptuales tales como procesos de negocio, funciones del sistema, y aspectos concretos como expresiones de lenguajes de programación, esquemas de bases de datos y compuestos reciclados. Es importante remarcar que UML es un "lenguaje de modelado" para especificar o para describir métodos o procesos. Se utiliza para definir un sistema, para detallar los artefactos en el sistema y para documentar y construir. En otras palabras, es el lenguaje en el que está descrito el modelo (Booch, Ivar, & Rumbaugh, 1998).

En el presente proyecto se utilizó UML para el diseño y elaboración de diagramas de clases, casos de uso, actividades y de secuencias que reflejan los requerimientos y el funcionamiento del sistema.

II.1.1.5.3 Tipos de Diagramas Utilizados

II.1.1.5.3.1 Diagrama de Clases

En UML el diagrama de clases es uno de los tipos de diagramas o símbolo estático y tiene como fin describir la estructura de un sistema mostrando sus clases, atributos y relaciones entre ellos.

Estos diagramas son utilizados durante el proceso de análisis y diseño de los sistemas informáticos, en donde se intentan conformar el diagrama conceptual de la información que se manejará en el sistema.

En el presente proyecto se empleó los diagramas de clases para la descripción y relación de los objetos o instancias del sistema, que comparten un nombre, atributos y operaciones o procesos.

II.1.1.5.3.2 Diagrama de Casos de Usos

Los Casos de Uso no forman parte de la llamada Fase de Diseño, sino parte de la fase de Análisis, respondiendo el interrogante ¿Qué? De forma que al ser parte del análisis ayuda a describir que es lo que el sistema debe hacer.

Estos diagramas muestran operaciones que se esperan de una aplicación o sistema y como se relaciona con su entorno, es por ello que se ve desde el punto de vista del usuario. Describen un uso del sistema y como éste interactúa con el usuario.

El conjunto de casos de usos representa la totalidad de operaciones que va a desarrollar el sistema. Un elemento fundamental de estos diagramas son los actores la cual representa a un usuario del sistema, que necesita o interactúa con algún caso de uso, que está acompañado por un nombre.

Los diagramas de Casos de Uso fueron utilizados en el presente proyecto para reflejar los requisitos funcionales capturados de la investigación y determinación de las necesidades del usuario.

II.1.1.5.3.3 Diagrama de Actividades

Un Diagrama de Actividades representa un flujo de trabajo paso a paso de negocio y operacionales de los componentes en un sistema.

En UML 1, un diagrama de actividades es una variación del Diagrama de Estados UML donde los estados representan operaciones y las transiciones representan las actividades que ocurren cuando la operación es completa.

Los diagramas de actividades se utilizaron para definir el comportamiento interno de los procesos del presente Sistema de gestión.

II.1.1.5.3.4 Diagrama de Secuencia

Un Diagrama de Secuencias muestra una interacción ordenada según la secuencia temporal de eventos y el intercambio de mensajes. Los diagramas de secuencia ponen especial énfasis en el orden y el momento en el que se envían los mensajes a los objetos.

En los diagramas de Secuencias los elementos están representados por líneas intermitentes verticales, con el nombre del objeto en la parte más alta.

Los diagramas de Secuencias se utilizaron para reflejar cómo interactúan los componentes principales del presente sistema.

II.1.1.5.4 Herramientas de Construcción de Software

II.1.1.5.4.1 Sublime Text

Sublime: es un editor de texto y editor de código fuente está escrito en **C++ y Python** para los plugins. Desarrollado originalmente como una extensión de Vim, con el tiempo fue creando una identidad propia.

Se puede descargar y evaluar de forma gratuita. Sin embargo, no es software libre p de código abierto, y se debe obtener una licencia para su uso continuado, aunque la versión de evaluación es plenamente funcional y no tiene fecha de caducidad.

➤ Características. - Sublime Text

- **Minimapa:** consiste en una previsualización de la estructura del código, es muy útil para desplazarse por el archivo cuando se conoce bien la estructura de este.
- **Multi Selección:** Hace una selección múltiple de un término por diferentes partes del archivo.
- **Multi Cursor:** Crea cursores con los que podemos escribir texto de forma arbitraria en diferentes posiciones del archivo.
- **Multi Layout:** Trae siete configuraciones de plantilla podemos elegir editar en una sola ventana o hacer una división de hasta cuatro ventanas verticales o cuatro ventanas en cuadrícula.
- **Soporte nativo para infinidad de lenguajes:** Soporta de forma nativa 43 lenguajes de programación y texto plano.
- **Syntex Highlight configurable:** El remarcado de sintaxis es completamente configurable a través de archivos de configuración del usuario.
- **Búsqueda Dinámica:** Se puede hacer búsqueda de expresiones regulares o por archivos, proyectos, directorios, una conjunción de ellos o todo a la vez.

- **Auto completado y marcado de llaves:** Se puede ir a la llave que cierra o abre un bloque de una forma sencilla.
- **Soporte de Snippets y Plugins:** Los snippets son similares a las macros o los bundles además de la existencia de multitud de plugins.
- **Configuración total de Keybindings:** Todas las teclas pueden ser sobrescritas a nuestro gusto.
- **Acceso rápido a línea o archivo:** Se puede abrir un archivo utilizando el conjunto de teclas Cmd+P en Mac o Ctrl+P en Windows y Linux y escribiendo el nombre del mismo o navegando por una lista. También se puede ir a una línea utilizando los dos puntos ":" y el número de línea.
- **Paleta de Comandos:** un intérprete de Python diseñado solo para programa con el cual se puede realizar infinidad de tareas Para la programación del presente Sistema de Gestión de Almacenes se utilizó Sublime Text con el lenguaje de programación PHP.

II.1.1.5.4.2 Enterprise Architect

Enterprise Architect es una plataforma de alto desempeño para el modelado, visualización y diseño, basada en el estándar UML 2.4.1. Ofrece trazabilidad completa desde mapas mentales, pasando por los requerimientos y hasta el diseño y la distribución del software, con el nivel de eficiencia, robustez, herramientas de colaboración y seguridad requerida para sacar adelante proyectos altamente demandantes y cualquier tamaño.

Enterprise Architect es una aplicación completa para la elaboración de proyectos de Ingeniería. Está diseñado especialmente para el enfoque empresarial, y junto a ello, se especializa en la realización de diagramas UML de todo tipo: Componentes, Clases y Bases de Datos. Soporta el trabajo sobre varios lenguajes de programación como Java.

Características:

- Completa herramienta de análisis y diseño en UML.
- Modelado avanzado para negocios, software y sistemas.
- Completa trazabilidad desde los requerimientos hasta la distribución.

- Ingeniería de código en más de 10 lenguajes.
- Altamente escalable, repositorios basados en el equipo de trabajo.
- Mapas mentales, BPMN, Arquitectura Empresarial, etc.(Sparxsystems, 2020).

Se utilizó Enterprise Architect para la elaboración de los diagramas UML empleados en el presente proyecto.

II.1.1.5.4.3 MySQL

MySQL es el sistema de gestión de bases de datos relacional más extendido en la actualidad al estar basada en código abierto.

Desarrollado originalmente por MySQL AB, fue adquirida por Sun Microsystems en 2008 y esta su vez comprada por Oracle Corporation en 2010, la cual ya era dueña de un motor propio InnoDB para MySQL.

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos que cuenta con una doble licencia. Por una parte, es de código abierto, pero por otra, cuenta con una versión comercial gestionada por la compañía Oracle.

Las versiones Enterprise, diseñadas para aquellas empresas que quieran incorporarlo en productos privativos, incluyen productos o servicios adicionales tales como herramientas de monitorización y asistencia técnica oficial.

Características de MySQL

MySQL presenta algunas ventajas que lo hacen muy interesante para los desarrolladores. La más evidente es que trabaja con bases de datos relacionales, es decir, utiliza tablas múltiples que se interconectan entre sí para almacenar la información y organizarla correctamente.

Al ser basada en código abierto es fácilmente accesible y la inmensa mayoría de programadores que trabajan en desarrollo web han pasado usar MySQL en alguno de sus proyectos porque al estar ampliamente extendido cuenta además con una ingente comunidad que ofrece soporte a otros usuarios. Pero estas no son las únicas características como veremos a continuación:

- **Arquitectura Cliente y Servidor:** MySQL basa su funcionamiento en un modelo cliente y servidor. Es decir, clientes y servidores se comunican entre sí de manera diferenciada para un mejor rendimiento. Cada cliente puede hacer consultas a través del sistema de registro para obtener datos, modificarlos, guardar estos cambios o establecer nuevas tablas de registros, por ejemplo.
- **Compatibilidad con SQL:** SQL es un lenguaje generalizado dentro de la industria. Al ser un estándar MySQL ofrece plena compatibilidad por lo que si has trabajado en otro motor de bases de datos no tendrás problemas en migrar a MySQL.
- **Vistas:** Desde la versión 5.0 de MySQL se ofrece compatibilidad para poder configurar vistas personalizadas del mismo modo que podemos hacerlo en otras bases de datos SQL. En bases de datos de gran tamaño las vistas se hacen un recurso imprescindible.
- **Procedimientos almacenados.** MySQL posee la característica de no procesar las tablas directamente, sino que a través de procedimientos almacenados es posible incrementar la eficacia de nuestra implementación.
- **Desencadenantes.** MySQL permite además poder automatizar ciertas tareas dentro de nuestra base de datos. En el momento que se produce un evento otro es lanzado para actualizar registros u optimizar su funcionalidad.
- **Transacciones.** Una transacción representa la actuación de diversas operaciones en la base de datos como un dispositivo. El sistema de base de registros avala que todos los procedimientos se establezcan correctamente o ninguna de ellas. En caso por ejemplo de una falla de energía, cuando el monitor falla u ocurre algún otro inconveniente, el sistema opta por preservar la integridad de la base de datos resguardando la información.

Ventajas de Usar MySQL

Descritas las principales características de MySQL es fácil ver sus ventajas. MySQL es una opción razonable para ser usado en ámbito empresarial. Al estar basado en código abierto permite a pequeñas empresas y desarrolladores disponer de una solución fiable y estandarizada para sus aplicaciones. Por ejemplo, si se cuenta con un listado de clientes, una tienda online con un catálogo de productos o incluso una gran selección de contenidos multimedia disponible, MySQL ayuda a gestionarlo todo debida y ordenadamente.

II.1.1.5.5 Técnica

II.1.1.5.5.1 HTML (HyperText Markup Language)

HTML, que significa Lenguaje de Marcado para Hipertextos (HyperText Markup Language) es el elemento de construcción más básico de una página web y se usa para crear y representar visualmente una página web.

Determina el contenido de la página web, pero no su funcionalidad.

HTML le añade "marcado" a un texto estándar en español. "Hiper Texto" se refiere a enlaces que conectan una página Web con

otra, haciendo de la Telaraña Mundial (World Wide Web) lo que es hoy. Al crear y subir páginas Web a Internet, usted se hace un participante activo de esta Telaraña Mundial una vez su sitio está en línea. HTML soporta imágenes y también otro tipo de elementos multimedia. Con la ayuda de HTML todos pueden hacer sitios web estáticos y dinámicos. HTML es el lenguaje que describe la estructura y el contenido semántico de un documento web. El contenido dentro de una página web es etiquetado con elementos HTML como

``, `<title>`, `<p>`, `<div>`, y así sucesivamente. Estos elementos conforman los bloques de construcción de un sitio web.

Para el desarrollo del Sistema se utilizó HTML para el diseño de las páginas web que serán visualizadas por el usuario.

II.1.1.5.5.2 CSS (cascading Style Sheets)

Hoja de estilo en cascada o CSS (siglas en inglés de cascading style sheets) es un lenguaje usado para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en HTML o XML2 (y por extensión en XHTML). El World Wide Web Consortium (W3C) es el encargado de formular la especificación de las hojas de estilo que servirán de estándar para los agentes de usuario o navegadores.

La idea que se encuentra detrás del desarrollo de CSS es separar la estructura de un documento de su presentación.

La información de estilo puede ser definida en un documento separado o en el mismo documento HTML. En este último caso podrían definirse estilos generales con el elemento

«style» o en cada etiqueta particular mediante el atributo «style».

En el desarrollo del presente Sistema se utilizó CCS para darle estilos en el diseño y visualización de las páginas web.

II.1.1.5.5.3 JQuery

jQuery es una biblioteca de JavaScript, creada inicialmente por John Resig, que permite simplificar la manera de interactuar con los documentos HTML, manipular el árbol DOM, manejar eventos, desarrollar animaciones y agregar interacción con la técnica AJAX a páginas web. Fue presentada el 14 de enero de 2006 en el BarCamp NYC. jQuery es la biblioteca de JavaScript más utilizada. JQuery es software libre y de código abierto, posee un doble licenciamiento bajo la Licencia MIT y la Licencia Pública General de GNU v2, permitiendo su uso en proyectos libres y privados.² jQuery, al igual que otras bibliotecas, ofrece una serie de funcionalidades basadas en JavaScript que de otra manera requerirían de mucho más código, es decir, con las funciones propias de esta biblioteca se logran grandes resultados en menos tiempo y espacio (Jquery, 2020).

II.1.1.5.5.4 JavaScript

JavaScript es un lenguaje de programación que se utiliza principalmente para crear páginas web dinámicas.

Una página web dinámica es aquella que incorpora efectos como texto que aparece y desaparece, animaciones, acciones que se activan al pulsar botones y ventanas con mensajes de aviso al usuario.

Técnicamente, JavaScript es un lenguaje de programación interpretado, por lo que no es necesario compilar los programas para ejecutarlos. En otras palabras, los programas escritos con JavaScript se pueden probar directamente en cualquier navegador sin necesidad de procesos intermedios.

A pesar de su nombre, JavaScript no guarda ninguna relación directa con el lenguaje de programación Java. Legalmente, JavaScript es una marca registrada de la empresa Sun Microsystems.

Para un diseño dinámico y más amigable de las páginas web para el usuario se utilizó el lenguaje de programación JavaScript.

II.1.1.5.5.5 PHP

El PHP es un lenguaje de scripting de código abierto, del lado del servidor, con programación **HTML** integrada que se utiliza para crear páginas web dinámicas. Las ventajas de PHP son su flexibilidad y su alta compatibilidad con otras bases de datos. Además, PHP es considerado como un lenguaje fácil de aprender.

Tres funciones principales distinguen en particular el PHP:

- Programación del lado del servidor.
- Programación a través de la línea de comandos.
- Escribir Aplicaciones de escritorio.

En el desarrollo del presente Sistema se utilizó **PHP** como lenguaje de programación.

- **Arquitectura y Diseño: Modelo Vista Controlador (MVC)**

El modelo–vista–controlador (MVC) es un patrón de arquitectura de software que separa los datos y la lógica de negocio de una aplicación de la interfaz de usuario y el módulo encargado de gestionar los eventos y las comunicaciones.

Para ello MVC propone la construcción de tres componentes distintos que son el modelo, la vista y el controlador, es decir, por un lado, define componentes para la representación de la información, y por otro lado para la interacción del usuario. Este patrón de arquitectura de software se basa en las ideas de reutilización de código y la separación de conceptos, características que buscan facilitar la tarea de desarrollo de aplicaciones y su posterior mantenimiento (desarrolloweb.com, 2021).

La modelo vista controlador se utilizó en el presente proyecto para separar las responsabilidades dentro del sistema y reutilizar código evitando así duplicar estilos o contenido en las vistas.

II.1.1.5.5.6 Laravel

Laravel es un framework de código abierto para desarrollar aplicaciones y servicios web con PHP 5 y PHP 7. Su filosofía es desarrollar código PHP de forma elegante y simple, evitando el "código espagueti". Fue creado en 2011 y tiene una gran influencia de frameworks como Ruby on Rails, Sinatra y ASP.NET MVC.

Características:

- Sistema de ruteo, también RESTful
- Blade, Motor de plantillas
- Peticiones Fluent
- Eloquent ORM
- Basado en Composer8
- Soporte para el caché
- Soporte para MVC
- Usa componentes de Symfony
- Adopta las especificaciones PSR-212 y PSR-4(laravel, 2020)

La influencia de Laravel ha crecido rápidamente desde su lanzamiento. En la comunidad de desarrolladores es considerado como alternativa sencilla de usar pero que tiene todas las funcionalidades que debe tener un framework.

Ha sido descargado más de 320.000 veces, y se espera que supere en popularidad a otros frameworks ya establecidos más antiguos.

II.1.1.5.5.7 Sistema de Información Automatizado

- **Internet**

Internet es una red de redes que permite la interconexión descentralizada de computadoras a través de un conjunto de protocolos denominado TCP/IP. Tuvo sus orígenes en 1969, cuando una agencia del Departamento de Defensa de los Estados Unidos comenzó a buscar alternativas ante una eventual guerra atómica que pudiera incomunicar a las personas. Tres años más tarde se realizó la primera demostración pública del sistema ideado, gracias a que tres universidades de California y una de Utah lograron establecer una conexión conocida como ARPANET (Advanced Research Project Agency Network) (Nebreda, 2013).

- **Sistema de Información Web**

El incremento del ancho de banda disponible en las conexiones a Internet, así como la inclusión de nuevas tecnologías en los navegadores web, han permitido que se abandonen los sistemas de información tradicionales contruidos con aplicaciones de escritorio para pasar a sistemas de información basados en aplicaciones web que se ejecutan y visualizan en un servidor web (Nebreda, 2013).

II.1.2 Plan de Desarrollo del Software

II.1.2.1 Introducción

Este Plan de Desarrollo del Software es una versión preliminar preparada para ser incluida en la propuesta elaborada como respuesta al proyecto de prácticas de la asignatura de Taller III de la Carrera de Ingeniería Informática de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. Este documento provee una visión global del enfoque de desarrollo propuesto. El proyecto fue desarrollado por el universitario JOSE LUIS MERCADO ALARCON, basado en la metodología de Rational Unified Process (RUP) en la que únicamente se procederá a cumplir con las tres primeras fases, las cuales marcan la metodología. Es importante destacar esto puesto que utilizaremos la terminología RUP en este documento. Se incluirá el detalle para las fases de Inicio, Elaboración y Construcción.

El presente documento es una especificación de requerimientos del software (ERS) para el sistema de gestión de inventarios “Sigadet” su contenido fue elaborado en colaboración con el “Almacén Central de la Unidad de Almacenes del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija”.

Inicio. - En esta fase se establece los requisitos de negocio que cubrirá el sistema, se obtendrá la especificación de requerimientos. Mediante entrevistas para posteriormente especificar los requerimientos según la norma IEEE 830.

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

Construcción. - En esta fase se profundiza en el diseño de los componentes del sistema y de manera iterativa se van añadiendo las funcionalidades al software a medida que se construyen

y prueban, permitiendo a la vez que se puedan ir incorporando cambios.

Al final de esta fase se obtiene un sistema completamente operativo y la documentación (diagrama de clases, de secuencia, modelo entidad-relación, modelo de dominio, manual de instalación, manual de usuario) para entregar a los usuarios. El enfoque de desarrollo propuesto constituye una configuración del proceso RUP de acuerdo a las características del proyecto, seleccionando los roles de los participantes, las actividades a realizar y los entregables que serán generados. Este documento es a su vez uno de los artefactos de RUP.

El registro de su Artículos en la actualidad es manual esto genera perdida de información y tiempo al realizar los reportes y consultas respectivas, el presente proyecto contribuirá a mejorar estos procesos permitiendo una administración optima de la gestión de su Inventario, se pretende desarrollar un sistema informático para automatizar la mayoría de los procesos inherentes en la gestión de Inventario y sus artículos.

II.1.2.2 Propósito

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

El Plan de Desarrollo del Software se utilizará:

- Para organizar la agenda y necesidades de recursos, y para realizar su seguimiento.
- Para entender lo qué deben hacer, cuándo deben hacerlo y qué otras actividades dependen de ello.
- Elaborar los diagramas de UML de acuerdo a los requerimientos del proyecto.
- Desarrollar el código del proyecto de acuerdo a la documentación del proyecto.
- Llevar una correcta planificación del cronograma del proyecto y el cálculo de métricas.

II.1.2.3 Alcance

Este documento proporcionará una idea del software a desarrollar exponiendo a la vez su estructura hasta una visión terminada.

El Plan de Desarrollo del Software describe el plan global usado para el desarrollo del “Mejoramiento en la Gestión de Inventarios del Almacén Central del Gobierno Autónomo

Departamental de Tarija a través de las TIC-Sigadet”. Durante el proceso de desarrollo en el artefacto “Visión” se definen las características del producto a desarrollar, lo cual constituye la base para la planificación de las iteraciones. Para la versión 0.1 del Plan de Desarrollo del Software, basada en la captura de requisitos por medio del Administrador del “Almacén Central de la Unidad de Almacenes”, para hacer una estimación aproximada

II.1.2.4 Resumen

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

- Vista General del Proyecto — proporciona una descripción del propósito, alcance y objetivos del proyecto, estableciendo los artefactos que serán producidos y utilizados durante el proyecto.
- Organización del Proyecto — describe la estructura organizacional del equipo de desarrollo.
- Gestión del Proceso — explica los costos y planificación estimada, define las fases e hitos del proyecto y describe cómo se realizará su seguimiento.

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

II.1.2.5 Vista General de Proyecto

II.1.2.5.1 Propósito, alcances, limitaciones, objetivos.

II.1.2.5.1.1 Propósito

Contribuir de manera eficiente y eficaz en el Control y manejo adecuado de la información de su inventario lo que permitirá otorgar y/o generar información rápida y confiable para el área administrativa de la unidad de almacenes

La información que a continuación se incluye ha sido extraída de las reuniones que se han celebrado con la administración de la unidad de almacenes, desde el inicio del proyecto.

II.1.2.5.1.2 Alcance

- Realizar la automatización de la mayoría de los procesos inherentes en la gestión de Inventario del Almacén Central de la Unidad de Almacenes.
- El sistema se encarga de la administración del inventario como de compra, salidas,

información sobre sus artículos, proveedores, áreas, y generando reportes de los mismos.

- El sistema registrara las salidas y consumos directos de las áreas que están dentro de la Gobernación de Tarija.
- El sistema no administrara activos fijos y depreciaciones.
- El sistema solo administrara una parte de materiales, equipos y herramientas.
- **Nombre del Sistema** = “Sigadet” Sistema de Gestión de Almacén del departamento de Tarija.
- Sigadet utilizara el gestor de base de datos MySQL para almacenar toda la información generada, esto debido a que tiene licencia libre y permitirá una inmediata implementación del sistema, sin traer problemas o inconvenientes al Almacén Central de la Unidad de Almacenes.
- El sistema no permitirá realizar cierre de inventario.
- Brindar seguridad a los usuarios mediante un acceso logueado con un usuario y clave, solo para el personal autorizado en el manejo del sistema informático.
- El sistema informático incluye los siguientes módulos de gestión:
 - Módulo Gestión Roles
 - Módulo Gestión Usuarios
 - Módulo Gestión Unidad de Medida
 - Módulo Gestión Proveedores
 - Módulo Gestión Partidas
 - Módulo Gestión Artículos
 - Módulo Gestión Áreas
 - Módulo Gestión Consumo Directo
 - Módulo Gestión Pedidos
 - Módulo Gestión Salidas
 - Módulo Gestión Compras

- Módulo Gestión Reportes

II.1.2.5.1.3 Limitaciones

- El presente trabajo se realizará para el Almacén Central de la Unidad de Almacenes del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija.
- El sistema informático no contara con módulos de contabilidad.
- El Sistema no está diseñado para administrar almacenes.
- El personal que opere el sistema deberá tener conocimientos básicos en computación
- El sistema informático no constará de módulos respecto a actividades operativas de los inventarios, tales como estado de los artículos en su parte de la fecha de vencimiento.
- El sistema no se encargará de la administración de depreciaciones.

II.1.2.5.1.4 Objetivos

II.1.2.5.1.4.1 Objetivos General

- Mejorar la Gestión de Inventario para el Almacén Central de la Unidad de Almacenes perteneciente a la Dirección de Administración de la Secretaria de Economía y finanzas del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija. Apoyado por las TIC.

II.1.2.5.1.4.2 Objetivos Específicos

- Realizar el levantamiento de información a través de entrevistas, cuestionarios, Audios Tomados, que permita entender el manejo de la información en la actualidad con lo respecto de cómo manejan todos sus artículos en su inventario.
- Analizar toda la información detalladamente para poder determinar los requerimientos que cubrirá el sistema de acuerdo a un lenguaje, métodos o una metodología adecuada con el fin de tener una visión más amplia del problema a solucionar, junto y de manera organizada con el personal involucrado.
- Desarrollar un sistema informático para mejorar la gestión de su inventario del Almacén Central de la Unidad de Almacenes.
- El desarrollo del sistema con el uso de las siguientes tecnologías:
 - Bootstrap (CSS Framework)

- JQuery (Biblioteca multiplataforma de JavaScript)
 - PHP (Lenguaje de programación)
 - Laravel (Framework de código abierto para desarrollar con PHP)
 - MySQL (Gestión de bases de datos con licencia GPL.)
 - Nginx (Servidor web/proxy).
- Aplicar la metodología de desarrollo RUP (Proceso Unificado Racional).
 - Diseñar una Interfaz fácil de usar, amigable para que el usuario tenga facilidad en la operación de Sistema.
 - Proveer de seguridad adicional al acceso del tipo de usuario mediante el tipo de rol correspondiente así protegiendo información que solo puede ser vista por un usuario de alto nivel en este caso un administrador.

II.1.2.6 Suposiciones y Restricciones

Las suposiciones y restricciones proveen de la información obtenida mediante las entrevistas con los actores del almacén central de la unidad de almacenes, dando la siguiente información:

II.1.2.6.1 Suposiciones

- El personal involucrado apoya de manera constante y voluntaria, proporciona toda la información necesaria para un correcto desarrollo y evolución del sistema.
- El personal cuenta con conocimientos básicos de computación y se adaptan a los cambios para mejorar sus actividades laborales.
- El sistema será desarrollado para trabajar bajo multiplataforma.
- El equipo de trabajo cuenta con todas las herramientas necesarias para la elaboración del Sistema.

II.1.2.6.2 Restricciones

- No existe todo el interés del personal a brindar la información necesaria, como los usuarios se encuentran en el constante trabajo en el cual hay que esperar un determinado tiempo hasta que estén libres del trabajo para que me brinden la información necesaria.

- La información recogida es ineficiente y hay que estar en constante visita para la recolección de información.

II.1.2.7 Entregables del Proyecto

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

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

Los Artefactos (Entregables) Son los siguientes:

- Plan de desarrollo del software.
- Visión.
- Modelos de casos de uso del negocio.
- Modelo de objetos del negocio.
- Glosario.
- Modelos de casos de uso.
- Especificación de los Casos de Uso.
- Prototipo Interfaces de Usuario.
- Modelos de análisis y diseño.
- Modelo de Datos.
- Modelo de Implementación.
- Modelo de despliegue.

- Casos de Prueba.
- Manual de usuario e Instalación.
- Material de apoyo al usuario Final.
- Diagrama de Actividades.
- Diagrama de Secuencia.
- Producto.

II.1.2.7.1 Plan de Desarrollo de Software

Es el presente documento que describe paso a paso en los siguientes puntos del proyecto en base a la metodología.

II.1.2.7.2 Visión

II.1.2.7.2.1 Introducción

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

II.1.2.7.2.2 Limitaciones

Entre las limitantes del producto, señalamos que el sistema no contara con módulos de contabilidad.

El sistema También no contara con el módulo de Gestión de años.

El sistema también no contará con módulo de activos fijos y depreciaciones.

El sistema no administrara almacenes.

II.1.2.7.2.3 Oportunidad del Negocio

Con este sistema se mejorará la gestión del Inventario mejorando así el acceso a la información de manera más rápida y confiable.

II.1.2.7.2.3.1 Sentencias que define el Proyecto

El problema de	No existe un adecuado registro de los Artículos con los que cuenta el almacén central de la unidad de almacenes.
----------------	--

Afecta a	<p>Administrador(a) del almacén central de la unidad de almacenes</p> <p>Personal de trabajo.</p>
El impacto asociado es	<p>Mejorar el control de los Artículos.</p> <p>Mejorar los mecanismos para que los reportes sean obtenidos rápidamente y con información confiable.</p> <p>Tener toda la información oportuna, adecuada y disponible.</p> <p>Es un proceso que sin automatizarlo es bastante tardío y molesto.</p>
Una solución adecuada sería	<p>Automatizar la gestión de inventario y sus artículos, usando un sistema informático con una base de datos accesible y eficaz, con un entorno amigable y sencillo.</p>

Tabla 9. Oportunidad de Negocio

II.1.2.7.2.3.2 Sentencia que define la posición del Proyecto

Para	<p>Administrador(a)</p> <p>Personal del Almacén Central de la unidad de almacenes.</p>
Quienes	<p>Interactuarán de manera directa e indirecta con el sistema.</p>
El nombre del producto	<p>“Sigadet”</p>
Que	<p>Mejorar la gestión del inventario.</p> <p>Mejorar los mecanismos para que los reportes sean generados de manera eficiente y rápida.</p> <p>Tener información oportuna, adecuada y disponible.</p> <p>Brindar seguridad a la información.</p>

No como	El procedimiento que se realiza actualmente, es un proceso manual que requiere mucho tiempo.
Nuestro producto	Mantiene y permite el acceso a toda la información actualizada. Brinda seguridad ante cualquier suceso inesperado. Permite generar reportes al instante.No depende de ningún otro sistema.Permite generar reportes al instante.

Tabla 10.Sentencia que define la posición del Proyecto

II.1.2.7.2.3.3 Descripciones de los participantes en el desarrollo del sistema y usuarios

Para proveer de una forma efectiva de gestión de inventarios que se ajusten a las necesidades de los usuarios, es necesario identificar e involucrar a todos los participantes en el proyecto como parte del proceso de modelado de requerimientos. También es necesario identificar a los usuarios del sistema y asegurarse de que el conjunto de participantes en el proyecto los representa adecuadamente. Esta sección muestra un perfil de los participantes y de los usuarios involucrados en el proyecto, así como los problemas más importantes que estos perciben para enfocar la solución propuesta hacia ellos. No describe sus requisitos específicos ya que estos se capturan mediante otro artefacto. En lugar de esto proporciona la justificación de porque estos requisitos son necesarios.

Resumen de Participantes

Nombre	Descripción	Responsabilidades
Unidad de Almacenes	Administrador Encargado del Inventario	Representan a todos los usuarios posibles del sistema. Seguimiento del desarrollo del proyecto. Aprueban requisitos y funcionalidades.

Ing. Efraín Simeón TorrejónTejerina	Docente de la Materia de Taller III	Seguimiento y control del desarrollo del proyecto.
--	--	---

Tabla 11. Resumen de Participantes

Resumen de Usuarios

Nombre	Descripción	Usuarios
Administrador	Responsable de la gestión del Sistema Web. El administrador puede acceder a todas las funcionalidades del sistema.	Administrador
Usuarios	Responsable del registro de: artículos, compras, pedidos, salidas.	Responsable de los Artículos

Tabla 12. Resumen de Usuarios

Entorno de Usuario

Los usuarios podrán tener acceso al sistema mediante un ordenador con cualquier sistema operativo ya que el sistema es un sistema web. Podrán entrar al sistema web identificándose como usuario del sistema, luego la aplicación diseñada se mostrará para cada uno según el rol que se le asigne.

Perfil de los participantes en el proyecto

Representante	Unidad de Almacenes.
Descripción	Almacén Central Entidad para la cual se desarrolla el sistema.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Representa a todos los posibles usuarios del sistema. ➤ Aprueba requisitos y funcionalidades.
Criterio de éxito	Se tiene confianza en que el desarrollador del sistema plasmará en dicho sistema todos los requerimientos obtenidos,

	para obtener el éxito esperado.
Grado de participación	100%
Comentarios	Ninguno

Tabla 13. Perfil de los participantes en el proyecto

Representante	Ing. Efraín Simeón Torrejón Tejerina
Descripción	Docentes de Taller III.
Tipo	➤ Cumplir con los requerimientos de la materia de Ingeniería de Software I.
Responsabilidades	Seguimiento y control del desarrollo del proyecto.
Comentarios	Ninguno

Representante	Administrador. Lic. Wilson Arce Maraz.
Descripción	Responsable del Almacén Central de la Unidad de Almacenes.
Responsabilidades	Solicitante del Sistema, responsable de facilitar información al desarrollador
Criterio de éxito	Se espera obtener un sistema informático que facilite la gestión y control de su inventario, para tener un mejor control de la información que se maneja.
Grado de participación	80%
Comentarios	Ninguno.

II.1.2.7.2.4 Descripción Global del Sistema

II.1.2.7.2.4.1 Perspectiva del Producto

El producto a desarrollar es un sistema web para el “Mejoramiento en la Gestión de Inventarios del Almacén Central del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija a través de

las TIC-Sigadet” con la intención de agilizar su funcionamiento y brindar información actualizada para lo que se desarrolló el sistema.

El producto contará con las siguientes gestiones:

- Gestión Roles
- Gestión Usuarios
- Gestión Unidad de Medida
- Gestión Proveedores
- Gestión Partidas
- Gestión Artículos
- Gestión Áreas
- Gestión Consumo Directo
- Gestión Pedidos
- Gestión Salidas
- Gestión Compras
- Gestión Reportes

II.1.2.7.2.4.2 Resumen de Características

A continuación, se mostrará un listado con los beneficios que obtendrá el cliente a partir del producto:

Beneficio del cliente	Características que lo apoyan
Gestión automatizada de los Inventarios	Sistema de optimización a los procesos a los cuales se pretende ayudar con la automatización del manejo de datos y estos son: la Gestión de Inventarios.
Mayor facilidad para el control de datos	Base de datos con acceso disponible en cualquier momento.

Tabla 14. Resumen de Características

II.1.2.7.2.4.3 Supuestos y Dependencias

- **Supuestos**
 - El personal del almacén central de la unidad de almacenes presentará una actitud colaboradora en todo momento del proyecto.
 - El personal del almacén central de la unidad de almacenes estará disponible para las fechas y horarios en que se realicen las entrevistas de levantamiento de información, dentro de los marcos temporales definidos para el proyecto, para lo cual las fechas y horas específicas de cada entrevista se fijarán en su momento y de común acuerdo entre el consultor y los miembros del equipo de proyecto.
 - Todo el hardware requerido lo proporcionara íntegramente la Gobernación de Tarija.
 - Capacitación al personal sobre el sistema a ser implementado.
 - Se cuente con el equipo de computación con el cual sea capaz de ejecutarse el sistema desarrollado.
 - Se cuente con todo el material de escritorio para emitir los reportes que brinde el sistema.
- **Dependencias**
 - El sistema de información “Sigadet” funciona independientemente, sin necesidades de comunicarse con otros sistemas externos, por lo que no hay dependencias respecto de otros sistemas.

II.1.2.7.3 Glosario

II.1.2.7.3.1 Introducción

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

II.1.2.7.3.2 Propósito

Definir con exactitud y sin ambigüedad la tecnología manejada en el proyecto en desarrollo.

También sirve como guía de consulta para la aclaración de los puntos conflictivos o poco esclarecedores.

II.1.2.7.3.3 Alcance

El alcance del presente entregable se extiende a todo el sistema.

II.1.2.7.3.4 Organización del Proyecto

El presente documento está organizado por definiciones de términos ordenados en forma ascendente según el alfabeto.

GADT: Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija.

UML: Lenguaje Unificado de Modelos.

ERS: Especificación de Requerimientos de Software.

SIGADET: Sistema de Gestión de Almacén del departamento de Tarija.

USUARIOS: Administrador, personas encargadas de los Artículos.

ALMACENES: parte de este que sirve para depositar o guardar gran cantidad de artículos para su posterior distribución.

II.1.2.7.3.4.1 Glosario de los Diagramas

Actor del Negocio	
Casos de Uso Negocio	
Comunicación	
Relación	

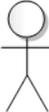
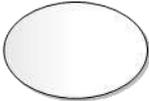
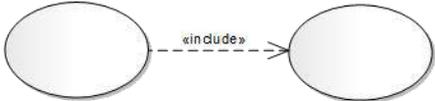
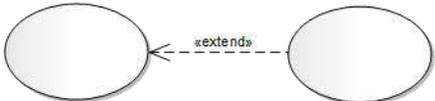
Actor	
Casos de Uso	
Relación de Inclusión	
Relación de Extensión	

Tabla 15. Glosario de Casos de Diagramas

II.1.2.7.4 Modelo de Caso de uso del Negocio

II.1.2.7.4.1 Introducción

Es un modelo de las funciones del negocio vista desde la perspectiva de los actores externos (Agentes de registro, solicitantes finales, otros sistemas etc.)

permite situar al sistema en el contexto organizacional haciendo énfasis en los objetivos en este ámbito. Este modelo se representa con un Diagrama de Casos de Uso usando estereotipos específicos para este modelo.

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

II.1.2.7.4.2 Propósito

- Comprender la Estructura y la Dinámica de los procesos que se realizan en el almacén central de la unidad de almacenes.

- Capturar los requerimientos funcionales de la Institución.
- Comprender problemas actuales e identificar posibles mejoras.

II.1.2.7.4.3 Alcance

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

II.1.2.7.4.4 Matriz de Roles

ACTORES	ROLES	FUNCIONES
Administrador	Administración de la unidad	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Administrar pedidos ➤ Administrar salidas ➤ Administrar Artículos ➤ Administrar Áreas. ➤ Administrar Unidades de Medidas ➤ Administrar compras. ➤ Administrar consumos Directos
Encargado del inventario	Encargado del control de los Artículos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Registrar Artículo ➤ Registra Salidas ➤ Atender los Pedidos ➤ Registrar Consumo Directos ➤ Registrar

		Proveedores
--	--	-------------

Tabla 16. Matriz de Roles

II.1.2.7.4.5 Diagrama de Caso de Uso General del Negocio

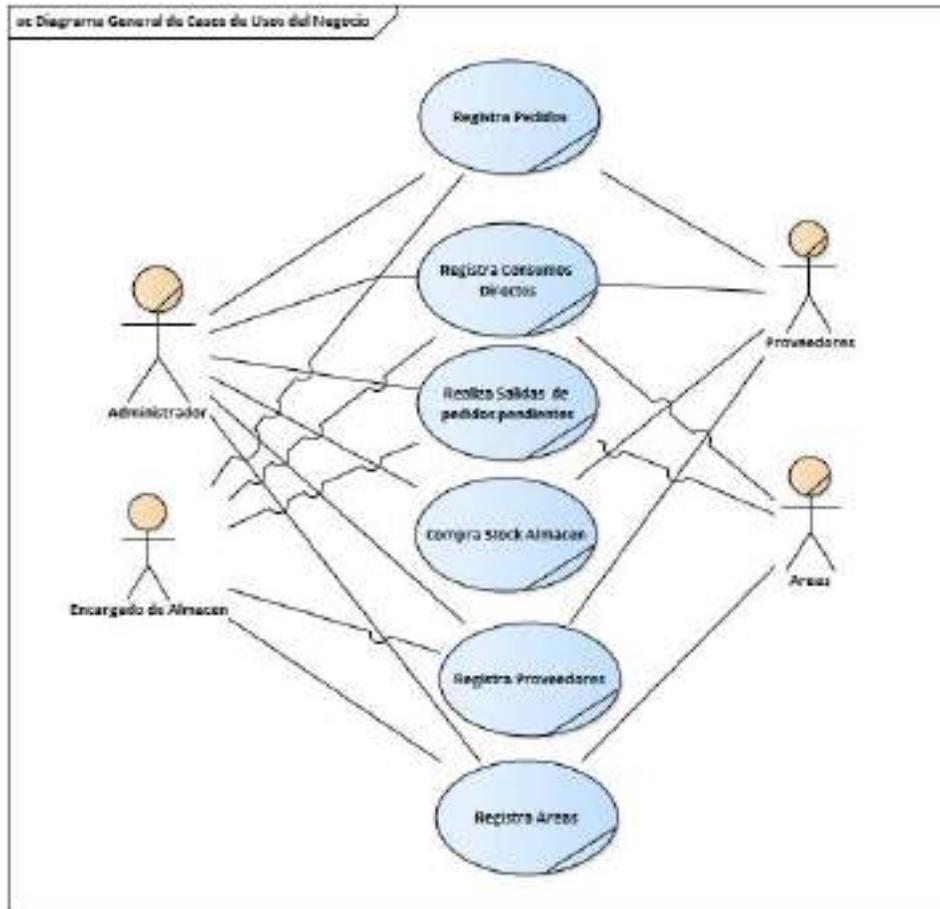


Ilustración 4. Diagrama de Caso de Uso General del Negocio

II.1.2.7.5 Modelo de Caso de Uso

II.1.2.7.5.1 Introducción

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

II.1.2.7.5.2 Propósito

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

II.1.2.7.5.3 Alcance

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

II.1.2.7.5.4 Actores del Sistema

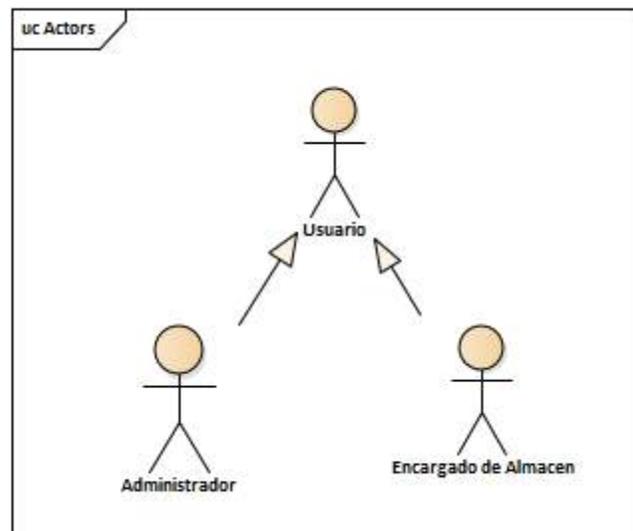


Ilustración 5. Actores del Sistema

II.1.2.7.5.5 Diagrama de Caso de Uso General

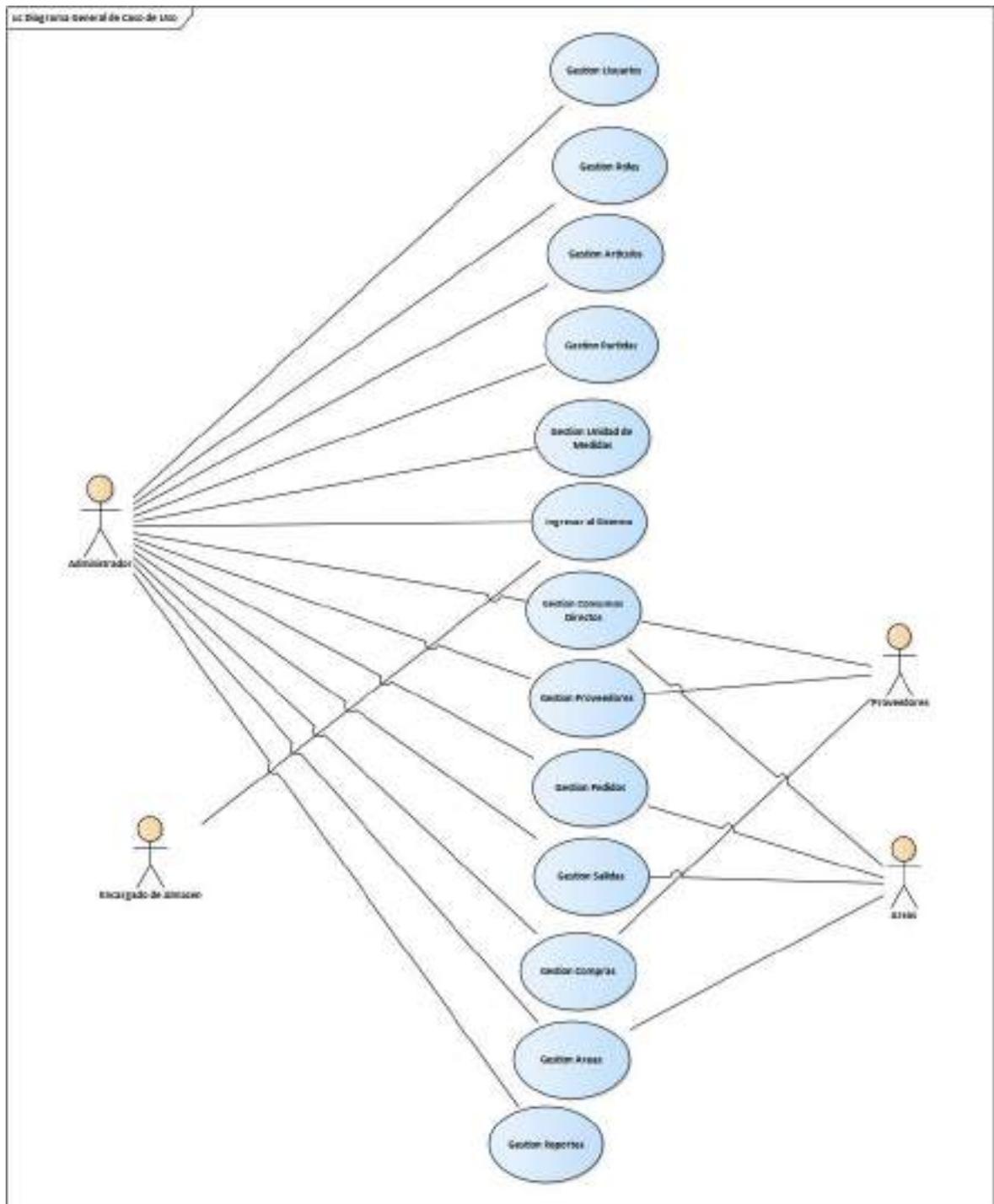


Ilustración 6. Diagrama de Caso de Uso General

II.1.2.7.5.6 Diagrama de Caso de Uso Específicos

II.1.2.7.5.6.1 Diagrama de Caso de Uso: Ingreso al Sistema

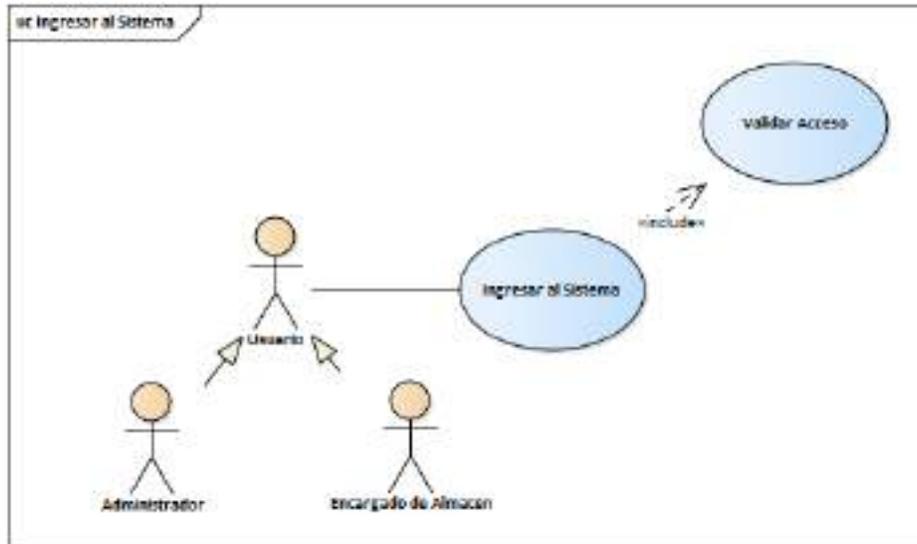


Ilustración 7. Diagrama de Caso de Uso: Ingreso al Sistema

II.1.2.7.5.6.2 Diagrama de Caso de Uso: Gestión Usuarios

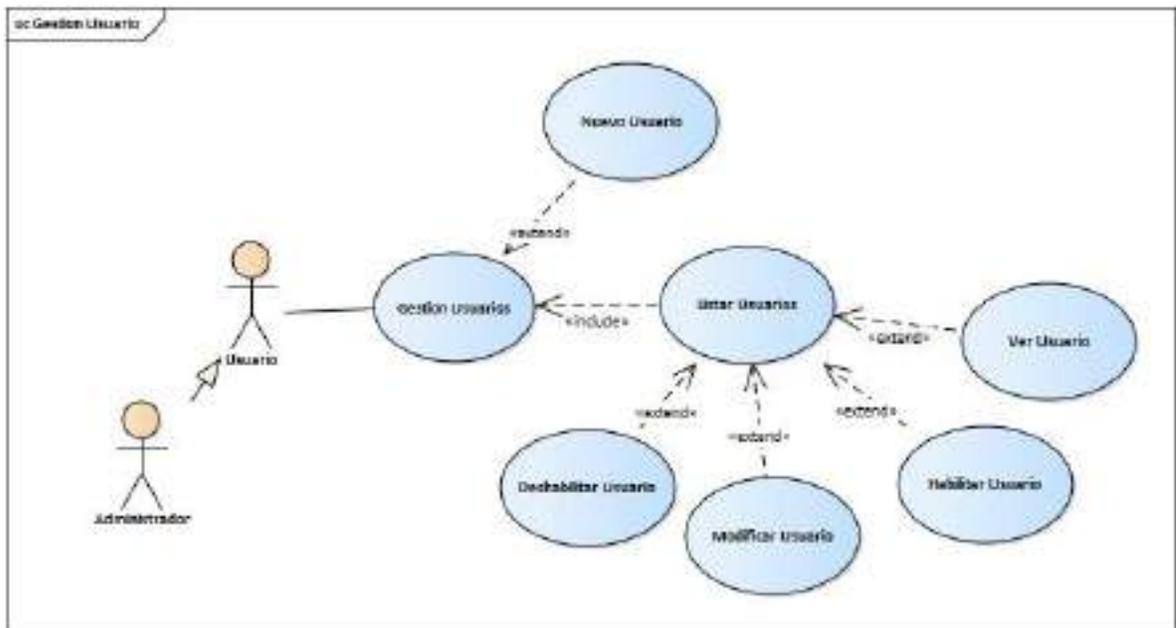


Ilustración 8. Diagrama de Caso de Uso: Gestión Usuarios

II.1.2.7.5.6.3 Diagrama de Caso de Uso: Gestión Roles

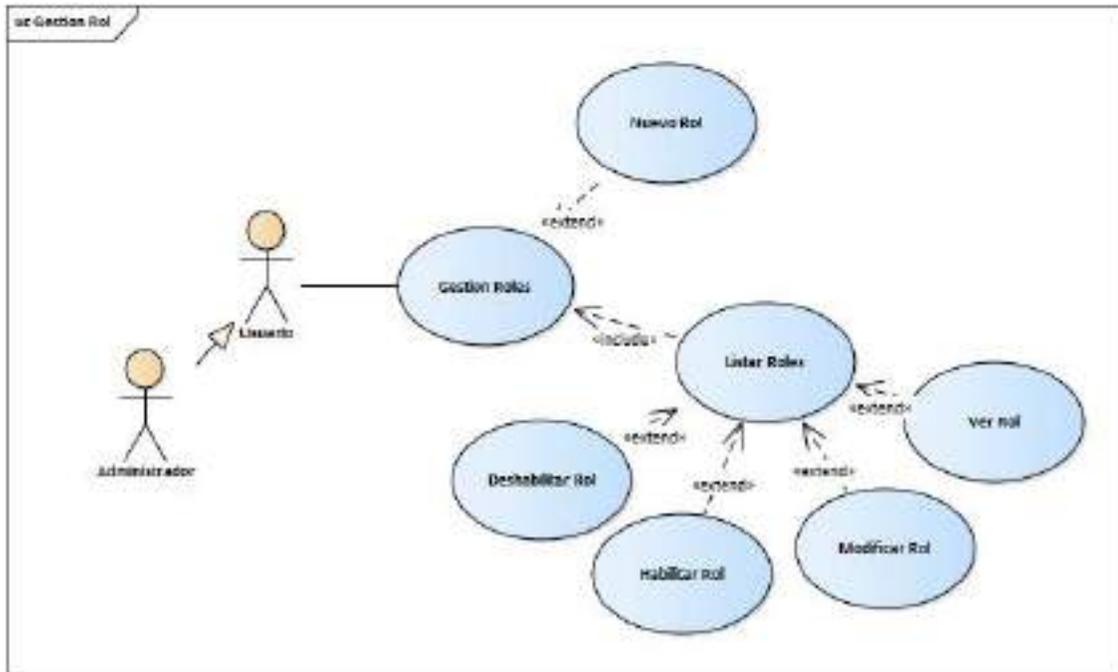


Ilustración 9. Diagrama de Caso de Uso: Gestión Roles

II.1.2.7.5.6.4 Diagrama de Caso de Uso: Gestión Áreas

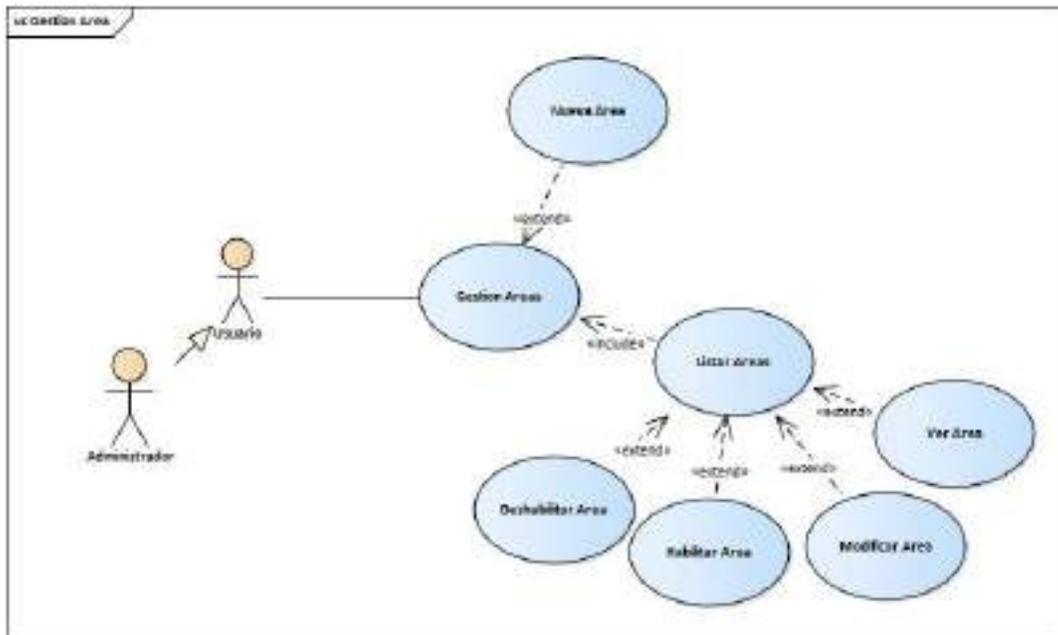


Ilustración 10. Diagrama de Caso de Uso: Gestión Áreas

II.1.2.7.5.6.5 Diagrama de Caso de Uso: Gestión Partidas

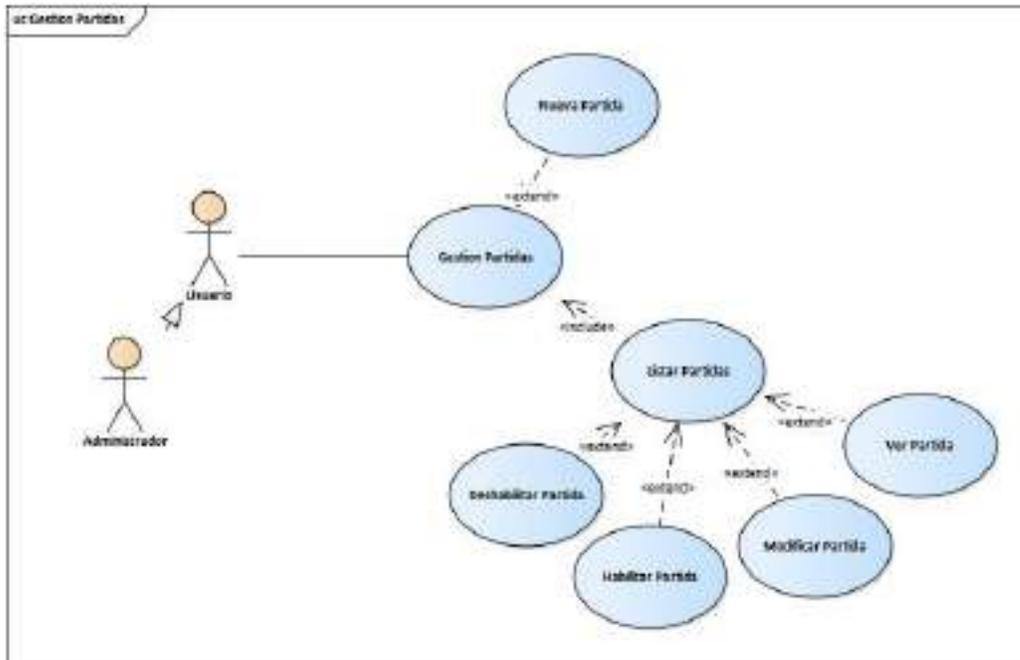


Ilustración 11. Diagrama de Caso de Uso: Gestión Partidas

II.1.2.7.5.6.6 Diagrama de Caso de Uso: Gestión Unidad de Medida

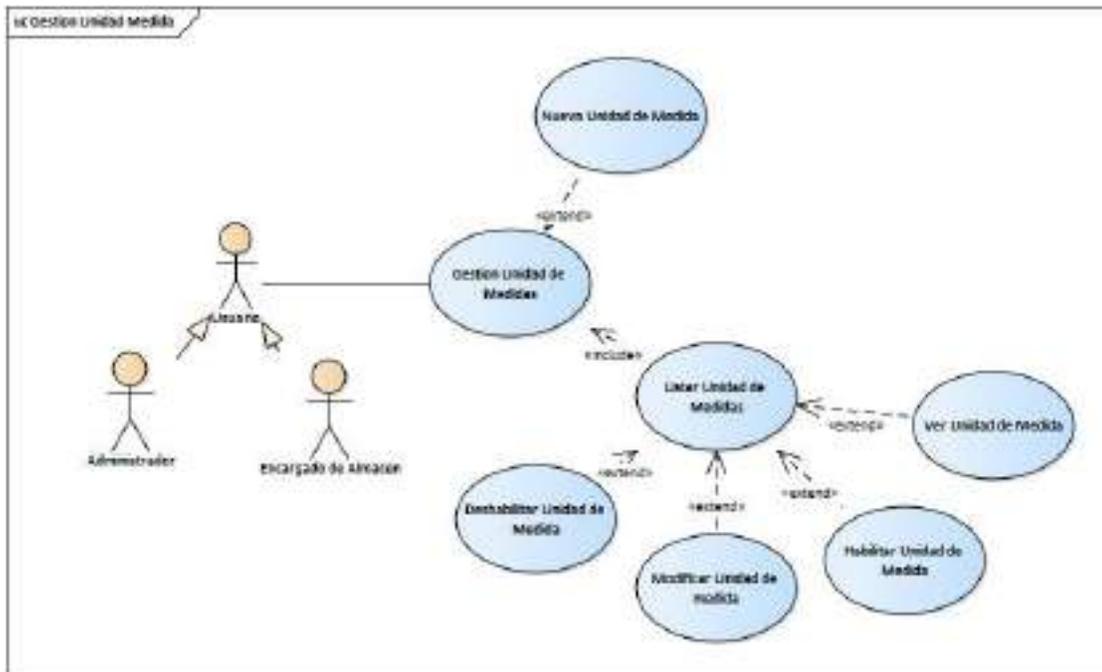


Ilustración 12. Diagrama de Caso de Uso: Gestión Unidad de Medida

II.1.2.7.5.6.7 Diagrama de Caso de Uso: Gestión Artículos

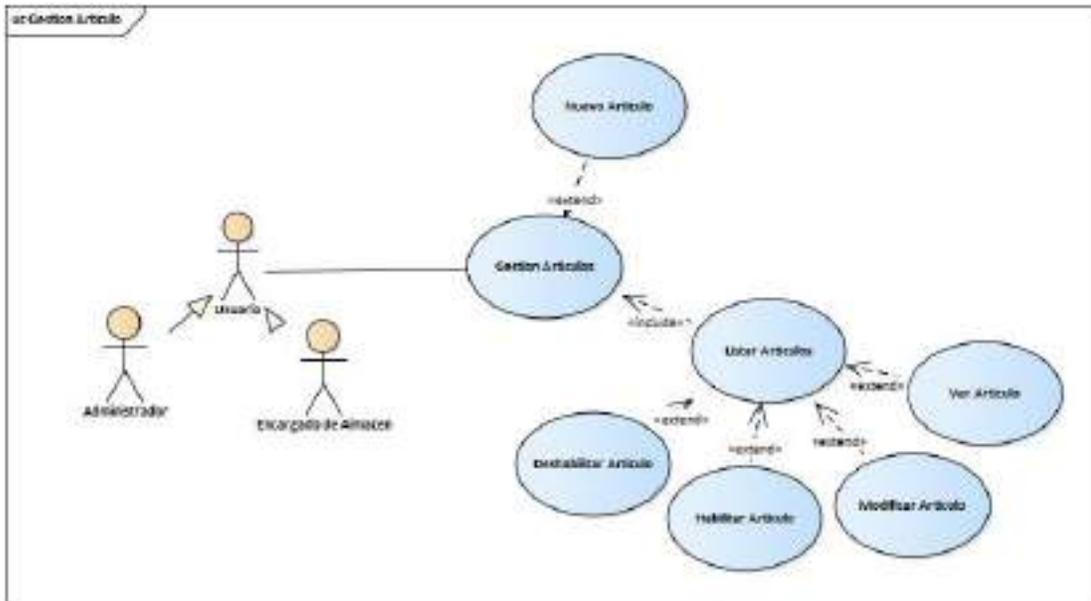


Ilustración 13. Diagrama de Caso de Uso: Gestión Artículos

II.1.2.7.5.6.8 Diagrama de Caso de Uso: Gestión Proveedores

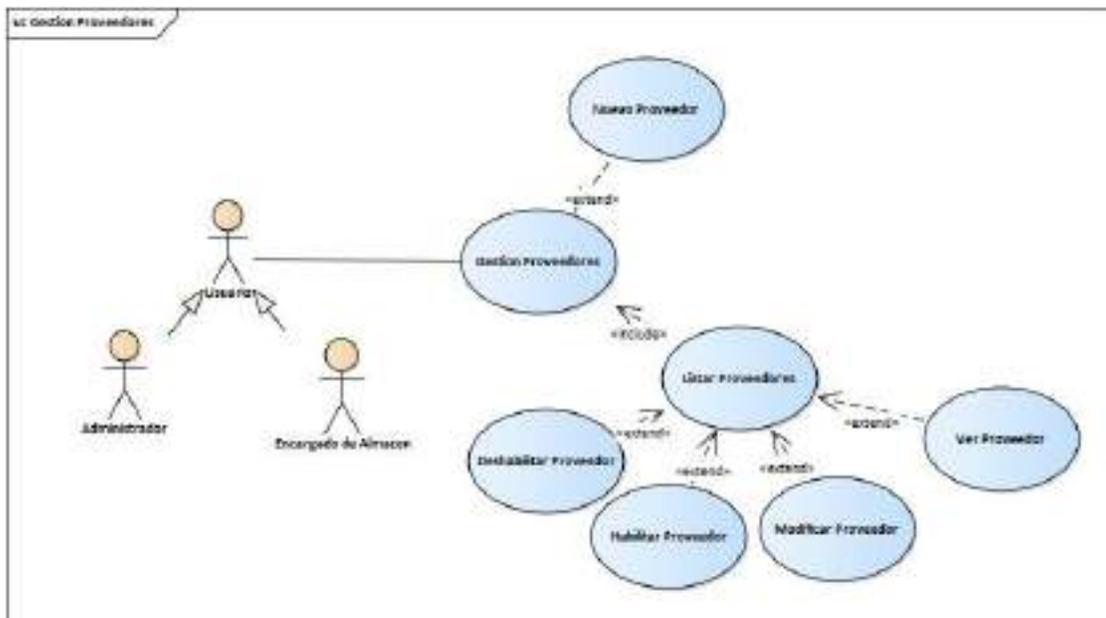


Ilustración 14. Diagrama de Caso de Uso: Gestión Proveedores

II.1.2.7.5.6.9 Diagrama de Caso de Uso: Gestión Pedidos

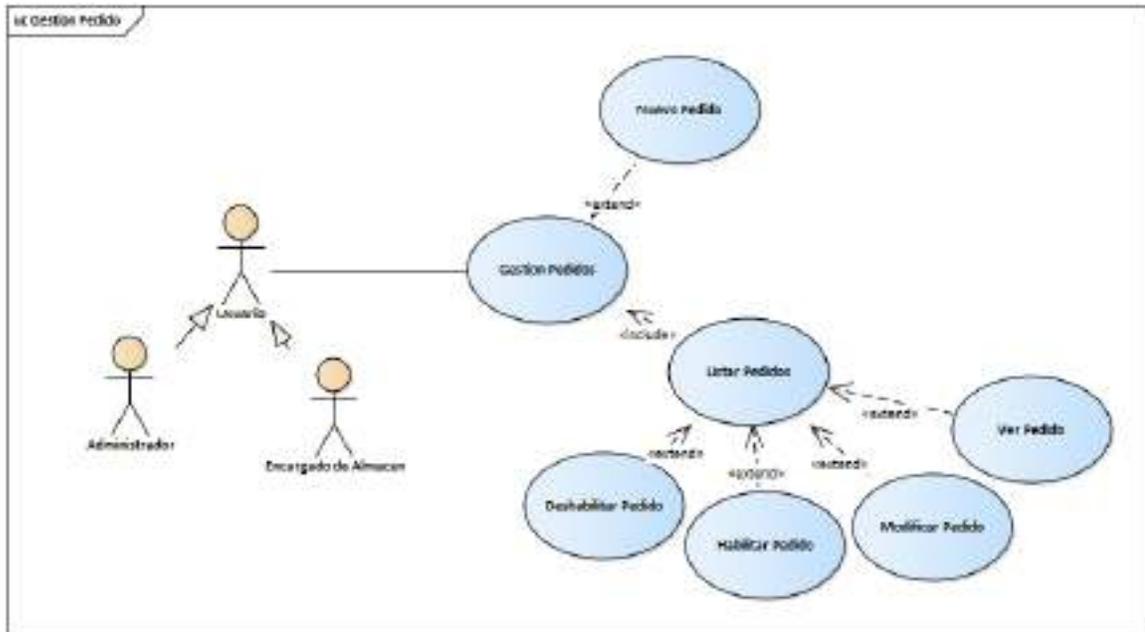


Ilustración 15. Diagrama de Caso de Uso: Gestión Pedidos

II.1.2.7.5.6.10 Diagrama de Caso de Uso: Gestión Salidas

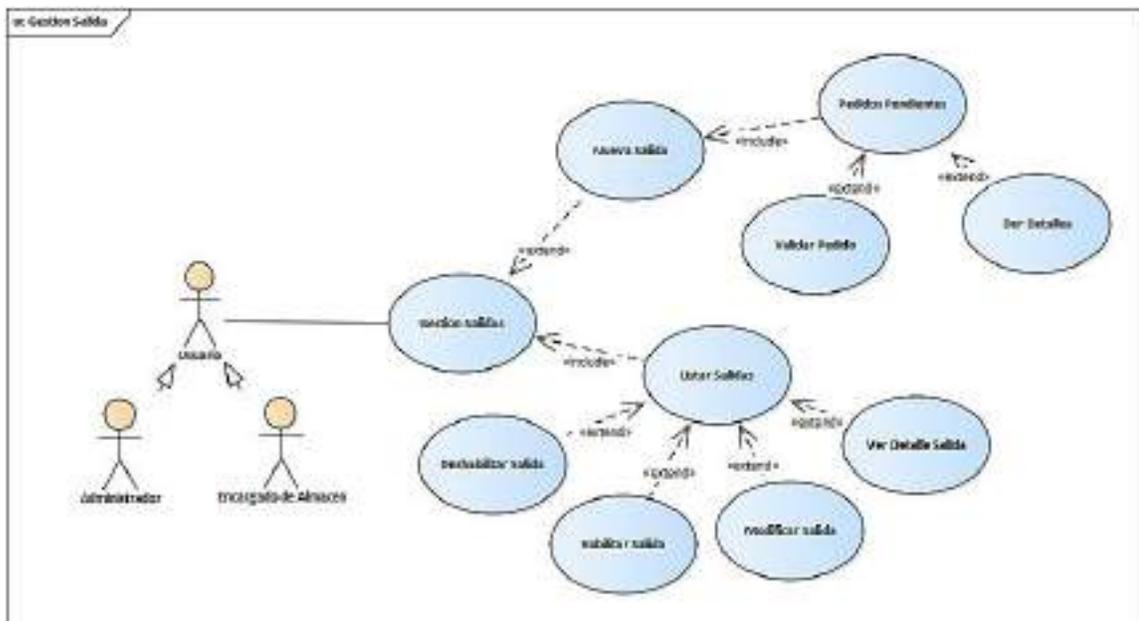


Ilustración 16. Diagrama de Caso de Uso: Gestión Salidas

II.1.2.7.5.6.11 Diagrama de Caso de Uso: Gestión Consumos Directos

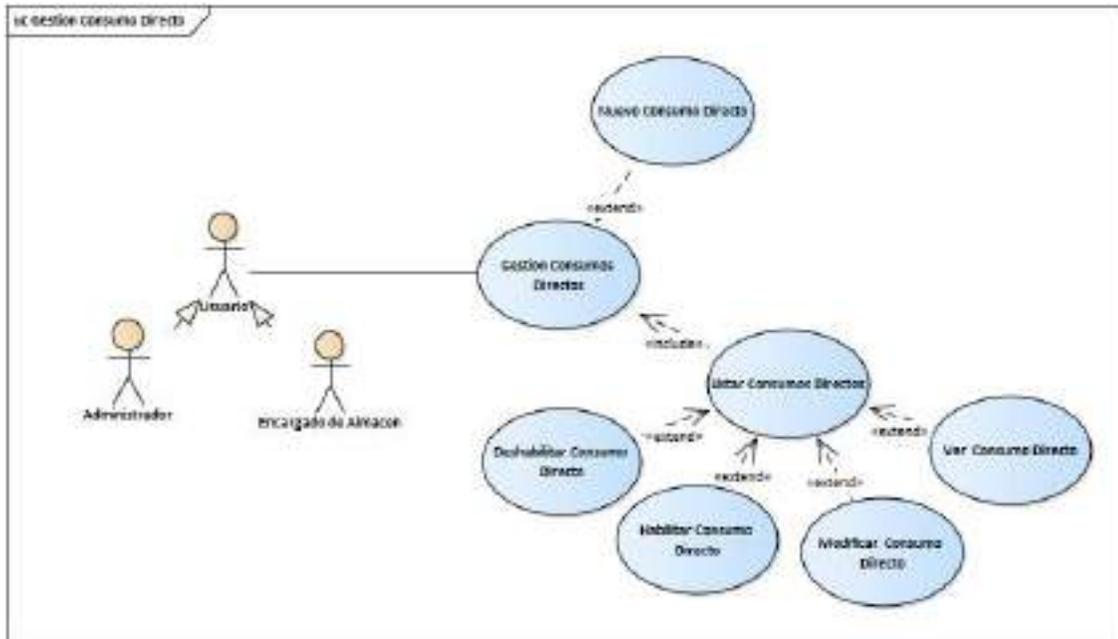


Ilustración 17. Diagrama de Caso de Uso: Gestión Consumos Directos

II.1.2.7.5.6.12 Diagrama de Caso de Uso: Gestión Compras

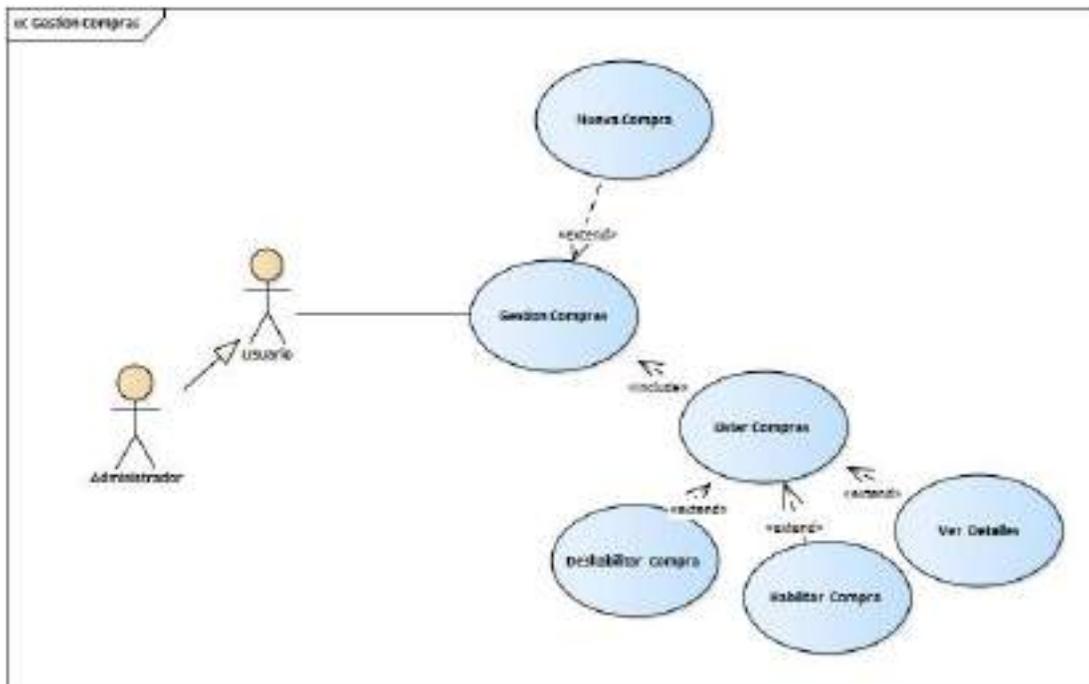


Ilustración 18. Diagrama de Caso de Uso: Gestión Compras

II.1.2.7.5.6.13 Diagrama de Caso de Uso: Gestión Reportes

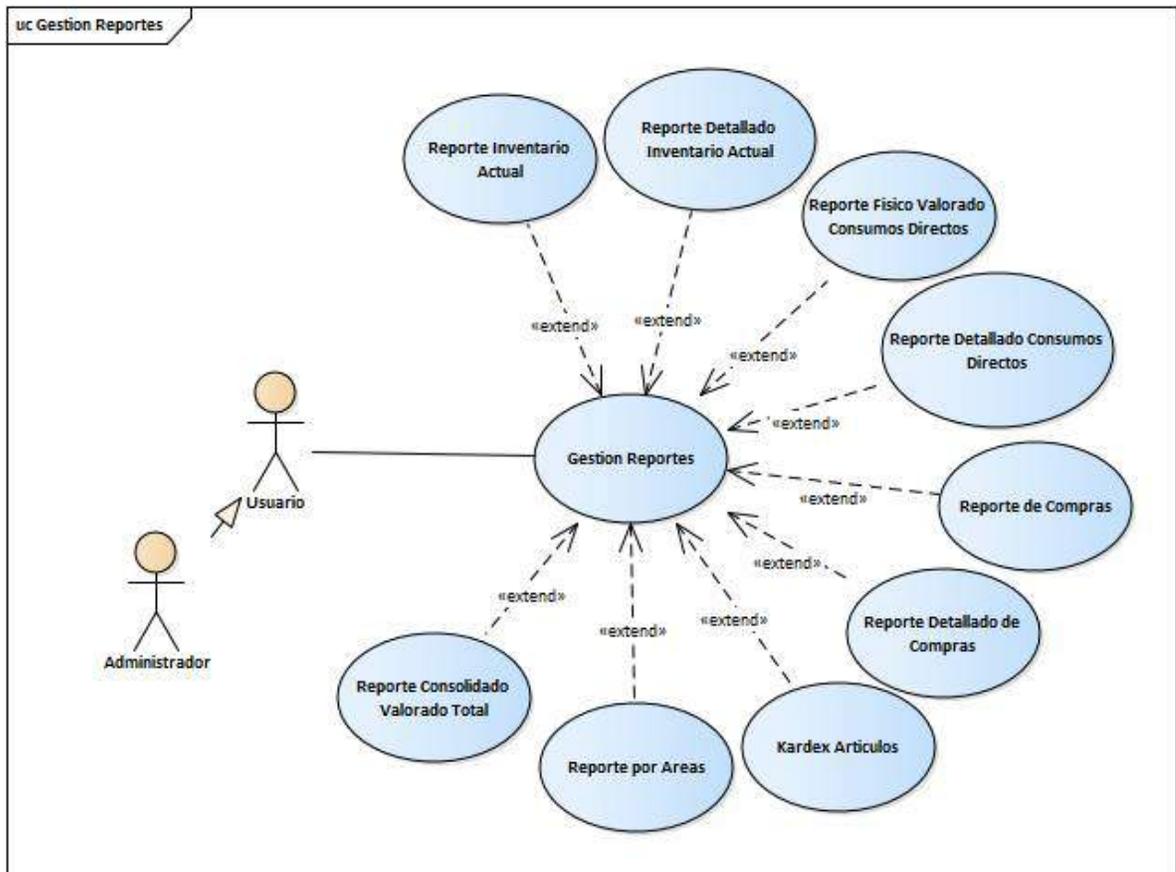


Ilustración 19. Diagrama de Caso de Uso: Gestión Reportes

II.1.2.7.6 Especificación de Casos de Uso

II.1.2.7.6.1 Introducción

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

II.1.2.7.6.2 Propósito

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

II.1.2.7.6.3 Alcance

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

II.1.2.7.6.4 Diagrama de Caso de Uso General

ACTOR:	Administrador/usuario
CASO DE USO:	<ul style="list-style-type: none">➤ Ingreso al Sistema➤ Gestión Usuarios➤ Gestión Roles➤ Gestión Artículos➤ Gestión Partidas➤ Gestión Áreas➤ Gestión Unidad de Medida➤ Gestión Pedidos➤ Gestión Salidas➤ Gestión Consumo Directos➤ Gestión Proveedores➤ Gestión Compras➤ Gestión de Reportes
TIPO	Prioritario
DESCRIPCION	Son las Gestiones totales del sistema

Tabla 17. Diagrama de Caso de Uso General

II.1.2.7.6.5 Especificación de Casos de Uso: Ingreso del Sistema

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Ingreso al Sistema
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Ingresar al sistema web.
Resumen	El usuario debe introducir sus datos para iniciar una sesión dentro del sistema.
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1 El usuario accede al sistema. 2 El sistema desplegará la pantalla (Login).
	<ol style="list-style-type: none"> 3 El usuario ingresará los datos de 'Login' y 'Password'. 4 El usuario selecciona "Iniciar Sesión", los datos se envían al sistema. 5 El sistema verifica los datos de inicio de sesión del usuario, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si los datos de usuario son correctos el sistema despliega la pantalla (Menú)
Sub flujos	
Excepción	E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.

Tabla 18. Especificación de Casos de Uso: Ingreso del Sistema

II.1.2.7.6.6 Especificación de Casos de Uso: Gestión Usuarios

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Gestión Usuario.
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Gestionar los Usuarios del Sistema, listar, agregar, modificar, deshabilitar y ver sus datos.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la gestión de los usuarios, permitiendo visualizar una lista completa de los usuarios del sistema dando la posibilidad de poder agregar un nuevo usuario, modificar, deshabilitar, habilitar, y ver sus datos del usuario.
Precondición	El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.
Flujo Principal	
Usuario	SISTEMA
1: Acceder al sistema(inicio) 3: Ingresar Datos 5: Seleccionar “Administración del Sistema” 7: Seleccionar “Gestionar Usuarios”	2: Desplegar pantalla (Login). 4: Verificar Datos en: Base de datos. 4.1 : Incorrecto: Ingresar Datos. 4.2 : Correcto: Desplegar Pantalla(menú). 6: Desplegar pantalla (Sub menú). 8: Desplegar pantalla (Gestionar Usuarios).

Subflujo	<p style="text-align: center;">Los Subflujos son:</p> <p>El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones:</p> <p style="text-align: center;">s-1: Nuevo Usuario. s-2: Modificar Usuario. s-3: Deshabilitar Usuario. s-4: Lista de Usuarios. s-5: Ver Usuarios. s-6: habilitar Usuarios.</p>
Excepción	<p>En caso que el usuario no esté registrado no le permitirá el acceso y retornará a la pantalla principal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se le notificara mediante un mensaje “Verifique sus datos”.

Tabla 19. Especificación de Casos de Uso: Gestión Usuarios

II.1.2.7.6.7 Especificación de Casos de Uso: Gestión Roles

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Gestión Roles
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Gestionar los Roles del Sistema, listar, agregar, modificar, deshabilitar y ver sus datos.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la gestión de los Roles con él cual cuenta el Sistema, permitiendo visualizar una lista completa de los roles del sistema dando la posibilidad de poder agregar un nuevo rol, modificar, deshabilitar, habilitar, y ver sus datos del rol.

Precondición	El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.
Flujo Principal	
Usuario	SISTEMA
1: Acceder al sistema(inicio) 3: Ingresar Datos 5: Seleccionar “Administración del Sistema” 7: Seleccionar “Gestión Roles”	2: Desplegar pantalla (Login). 4: Verificar Datos en: base de datos. 4.1 : Incorrecto: Ingresar Datos. 4.2 : Correcto: Desplegar Pantalla(menú) 6: Desplegar pantalla (Sub Menú). 7: Desplegar pantalla (Gestión Roles).
Subflujo	Los subflujos son: El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones: s-1: Nuevo Rol. s-2: Modificar Rol. s-3: Deshabilitar Rol. s-4: Lista de Roles. s-5: Ver Rol. s-6: habilitar Rol.
Excepción	Los roles serán asignados solo por el Administrador.

Tabla 20. Especificación de Casos de Uso: Gestión Roles

II.1.2.7.6.8 Especificación de Casos de Uso: Gestión Unidad de Medida

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Gestión Unidad de Medida
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Gestionar la unidad de medida para los artículos, listar, agregar, modificar, deshabilitar y ver sus datos.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la gestión de las unidades de medida con el cual cuenta el Sistema para el registro de todos sus artículos, permitiendo visualizar una lista completa de las unidades de medidas existentes dando la posibilidad de poder agregar una nueva unidad de medida, modificar, deshabilitar, habilitar, y ver sus datos de la unidad de medida.
Precondición	El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.
Flujo Principal	
<i>Usuario</i>	SISTEMA
<p>1: Acceder al sistema(inicio)</p> <p>3: Ingresar Datos.</p> <p>5: Seleccionar “Artículos”.</p> <p>7: Seleccionar “Gestión Unidad de Medida”.</p>	<p>2: Desplegar pantalla (Login).</p> <p>4: Verificar Datos en: base de datos.</p> <p style="padding-left: 40px;">4.1 : Incorrecto: Ingresar Datos.</p> <p style="padding-left: 40px;">4.2 : Correcto: Desplegar Pantalla(menú).</p> <p>6: Desplegar pantalla (Sub Menú).</p> <p>8: Desplegar pantalla (Gestionar Unidad de Medida)</p>

Subflujo	<p style="text-align: center;">Los subflujos son:</p> <p>El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones:</p> <p>s-1: Nueva Unidad de Medida s-2: Modificar Unidad de Medida s-3: Deshabilitar Unidad de Medida. s-4: Listar Unidad de Medida. s-5: Habilitar Unidad de Medida. s-6: Ver Unidad de Medida.</p>
Excepción	Ninguna

Tabla 21. Especificación de Casos de Uso: Gestión Unidad de Medida

II.1.2.7.6.9 Especificación de Casos de Uso: Gestión Artículos

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Gestión Artículos
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Gestionar los artículos del inventario para la unidad de almacenes, listar, agregar, modificar, deshabilitar y ver sus datos del artículo.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la gestión de los artículos con el cual cuenta el Sistema, permitiendo visualizar una lista completa de los artículos del sistema dando la posibilidad de poder agregar un nuevo artículo, modificar, deshabilitar, habilitar, y ver sus datos del rol.
Precondición	El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.
Flujo Principal	

Usuario	SISTEMA
<p>1: Acceder al sistema(inicio)</p> <p>3: Ingresar Datos.</p> <p>5: Seleccionar “Artículos”.</p> <p>7: Seleccionar “Gestión Artículo”.</p>	<p>2: Desplegar pantalla (Login).</p> <p>4: Verificar Datos en: base de datos.</p> <p style="padding-left: 40px;">4.1 : Incorrecto: Ingresar Datos.</p> <p style="padding-left: 40px;">4.2 : Correcto: Desplegar Pantalla(menú).</p> <p>6: Desplegar pantalla (Sub Menú).</p> <p>8: Desplegar pantalla (Gestión Artículos).</p>
Subflujo	Los subflujos
	<p>son:</p> <p>El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones:</p> <p>s-1: Nuevo Artículo.</p> <p>s-2: Modificar Artículo.</p> <p>s-3: Deshabilitar Artículo.</p> <p>s-4: Lista Artículos.</p> <p>s-5: Habilitar Artículo.</p> <p>s-6: Ver Artículo.</p>
Excepción	Ninguna

Tabla 22.Especificación de Casos de Uso: Gestión Artículos

II.1.2.7.6.10 Especificación de Casos de Uso: Gestión Partidas

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Gestión Partidas
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Gestionar las partidas para categorizar los artículos del inventario, listar, agregar, modificar, deshabilitar y ver sus datos de una partida.

Resumen	Este caso de uso hace referencia a la gestión partidas con el cual cuenta el Sistema para categorizar sus artículos de su inventario, permitiendo visualizar una lista completa de las partidas del sistema dando la posibilidad de poder agregar una nueva partida, modificar, deshabilitar, habilitar, y ver sus datos de la partida.
Precondición	El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.
Flujo Principal	
Usuario	SISTEMA
1: Acceder al sistema (inicio) 3: Ingresar Datos. 5: Seleccionar “Artículos”. 7: Seleccionar “Gestión Partidas”.	2: Desplegar pantalla (Login). 4: Verificar Datos en: base de datos. 4.1 : Incorrecto: Ingresar Datos. 4.2 : Correcto: Desplegar Pantalla (menú). 6: Desplegar pantalla (Sub Menú). 8: Desplegar pantalla (Gestión Partidas).
Subflujo	Los subflujos son: El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones: s-1: Nueva Partida. s-2: Modificar Partida. s-3: Eliminar Partida. s-4: Lista Partidas. s-5: Deshabilitar Partida. s-6: Ver Partida.
Excepción	Ninguna

Tabla 23. Especificación de Casos de Uso: Gestión Partidas

II.1.2.7.6.11 Especificación de Casos de Uso: Gestión Proveedores

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Gestión Proveedores
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Gestionar los proveedores de los artículos del inventario, listar, agregar, modificar, deshabilitar y ver sus datos de un proveedor.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la gestión proveedores con el cual cuenta la unidad de almacenes de sus artículos de su inventario, permitiendo visualizar una lista completa de sus proveedores dando la posibilidad de poder agregar un nuevo proveedor, modificar, deshabilitar, habilitar, y ver sus datos del proveedor.
Precondición	El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.
Flujo Principal	
<i>Usuario</i>	SISTEMA
<p>1: Acceder al sistema(inicio)</p> <p>3: Ingresar Datos.</p> <p>5: Seleccionar “Artículos”.</p> <p>7: Seleccionar “Gestión Proveedores”.</p>	<p>2: Desplegar pantalla (Login)</p> <p>4: Verificar Datos en: base de datos.</p> <p style="padding-left: 40px;">4.1 : Incorrecto: Ingresar Datos.</p> <p style="padding-left: 40px;">4.2 : Correcto: Desplegar Pantalla(menú).</p> <p>6: Desplegar pantalla (Sub Menú).</p> <p>8: Desplegar pantalla (Gestión Proveedores).</p>
Subflujo	Los subflujos
	son:

	<p>El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones:</p> <p>s-1: Nuevo Proveedor.</p> <p>s-2: Modificar Proveedor.</p> <p>s-3: Deshabilitar Proveedor.</p> <p>s-4: Lista Proveedores.</p> <p>s-5: Habilitar Proveedor.</p> <p>s-6: Ver Proveedor.</p>
Excepción	Ninguno

Tabla 24. Especificación de Casos de Uso: Gestión Proveedores

II.1.2.7.6.12 Especificación de Casos de Uso: Gestión Áreas

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Gestión Áreas
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Gestionar las Áreas de la Gobernación de Tarija, listar, agregar, modificar, deshabilitar y ver sus datos de un área.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la gestión áreas con el cual cuenta la gobernación de Tarija, permitiendo visualizar una lista completa de sus áreas dando la posibilidad de poder agregar una nueva área, modificar, deshabilitar, habilitar, y ver sus datos del área.
Precondición	El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.
Flujo Principal	

Usuario	SISTEMA
<p>1: Acceder al sistema(inicio)</p> <p>3: Ingresar Datos.</p> <p>5: Seleccionar “Consumos”.</p> <p>7: Seleccionar “Gestión Áreas”.</p>	<p>2: Desplegar pantalla (Login)</p> <p>4: Verificar Datos en: base de datos.</p> <p style="padding-left: 40px;">1. : Incorrecto: Ingresar Datos.</p> <p style="padding-left: 40px;">2. : Correcto: Desplegar Pantalla(menú).</p> <p>6: Desplegar pantalla (Sub Menú).</p> <p>8: Desplegar pantalla (Gestión Áreas).</p>
Subflujo	Los subflujos
	<p>son:</p> <p>El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones:</p> <p>s-1: Nueva Área.</p> <p>s-2: Modificar Área.</p> <p>s-3: Deshabilitar Área.</p> <p>s-4: Lista Áreas.</p> <p>s-5: Habilitar Área.</p> <p>s-6: Ver Área.</p>
Excepción	Ninguno

Tabla 25.Especificación de Casos de Uso: Gestión Áreas

II.1.2.7.6.13 Especificación de Casos de Uso: Gestión Consumos Directos

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Gestión Consumos Directos
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Gestionar los consumos directos por áreas de la Gobernación de Tarija, listar, agregar, modificar, deshabilitar y ver sus datos de un consumo directo.

Resumen	Este caso de uso hace referencia a la gestión consumos directos por parte de las áreas con él cual cuenta la gobernación de Tarija, permitiendo visualizar una lista completa de todos los consumos directos dando la posibilidad de poder agregar un nuevo consumo directo con sus datos más importante como su número de compra y su número preventivo y el área solicitante, modificar, deshabilitar, habilitar, y ver sus datos del consumo directo registrado.
Precondición	El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.
Flujo Principal	
<p style="text-align: center;"><i>Usuario</i></p> <p>1: Acceder al sistema(inicio)</p> <p>3: Ingresar Datos.</p> <p>5: Seleccionar “Consumos”.</p> <p>7: Seleccionar “Gestión Consumos Directos”.</p>	<p style="text-align: center;">SISTEMA</p> <p>2: Desplegar pantalla (Login)</p> <p>4: Verificar Datos en: base de datos.</p> <p>1. : Incorrecto: Ingresar Datos.</p> <p>2. : Correcto: Desplegar Pantalla(menú).</p> <p>6: Desplegar pantalla (Sub Menú).</p> <p>8: Desplegar pantalla (Gestión Consumos Directos).</p>
Subflujo	<p style="text-align: center;">Los subflujos</p> <p>son:</p> <p>El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones:</p> <p>s-1: Nuevo Consumo Directo.</p> <p>s-2: Modificar Consumo Directo.</p> <p>s-3: Deshabilitar Consumo Directo.</p> <p>s-4: Lista Consumos Directos.</p>

	<p>s-5: Habilitar Consumo Directo.</p> <p>s-6: Ver Consumo Directo.</p>
Excepción	Ninguno

Tabla 26. Especificación de Casos de Uso: Gestión Consumos Directos

II.1.2.7.6.14 Especificación de Casos de Uso: Gestión Pedidos

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Gestión Pedidos
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Gestionar los pedidos por áreas de la Gobernación de Tarija, listar, agregar, modificar, deshabilitar y ver sus datos de un pedido.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la gestión pedidos por parte de las áreas con el cual cuenta la gobernación de Tarija, permitiendo visualizar una lista completa de todos los pedidos pendientes y atendidos dando la posibilidad de poder agregar un nuevo Pedido, modificar, deshabilitar, habilitar, y ver sus datos del pedido registrado.
Precondición	El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.
Flujo Principal	

Usuario	SISTEMA
<p>1: Acceder al sistema(inicio)</p> <p>3: Ingresar Datos.</p> <p>5: Seleccionar “Consumos”.</p> <p>7: Seleccionar “Gestión Pedidos”.</p>	<p>2: Desplegar pantalla (Login)</p> <p>4: Verificar Datos en: base de datos.</p> <p style="padding-left: 40px;">1. : Incorrecto: Ingresar Datos.</p> <p style="padding-left: 40px;">2. : Correcto: Desplegar Pantalla(menú).</p> <p>6: Desplegar pantalla (Sub Menú).</p> <p>8: Desplegar pantalla (Gestión Pedidos).</p>
Subflujo	Los subflujos
	<p>son:</p> <p>El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones:</p> <p>s-1: Nuevo Pedido.</p> <p>s-2: Modificar Pedido.</p> <p>s-3: Deshabilitar Pedido.</p> <p>s-4: Lista Pedidos.</p> <p>s-5: Habilitar Pedido.</p> <p>s-6: Ver Pedido.</p>
Excepción	Ninguno

Tabla 27.Especificación de Casos de Uso: Gestión Pedidos

II.1.2.7.6.15 Especificación de Casos de Uso: Gestión Salidas

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Gestión Salidas
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Gestionar las Salidas para áreas de la Gobernación de Tarija, listar, agregar, modificar, deshabilitar y ver sus datos de una salida.

Resumen	Este caso de uso hace referencia a la gestión salidas para las distintas áreas con él cual cuenta la gobernación de Tarija, permitiendo visualizar una lista completa de todas las salidas dando la posibilidad de poder agregar una nueva salida de algún pedido pendiente, modificar, deshabilitar, habilitar, y ver sus datos de la salida registrado.
Precondición	El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.
Flujo Principal	
Usuario	SISTEMA
1: Acceder al sistema (inicio) 3: Ingresar Datos. 5: Seleccionar “Consumos”. 7: Seleccionar “Gestión Salidas”.	2: Desplegar pantalla (Login) 4: Verificar Datos en: base de datos. <ul style="list-style-type: none"> 1. : Incorrecto: Ingresar Datos. 2. : Correcto: Desplegar Pantalla (menú). 6: Desplegar pantalla (Sub Menú). 8: Desplegar pantalla (Gestión Salidas).
Subflujo	Los subflujos
	son: El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones: s-1: Nuevo Salida. s-2: Ver Salida. s-3: Lista Salidas.
Excepción	Ninguno

Tabla 28. Especificación de Casos de Uso: Gestión Salidas

II.1.2.7.6.16 Especificación de Casos de Uso: Gestión Compras

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Gestión Compras
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Gestionar las compras de la Gobernación de Tarija, listar, agregar, modificar, deshabilitar y ver sus datos de una compra.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la gestión compras que realiza el almacén central de la unidad de almacenes de la gobernación de Tarija, permitiendo visualizar una lista completa de todas las compras realizadas dando la posibilidad de poder agregar una nueva compra de algún artículo para su inventario, modificar, deshabilitar, habilitar, y ver sus datos de la compra registrada.
Precondición	El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.
Flujo Principal	
<i>Usuario</i>	SISTEMA
<p>1: Acceder al sistema(inicio)</p> <p>3: Ingresar Datos.</p> <p>5: Seleccionar “Consumos”.</p> <p>7: Seleccionar “Gestión Compras”.</p>	<p>2: Desplegar pantalla (Login)</p> <p>4: Verificar Datos en: base de datos.</p> <p style="padding-left: 40px;">1. : Incorrecto: Ingresar Datos.</p> <p style="padding-left: 40px;">2. : Correcto: Desplegar Pantalla(menú).</p> <p>6: Desplegar pantalla (Sub Menú).</p> <p>8: Desplegar pantalla (Gestión Compras).</p>
Subflujo	Los subflujos

	<p>son:</p> <p>El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones:</p> <p>s-1: Nuevo Compra.</p> <p>s-2: Detalles Compra.</p> <p>s-3: Lista Compra.</p> <p>s-4: Deshabilitar Compra.</p> <p>s-5: Habilitar Compra.</p>
Excepción	Ninguno

Tabla 29. Especificación de Casos de Uso: Gestión Compras

II.1.2.7.6.17 Especificación de Casos de Uso: Gestión Reportes

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Gestión Reportes
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Gestionar los Reportes del inventario del almacén central de la unidad de almacenes de la Gobernación de Tarija.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la gestión Reportes del inventario del almacén central de la unidad de almacenes de la Gobernación de Tarija, este caso de uso permitirá generar como ser reportes del inventario actual, reporte del inventario actual detallado, reporte detallado de compras, reportes detallados consumos directos, reporte físico valorado consumo directo, reporte consolidado valorado total, reporte por áreas.
Precondición	El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.
Flujo Principal	

<p style="text-align: center;">Usuario</p> <p>1: Acceder al sistema(inicio)</p> <p>3: Ingresar Datos.</p> <p>5: Seleccionar “Reportes”.</p> <p>7: Seleccionar “Gestión Reportes”.</p>	<p style="text-align: center;">SISTEMA</p> <p>2: Desplegar pantalla (Login)</p> <p>4: Verificar Datos en: base de datos.</p> <p style="padding-left: 40px;">1. : Incorrecto: Ingresar Datos.</p> <p style="padding-left: 40px;">2. : Correcto: Desplegar Pantalla(menú).</p> <p>6: Desplegar pantalla (Sub Menú).</p> <p>8: Desplegar pantalla (Gestión Reportes).</p>
<p style="text-align: center;">Subflujo</p>	<p style="text-align: center;">Los subflujos</p> <p>son:</p> <p>El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones:</p> <p>s-1: Reporte Inventario Actual.</p> <p>s-2: Reporte Inventario Actual Detallado.</p> <p>s-3: Reporte Detallado de compras.</p> <p>s-4: Reporte Detallado de Consumos Directos.</p> <p>s-5: Reporte Físico Valorado Consumo Directo.</p> <p>s-6: Reporte Consolidado Valorado Total.</p> <p>s-7: Reportes por Áreas.</p>
<p style="text-align: center;">Excepción</p>	<p>Ninguno</p>

Tabla 30. Especificación de Casos de Uso: Gestión Reportes

II.1.2.7.7 Especificación de Casos de Uso Explosionados

II.1.2.7.7.1 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Usuarios

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Listar Usuarios
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Solo el administrador del Sistema puede Listar los usuarios registrados en el sistema.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de listar todos usuarios registrados en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none">1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.2. Tener el menú “acceso usuarios” asignado en su rol.
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario selecciona “Administración del Sistema” en la pantalla (Menú).2. El usuario selecciona “Gestión Usuarios” en la pantalla (Sub Menú).3. El sistema desplegara la pantalla (Gestión usuarios) con una lista de todos los usuarios registrados en el sistema, la lista de usuarios es mostrada en una tabla con filtros y opciones.
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 31. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Usuarios

II.1.2.7.7.2 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nuevo Usuario

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Nuevo Usuario
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Añadir nuevos usuarios al sistema.
Resumen	Permite el registro de un nuevo usuario al sistema
Precondición	<ol style="list-style-type: none">1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.2. Tener el menú “acceso usuarios, crear usuario” asignado en su rol.3. Debe haber escogido la opción “Nuevo usuario” de la tabla de datos de usuarios en la pantalla (Gestión usuarios).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none">1. El sistema despliega la pantalla con formulario 2. El administrador deberá llenar los siguientes campos:<ol style="list-style-type: none">2.1. ‘foto de perfil’ que es requerido, este campo hace referencia a la imagen del usuario en el sistema más conocida como avatar.2.2. ‘Rol de Usuario’ este campo es requerido y hace referencia al rol que el usuario tendrá en el sistema.

- 2.4. '**Nombre**' este campo es requerido y hace referencia al nombre de usuario.
 - 2.5. '**Apellidos**' este campo es requerido y hace referencia a los apellidos paterno y materno del usuario.
 - 2.6. '**CI: cedula de identidad**' este campo es requerido y hace referencia al número de cedula de identidad del usuario.
 - 2.7. '**Teléfono**' este campo es requerido y hace referencia al número de teléfono del usuario.
 - 2.8. '**Usuario**' este campo es requerido y hace referencia al login que el usuario deberá utilizar para ingresar al sistema.
 - 2.9. '**Contraseña**' este campo es requerido y hace referencia al password o clave que el usuario requiere para el ingreso al sistema.
3. El administrador tiene dos opciones:
 - 3.1. "Guardar" con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción **(E-1)**, si el 'ci' ya se encuentra registrado genera la excepción **(E- 2)**, si el 'usuario' ya se encuentra registrado se genera la excepción **(E-3)**, si los datos son correctos se procede a registrar en la tabla users de la BD el nuevo usuario en el sistema, posteriormente el sistema despliega la pantalla (Gestión usuarios) con un mensaje de éxito.
 - 3.2. "Cancelar" con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión usuarios).

Sub flujos	Ninguno.
Excepción	<p>E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.</p> <p>E-2.- -Si la cedula de identidad ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que el ci ya existe</p> <p>E-3.- -Si el usuario ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que el usuario ya existe</p>

Tabla 32. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nuevo Usuario

II.1.2.7.7.3 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Usuario

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Modificar Usuario
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Modificar datos de un usuario del sistema
Resumen	Permite modificar el registro de un usuario en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso usuarios, modificar usuario” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Modificar ” escogiendo en específico el usuario a modificar de la tabla de datos de los usuarios en la pantalla (Gestión usuarios).

Flujo Principal

1. El sistema despliega la pantalla con formulario (Modificar usuario)
2. El administrador podrá modificar los siguientes campos:
 - 2.1. **'foto de perfil'** que es requerido, este campo hace referencia a la imagen del usuario en el sistema más conocida como avatar.
 - 2.2. **'Rol de Usuario'** este campo es requerido y hace referencia al rol que el usuario tendrá en el sistema.
 - 2.3. **'Nombre'** este campo es requerido y hace referencia al nombre de usuario.
 - 2.4. **'Apellidos'** este campo es requerido y hace referencia a los apellidos paterno y materno del usuario.
 - 2.5. **'Teléfono'** este campo es requerido y hace referencia al número de teléfono del usuario.
 - 2.6. **'Usuario'** este campo es requerido y hace referencia al login que el usuario deberá utilizar para ingresar al sistema.
 - 2.7. **'Contraseña'** este campo es requerido y hace referencia al password o clave que el usuario requiere para el ingreso al sistema.
3. El administrador tiene dos opciones:
 - 3.1. "Modificar" con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción **(E-1)**, si los datos son correctos se procede a modificar el usuario en la tabla users de la BD.

	3.2. “Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión usuarios)
Sub Flujos	Ninguno
Excepción	E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.

Tabla 33. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Usuario

II.1.2.7.7.4 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Usuario

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Deshabilitar Usuario
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Deshabilitar un usuario del sistema.
Resumen	Permite deshabilitar un usuario del sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso usuarios, deshabilitar usuario” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Deshabilitar ” escogiendo en específico el usuario que desea deshabilitar de la tabla de datos de usuarios en la pantalla (Gestión usuarios).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema deshabilitara el usuario del sistema. 2. El sistema despliega la pantalla (Gestión usuarios) con un mensaje de que el usuario fue deshabilitado correctamente.

Sub flujos	Si el usuario ya se encontraba habilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar” La columna “ESTADO_USUARIO” de la tabla “users” será cambiado de “true” a “false” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 34. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Usuario

II.1.2.7.7.5 Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Usuario

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	habilitar Usuario
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	habilitar un usuario del sistema.
Resumen	Permite habilitar un usuario del sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 4. El administrador se debe haber logueado previamente al sistema. 5. Tener el menú “acceso usuarios, habilitar usuario” asignado en su rol. 6. Debe haber escogido la opción “habilitar ” escogiendo en específico el usuario que desea habilitar de la tabla de datos de usuarios en la pantalla (Gestión usuarios).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 3. El sistema habilitara el usuario del sistema. 4. El sistema despliega la pantalla (Gestión usuarios) con un mensaje de que el usuario fue habilitado correctamente.
Sub flujos	Si el usuario se encontraba deshabilitado sucederá lo

	siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_USUARIO” de la tabla “users” será cambiado de “false” a “true” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 35. Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Usuario

II.1.2.7.7.6 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Usuario

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Ver Usuario
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Ver datos de un usuario del sistema.
Resumen	Permite ver datos del registro de un usuario del sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logueado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso usuarios, ver usuario” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Ver  ” escogiendo en específico el usuario que desea ver de la tabla de datos de usuarios en la pantalla (Gestión usuarios).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario de solo lectura (Ver usuario) 2. El administrador podrá visualizar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ‘foto de perfil’ que es requerido, este an hace referencia a la imagen del usuario en el sistema

	<p>más conocida como avatar.</p> <p>2.2. ‘Rol de Usuario’ este campo es requerido y hace referencia al rol que el usuario tendrá en el sistema.</p> <p>2.3. ‘Nombre’ este campo es requerido y hace referencia al nombre de usuario.</p> <p>2.4. ‘Apellidos’ este campo es requerido y hace referencia a los apellidos paterno y materno del usuario.</p> <p>2.5. ‘CI: cedula de identidad’ este campo es requerido y hace referencia al número de cedula de identidad del usuario.</p> <p>2.6. ‘Teléfono’ este campo es requerido y hace referencia al número de teléfono del usuario.</p> <p>2.7. ‘Usuario’ este campo es requerido y hace referencia al login que el usuario deberá utilizar para ingresar al sistema.</p> <p>2.8. ‘Contraseña’ este campo es requerido y hace referencia al password o clave que el usuario requiere para el ingreso al sistema.</p> <p>3. El administrador tiene la opción de seleccionar “Volver atras” con la cual y el sistema despliega la pantalla (Gestión usuarios)</p>
Sub flujos	Ninguno
Excepción	Ninguno

Tabla 36. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Usuario

II.1.2.7.7.7 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Roles

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Listar Roles
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Listar los roles del sistema.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de listar todos los roles registrados en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso roles” asignado en su rol.
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona “Administración del Sistema” en la pantalla (Menú). 2. El usuario selecciona “Gestión Roles” en la Pantalla (Sub Menú) 3. El sistema desplegará la pantalla (Gestión roles) con una lista de todos los roles registrados en el sistema, la lista de roles es mostrada en una tabla con filtros y opciones.
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 37. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Roles

II.1.2.7.7.8 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nuevo Rol

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Nuevo Rol
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Añadir nuevos roles para usuarios al sistema.
Resumen	Permite el registro de un nuevo rol para usuarios del sistema
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso roles, crear rol” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “nuevo rol ” de la tablade datos de roles en la pantalla (Gestión roles).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario (Nuevorol) 2. El administrador deberá llenar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ‘Nombre’ que es requerido, este campo hace referencia al nombre del rol. 2.2. ‘Descripción’ este campo no es requerido y hace referencia a una pequeña descripción del rol que se quiere agregar. 2.3. ‘Lista de permisos’ este campo es requerido ya que hace referencia a los permisos que tendrá dicho. 3. El administrador tiene dos opciones: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. “Guardar” con la cual se enviarán los datos al

	<p>sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si los datos son correctos se procede a registrar en la tabla roles de la BD el nuevo rol en el sistema, posterior mente el sistema despliega la pantalla (Gestión roles) con un mensaje de éxito.</p> <p>3.2. “Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión roles)</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.

Tabla 38. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nuevo Rol

II.1.2.7.7.9 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Rol

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Modificar Rol
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Modificar datos de un rol del sistema
Resumen	Permite el cambio de un registro de un rol del sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso rol, modificar rol” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Modificar

<p>Flujo Principal</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario (Modificar rol) 2. El administrador podrá modificar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ‘Descripción’ este campo no es requerido y hace referencia a una pequeña descripción del rol que se quiere agregar. 2.2. ‘Lista de permisos’ este campo es requerido ya que hace referencia a los permisos que tendrá dicho como puede quitar ciertos accesos al rol al momento de modificar. 3. El administrador tiene dos opciones: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. “Modificar” con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si los datos son correctos se procede a modificar el registro en la tabla roles de la BD del rol en el sistema, posteriormente el sistema despliega la pantalla (Gestión roles) con un mensaje de éxito. 3.2. “Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión roles)
<p>Sub flujos</p>	<p>Ninguno.</p>
<p>Excepción</p>	<p>E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.</p>

Tabla 39. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Rol

II.1.2.7.7.10 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Rol

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Deshabilitar Rol
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Deshabilitar un rol del sistema.
Resumen	Permite deshabilitar un rol del sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso rol, deshabilitar rol” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Deshabilitar ”escogiendo en específico el rol que desea deshabilitar dela tabla de datos de roles en la pantalla (Gestión roles).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema deshabilitara el rol del sistema. 2. El sistema despliega la pantalla (Gestión roles) con unmensaje de que el rol fue deshabilitado con éxito.
Sub flujos	Si el rol se encontraba habilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_ROL” de la tabla “roles” será cambiado de “true” a “false” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 40.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Rol

II.1.2.7.7.11 Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Rol

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	habilitar Rol
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	habilitar un rol del sistema.
Resumen	Permite habilitar un rol del sistema.
Precondición	<p>4. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.</p> <p>5. Tener el menú “acceso rol, habilitar rol” asignado en su rol.</p> <p>6. Debe haber escogido la opción “habilitar ”, escogiendo en específico el rol que desea deshabilitar de la tabla de datos de roles en la pantalla (Gestión roles).</p>
Flujo Principal	<p>3. El sistema deshabilitara el rol del sistema.</p> <p>4. El sistema despliega la pantalla (Gestión roles) con un mensaje de que el rol fue habilitado con éxito.</p>
Sub flujos	<p>Si el rol se encontraba deshabilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_ROL” de la tabla “roles” será cambiado de “false” a “true” haciendo este registro valido.</p>
Excepción	Ninguno.

Tabla 41. Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Rol

II.1.2.7.7.12 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Rol

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Ver Rol
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Ver datos de un rol del sistema.
Resumen	Permite ver datos del registro de un rol del sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso rol, ver rol” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Ver  ” escogiendo en específico el rol que desea ver de la tabla de datos de roles en la pantalla (Gestión roles).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario de sololectura (Ver rol) 2. El administrador podrá visualizar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ‘Nombre’, este campo hace referencia al nombredel rol. 2.2. ‘Descripción’, este campo hace referencia a una pequeña descripción del rol. 2.3. ‘lista de permisos’ este campo hace referencia a lista de permisos que tiene el rol seleccionado. 3. El administrador tiene la opción de seleccionar “Volver atrás” con la cual y el sistema despliega la pantalla(Gestión roles)

Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 42. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Rol

II.1.2.7.7.13 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Artículos

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Listar Artículos
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Listar los Artículos del inventario del sistema.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de listartodos Artículos registrados en el inventario en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 3. El administrador se debe haber logeado previamente alsistema. 4. Tener el menú “acceso artículos” asignado en su rol.
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 4. El usuario selecciona “Artículos” en la pantalla (Menú). 5. El usuario selecciona “Gestión Artículos” en la Pantalla (Sub Menú) 6. El sistema desplegara la pantalla (Gestión Artículos) con una lista de todos los Artículos de su inventario registrados en el sistema, la listade Artículos es mostrada en una tabla con filtros y opciones.
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 43. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Artículos

II.1.2.7.7.14 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nuevo Artículo

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Nuevo Artículo
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Añadir nuevos artículos al inventario.
Resumen	Permite el registro de un nuevo artículo al sistema
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 4. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 5. Tener el menú “acceso artículo, crear artículo” asignado en su rol. 6. Debe haber escogido la opción “Nuevo artículo ” de la tabla de datos de artículos en la pantalla (Gestión artículos).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario 2. El administrador deberá llenar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ‘Nombre Artículo’ que es requerido, este campo hace referencia al nombre de un nuevo artículo para el inventario. 2.2. ‘Unidad de Medida Artículo’ este campo es requerido y hace referencia a la unidad de medida para el nuevo artículo que se va registrar. 2.3. ‘Partida Artículo’ este campo es requerido y hace referencia a la partida a la cual pertenece el artículo con el cual se categoriza. 2.4. ‘Descripción del Artículo’ este campo es

	<p>requerido y hace referencia a una breve descripción del nuevo artículo el cual es opcional.</p> <p>4. ‘El administrador tiene dos opciones:</p> <p>4.1. “Guardar” con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si el ‘artículo’ ya se encuentra registrado genera la excepción (E- 2), si los datos son correctos se procede a registrar en la tabla artículos de la BD el nuevo artículo en el sistema, posterior mente el sistema despliega la pantalla(Gestión Artículos) con un mensaje de éxito.</p> <p>4.2. “Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión Artículos).</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	<p>E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.</p> <p>E-2.- -Si el Artículos ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que el Artículos ya existe</p>

Tabla 44. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nuevo Artículo

II.1.2.7.7.15 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Artículo

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Modificar Artículo
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Modificar datos de un Artículo del inventario del sistema
Resumen	Permite el cambio de un registro de un artículo del inventario del sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none">4. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.5. Tener el menú “acceso artículo, modificar artículo” asignado en su rol.6. Debe haber escogido la opción “Modificar 4. El sistema despliega la pantalla con formulario (Modificar Artículo )5. El administrador podrá modificar los siguientes campos:<ol style="list-style-type: none">5.1. ‘Nombre Artículo’ que es requerido, este campo hace referencia al nombre de un nuevo artículo para el inventario.5.2. ‘Unidad de Medida Artículo’ este campo es requerido y hace referencia a la unidad de medida para el nuevo artículo que se va modificar.

	<p>5.3. ‘Partida Artículo’ este campo es requerido y hace referencia a la partida a la cual pertenece el artículo con el cual se categoriza y se puede modificar por si comenten el error al asignar la partida a un artículo al momento del registro.</p> <p>5.4. ‘Descripción del Artículo’ este campo es requerido y hace referencia a una breve descripción artículo el cual puede modificar el cual es opcional.</p> <p>6. El administrador tiene dos opciones:</p> <p>6.1. “Modificar ” con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si los datos son correctos se procede a modificar el registro en la tabla artículos de la BD en el sistema, posteriormente el sistema despliega la pantalla (Gestión Artículos) con un mensaje de éxito.</p> <p>6.2. “Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión Artículos)</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.

Tabla 45. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Artículo

II.1.2.7.7.16 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Artículo

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Deshabilitar Artículos
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Deshabilitar un Artículo del inventario del sistema.
Resumen	Permite deshabilitar un Artículo del inventario del sistema.
Precondición	<p>7. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.</p> <p>8. Tener el menú “acceso Artículo, deshabilitar Artículo” asignado en su rol.</p> <p>9. Debe haber escogido la opción “Deshabilitar ”escogiendo en específico el Artículo que desea deshabilitar de la tabla de datos de Artículo en la pantalla (Gestión Artículos).</p>
Flujo Principal	<p>5. El sistema deshabilitara el Artículo del inventario del sistema.</p> <p>6. El sistema despliega la pantalla (Gestión Artículos) con un mensaje de que el Artículo fue deshabilitado con éxito.</p>
Sub flujos	Si el Artículo se encontraba habilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_ARTICULO” de la tabla “Artículos” será cambiado de “true” a “false” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 46.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Artículo

II.1.2.7.7.17 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Habilitar Articulo

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Habilitar Articulo
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	habilitar un Articulo del inventario del sistema.
Resumen	Permite habilitar un Articulo del inventario del sistema.
Precondición	<p>10. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.</p> <p>11. Tener el menú “acceso Articulo, habilitar Articulo” asignado en su rol.</p> <p>12. Debe haber escogido la opción “habilitar  <p>Tabla 47.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Habilitar Articulo</p> </p>

II.1.2.7.7.18 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Artículo

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Ver Artículo
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Ver datos de un rol del sistema.
Resumen	Permite ver datos del registro de un rol del sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 4. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 5. Tener el menú “acceso Articulo, ver Articulo” asignado en su rol. 6. Debe haber escogido la opción “Ver  ” escogiendo en específico el Articulo que desea ver de la tabla de datos de roles en la pantalla (Gestión Artículos).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 3. El sistema despliega la pantalla con formulario de sololectura (Ver Artículo). 4. El administrador podrá visualizar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 4.1. ‘Nombre Articulo’ que es requerido, este campo hace referencia al nombre de un nuevo artículo para el inventario. 4.2. ‘Unidad de Medida Articulo’ este campo es requerido y hace referencia a la unidad de medida del artículo que desea ver. 4.3. ‘Partida Articulo’ este campo es requerido y hace referencia a la partida a la cual pertenece el articulo con el cual se categoriza.

	<p>4.4. ‘Descripción del Artículo’ este campo es requerido y hace referencia a una breve descripción artículo el cual es opcional.</p> <p>3. El administrador tiene la opción de seleccionar “Volver atrás” con la cual y el sistema despliega la pantalla(Gestión Artículos).</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 48. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Articulo

II.1.2.7.7.19 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Unidades de Medidas

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Listar Unidades de Medidas
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Listar las Unidades de Medidas para los artículos del inventario del sistema.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de listar todos unidades de medidas registrados en el sistema.
Precondición	<p>5. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.</p> <p>6. Tener el menú “acceso unidad de medida” asignado en su rol.</p>
Flujo Principal	<p>7. El usuario selecciona “Artículos” en la pantalla (Menú).</p> <p>8. El usuario selecciona “Gestión Unidad de Medida” en la Pantalla (Sub Menú)</p>

	9. El sistema desplegara la pantalla (Gestión Unidad de Medida) con una lista de todas las unidades de medida para sus artículos de su inventario registrados en el sistema, la lista de unidades de medida es mostrada en una tabla con filtros y opciones.
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 49. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Unidades de Medidas

II.1.2.7.7.20 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nueva Unidad de Medida

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Nueva Unidad de Medida
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Añadir nueva unidad de medida para los artículos al inventario.
Resumen	Permite el registro de una nueva unidad de medida para los artículos del inventario al sistema
Precondición	<p>7. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.</p> <p>8. Tener el menú “acceso unidad de medida, crear unidad de medida” asignado en su rol.</p> <p>9. Debe haber escogido la opción “Nueva unidad de medida ” de la tabla de datos de unidades de medidas en la pantalla (Gestión Unidades de Medidas).</p>

<p>Flujo Principal</p>	<p>4. El sistema despliega la pantalla con formulario</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>5. El administrador deberá llenar los siguientes campos:</p> <p>5.1. 'Nombre Unidad de Medida' este campo es requerido y hace referencia a la unidad de medida para los artículos que se va registrar.</p> <p>5.2. 'Descripción' este campo es opcional y hace referencia a una breve descripción de la nueva unidad de medida que se va a registrar.</p> <p>6. “El administrador tiene dos opciones:</p> <p>6.1. “Guardar” con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si el ‘unidad de medida’ ya se encuentra registrado genera la excepción (E- 2), si los datos son correctos se procede a registrar en la tabla medidas de la BD la nueva unidad de medida en el sistema, posterior mente el sistema despliega la pantalla(Gestión Unidades de Medidas) con un mensaje de éxito.</p> <p>6.2. “Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión Unidades de Medidas).</p>
<p>Sub flujos</p>	<p>Ninguno.</p>
<p>Excepción</p>	<p>E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.</p> <p>E-2.- -Si la unidad de medida ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que la unidad de medida ya existe</p>

Tabla 50. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nueva Unidad de Medida

II.1.2.7.7.21 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Unidad de Medida

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Modificar Unidad de Medida
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Modificar datos de una Unidad de Medida para los artículos del inventario del sistema
Resumen	Permite el cambio de un registro de una Unidad de Medida del sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 7. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 8. Tener el menú “acceso unidad de medida, modificar unidad de medida” asignado en su rol. 9. Debe haber escogido la opción “Modificar  7. El sistema despliega la pantalla con formulario (Modificar Unidad de medida  8.1. ‘Nombre Unidad de Medida’ este campo es requerido y hace referencia a la unidad de medida para los artículos que se va a modificar. 8.2. ‘Descripción’ este campo es opcional y hace referencia a una breve descripción de la nueva unidad de medida que se va a modificar. 9. El administrador tiene dos opciones:

	<p>9.1. “Modificar ” con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si los datos son correctos se procede a modificar el registro en la tabla medidas de la BD en el sistema, posteriormente el sistema despliega la pantalla (Gestión Unidades de Medidas) con un mensaje de éxito.</p> <p>9.2. “Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión Unidades de Medidas)</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.

Tabla 51. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Unidad de Medida

II.1.2.7.7.22 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Unidad de Medida

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Ver Unidad de Medida
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Ver datos de una Unidad de Medida del sistema.
Resumen	Permite ver datos del registro de una Unidad de Medida del sistema.
Precondición	<p>7. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.</p> <p>8. Tener el menú “acceso unidad de medida, ver unidad de medida” asignado en su rol.</p> <p>9. Debe haber escogido la opción “Ver ” escogiendo en específico el rol que desea ver de la tabla de datos de</p>

	medidas en la pantalla (Gestión Unidades de Medidas).
Flujo Principal	<p>5. El sistema despliega la pantalla con formulario de solo lectura (Ver Unidad de Medida)</p> <p>6. El administrador podrá visualizar los siguientes campos:</p> <p>6.1. ‘Nombre Unidad de Medida’, este campo hace referencia al nombre de la unidad de medida.</p> <p>6.2. ‘Descripción’, este campo hace referencia a una pequeña descripción de la unidad de medida.</p> <p>3. El administrador tiene la opción de seleccionar “Volver atrás” con la cual y el sistema despliega la pantalla(Gestión Unidades de Medidas)</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 52. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Unidad de Medida

II.1.2.7.7.23 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Unidad de Medida

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Deshabilitar Unidad de Medida
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Deshabilitar una unidad de medida para los artículos del inventario del sistema.
Resumen	Permite deshabilitar una unidad de medida del inventario del sistema.

Precondición	<p>13. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.</p> <p>14. Tener el menú “acceso unidad de medida, deshabilitar unidad de, medida” asignado en su rol.</p> <p>15. Debe haber escogido la opción “Deshabilitar ” escogiendo en específico la unidad de medida que desea deshabilitar de la tabla de datos de Unidad de Medida en la pantalla (Gestión Unidades de Medidas).</p>
Flujo Principal	<p>9. El sistema deshabilitara la Unidad de Medida del inventario del sistema.</p> <p>10. El sistema despliega la pantalla (Gestión Unidades de Medidas) con un mensaje de que la Unidad de Medida fue deshabilitado con éxito.</p>
Sub flujos	<p>Si la Unidad de Medida se encontraba habilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_UNIDAD_MEDIDA” de la tabla “MEDIDAS” será cambiado de “true” a “false” haciendo este registro valido.</p>
Excepción	<p>Ninguno.</p>

Tabla 53. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Unidad de Medida

II.1.2.7.7.24 Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Unidad de Medida

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Habilitar Unidad de Medida
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	habilitar la unidad de medida para los artículos del inventario del sistema.

Resumen	Permite habilitar una unidad de medida para los Artículos del inventario del sistema.
Precondición	<p>16. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.</p> <p>17. Tener el menú “acceso unidad de medida, habilitar unidad de medida” asignado en su rol.</p> <p>18. Debe haber escogido la opción “habilitar ” escogiendo en específico la unidad de medida que desea habilitar de la tabla de datos de unidades de medidas en la pantalla (Gestión Unidades de Medidas).</p>
Flujo Principal	<p>11. El sistema habilitara la unidad de medida para los Artículo del inventario del sistema.</p> <p>12. El sistema despliega la pantalla (Gestión Unidades de Medidas) con un mensaje de que la unidad de medida fue habilitada con éxito.</p>
Sub flujos	Si la Unidad de Medida se encontraba deshabilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_UNIDAD_MEDIDA” de la tabla “MEDIDAS” será cambiado de “false” a “true” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 54. Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Unidad de Medida

II.1.2.7.7.25 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Partidas

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Listar Partidas
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Listar las partidas para categorizar su inventario del sistema.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de listar todos las partidas registradas en el sistema.
Precondición	<p>7. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.</p> <p>8. Tener el menú “acceso partidas” asignado en su rol.</p>
Flujo Principal	<p>10. El usuario selecciona “Artículos” en la pantalla (Menú).</p> <p>11. El usuario selecciona “Gestión Partidas” en la Pantalla (Sub Menú)</p> <p>12. El sistema desplegara la pantalla (Gestión Partidas) con una lista de todas las partidas registradas en el sistema, la lista de partidas es mostrada en una tabla con filtros y opciones.</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 55. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Partidas

II.1.2.7.7.26 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nueva Partida

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Nuevo Partida
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Añadir nuevas partidas para categorizar el inventario del sistema.
Resumen	Permite el registro de una nueva Partida al sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none">1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.2. Tener el menú “acceso partida, crear partida” asignado en su rol.3. Debe haber escogido la opción “Nueva partida ” de la tabla de datos de partidas en la pantalla (Gestión Partidas).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none">1. El sistema despliega la pantalla con formulario2. El administrador deberá llenar los siguientes campos:<ol style="list-style-type: none">2.1. ‘Partida Padre’ que es requerido, este campo hace referencia al nombre de la partida padre para categorizar el inventario.2.2. ‘Numero Partida’ este campo es requerido, y hace referencia al número de la partida que se usa para categorizar el inventario.

	<p>2.3 ‘Nombre Partida’ este campo es requerido y hace referencia al nombre de la partida para categorizar el inventario.</p> <p>5. El administrador tiene dos opciones:</p> <p>5.1. “Guardar” con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si el ‘partida’ ya se encuentra registrado genera la excepción (E- 2), si la ‘partida’ ya se encuentra registrado se generala excepción (E-3), si los datos son correctos se procede a registrar en la tabla partidas de la BD la nueva partida en el sistema, posterior mente el sistema despliega la pantalla(Gestión Partidas) con un mensaje de éxito.</p> <p>5.2. “Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión Partidas).</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	<p>E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.</p> <p>E-2.- -Si la partida ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que la partida ya existe</p> <p>E-3.- -Si la partida ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que la partida ya existe</p>

Tabla 56.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nueva Partida

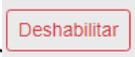
II.1.2.7.7.27 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Partida

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Modificar Partida
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Modificar datos de una partida para los artículos del inventario del sistema
Resumen	Permite el cambio de un registro de una partida con el cual se categorizan los artículos del inventario del sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso partida, modificar partida” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Modificar

	<p>3.1. “Modificar ” con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si los datos son correctos se procede a modificar el registro en la tabla partidas de la BD en el sistema, posteriormente el sistema despliega la pantalla (Gestión Partidas) con un mensaje de éxito.</p> <p>3.2. “Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión Partidas)</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.

Tabla 57. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Partida

II.1.2.7.7.28 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Partida

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Deshabilitar Partida
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Deshabilitar una partida para categorizar los artículos del inventario del sistema.
Resumen	Permite deshabilitar una partida que es con la cual se categorizan los artículos del inventario del sistema.
Precondición	<p>19. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.</p> <p>20. Tener el menú “acceso partida, deshabilitar partida, medida” asignado en su rol.</p> <p>21. Debe haber escogido la opción “Deshabilitar ”</p>

	escogiendo en específico la partida que desea deshabilitar de la tabla de datos de partidas en la pantalla (Gestión Partidas).
Flujo Principal	13. El sistema deshabilitara la partida con el cual se categoriza los artículos del inventario del sistema. 14. El sistema despliega la pantalla (Gestión Partidas) con un mensaje de que la Partida fue deshabilitado con éxito.
Sub flujos	Si la Partida se encontraba habilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_PARTIDA” de la tabla “PARTIDAS” será cambiado de “true” a “false” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 58. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Partida

II.1.2.7.7.29 Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Partida

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Habilitar Partida
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	habilitar una Partida que categoriza los artículos del inventario del sistema.
Resumen	Permite habilitar una partida que se utiliza para categorizar los artículos disponibles del inventario del sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso partida, habilitar partida” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “habilitar ”

	escogiendo en específico la partida que desea habilitar de la tabla de datos de partidas en la pantalla (Gestión Partidas).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema habilitara la partida para categorizar los artículos del inventario del sistema. 2. El sistema despliega la pantalla (Gestión Partidas) con un mensaje de que la Partida fue habilitado con éxito.
Sub flujos	Si la Partida se encontraba deshabilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_PARTIDA” de la tabla “PARTIDAS” será cambiado de “false” a “true” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 59. Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Partida

II.1.2.7.7.30 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Partida

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Ver Partida
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Ver datos de una partida del sistema.
Resumen	Permite ver datos del registro de una partida que se usa para categorizar los artículos del inventario del sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso partida, ver partida” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Ver ” escogiendo en específico la partida que desea ver de la tabla de datos de partidas en la pantalla (Gestión Partidas).

Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario de solo lectura (Ver Partida). 2. El administrador podrá visualizar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. 'Partida Padre' que es requerido, este campo hace referencia a la partida padre, en el cual se podrá ver el nombre de la partida padre. 2.2. 'Número Partida' este campo es requerido y hace referencia al número de la partida y se podrá ver el número de la partida. 2.3. 'Nombre Partida' este campo es requerido y hace referencia al nombre de la partida el cual se podrá ver. 3. El administrador tiene la opción de seleccionar "Volver atrás" con la cual y el sistema despliega la pantalla (Gestión Partidas).
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 60. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Partida

II.1.2.7.7.31 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Proveedores

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Listar Proveedores
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Listar los proveedores que proveen los artículos para el inventario del sistema.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de listar todos proveedores que proveen los artículos para el inventario de la unidad de almacenes, registrados en el sistema.

Precondición	<p>9. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.</p> <p>10. Tener el menú “acceso proveedores” asignado en su rol.</p>
Flujo Principal	<p>13. El usuario selecciona “Artículos” en la pantalla (Menú).</p> <p>14. El usuario selecciona “Gestión Proveedores” en la Pantalla (Sub Menú)</p> <p>15. El sistema desplegara la pantalla (Gestión Proveedores) con una lista de todos los proveedores registrados en el sistema, la lista de Proveedores es mostrada en una tabla con filtros y opciones.</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 61. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Proveedores

II.1.2.7.7.32 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nuevo Proveedor

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Nuevo Proveedor
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Añadir nuevos proveedores que proveen todos los artículos para el inventario.
Resumen	Permite el registro de un nuevo proveedor al sistema, que proveen todos los artículos para el inventario de la unidad de almacenes de la gobernación de Tarija.
Precondición	<p>1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.</p> <p>2. Tener el menú “acceso proveedor, crear proveedor” asignado en su rol.</p>

	<p>3. Debe haber escogido la opción “Nuevo Proveedor Nuevo Proveedor” de la tabla de datos de proveedores en la pantalla (Gestión Proveedores).</p>
<p>Flujo Principal</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario Nuevo Proveedor 2. El administrador deberá llenar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ‘NIT’ que es requerido, este campo hace referencia al número de nit de la empresa del proveedor. 2.2. ‘Nombre de la empresa’ este campo es requerido y hace referencia al nombre de la empresa del nuevo proveedor que se va a registrar en el sistema. 2.3. ‘Teléfono de Contacto’ este campo es requerido, y hace referencia a número de contacto del proveedor que se va a registrar en el sistema. 2.4. ‘Dirección’ este campo es requerido, y hace referencia a la dirección de la empresa del nuevo proveedor que se va a registrar en el sistema.
	<ol style="list-style-type: none"> 3. ‘El administrador tiene dos opciones: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. “Guardar” con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si el ‘proveedor’ ya se encuentra registrado genera la excepción (E- 2), si los datos son correctos se procede a registrar en la tabla proveedores de la BD el nuevo proveedor en el sistema, posterior mente el sistema despliega la pantalla(Gestión Proveedores) con un mensaje de éxito. 3.2. “Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión Proveedores).

Sub flujos	Ninguno.
Excepción	<p>E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.</p> <p>E-2.- -Si el proveedor ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que el proveedor ya existe</p>

Tabla 62. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nuevo Proveedor

II.1.2.7.7.33 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Proveedor

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Modificar Proveedor
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Modificar datos de un Proveedor del sistema
Resumen	Permite el cambio de un registro de un proveedor del sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso proveedor, modificar proveedor” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Modificar ” escogiendo en específico el proveedor a modificar de la tabla de datos de los proveedores en la pantalla (Gestión Proveedores).

Flujo Principal

1. El sistema despliega la pantalla con formulario (Modificar Proveedor )
2. El administrador podrá modificar los siguientes campos:
 - 2.1. '**NIT**' que es requerido, este campo hace referencia al número de nit de la empresa del proveedor el cual se permitirá modificar, debido a que se puede cometer un error en el momento de su registro.
 - 2.2. '**Nombre de la empresa**' este campo es requerido y hace referencia al nombre de la empresa del nuevo proveedor que se va a registrar en el sistema, el cual se permitirá modificar, debido a que se puede cometer un error en el momento de su registro.
 - 2.3. '**Teléfono de Contacto**' este campo es requerido, y hace referencia a número de contacto del proveedor que se va a registrar en el sistema, el cual se permitirá modificar, debido a que se puede cometer un error en el momento de su registro.
 - 2.4. '**Dirección**' este campo es requerido, y hace referencia a la dirección de la empresa del nuevo proveedor que se va a registrar en el sistema, el cual se permitirá modificar, debido a que se puede cometer un error en el momento de su registro.
3. El administrador tiene dos opciones:
 - 3.1. "Modificar " con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción **(E-1)**, si los datos son correctos se procede a modificar el registro en la tabla proveedores de la BD en el sistema, posteriormente el sistema despliega la pantalla (Gestión Proveedores) con un mensaje de éxito.
 - 3.2. "Cancelar" con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión Proveedores)

Sub flujos	Ninguno.
Excepción	E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.

Tabla 63. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Proveedor

II.1.2.7.7.34 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Proveedor

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Deshabilitar Proveedor
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Deshabilitar un Proveedor del sistema.
Resumen	Permite deshabilitar un proveedor que proveen todos los artículos del inventario del sistema, para unidad de almacenes.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso proveedor, deshabilitar proveedor” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Deshabilitar  <p>Tabla 64. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Proveedor</p>

II.1.2.7.7.35 Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Proveedor

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Habilitar Proveedor
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	habilitar un proveedor del sistema.
Resumen	Permite habilitar un proveedor que proveen todos los artículos para el inventario del sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso proveedor, habilitar proveedor” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “habilitar ” escogiendo en específico el proveedor que desea habilitar de la tabla de datos de proveedores en la pantalla (Gestión Proveedores).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 3. El sistema habilitara el proveedor del sistema. 4. El sistema despliega la pantalla (Gestión Proveedores) con un mensaje de que el proveedor fue habilitado con éxito.
Sub flujos	Si el proveedor se encontraba deshabilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_PROVEEDOR” de la tabla “PROVEEDORES” será cambiado de “false” a “true” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 65.Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Proveedor

II.1.2.7.7.36 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Proveedor

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Ver Proveedor
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Ver datos de proveedor que está registrado en el sistema.
Resumen	Permite ver datos del registro de un proveedor que proveen todos los artículos del inventario del sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso proveedor, ver proveedor” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Ver  ” escogiendo en específico el proveedor que desea ver de la tabla de datos de proveedores en la pantalla (Gestión Proveedores).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario de solo lectura (Ver Proveedor). 2. El administrador podrá visualizar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ‘NIT’ que es requerido, este campo hace referencia al número de nit de la empresa del proveedor, el cual se permite ver 2.2. ‘Nombre de la empresa’ este campo es requerido y hace referencia al nombre de la empresa del nuevo proveedor que se va a registrar en el sistema, el cual se permitirá su visualización. 2.3. ‘Teléfono de Contacto’ este campo es requerido, y hace referencia a número de contacto del proveedor que se va a registrar en el sistema, el cual se permitirá su visualización.

	<p>2.4. ‘Dirección’ este campo es requerido, y hace referencia a la dirección de la empresa del nuevo proveedor que se va a registrar en el sistema, el cual se permitirá su visualización.</p> <p>3. El administrador tiene la opción de seleccionar “Volver atrás” con la cual y el sistema despliega la pantalla(Gestión Proveedores).</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 66.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Proveedor

II.1.2.7.7.37 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Áreas

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Listar Áreas
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Listar los Áreas del sistema.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de listar todas áreas registrados en el sistema, con el que cuenta el Gobierno Autónomo Departamental de Tarija.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso áreas” asignado en su rol.
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona “Consumos” en la pantalla (Menú). 2. El usuario selecciona “Gestión Áreas” en la Pantalla (Sub Menú) 3. El sistema desplegara la pantalla (Gestión Áreas) con una lista de todas las áreas registradas en el sistema, la lista de áreas es mostrada en una tabla con filtros y opciones.

Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 67. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Áreas

II.1.2.7.7.38 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nueva Área

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Nuevo Área
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Añadir nuevas áreas del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija en el sistema.
Resumen	Permite el registro de una nueva área al sistema, áreas con las cual cuenta el Gobierno Autónomo Departamental de Tarija.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso área, crear área” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Nueva Área ” de la tabla de datos de las áreas en la pantalla (Gestión Áreas).

<p>Flujo Principal</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario 2. El administrador deberá llenar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ‘Área Padre’ que es requerido, este campo hace referencia al nombre del área padre, el cual es muy importante para el registro de la nueva área. 2.2. ‘Nombre Área’ este campo es requerido, y hace referencia al nombre de la nueva área que se va a registrar. 2.3. ‘Ubicación Área’ este campo es opcional, y hace referencia a la ubicación de la nueva área que se va a registrar. 2.4. ‘Descripción de Área’ este campo es opcional, y hace referencia a una breve descripción de la ubicación de la nueva área que se va a registrar. 3. El administrador tiene dos opciones: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. “Guardar” con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si la ‘área’ ya se encuentra registrado genera la excepción (E- 2), si la ‘área’ ya se encuentra registrado se genera la excepción (E-3), si los datos son correctos se procede a registrar en la tabla áreas de la BD la nueva área en el sistema, posteriormente el sistema despliega la pantalla(Gestión Áreas) con un mensaje de éxito. 3.2. “Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión Áreas).
<p>Sub flujos</p>	<p>Ninguno.</p>

Excepción	<p>E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.</p> <p>E-2.- -Si la Área ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que el área ya existe</p> <p>E-3.- -Si el área ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que el área ya existe</p>
------------------	---

Tabla 68. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nueva Área

II.1.2.7.7.39 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Área

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Modificar Área
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Modificar datos de un área del sistema
Resumen	Permite el cambio de un registro de un área que el sistema., áreas del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso área, modificar área” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Modificar

<p>Flujo Principal</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario (Modificar ) 2. El administrador podrá modificar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ‘Nombre Área’ este campo es requerido, y hace referencia al nombre el cual este campo si se permite modificar. 2.2. ‘Ubicación Área’ este campo es opcional, y hace referencia a la ubicación del área que se va a poder modificar. 2.3. ‘Descripción de Área’ este campo es opcional, y hace referencia a una breve descripción de la ubicación del área que se va a poder modificar. 3.El administrador tiene dos opciones: <ol style="list-style-type: none"> 3.1 “Modificar  <p>Sub flujos</p> 	<p>Ninguno.</p>
<p>Excepción</p>	<p>E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.</p>	

Tabla 69. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Área

II.1.2.7.7.40 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Área

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Deshabilitar Área
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Deshabilitar un área del sistema.
Resumen	Permite deshabilitar un área que pertenece la estructura del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, que se está registrado en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso área, deshabilitar área” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Deshabilitar ”escogiendo en específico el área que desea deshabilitar de la tabla de datos de áreas en la pantalla (Gestión Áreas).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema deshabilitara el área del sistema. 2. El sistema despliega la pantalla (Gestión Áreas) con un mensaje de que el área fue deshabilitada con éxito.
Sub flujos	Si el área se encontraba habilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_AREA” de la tabla “AREAS” será cambiado de “true” a “false” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 70.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Área

II.1.2.7.7.41 Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Área

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Habilitar Área
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	habilitar un área que está registrado en el sistema.
Resumen	Permite habilitar un área que está dentro de la estructura del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, que esta registrado en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso área, habilitar área” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “habilitar ”escogiendo en específico el área que desea habilitar dela tabla de datos de áreas en la pantalla (Gestión Áreas).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema habilitara el área del sistema. 2. El sistema despliega la pantalla (Gestión Áreas) con un mensaje de que el área fue habilitada con éxito.
Sub flujos	Si el área se encontraba deshabilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_AREA” de la tabla “AREAS” será cambiado de “false” a “true” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 71.Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Área

II.1.2.7.7.42 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Área

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Ver Área
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Ver datos de área que está registrado en el sistema.
Resumen	Permite ver datos del registro de un área de la estructura del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija que está registrado en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso área, ver área” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Ver ” escogiendo en específico el área que desea ver de la tabla de datos de áreas en la pantalla (Gestión Áreas).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario de solo lectura (Ver Área). 2. El administrador podrá visualizar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ‘Área Padre’ que es requerido, este campo hace referencia al nombre del área padre, el cual es muy importante para el registro de la nueva área, y cuál puede ser visualizada. 2.2. ‘Nombre Área’ este campo es requerido, y hace referencia al nombre de la nueva área que se va a registrar, y cuál puede ser visualizada. 2.3. ‘Ubicación Área’ este campo es opcional, y hace referencia a la ubicación de la nueva área que se va a registrar, y cuál puede ser visualizada.

	<p>2.4. ‘Descripción de Área’ este campo es opcional, y hace referencia a una breve descripción de la ubicación de la nueva área que se va a registrar, y cuál puede ser visualizada.</p> <p>3. El administrador tiene opciones:</p> <p>3.1.El administrador tiene la opción de seleccionar “Volver atrás” con la cual y el sistema despliega la pantalla (Gestión Áreas).</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 72. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Área

II.1.2.7.7.43 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Consumos Directos

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Listar Consumos Directos
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Listar los consumos directos que tiene registrado el sistema.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de listar todos los consumos directos registrados en el sistema, con el que cuenta el Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, este listado de consumos directos son registros de artículos que no tenían disponible en el stock del inventario del almacén central de la unidad de almacenes.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso consumos directos” asignado en su rol.

Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona “Consumos” en la pantalla (Menú). 2. El usuario selecciona “Gestión Consumo Directos” en la Pantalla (Sub Menú) 3. El sistema desplegara la pantalla (Gestión Consumos Directos) con una lista de todos los consumos directos registrados en el sistema, la lista de consumos directos es mostrada en una tabla con filtros y opciones.
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 73. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Consumos Directos

II.1.2.7.7.44 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nuevo Consumo Directo

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Nuevo Consumo Directo
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Añadir nuevo consumo directo en el sistema.
Resumen	Permite el registro de un nuevo consumo directo al sistema, por parte de las áreas con las cual cuenta el Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, el registro de estos consumos directos se realiza cuando en el stock del inventario del almacén central de la unidad de almacenes no se encuentra el articulo solicitante disponible.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso consumo directo, crear consumo directo” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Nuevo consumo

	<p>directo Nuevo Consumo Directo” de la tabla de datos de los consumos directos en la pantalla (Gestión Consumos] Directos).</p>
<p>Flujo Principal</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario Nuevo Consumo Directo. 2. El administrador deberá llenar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ‘Fecha Registro’, este campo es requerido, el campo hace referencia la fecha en la cual se registrará el nuevo consumo directo. 2.2. ‘Factura o Resivo’, este campo es requerido, el campo hace referencia a si se es factura o resivo el comprobante del consumo directo que se va a registrar. 2.3. ‘Número Orden de Compra’, este campo es importante y requerido, el campo hace referencia al número de orden de compra para el registro del nuevo consumo directo que se registrara. 2.4. ‘Número Preventivo’, este campo es importante y requerido, el campo hace referencia al número de preventivo para registro del nuevo consumo directo. 2.5. ‘Nota de Ingreso’, este campo es requerido, el campo hace referencia al número de la nota de ingreso para el registro del nuevo consumo directo. 2.6. ‘Área Solicitante’, este campo es requerido, el campo hace referencia al área solicitante del nuevo consumo directo. 2.7. ‘Proveedor’, este campo es requerido, el campo

hace referencia al nombre del proveedor que está proveyendo los artículos para el consumo directo que se va registrar.

2.8. **‘Detalle del Consumo Directo’**, este campo es opcional, el campo hace referencia a una breve descripción del registro del nuevo consumo directo.

2.9. **‘Artículos’**, este campo es requerido, el campo hace referencia a los artículos que contendrá el registro del nuevo consumo directo.

2.10. **‘Cantidad’**, este campo es requerido, el campo hace referencia a la cantidad de cada artículo que se agregue al registro del consumo directo.

2.11. **‘Precio Unitario’**, este campo es requerido, el campo hace referencia al precio unitario de cada artículo que se agregue al registro del nuevo consumo directo.

3. El administrador tiene dos opciones:

3.1. “Guardar” con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción **(E-1)**, si el ‘consumo directo’ ya se encuentra registrado genera la excepción **(E-2)**, si el ‘consumo directo’ ya se encuentra registrado se genera la excepción **(E-3)**, si los datos son correctos se procede a registrar en la tabla consumo directos de la BD el nuevo consumo directo en el sistema, posterior mente el sistema despliega la pantalla (Gestión Consumos Directos) con un mensaje de éxito.

3.2. “Cancelar” con la cual los datos no se envían y el

	sistema despliega la pantalla (Gestión Consumos Directos).
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	<p>E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.</p> <p>E-2.- -Si el consumo directo ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que el consumo directo ya existe</p> <p>E-3.- -Si el consumo directo ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que el consumo directo ya existe.</p>

Tabla 74.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nuevo Consumo Directo

II.1.2.7.7.45 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Consumo Directo

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Modificar Consumo Directo
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Modificar datos de un consumo directo que queda registrado en el sistema
Resumen	Permite el cambio de un registro de un consumo directo que el sistema tiene registrado. Se podrá modificar algunos atributos del consumo directo, pero menos sus artículos que contiene, como también la cantidad y su precio unitario no se le permitirá modificar.

<p>Precondición</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso consumo directo, modificar consumo directo” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Modificar  <p>Flujo Principal</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 3. El sistema despliega la pantalla con formulario (Modificar Consumo Directo  2.1. ‘Fecha Registro’, este campo es requerido, el campo hace referencia la fecha se le permitirá modificarla en caso que al momento de su registro cometieron algún error. 2.2. ‘Factura o Resivo’, este campo es requerido, el campo hace referencia a si se es factura o resivo el comprobante del consumo directo se le permitirá modificarla en caso que al momento de su registro cometieron algún error. 2.3. ‘Número Orden de Compra’, este campo es importante y requerido, el campo hace referencia al número de orden de compra se le permitirá modificarla en caso que al momento de su registro cometieron algún error. 2.4. ‘Número Preventivo’, este campo es importante y requerido, el campo hace referencia al número de preventivo se le permitirá modificarla en caso que al
----------------------------	---	--

momento de su registro cometieron algún error.

2.5. 'Nota de Ingreso', este campo es requerido, el campo hace referencia al número de la nota de ingreso se le permitirá modificarla en caso que al momento de su registro cometieron algún error.

2.6. 'Área Solicitante', este campo es requerido, el campo hace referencia al área solicitante del nuevo consumo directo se le permitirá modificarla en caso que al momento de su registro cometieron algún error.

2.7. 'Proveedor', este campo es requerido, el campo hace referencia al nombre del proveedor que está proveyendo los artículos para el consumo directo se le permitirá modificarla en caso que al momento de su registro cometieron algún error.

2.8. 'Detalle del Consumo Directo', este campo es opcional, el campo hace referencia a una breve descripción del nuevo consumo directo se le permitirá modificarla en caso que al momento de su registro cometieron algún error.

3.El administrador tiene dos opciones:

3.1. “Modificar ” con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción **(E-1)**, si los datos son correctos se procede a modificar el registro en la tabla consumos directos de la BD en el sistema, posteriormente el sistema despliega la pantalla (Gestión Consumos Directos) con un mensaje de éxito.

3.2. “Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión Consumos

	Directos)
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.

Tabla 75. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Consumo Directo

II.1.2.7.7.46 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Consumo Directo

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Deshabilitar Consumo Directo
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Deshabilitar un Consumo Directo del sistema.
Resumen	Permite deshabilitar un Consumo Directo a solicitud de unas de las áreas que pertenece la estructura del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, que se está registrado en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso Consumo Directo, deshabilitar Consumo Directo” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Deshabilitar ” escogiendo en específico el Consumo Directo que desea deshabilitar de la tabla de datos de Consumos Directos en la pantalla (Gestión Consumos Directos).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema deshabilitara el Consumo Directo del sistema. 2. El sistema despliega la pantalla (Gestión Consumos Directos) con un mensaje de que el Consumo Directo fue deshabilitada con éxito.

Sub flujos	Si el Consumo Directo se encontraba habilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO” de la tabla “Consumos Directos” será cambiado de “true” a “false” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 76. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Consumo Directo

II.1.2.7.7.47 Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Consumo Directo

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Habilitar Consumo Directo
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	habilitar un Consumo Directo que está registrado en el sistema.
Resumen	Permite habilitar un Consumo Directo a solicitud por unas de las áreas que está dentro de la estructura del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, que está registrado en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso Consumo Directo, habilitar Consumo Directo” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “habilitar ” escogiendo en específico el Consumo Directo que desea habilitar dela tabla de datos de Consumos Directos en la pantalla (Gestión Consumos Directos).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema habilitara el Consumo Directo del sistema. 2. El sistema despliega la pantalla (Gestión Consumo s Directos) con un mensaje de que el Consumo Directo fue

	habilitada con éxito.
Sub flujos	Si el Consumo Directo se encontraba deshabilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO” de la tabla “Consumos Directos” será cambiado de “false” a “true” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 77. Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Consumo Directo

II.1.2.7.7.48 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Detalle Consumo Directo

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Ver Detalle Consumo Directo
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Ver datos de un Consumo Directo que está registrado en el sistema.
Resumen	Permite ver datos del registro de un Consumo Directo que solicito una de las áreas de la estructura del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija que está registrado en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso Consumo Directo, ver Consumo Directo” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Ver

Flujo Principal	1. El sistema despliega la pantalla con formulario de solo lectura (Ver Área).
	2. El administrador podrá visualizar los siguientes campos: 2.1 ‘Fecha Registro’ , este campo es requerido, el campo hace referencia la fecha en la cual se le permite su visualización. 2.2.‘Comprobante’ , este campo es requerido, el campo hace referencia a si se es factura o resivo el comprobante del consumo directo que se permite su visualización. 2.3.‘Número Orden de Compra’ , este campo es importante y requerido, el campo hace referencia al número de orden de compra el cual se le permite su visualización. 2.4.‘Número Preventivo’ , este campo es importante y requerido, el campo hace referencia al número de preventivo el cual se le permite su visualización 2.5.‘Nota de Ingreso’ , este campo es requerido, el campo hace referencia al número de la nota de ingreso para el cual se le permite su visualización. 2.6.‘Área Solicitante’ , este campo es requerido, el campo hace referencia al área solicitante del nuevo consumo directo, el cual se le permite su visualización. 2.7.‘Proveedor’ , este campo es requerido, el campo hace referencia al nombre del proveedor que está proveyendo los artículos para el consumo directo, el cual se le permite su visualización. 2.8.‘Detalle del Consumo Directo’ , este campo es

	<p>opcional, el campo hace referencia a una breve descripción del nuevo consumo directo, el cual se le permite su visualización.</p> <p>2.9. ‘Artículos’, este campo es requerido, el campo hace referencia a los artículos que contendrá el nuevo consumo directo, el cual se le permite su visualización.</p> <p>2.10. ‘Cantidad’, este campo es requerido, el campo hace referencia a la cantidad de cada artículo que se agregue del consumo directo, cual se le permite su visualización.</p> <p>2.11. ‘Precio Unitario’, este campo es requerido, el campo hace referencia al precio unitario de cada artículo que se agregue del nuevo consumo directo, el cual se le permite su visualización.</p> <p>3. El administrador tiene opciones:</p> <p>3.1.El administrador tiene la opción de seleccionar “Volver atrás” con la cual y el sistema despliega la pantalla (Gestión Consumos Directos).</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 78. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Detalle Consumo Directo

II.1.2.7.7.49 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Pedidos

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Listar Pedidos
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Listar los pedidos que tiene registrado el sistema.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de listar todos los pedidos registrados en el sistema, con el que la unidad de almacenes del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija cuenta actualmente.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso pedidos” asignado en su rol.
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona “Consumos” en la pantalla (Menú). 2. El usuario selecciona “Gestión Pedidos” en la Pantalla (Sub Menú) 3. El sistema desplegara la pantalla (Gestión Pedidos) con una lista de todos los Pedidos registrados en el sistema, la lista de Pedidos es mostrada en una tabla con filtros y opciones.
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 79. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Pedidos

II.1.2.7.7.50 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nuevo Pedido

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Nuevo Pedido
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Añadir nuevos pedidos en el sistema.
Resumen	Permite el registro de un nuevo pedido al sistema, que son solicitadas por las distintas áreas del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso pedidos, crear pedido” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Nueva Pedido ” de la tabla de datos de las Pedidos en la pantalla (Gestión Pedidos).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario (Nuevo Pedido) 2. El administrador deberá llenar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ‘Área Solicitante’, este campo es requerido, este campo hace referencia al nombre del área que está solicitando el pedido, el cual es muy importante para el registro del nuevo pedido. 2.2. ‘Fecha Registro’, este campo es requerido, este campo hace referencia a la fecha el cual se está registrando el nuevo pedido. 2.3. ‘Detalle del Nuevo Pedido’, este campo es opcional, este campo hace referencia a un breve detalle del nuevo

	<p>pedido que se está registrando.</p> <p>2.4. ‘Artículos’, este campo es requerido, este campo hace referencia a los artículos que contendrá el registro del nuevo pedido.</p> <p>2.5. ‘Cantidad’, este campo es requerido, este campo hace referencia a la cantidad de cada artículo que se está registrando en el nuevo pedido.</p> <p>3.El administrador tiene dos opciones:</p> <p>3.1. “Guardar” con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si el ‘pedido’ ya se encuentra registrado genera la excepción (E- 2), si la ‘pedido’ ya se encuentra registrado se generala excepción (E-3), si los datos son correctos se procede a registrar en la tabla pedidos de la BD el nuevo pedido en el sistema, posterior mente el sistema despliega la pantalla(Gestión Pedidos) con un mensaje de éxito.</p> <p>3.2. “Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión Pedidos).</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	<p>E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.</p> <p>E-2.- -Si el pedido ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que el pedido ya existe</p> <p>E-3.- -Si el pedido ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que el pedido ya existe</p>

Tabla 80.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nuevo Pedido

II.1.2.7.7.51 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Pedido

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Modificar Pedido
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Modificar datos de un pedido del sistema.
Resumen	Permite el cambio de un registro de un pedido que él tiene registrado sistema, estos pedidos son solicitados por las distintas áreas del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, solo podrán modificarse todos los pedidos pendientes es decir si se Válida la salida de dicho pedido se bloqueara la opción de modificar pedido.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso pedido, modificar pedido” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Modificar ” escogiendo en específico el pedido a modificar de la tabla de datos de los pedidos en la pantalla (Gestión Pedidos), pero estos pedidos solo podrán modificarse si aún no se registró la salida del pedido mismo, por una vez Válida la salida de dicho pedido la opción modificar se bloqueará.
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario (Modificar Pedido ) 2. El administrador podrá modificar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ‘Área Solicitante’, este campo es requerido, este campo hace referencia al nombre del área que está solicitando el pedido, el cual es muy importante, se permitirá su dicha

	<p>modificación en caso que se llegue a cometer un error al momento de su registro.</p> <p>2.2. ‘Fecha Registro’, este campo es requerido, este campo hace referencia a la fecha, se le permitirá modificar por si llegaría a ocurrir un error al momento de su registro.</p> <p>2.3. ‘Detalle del Nuevo Pedido’, este campo es opcional, este campo hace referencia a un breve detalle del nuevo pedido, el cual también se permitirá modificar.</p> <p>2.4. ‘Artículos’, este campo es requerido, este campo hace referencia a los artículos que contendrá el pedido, se podrá modificar como se mencionó anteriormente, mientras no se valide la salida de dicho pedido.</p> <p>2.5. ‘Cantidad’, este campo es requerido, este campo hace referencia a la cantidad de cada artículo, se podrá modificar como se mencionó anteriormente, mientras no se valide la salida de dicho pedido.</p> <p>3.El administrador tiene dos opciones:</p> <p>3.1.“Modificar ” con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si los datos son correctos se procede a modificar el registro en la tabla pedidos de la BD en el sistema, posteriormente el sistema despliega la pantalla (Gestión Pedidos) con un mensaje de éxito.</p> <p>3.2.“Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión Pedidos)</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.

Tabla 81.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Pedido

II.1.2.7.7.52 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Pedido

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Deshabilitar Pedido
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Deshabilitar un pedido del sistema.
Resumen	Permite deshabilitar un pedido que pertenece a un área de la estructura del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, que se está registrado en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso pedido, deshabilitar pedido” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Deshabilitar ” escogiendo en específico el pedido que desea deshabilitar de la tabla de datos de pedidos en la pantalla (Gestión Pedidos).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema deshabilitara el pedido del sistema. 2. El sistema despliega la pantalla (Gestión Pedidos) con un mensaje de que el pedido fue deshabilitado con éxito.
Sub flujos	Si el pedido se encontraba habilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_PEDIDO” de la tabla “PEDIDOS” será cambiado de “true” a “false” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 82. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Pedido

II.1.2.7.7.53 Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Pedido

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Habilitar Pedido
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	habilitar un pedido que está registrado en el sistema.
Resumen	Permite habilitar un pedido a solicitud por una de las áreas que está dentro de la estructura del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, que está registrado en el sistema.
Precondición	<p>El administrador se debe haber logueado previamente al sistema.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tener el menú “acceso pedido, habilitar pedido” asignado en su rol. 2. Debe haber escogido la opción “habilitar ”, escogiendo en específico el pedido que desea habilitar de la tabla de datos de pedidos en la pantalla (Gestión Pedidos).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema habilitara el pedido del sistema. 2. El sistema despliega la pantalla (Gestión Pedidos) con un mensaje de que el pedido fue habilitado con éxito.
Sub flujos	Si el pedido se encontraba deshabilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_PEDIDO” de la tabla “PEDIDOS” será cambiado de “false” a “true” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 83. Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Pedido

II.1.2.7.7.54 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Detalle Pedido

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Ver Detalle Pedido
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Ver datos del pedido que está registrado en el sistema.
Resumen	Permite ver datos del registro de un pedido que fue solicitada por un área de la estructura del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija que está registrado en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso pedido, ver pedido” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Ver ” escogiendo en específico el pedido que desea ver de la tabla de datos de pedidos en la pantalla (Gestión Pedidos).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario de solo lectura (Ver Área). 2. El administrador podrá visualizar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ‘Área Solicitante’, este campo es requerido, este campo hace referencia al nombre del área que está solicitando el pedido, el cual es muy importante el cual se permitirá su visualización. 2.2. ‘Fecha Registro’, este campo es requerido, este campo hace referencia a la fecha de registro del pedido el cual se permitirá su visualización. 2.3. ‘Detalle del Nuevo Pedido’, este campo es opcional, este campo hace referencia a un breve detalle del

	<p>pedido el cual se permitirá su visualización.</p> <p>2.4. ‘Artículos’, este campo es requerido, este campo hace referencia a los artículos que contiene el pedido, el cual se permitirá su visualización.</p> <p>2.5. ‘Cantidad’, este campo es requerido, este campo hace referencia a la cantidad de cada artículo que contiene el pedido, el cual se permitirá su visualización.</p> <p>3. El administrador tiene opciones:</p> <p>3.1. El administrador tiene la opción de seleccionar “Volver atrás” con la cual y el sistema despliega la pantalla (Gestión Pedidos).</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 84. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Detalle Pedido

II.1.2.7.7.55 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Compras

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Listar Compras.
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Listar las compras que están registradas en el sistema.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de listar todas compras registrados en el sistema, con el que cuenta el almacén central de la unidad de almacenes el Gobierno Autónomo Departamental de Tarija.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso compras” asignado en su rol.

Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona “Consumos” en la pantalla (Menú). 2. El usuario selecciona “Gestión Compras” en la Pantalla (Sub Menú) 3. El sistema desplegara la pantalla (Gestión Compras) con una lista de todas las compras registradas en el sistema, la lista de compras, es mostrada en una tabla con filtros y opciones.
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 85. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Compras

II.1.2.7.7.56 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nueva Compra.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Nueva Compra
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Añadir nuevas compras en el sistema.
Resumen	Permite el registro de una nueva compra al sistema, que realiza el almacén central de la unidad de almacenes del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso compras, crear compra” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Nueva Compra” de la tabla de datos de las compras en la pantalla (Gestión Compras).

Flujo Principal

3. El sistema despliega la pantalla con formulario (Nuevo Compra)
- 2.El administrador deberá llenar los siguientes campos:
 - 2.1.‘**Proveedor**’, este campo es requerido, el campo hace referencia al nombre del proveedor que está proveyendo los artículos para el registro de la nueva compra.
 - 2.2.‘**Área Solicitante**’, este campo es requerido, el campo hace referencia al área solicitante de la nueva compra.
 - 2.3.‘**Tipo de Comprobante**’, este campo es requerido, el campo hace referencia a si se es factura o resivo el comprobante de la nueva compra que se va a registrar.
 - 2.4.‘**Número Orden de Compra**’, este campo es importante y requerido, el campo hace referencia al número de orden de compra para el registro de la nueva compra que se registrara.
 - 2.5.‘**Número Preventivo**’, este campo es importante y requerido, el campo hace referencia al número de preventivo para registro de la nueva compra.
 - 2.6.‘**Fecha Registro**’, este campo es requerido, el campo hace referencia la fecha en la cual se registrará la nueva compra.
 - 2.7.‘**Detalle Compra**’, este campo es opcional, el campo hace referencia a una breve descripción del registro de la nueva compra.
 - 2.8.‘**Artículos**’, este campo es requerido, el campo hace referencia a los artículos que contendrá el registro de la nueva compra.
 - 2.9.‘**Cantidad**’, este campo es requerido, el campo hace

	<p>referencia a la cantidad de cada artículo que se agregue al registro de la nueva compra.</p> <p>2.10. ‘Precio Unitario’, este campo es requerido, el campo hace referencia al precio unitario de cada artículo que se agregue al registro de la compra.</p> <p>3.El administrador tiene dos opciones:</p> <p>2.11. “Guardar” con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si la ‘compra’ ya se encuentra registrado genera la excepción (E- 2), si la ‘compra’ ya se encuentra registrado se genera la excepción (E-3), si los datos son correctos se procede a registrar en la tabla compras stock de la BD la nueva compra en el sistema, posterior mente el sistema despliega la pantalla(Gestión Compras) con un mensaje de éxito.</p> <p>2.12. “Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión Compras).</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	<p>E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.</p> <p>E-2.- -Si la compra ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que la compra ya existe</p>

Tabla 86.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nueva Compra.

II.1.2.7.7.57 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Compra.

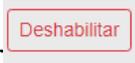
Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Deshabilitar Compra.
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Deshabilitar una compra que está registrado en el sistema.
Resumen	Permite deshabilitar una compra que realiza el almacén central de la unidad de almacenes del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, que se está registrado en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso compra, deshabilitar compra” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Deshabilitar ” escogiendo en específico la compra que desea deshabilitar de la tabla de datos de compras almacén en la pantalla (Gestión Compras).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema deshabilitara la compra del sistema. 2. El sistema despliega la pantalla (Gestión Compras) con un mensaje de que la Compra fue deshabilitada con éxito.
Sub flujos	Si la compra se encontraba habilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_COMPRA” de la tabla “COMPRAS STOCK” será cambiado de “true” a “false” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 87. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Compra.

II.1.2.7.7.58 Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Compra

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Habilitar Compra.
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	habilitar una Compra que está registrado en el sistema.
Resumen	Permite habilitar una compra que realizo el almacén central de la unidad de almacenes que está dentro de la estructura del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, que está registrado en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso compra, habilitar compra” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “habilitar ” escogiendo en específico la compra que desea habilitar de la tabla de datos de Compras en la pantalla (Gestión Compras).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema habilitara la compra del sistema. 2. El sistema despliega la pantalla (Gestión Compras) con un mensaje de que Compra fue habilitada con éxito.
Sub flujos	Si la compra se encontraba deshabilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_COMPRA” de la tabla “COMPRAS STOCK” será cambiado de “false” a “true” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 88.Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Compra

II.1.2.7.7.59 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Detalle Compra.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Ver Detalle Compra.
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Ver datos de una compra que está registrado en el sistema.
Resumen	Permite ver datos del registro de una compra que realizo el almacén central de la unidad de almacenes de la estructura del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija que está registrado en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso compra, ver compra” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Ver Detalle” escogiendo en específico la compra que desea ver de la tabla de datos de compras stock en la pantalla (Gestión Compras).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario de solo lectura (Detalle Compra). 2.El administrador podrá visualizar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1.‘Proveedor’, este campo es requerido, el campo hace referencia al nombre del proveedor que está proveyendo los artículos, el cual se permitirá su visualización. 2.2.‘Área Solicitante’, este campo es requerido, el campo hace referencia al área solicitante de la compra, el cual se permitirá su visualización. 2.3.‘Tipo de Comprobante’, este campo es requerido, el campo hace referencia a si se es factura o resivo el

comprobante de la compra, el cual se permitirá su visualización.

2.4. 'Número Orden de Compra', este campo es importante y requerido, el campo hace referencia al número de orden de compra de la compra, el cual se le permitirá su visualización.

2.5. 'Número Preventivo', este campo es importante y requerido, el campo hace referencia al número de preventivo de la nueva compra, el cual se le permitirá su visualización.

2.6. 'Fecha Registro', este campo es requerido, el campo hace referencia la fecha de la compra, el cual se permitirá su visualización.

2.7. 'Detalle Compra', este campo es opcional, el campo hace referencia a una breve descripción de la compra, el cual se le permitirá su visualización.

2.8. 'Artículos', este campo es requerido, el campo hace referencia a los artículos que contendrá la compra, el cual se le permitirá su visualización.

2.9. 'Cantidad', este campo es requerido, el campo hace referencia a la cantidad de cada artículo que se a la compra, el cual se le permitirá su visualización.

2.10. 'Precio Unitario', este campo es requerido, el campo hace referencia al precio unitario de cada artículo de la compra, el cual se le permitirá su visualización.

3.El administrador tiene opciones:

3.1 El administrador tiene la opción de seleccionar "Volver

	atrás” con la cual y el sistema despliega la pantalla (Gestión Compras).
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

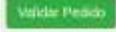
Tabla 89. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Detalle Compra.

II.1.2.7.7.60 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Salidas.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Listar Salidas
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Listar las Salidas que tiene registrado el sistema.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de listar todas las salidas registradas en el sistema, con el que el almacén central de la unidad de almacenes del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija cuenta actualmente.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logueado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso salidas” asignado en su rol.
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona “Consumos” en la pantalla (Menú). 2. El usuario selecciona “Gestión Salida” en la Pantalla (Sub Menú) 3. El sistema desplegará la pantalla (Gestión Salidas) con una lista de todas las salidas registrados en el sistema, la lista de salidas es mostrada en una tabla con filtros y opciones.
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 90. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Listar Salidas.

II.1.2.7.7.61 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nueva Salida.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Nuevo Salida
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Añadir nuevas salidas en el sistema.
Resumen	Permite listar una lista de todos los pedidos pendientes en el cual se deber seleccionar un pedido pendiente para poder Válidar la nueva salida de ese pedido pendiente.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso salidas, crear salida” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Nueva Salida ” de la tabla de datos de los Salidas en la pantalla (Gestión Salidas).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona “Nueva Salida” en la pantalla (Gestión Salidas). 2. El sistema desplegara la pantalla (Pedidos Pendientes), con una lista de todos los pedidos pendientes que se registraron, la lista de todos los pedidos pendientes es mostrada en una tabla con filtros y opciones, dependiendo de las opciones seleccionadas por el administrador, se continuara con los diversos sub flujos de este caso de uso.
Sub flujos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Si selecciona la opción “Válidar Pedido ”, se despliega la pantalla (Válidar Salida del Pedido).

	1.2.Si selecciona la opción “Detalles”, se despliega la pantalla (Detalle de la Salida del pedido a Válidar).
Excepción	Ninguno

Tabla 91.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Nueva Salida.

II.1.2.7.7.62 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Válidar pedido.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Válidar Pedido
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Añadir la Válidación de la salida del pedido y que quede registrado en el sistema.
Resumen	Permite la Válidación de la salida del pedido en el cual se obtendrán los datos de ese dicho pedido pendiente, en el cual se obtendrá los artículos que se registró en la Gestión de Pedidos, se podrá quitar o aumentar artículos antes de Válidar la salida de ese pedido.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso salidas, Válidar salida” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Válidar Pedido ” de la tabla de datos de las Pedidos Pendientes en la pantalla (Pedidos Pendientes).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla (Válidar Salida del Pedido) 2. El administrador deberá llenar los siguientes campos en caso si desea aumentar artículos al pedido pendiente: <ol style="list-style-type: none"> 2.1.‘Artículos’, este campo es requerido si se desea

	<p>agregar más artículos al pedido pendiente, este campo hace referencia a los artículos que se van a aumentar a ese nuevo pedido pendiente, para poder Validar la salida de ese pedido.</p> <p>2.2. ‘Cantidad’, este campo es requerido si se desea agregar más artículos al pedido pendiente, este campo hace referencia a la cantidad de cada artículo que se aumentara al pedido pendiente, para poder Validar la salida de dicho pedido.</p> <p>3. el administrador tiene dos opciones:</p> <p>3.1. “Validar” la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si la ‘salida ya se encuentra registrado genera la excepción (E- 2), si la ‘salida’ ya se encuentra registrado se generala excepción (E-3), si los datos son correctos se procede a registrar en la tabla salidas de la BD la nueva salida en el sistema, posterior mente el sistema despliega la pantalla(Gestión Salidas) con un mensaje de éxito.</p> <p>3.2.“Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión Salidas).</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	<p>E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.</p> <p>E-2.- -Si la salida ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que la salida ya existe</p> <p>E-3.- -Si la salida ya existe se mostrará un mensaje de advertencia diciendo que la salida ya existe</p>

Tabla 92. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Validar Salida del pedido.

II.1.2.7.7.63 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Salida.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Modificar Salida
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Modificar datos de una salida que está registrado en el sistema.
Resumen	Permite el cambio de un registro de una salida que tiene registrado el sistema, estas salidas son una lista de pedidos que se registran en la gestión pedidos. En el cual al registrar una salida se obtiene una lista de pedidos pendientes, el cual una vez Válidad la salida de ese pedido se podrá visualizar esa salida en la pantalla (Gestión Salidas), una vez registrada la salida solo se podrá modificar algunos atributos, pero menos los artículos, cantidad que contiene dicha salida.
Precondición	<ol style="list-style-type: none">1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.2. Tener el menú “acceso salida, modificar salida” asignado en su rol.3. Debe haber escogido la opción “Modificar ” escogiendo en específico la salida a modificar de la tabla de datos de las salidas en la pantalla (Gestión Salidas).

Flujo Principal	<p>1. El sistema despliega la pantalla con formulario (Modificar Pedido )</p> <p>2.El administrador podrá modificar los siguientes campos:</p> <p>2.1.‘Detalle de la Salida’, este campo es opcional, este campo hace referencia a un breve detalle de la salida, el cual también se permitirá modificar.</p> <p>3.El administrador tiene dos opciones:</p> <p>3.3.“Modificar ” con la cual se enviarán los datos al sistema para ser verificados, si los datos son incorrectos se genera la excepción (E-1), si los datos son correctos se procede a modificar el registro en la tabla salidas de la BD en el sistema, posteriormente el sistema despliega la pantalla (Gestión Salidas) con un mensaje de éxito.</p> <p>3.4.“Cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Gestión Salidas)</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	E-1.- Se mostrará un mensaje de advertencia especificando que campos son los incorrectos.

Tabla 93.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Modificar Salida.

II.1.2.7.7.64 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Salida.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Deshabilitar Salida
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Deshabilitar una Salida que está registrado en el sistema.
Resumen	Permite deshabilitar una salida que salió para alguna área de la estructura del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, que se está registrado en el sistema.

Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso salida, deshabilitar salida” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Deshabilitar ”escogiendo en específico la salida que desea deshabilitar de la tabla de datos de salidas en la pantalla (Gestión Salidas).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema deshabilitara la salida del sistema. 2. El sistema despliega la pantalla (Gestión Salidas) con un mensaje de que la salida fue deshabilitada con éxito.
Sub flujos	Si la salida se encontraba habilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_SALIDA” de la tabla “SALIDAS” será cambiado de “true” a “false” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 94. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Deshabilitar Salida.

II.1.2.7.7.65 Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Salida.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Habilitar Salida
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	habilitar una salida que está registrado en el sistema.
Resumen	Permite habilitar una salida que salió para una de las áreas que está dentro de la estructura del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, que está registrado en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al

	<p>sistema.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Tener el menú “acceso salida, habilitar salida” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “habilitar ” escogiendo en específico la salida que desea habilitar de la tabla de datos de salidas en la pantalla (Gestión Salidas).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema habilitara el pedido del sistema. 2. El sistema despliega la pantalla (Gestión Pedidos) con un mensaje de que el pedido fue habilitado con éxito.
Sub flujos	Si la salida se encontraba deshabilitado sucederá lo siguiente: lanzara una alerta de confirmación “Aceptar”, La columna “ESTADO_SALIDA” de la tabla “SALIDAS” será cambiado de “false” a “true” haciendo este registro valido.
Excepción	Ninguno.

Tabla 95.Especificación de Casos de Uso Explosionados: habilitar Salida.

II.1.2.7.7.66 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Detalle Salida.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Ver Detalle Salida
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Ver datos de la salida que está registrado en el sistema.
Resumen	Permite ver datos del registro de una salida que fue solicitada por un área de la estructura del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija que está registrado en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Tener el menú “acceso salida, ver salida” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Ver Detalle Salida Detalles” escogiendo en específico la salida que desea ver de la tabla de datos de salidas en la pantalla (Gestión Salidas).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla con formulario de solo lectura (Ver Área).
	<ol style="list-style-type: none"> 2. El administrador podrá visualizar los siguientes campos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ‘Área Solicitante’, este campo es requerido, este campo hace referencia al nombre del área que está solicitando la salida, el cual es muy importante el cual se permitirá su visualización. 2.2. ‘Fecha Registro’, este campo es requerido, este campo hace referencia a la fecha de registro de la salida el cual se permitirá su visualización. 2.3. ‘Detalle del Nuevo Pedido que saldrá’, este campo es opcional, este campo hace referencia a un breve detalle del pedido del cuál se va Validar su salida, el cual se permitirá su visualización. 2.4. ‘Artículos’, este campo es requerido, este campo hace referencia a los artículos que contiene el pedido pendiente y que a la vez se Validará la salida de dicho pedido, el cual se permitirá su visualización. 2.5. ‘Cantidad’, este campo es requerido, este campo hace referencia a la cantidad de cada artículo que contiene el pedido pendiente y que a la vez se Validar la salida de dicho pedido, el cual se permitirá su visualización. 3. El administrador tiene opciones:

	<p>3.1.El administrador tiene la opción de seleccionar “Válidar” con la cual y el sistema despliega la pantalla (Pedidos Pendientes).</p> <p>3.2.“cancelar” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Pedidos Pendientes)</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 96.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Detalle Salida.

II.1.2.7.7.67 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Detalle Pedido Pendiente.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Ver Detalle Pedido Pendiente
Actores	Administrador
Tipo	Extensión
Propósito	Ver datos del pedido pendiente que está registrado en el sistema.
Resumen	Permite ver datos del registro del pedido pendiente que fue solicitada por un área de la estructura del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija que está registrado en el sistema.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema. 2. Tener el menú “acceso Válidar pedido, ver Válidar pedido” asignado en su rol. 3. Debe haber escogido la opción “Ver Detalle Pedido Pendiente Detalles” escogiendo en específico el pedido pendiente que desea ver de la tabla de datos de Pedidos Pendientes en la pantalla (Pedidos Pendientes).
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega la pantalla (Detalle Pedido

	<p>Pendiente).</p> <p>2. El administrador podrá visualizar los siguientes campos:</p> <p>2.1. ‘Área Solicitante’, este campo es requerido, este campo hace referencia al nombre del área que está solicitando la salida, el cual es muy importante el cual se permitirá su visualización.</p> <p>2.2. ‘Fecha Registro’, este campo es requerido, este campo hace referencia a la fecha de registro de la salida el cual se permitirá su visualización.</p> <p>2.3. ‘Detalle del Nuevo Pedido que saldrá’, este campo es opcional, este campo hace referencia a un breve detalle del pedido del cuál se va Validar su salida, el cual se permitirá su visualización.</p> <p>2.4. ‘Artículos’, este campo es requerido, este campo hace referencia a los artículos que contiene el pedido pendiente y que a la vez se Validará la salida de dicho pedido, el cual se permitirá su visualización.</p> <p>2.5. ‘Cantidad’, este campo es requerido, este campo hace referencia a la cantidad de cada artículo que contiene el pedido pendiente y que a la vez se Validar la salida de dicho pedido, el cual se permitirá su visualización.</p> <p>3. El administrador tiene opciones:</p> <p>3.1. “Volver Atrás” con la cual los datos no se envían y el sistema despliega la pantalla (Pedidos Pendientes)</p>
Sub flujos	Ninguno.
Excepción	Ninguno.

Tabla 97. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Ver Detalle Pedido Pendiente.

II.1.2.7.7.68 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Reporte Inventario Actual.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Reporte Inventario actual.
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Generar reporte del inventario actual.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de generar un reporte de su inventario actual, en cual se obtendrá una lista de todos sus artículos disponible que esta categorizado por su partida, como también se podrá obtener el importe total de todo su inventario actual, como también nombre de cada artículo, partida a la cual pertenece cada artículo, cantidad disponible en stock, y su unidad de medida de cada artículo.
Precondición	<ol style="list-style-type: none">1. El administrador se debe haber logeado previamente al sistema.2. Tener el menú “Reporte Inventario Actual” asignado en su rol.3. Debe haber seleccionado la opción “Reportes” en la pantalla (Gestión reportes)
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none">1. El sistema desplegara la pantalla (Gestión Reportes) con la lista de todos los reportes que permite sacar el sistema.2. El administrador tiene que seleccionar Reporte Inventario Actual: 2.1. “Reporte inventario actual”, el cual despliega la pantalla (Reporte Inventario Actual).

Sub flujos	<p>1. El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones:</p> <p>1.1. “Reporte Todas las Partidas”, el cual va general un reporte general de todo el inventario actual disponible.</p> <p>1.2. “Seleccionar Partida”, el cual va generar un reporte de todos los artículos disponibles en esa partida que se seleccionó.</p>
Excepción	Ninguno

Tabla 98. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Reporte general del Inventario Actual.

II.1.2.7.7.69 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Reporte Detallado Inventario Actual.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Reporte Detallado Inventario actual.
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Generar reporte detallado del inventario actual.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de generar un reporte detallado de su inventario actual, en cual se obtendrá una lista de todos sus artículos disponible que esta categorizado por su partida, como también se podrá obtener el importe total de todo su inventario actual detalladamente, como también nombre de cada artículo, partida a la cual pertenece cada artículo, cantidad disponible en stock, y su unidad de medida de cada artículo, y lo más importante su precio unitario de cada artículo disponible en el stock.

Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logueado previamente al sistema 2. Tener el menú “Reporte Detallado Inventario Actual” asignado en su rol. 3. Debe haber seleccionado la opción “Reportes” en la pantalla (Gestión reportes)
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema desplegara la pantalla (Gestión Reportes) con la lista de todos los reportes que permite sacar el sistema. 2.El administrador tiene que seleccionar Reporte Detallado Inventario Actual: <ol style="list-style-type: none"> 2.2. “Reporte Detallado del inventario actual”, el cual despliega la pantalla (Reporte Detallado Inventario Actual).
Sub flujos	<ol style="list-style-type: none"> 1.El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones: <ol style="list-style-type: none"> 1.1.“Reporte Todas las Partidas”, el cual va generar un reporte detallado de todo el inventario actual disponible. 1.2.“Seleccionar Partida”, el cual va generar un reporte de todos los artículos disponibles en esa partida que se seleccionó.
Excepción	Ninguno

Tabla 99.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Reporte Detallado Inventario Actual.

II.1.2.7.7.70 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Reporte Físico Valorado Consumos Directos).

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Reporte Físico Valorado Consumos Directos.
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Generar un reporte físico valorado Consumos directos de los consumos directos registrados en el sistema.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de generar un reporte físico valorado de todos los consumos directos que vienen a ser aquellas compras de todos los artículos que no se encuentran disponible en el stock del almacén central. El reporte físico valorado en cuanto físico se refiere a la cantidad de artículos que en ese momento se registra en el sistema y en ese momento también se despacha para un área de la gobernación de Tarija, y en cuanto a valorado se refiere en valor monetario de toda esa compra del consumo directo.
Precondición	<ol style="list-style-type: none">1. El administrador se debe haber logueado previamente al sistema.2. Tener el menú “Reporte físico valorado consumo directo” asignado en su rol.3. Debe haber seleccionado la opción “Reportes” en la pantalla (Gestión reportes)

Flujo Principal	<p>1. El sistema desplegara la pantalla (Gestión Reportes) con la lista de todos los reportes que permite sacar el sistema.</p> <p>2. El administrador tiene que seleccionar Reporte físico valorado consumo directo:</p> <p>2.3. “Reporte Físico Valorado Consumos Directos”, el cual despliega la pantalla (Reporte físico valorado consumo directo).</p>
Sub flujos	<p>1.El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones:</p> <p>1.1.“Reporte físico valorado consumos directos”, el cual va generar un reporte físico valorado de todos los consumos directos registrados en el sistema.</p> <p>1.2.“Seleccionar Partida”, el cual va generar un reporte físico valorado de consumos directos por partidas.</p> <p>1.3.‘Fecha Inicio a Fecha Fin’, el cual permitirá generar un reporte físico valorado de consumos directos por fechas.</p>
Excepción	Ninguno

Tabla 100.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Reporte Físico Valorado Consumos Directos.

II.1.2.7.7.1 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Reporte Detallado Consumos Directos.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Reporte Detallado Consumos Directos.
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Generar un reporte detallado consumos directos registrados

	en el sistema.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de generar un reporte detallado de todos los consumos directos que se registró en el sistema, en el reporte generado de los consumos directos se podrá ver los más importante lo que es la cantidad, precio unitario de cada artículo, y el total de todo el consumo directo y como también el área para el cual salió el registro del consumo directo.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logueado previamente al sistema. 2. Tener el menú “Reporte detallado consumos directos” asignado en su rol. 3. Debe haber seleccionado la opción “Reportes” en la pantalla (Gestión reportes)
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema desplegara la pantalla (Gestión Reportes) con la lista de todos los reportes que permite sacar el sistema. 2. El administrador tiene que seleccionar Reporte detallado consumos directos: <ol style="list-style-type: none"> 2.4. “Reporte detallado consumos directos”, el cual despliega la pantalla (Reporte Detallado Consumos Directos).
Sub flujos	<ol style="list-style-type: none"> 1.El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. “Reporte Detallado Consumos directos”, el cual va generar un reporte detallado de ingresos consumos directos con todos o los consumos directos, que el sistema tiene registrado el sistema 1.2. “Seleccionar Partida”, el cual va generar un reporte detallado consumos directos, registrados en el sistema,

	<p>pero por partidas.</p> <p>1.3.‘Fecha Inicio a Fecha Fin’, el cual permitirá generar un reporte detallado de ingresos consumos directos, que se registraron en tal fecha.</p>
Excepción	Ninguno

Tabla 101. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Reporte Detallado Consumos Directos.

II.1.2.7.7.72 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Reporte Detallado Compras.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Reporte Detallado Compras.
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Generar un reporte detallado de Compras.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de generar un reporte detallado de todos los ingresos por compras que se registró en el sistema, en el reporte generado de las compras de artículos que realiza para el almacén central de la unidad de almacenes, en este reporte detallado se podrá visualizar el total de cada compra, como también a la partida que pertenece cada artículo que se compre, cantidad y como también su precio unitario.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logueado previamente al sistema. 2. Tener el menú “Reporte detallado compras” asignado en su rol. 3. Debe haber seleccionado la opción “Reportes” en la

	pantalla (Gestión Reportes)
Flujo Principal	<p>1. El sistema desplegara la pantalla (Gestión Reportes) con la lista de todos los reportes que permite sacar el sistema.</p> <p>2. El administrador tiene que seleccionar Reporte detallado de ingresos por stock de almacén:</p> <p>2.1. “Reporte detallado compras”, el cual despliega la pantalla (Reporte Detallado Compras).</p>
Sub flujos	<p>1.El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones:</p> <p>1.1. “Reporte Detallado compras”, el cual va generar un reporte detallado con todas las compras que se realizó para el inventario, que el sistema tiene registrado el sistema</p> <p>1.2. “Seleccionar Partida”, el cual va generar un reporte detallado de compras, registrados en el sistema, pero por partidas.</p> <p>1.3. ‘Fecha Inicio a Fecha Fin’, el cual permitirá generar un reporte de compras, que se registraron en tal fecha.</p>
Excepción	Ninguno

Tabla 102. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Reporte Detallado Compras.

II.1.2.7.7.3 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Kardex de Artículo.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Kardex de Artículo.
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Crear Kardex de un articulo

Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de generar un Kardex de los artículos, donde en ese Kardex se podrá visualizar los ingresos y egresos de cada artículo y su total monetario tanto de los ingresos como los egresos.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logueado previamente al sistema. 2. Tener el menú “Reporte Kardex artículos” asignado a su rol. 3. Debe haber seleccionado la opción “Reportes” en la pantalla (Gestión reportes)
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema desplegara la pantalla (Gestión Reportes) con la lista de todos los reportes que permite sacar el sistema. 2. El administrador tiene que seleccionar Kardex de Artículos: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. “Kardex de Artículos”, el cual despliega la pantalla (Kardex de Artículos).
Sub flujos	<ol style="list-style-type: none"> 1.El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. ‘Kardex por Artículo’, el cual permitirá generar un Kardex por artículos.
Excepción	Ninguno

Tabla 103.Especificación de Casos de Uso Explosionados: Kardex de Articulo.

II.1.2.7.7.74 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Reporte Consolidado Valorado Total.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Reporte Consolidado Valorado Total.
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Generar un reporte Consolidado Valorado Total.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de generar un reporte Consolidado Físico Valorado Total del inventario del almacén. En el cual se podrá visualizar el total de los ingresos y los egresos por cada partida y su saldo actual.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logueado previamente al sistema. 2. Tener el menú “Reporte Consolidado Valorado Total” asignado en su rol. 3. Debe haber seleccionado la opción “Reportes” en la pantalla (Gestión Reportes)
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema desplegara la pantalla (Gestión Reportes) con la lista de todos los reportes que permite sacar el sistema. 2. El administrador tiene que seleccionar Reporte Consolidado Valorado Total: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. “Reporte Consolidado Valorado Total”, el cual despliega la pantalla (Reporte Consolidado Valorado Total).
Sub flujos	<ol style="list-style-type: none"> 1.El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. “Reporte Consolidado Valorado Total”, el cual va generar un reporte de todos los ingresos y egresos de

	cada partida, y su saldo actual en valor monetario.
Excepción	Ninguno

Tabla 104. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Reporte Consolidado Valorado Total.

II.1.2.7.7.75 Especificación de Casos de Uso Explosionados: Reporte por Áreas.

Descripción de Casos de Uso	
Caso de Uso	Reporte por Áreas.
Actores	Administrador
Tipo	Básico
Propósito	Generar un reporte por Áreas.
Resumen	Este caso de uso hace referencia a la posibilidad de generar un reporte por área, en este reporte se podrá visualizar todos las, salidas, consumos directos, que se registró para un área.
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador se debe haber logueado previamente al sistema. 2. Tener el menú “Reporte por Área”, asignado a su rol. 3. Debe haber seleccionado la opción “Reportes” en la pantalla (Gestión Reportes)
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1.El sistema desplegara la pantalla (Gestión Reportes) con la lista de todos los reportes que permite sacar el sistema. 2. El administrador tiene que seleccionar Reporte por Secretarias: 2.1. “Reporte por Área”, el cual despliega la pantalla (Reporte por Áreas).
Sub flujos	<ol style="list-style-type: none"> 1.El administrador puede seleccionar entre las siguientes opciones:

	<p>1.2. “Reporte general”, el cual va generar un reporte por área, en el cual saldrá un reporte general con todas las salidas y consumos directos para esa are.</p> <p>1.3. ‘Salidas’, el cual va generar un reporte de todas las salidas que se tiene registrado para esa área.</p> <p>1.4. ‘Consumos Directos’, el cual va generar un reporte de todos los consumos directos que se tiene registrado para esa área.</p>
Excepción	Ninguno

Tabla 105. Especificación de Casos de Uso Explosionados: Reporte por Áreas.

II.1.2.7.8 Diagrama de Actividades

II.1.2.7.8.1 Introducción

En un diagrama de actividades muestra la iteración de un conjunto de objetos en una aplicación a través del tiempo, nos permite mostrar el flujo de los datos que pasan de una acción a otra, en estos diagramas no se muestra ni se describe la estructura de los datos.

II.1.2.7.8.2 Propósito

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

II.1.2.7.8.3 Alcance

- Describe los procesos del sistema.
- Identificar y definir los procesos del sistema según los objetivos de la organización.
- Definir un diagrama de actividades para cada proceso del sistema.

II.1.2.7.8.4 Diagrama de Actividades: Ingreso al Sistema

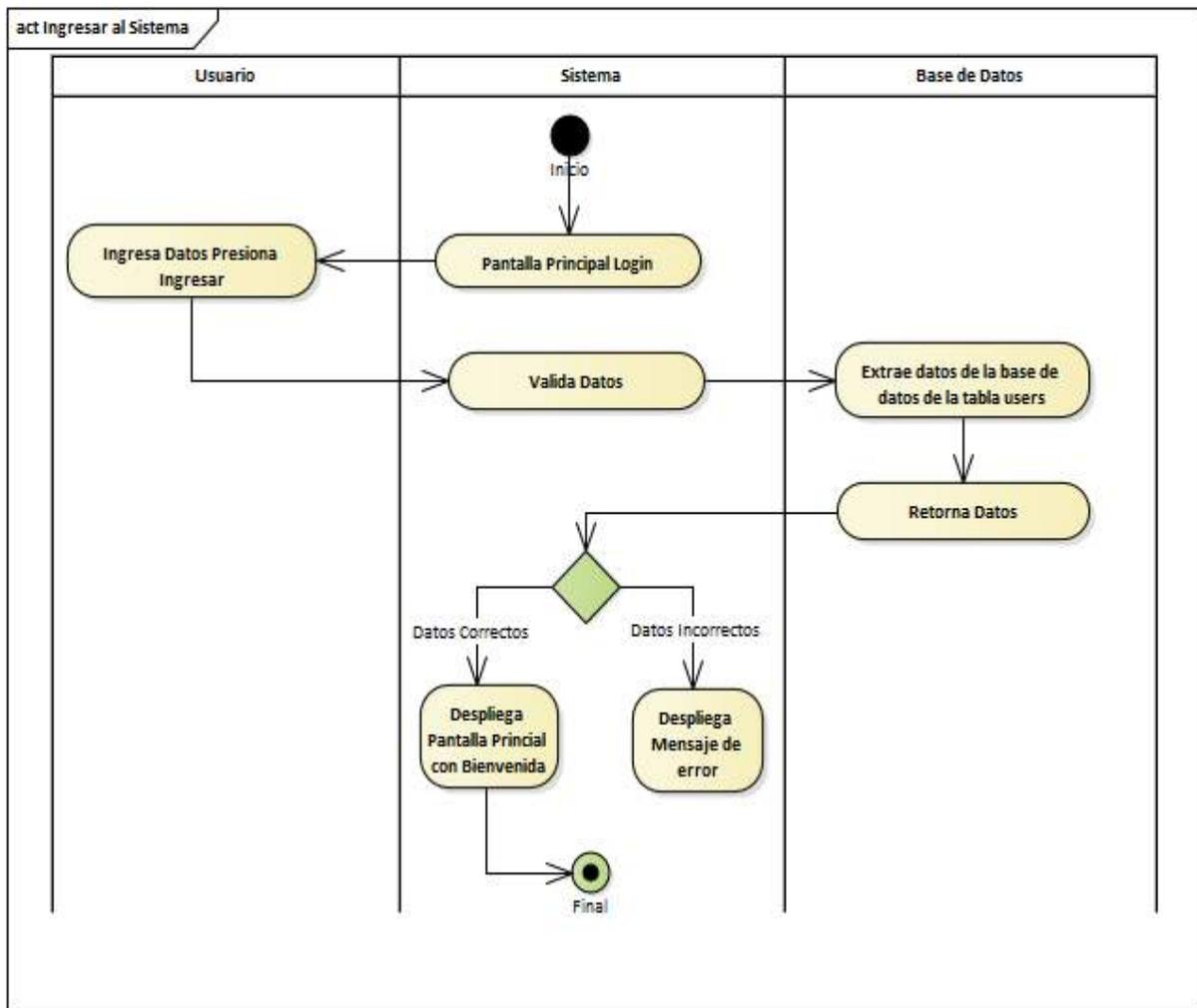


Ilustración 20. Diagrama de Actividades: Ingreso al Sistema

II.1.2.7.8.5 Diagrama de Actividades: Gestión Usuarios

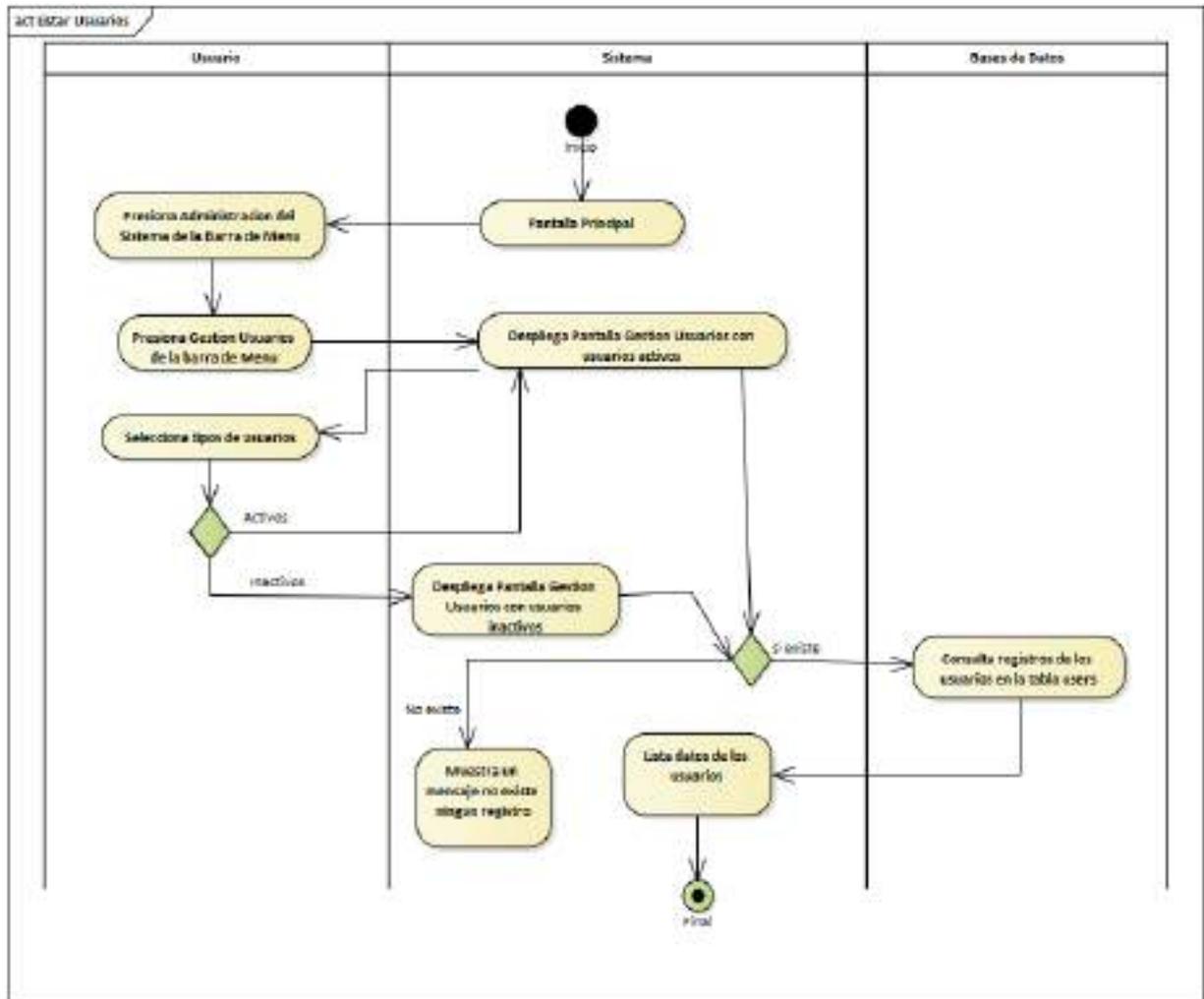


Ilustración 21. Diagrama de Actividades: Gestión Usuarios

II.1.2.7.8.6 Diagrama de Actividades: Nuevo Usuario

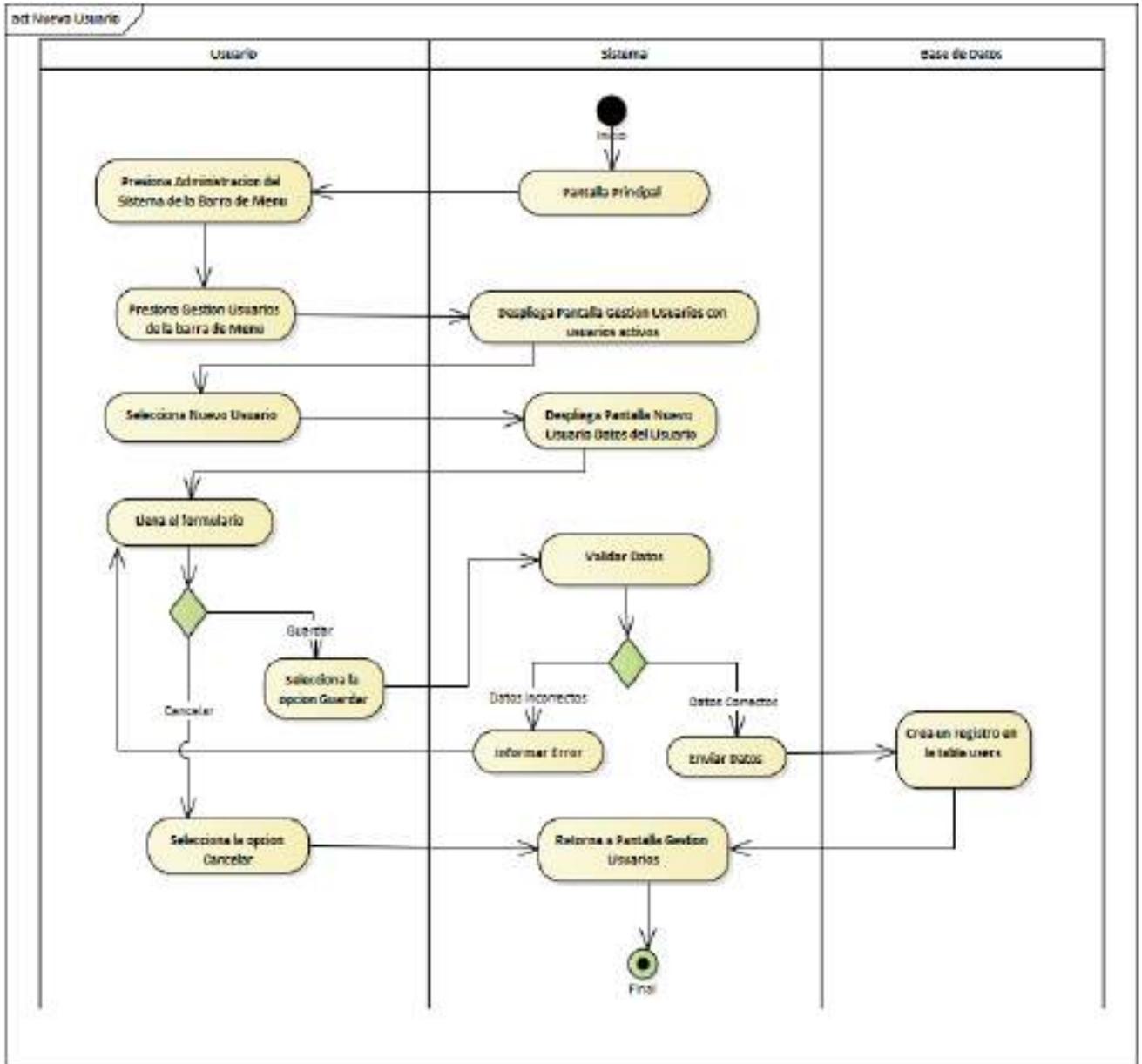


Ilustración 22. Diagrama de Actividades: Nuevo Usuario

II.1.2.7.8.7 Diagrama de Actividades: Modificar Usuario

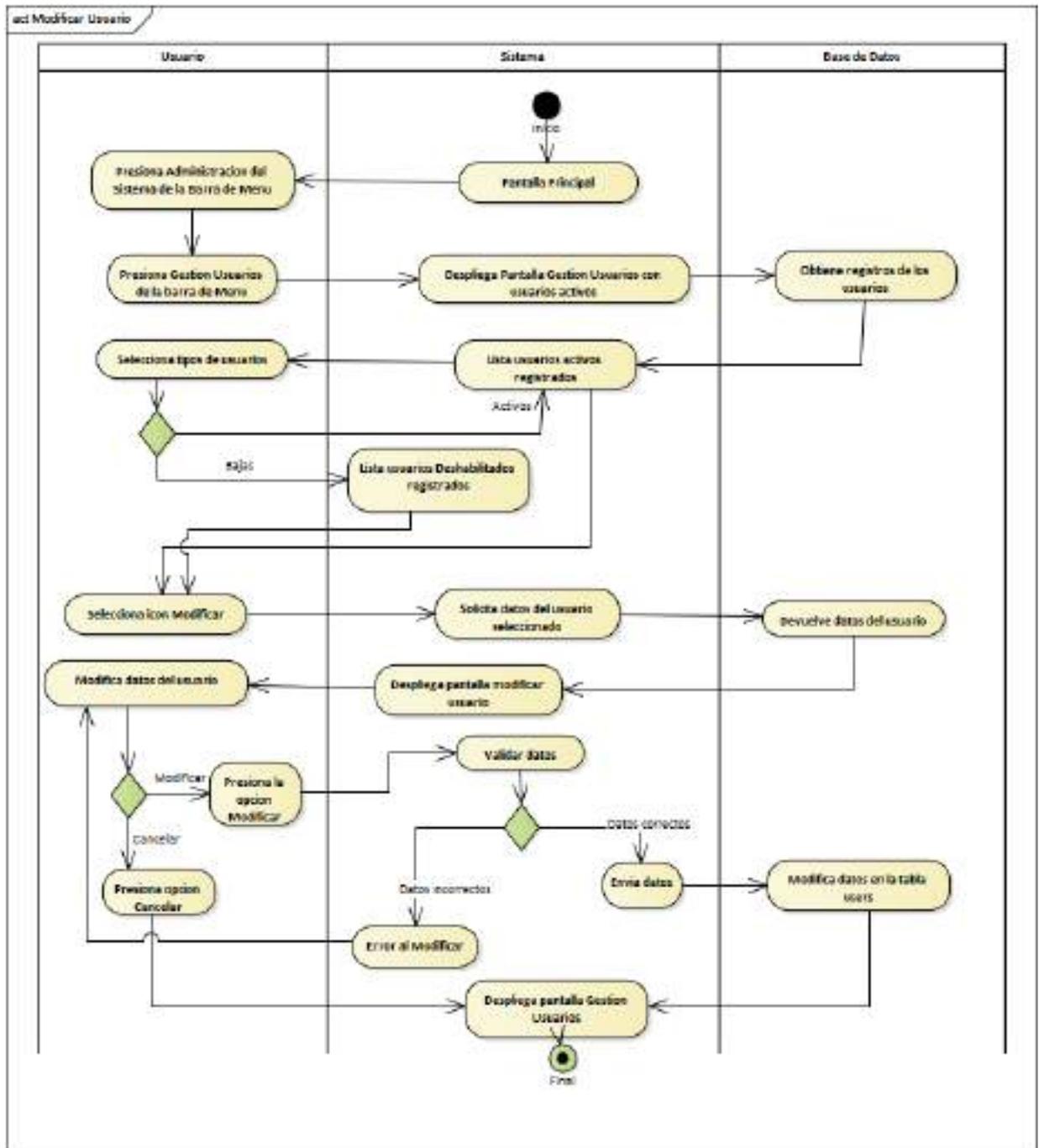


Ilustración 23. Diagrama de Actividades: Modificar Usuario

II.1.2.7.8.8 Diagrama de Actividades: Deshabilitar Usuario

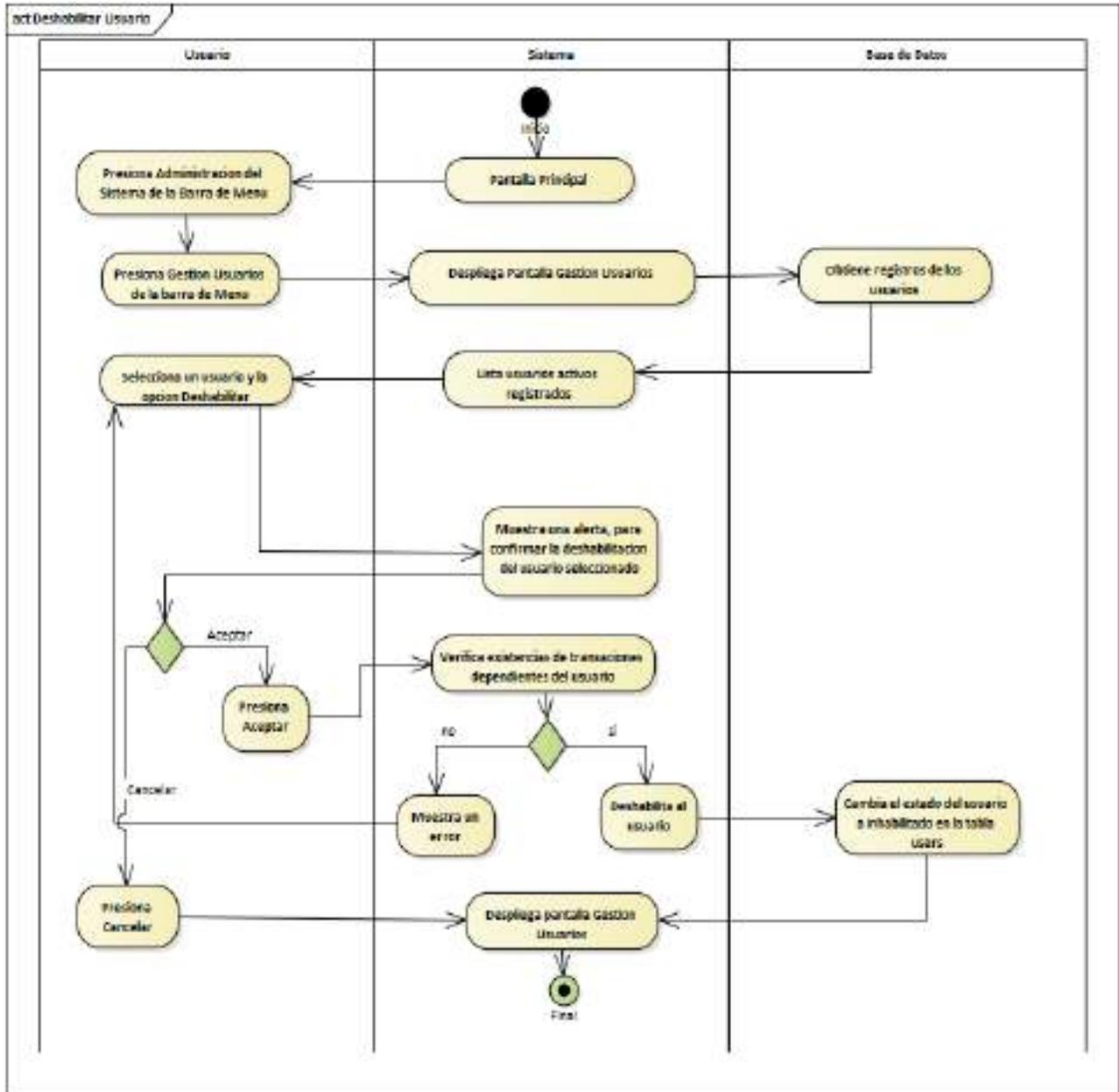


Ilustración 24. Diagrama de Actividades: Deshabilitar Usuario

II.1.2.7.8.9 Diagrama de Actividades: habilitar Usuario

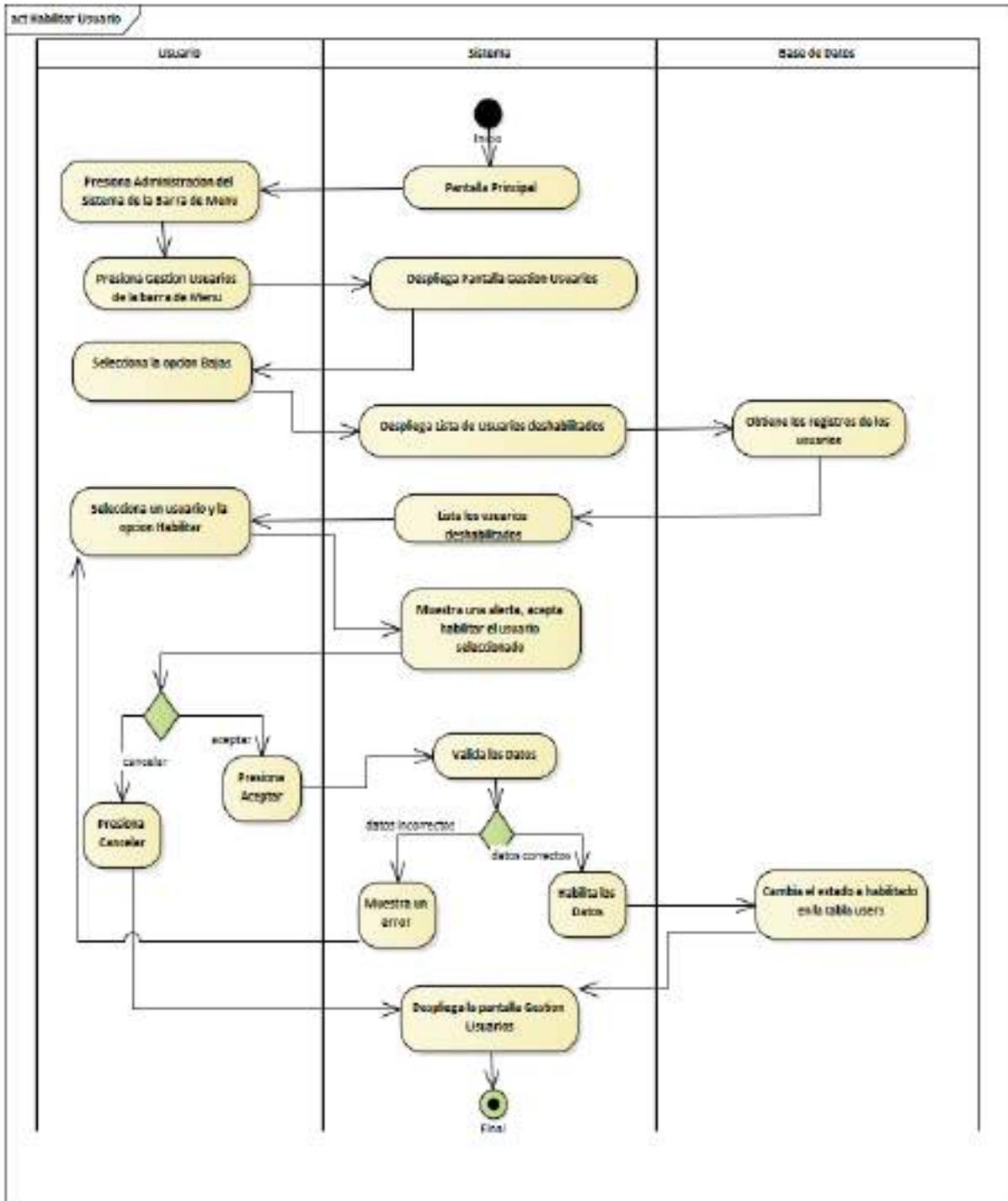


Ilustración 25. Habilitar Usuario

II.1.2.7.8.10 Diagrama de Actividades: Ver Usuario

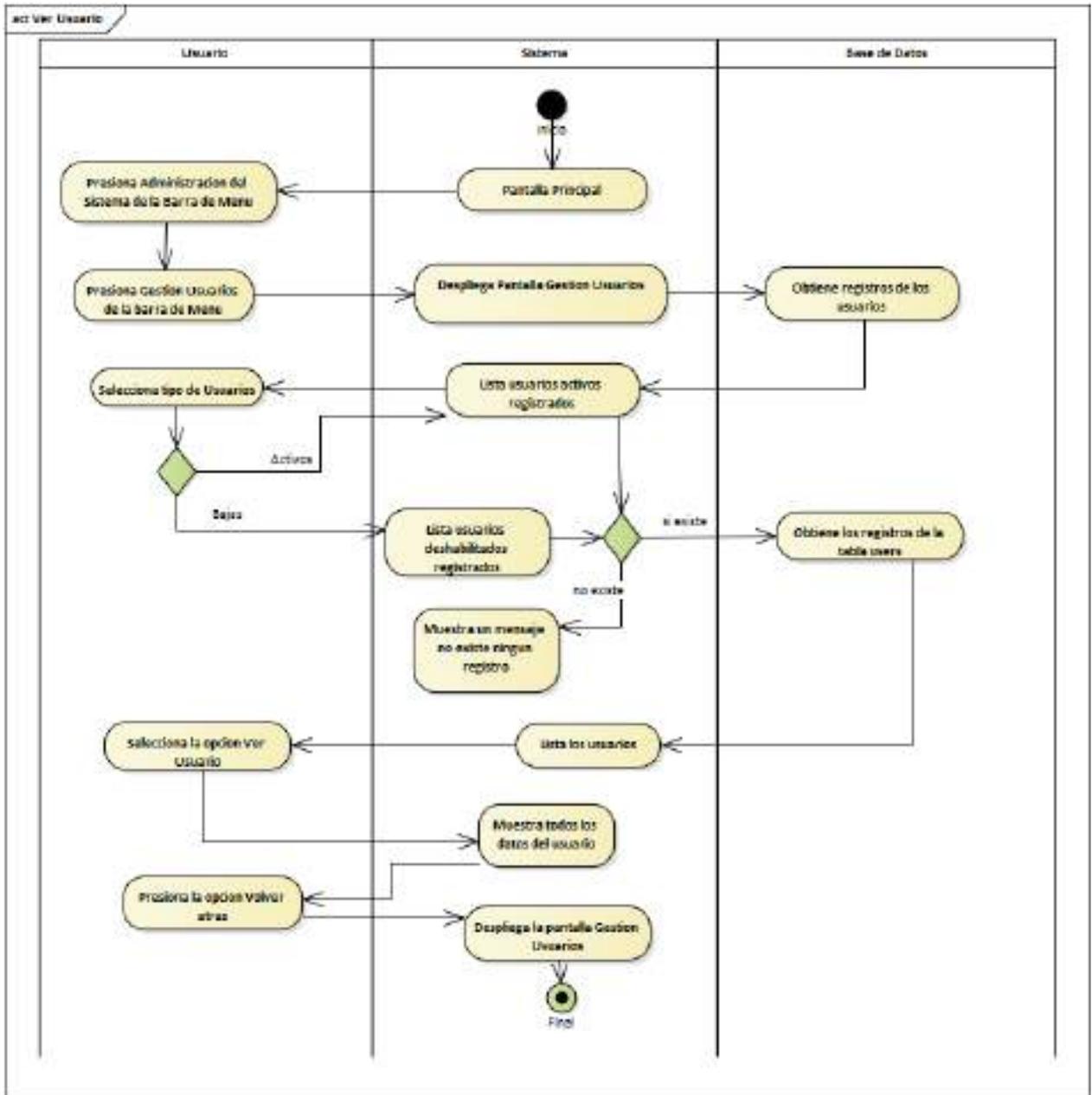


Ilustración 26. Diagrama de Actividades: Ver Usuario

II.1.2.7.8.11 Diagrama de Actividades: Gestión Roles

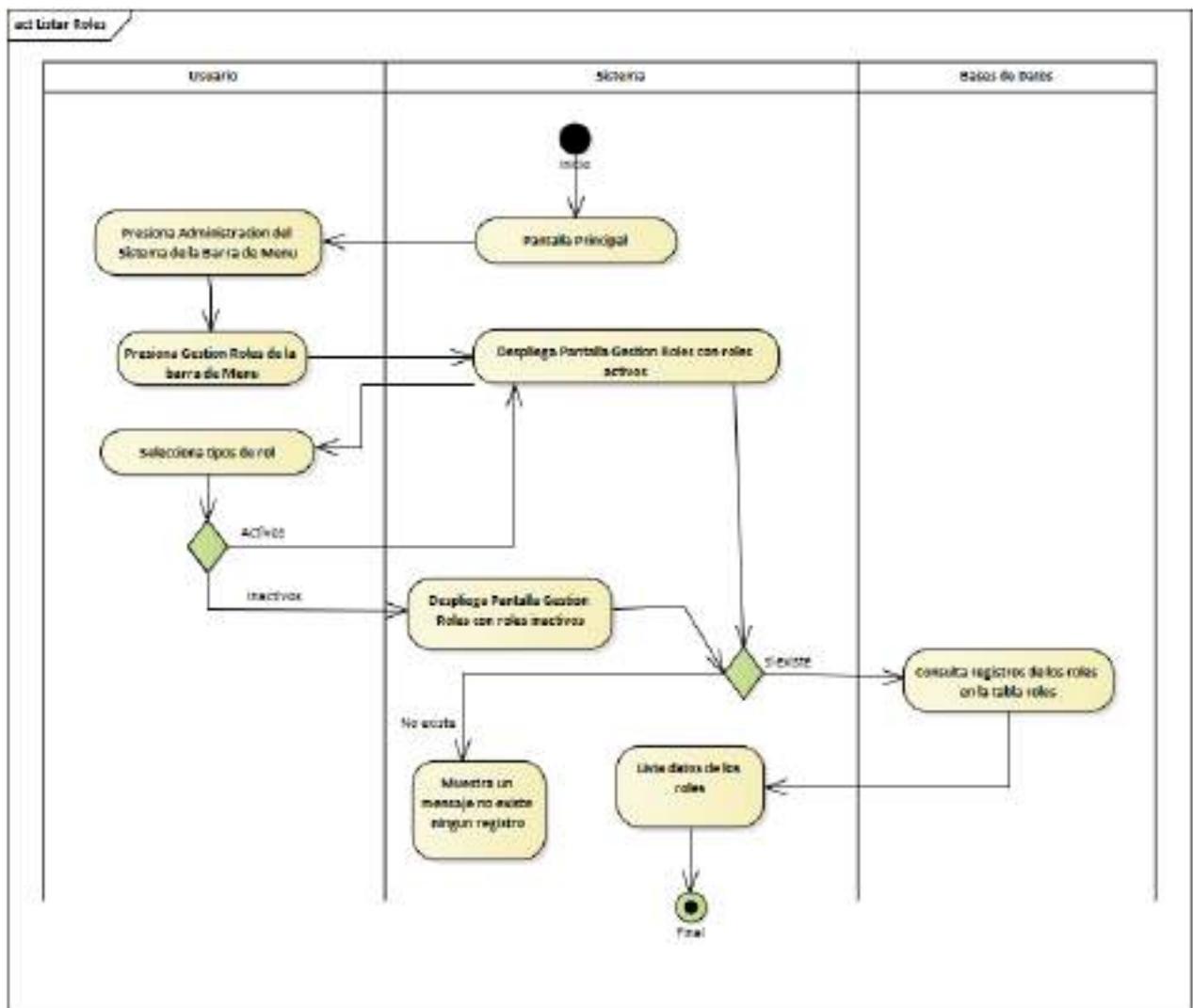


Ilustración 27. Diagrama de Actividades: Gestión Roles

II.1.2.7.8.12 Diagrama de Actividades: Nuevo Rol

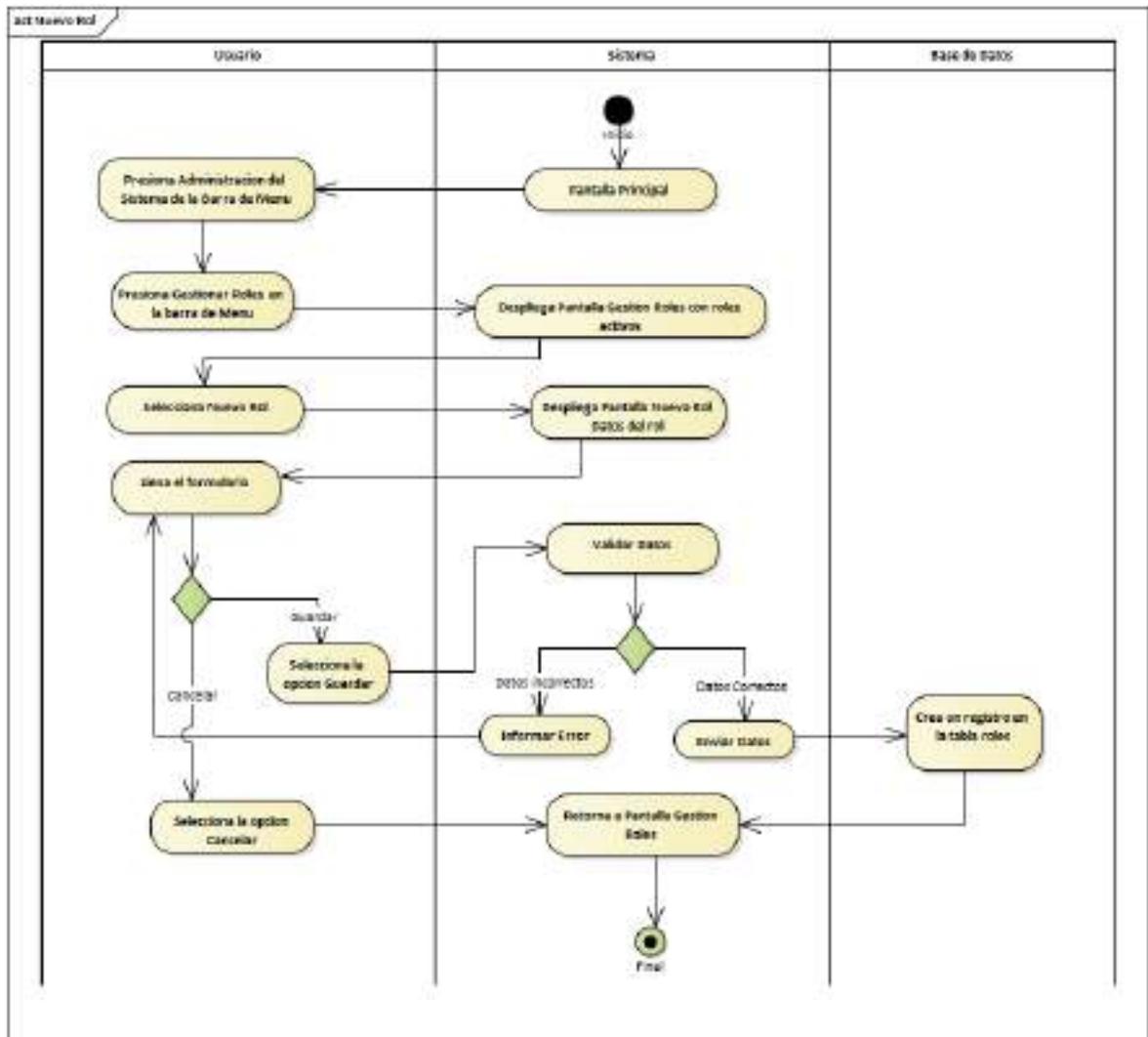


Ilustración 28. Diagrama de Actividades: Nuevo Rol

II.1.2.7.8.13 Diagrama de Actividades: Modificar Rol

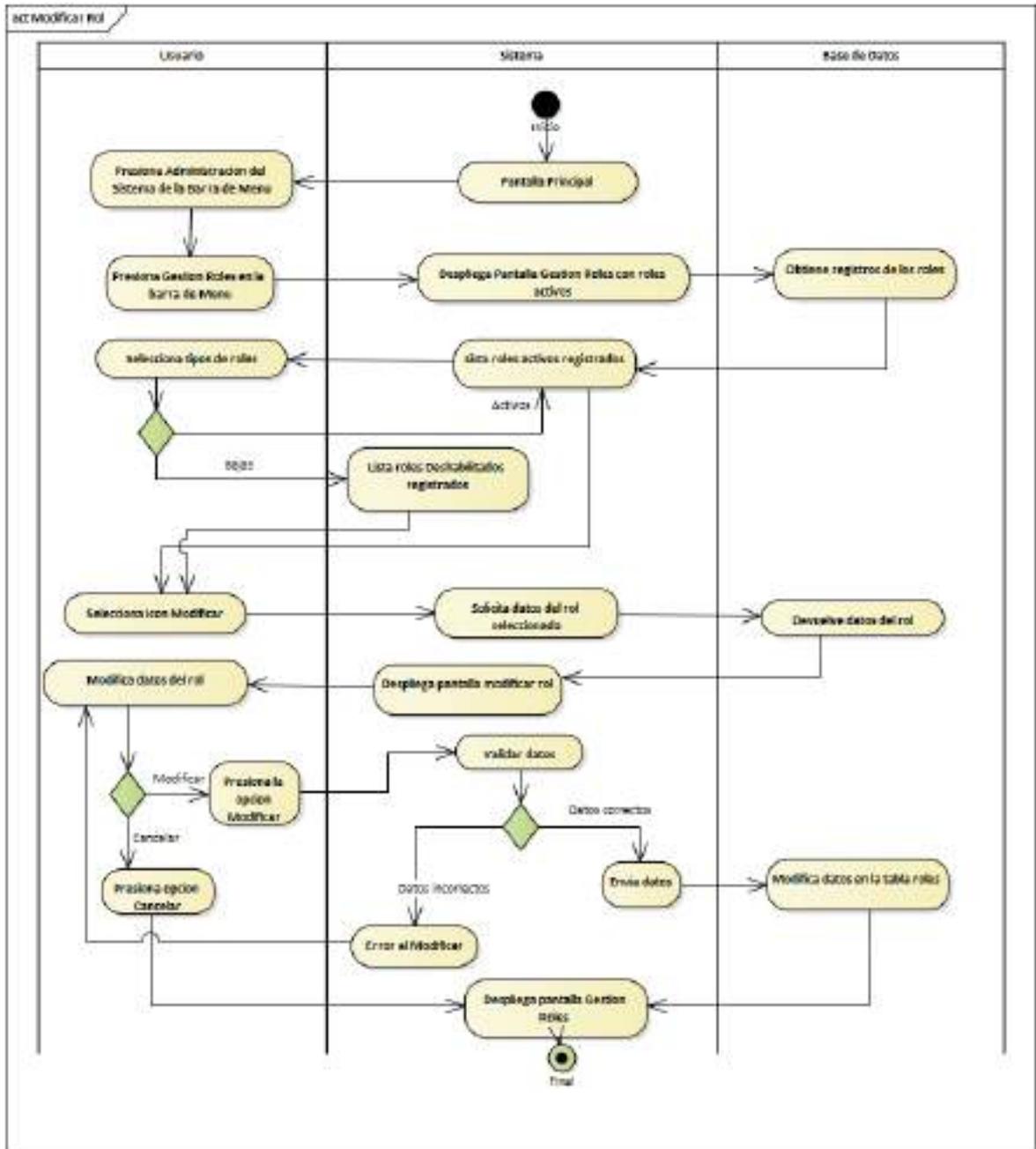


Ilustración 29. Diagrama de Actividades: Modificar Rol

II.1.2.7.8.14 Diagrama de Actividades: Deshabilitar Rol

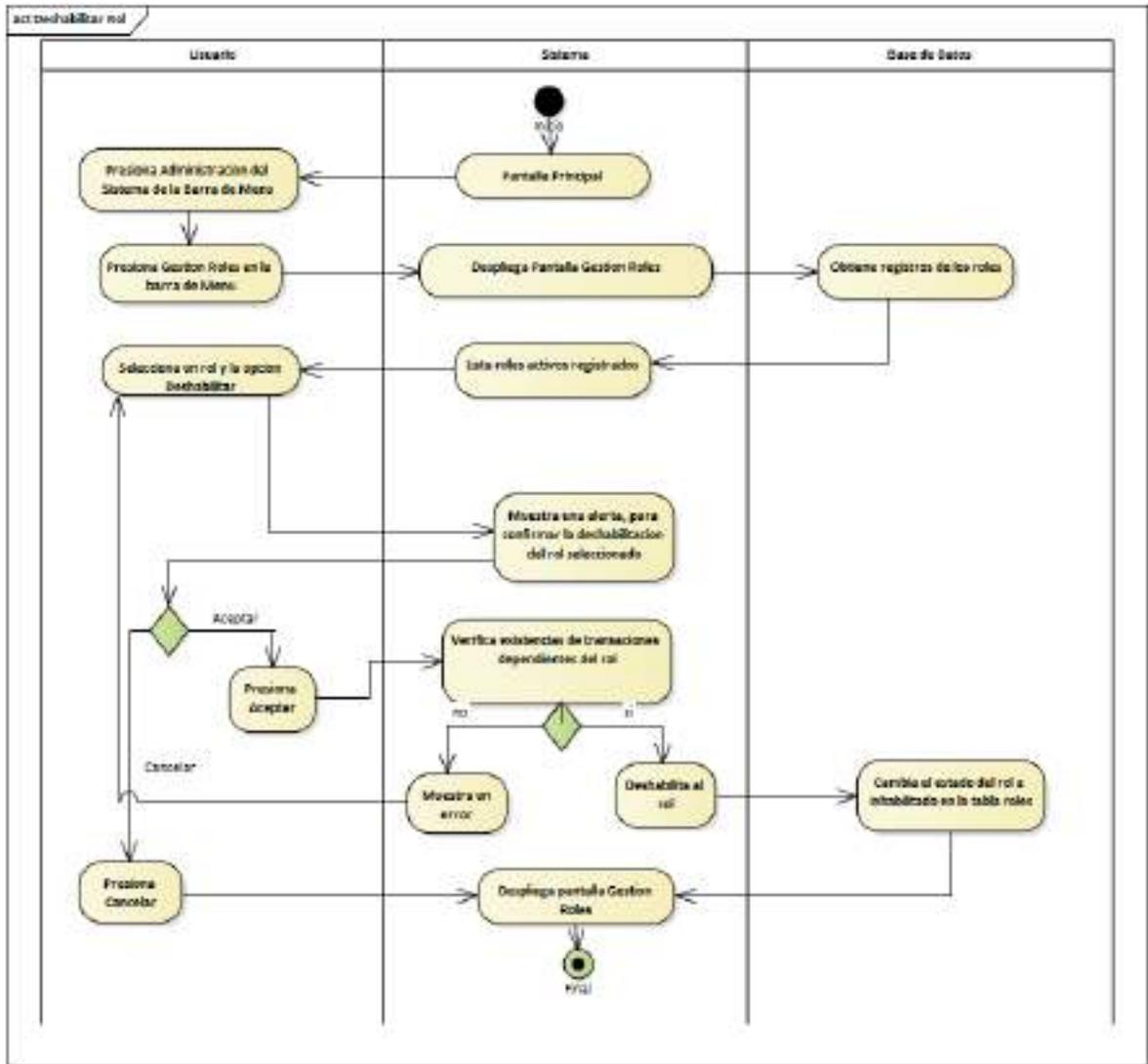


Ilustración 30. Diagrama de Actividades: Deshabilitar Rol

II.1.2.7.8.15 Diagrama de Actividades: habilitar Rol

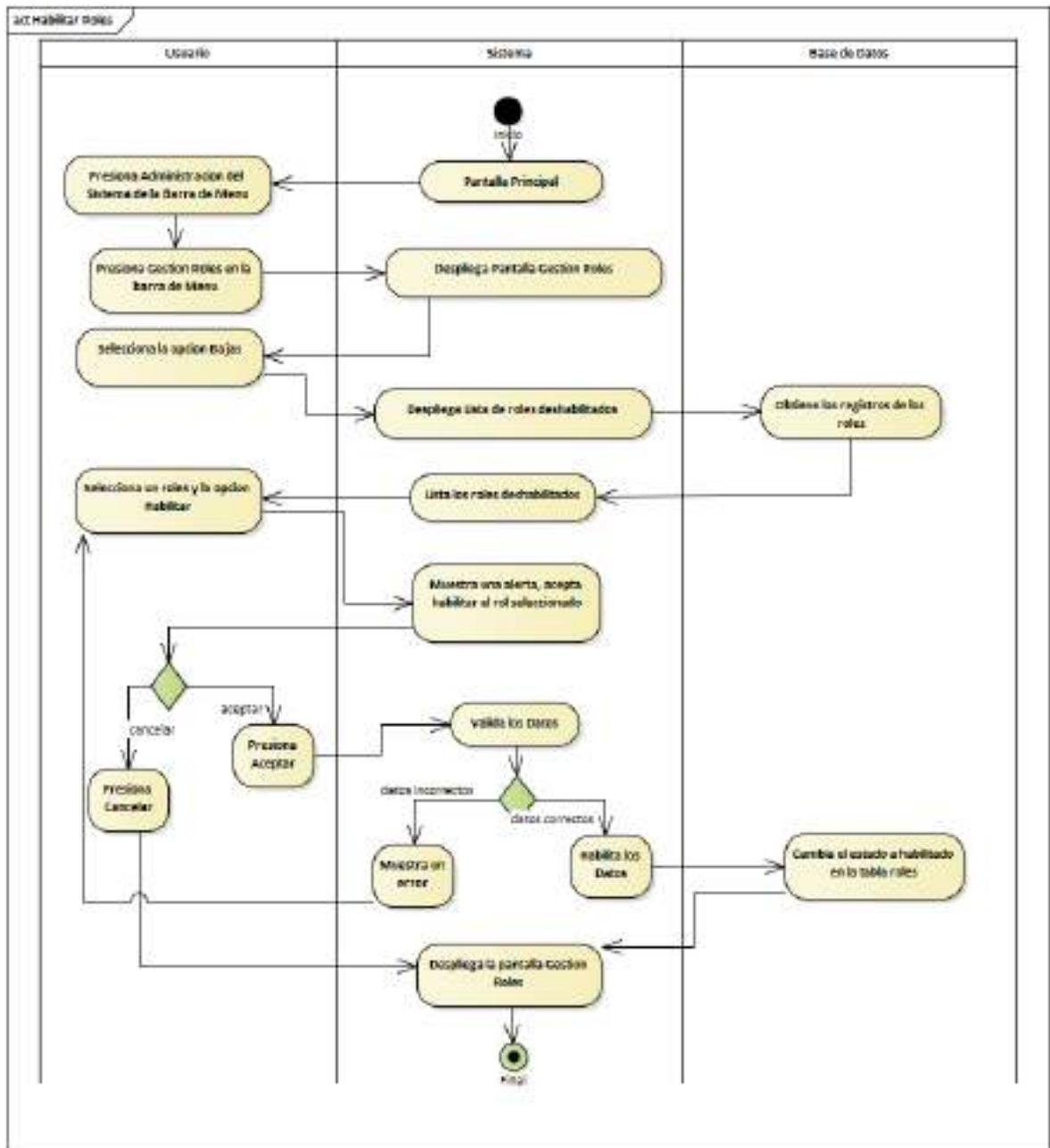


Ilustración 31. Diagrama de Actividades: habilitar Rol

II.1.2.7.8.16 Diagrama de Actividades: Ver Rol

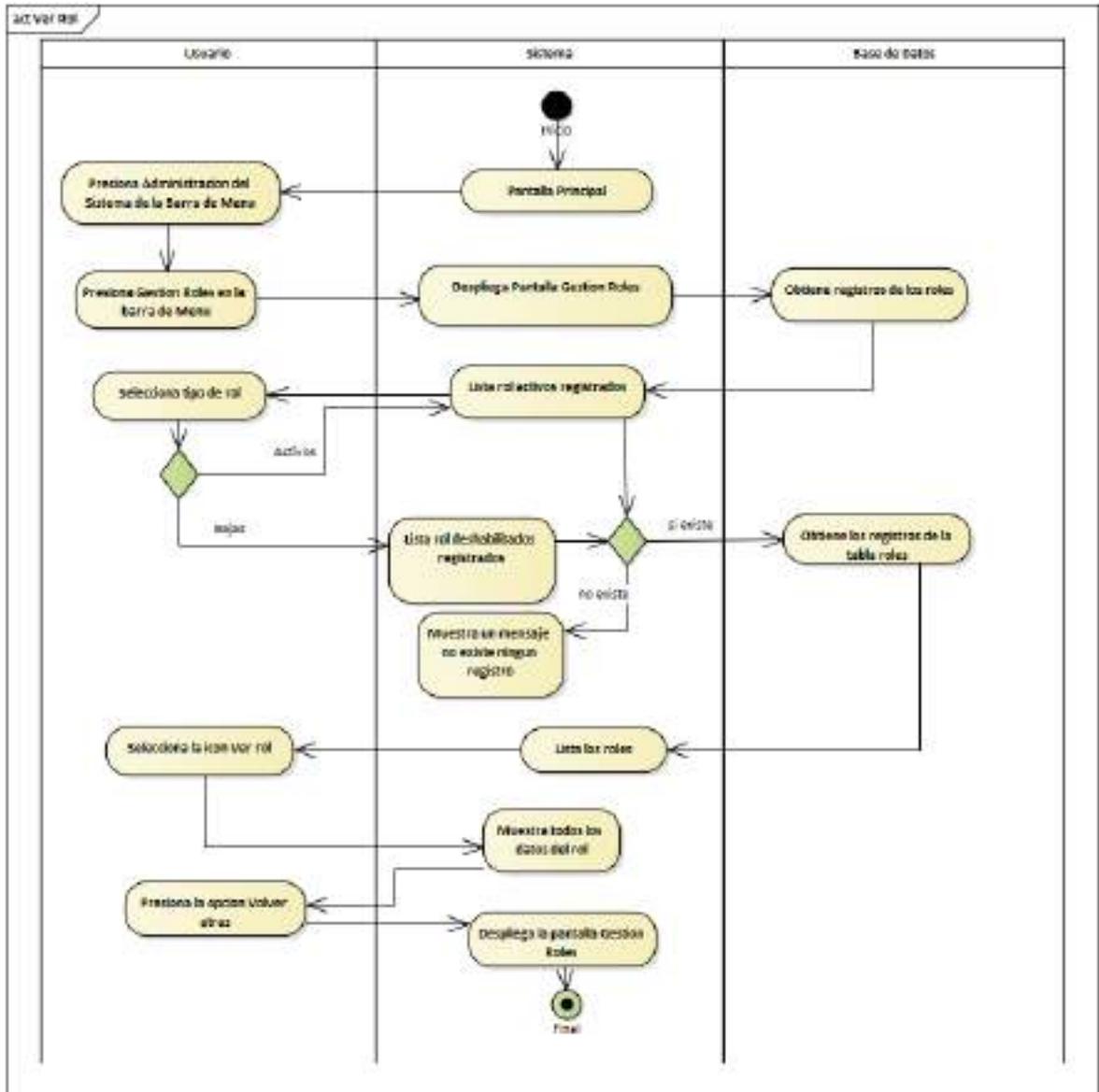


Ilustración 32. Diagrama de Actividades: Ver Rol

II.1.2.7.8.17 Diagrama de Actividades: Gestión Artículos

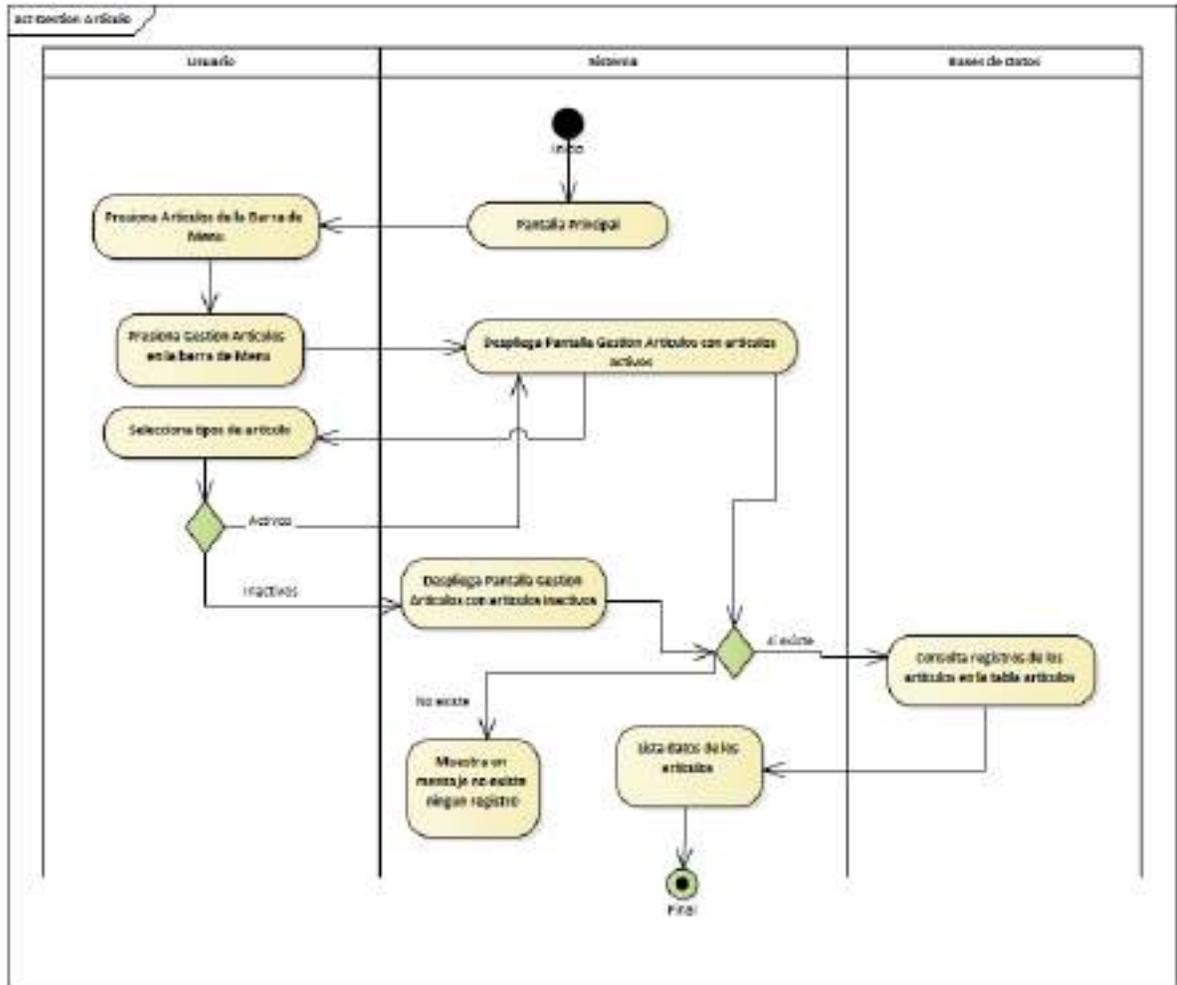


Ilustración 33. Diagrama de Actividades: Gestión Artículos

II.1.2.7.8.18 Diagrama de Actividades: Nuevo Artículo

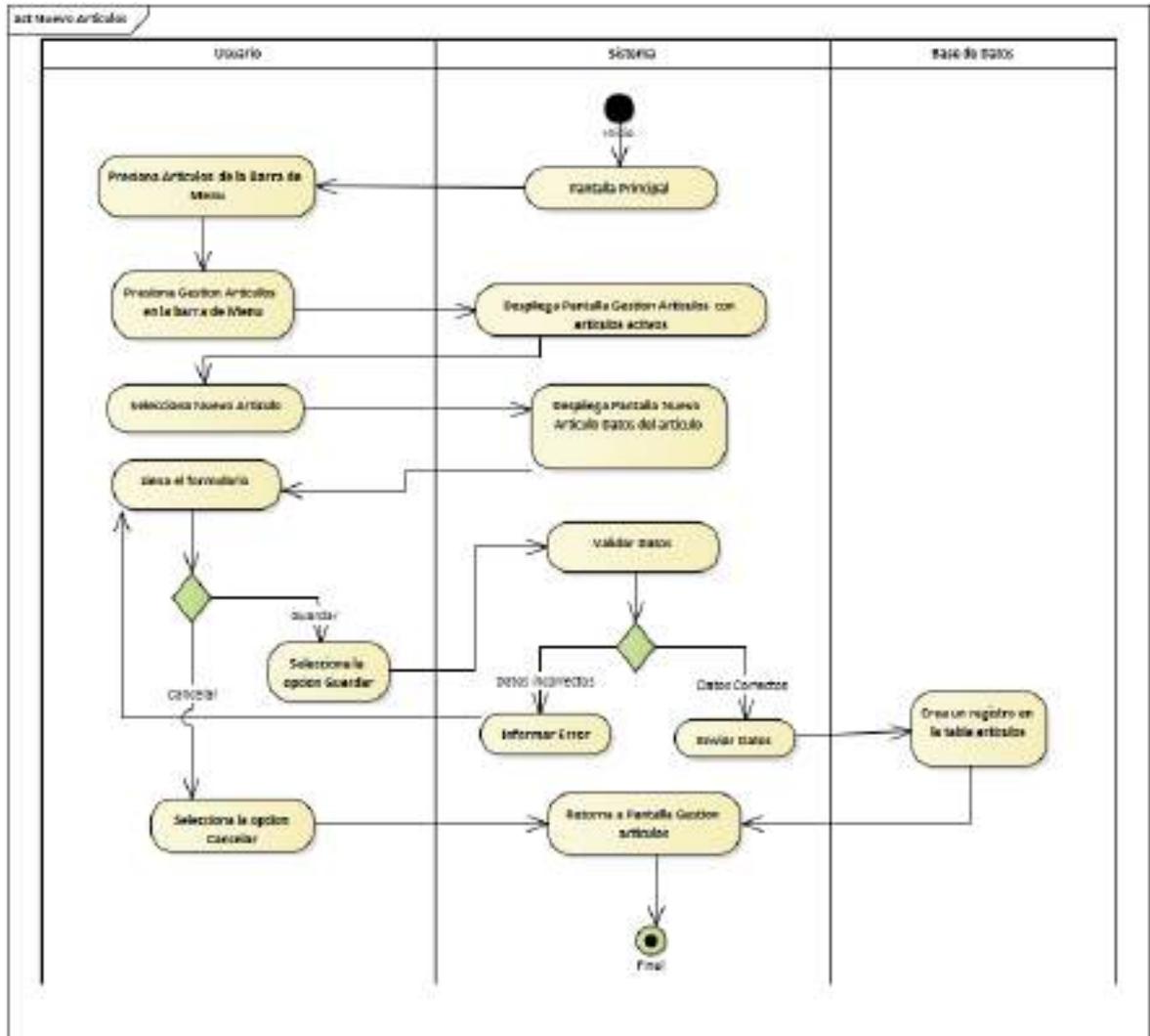


Ilustración 34. Diagrama de Actividades: Nuevo Artículo

II.1.2.7.8.19 Diagrama de Actividades: Modificar Artículo

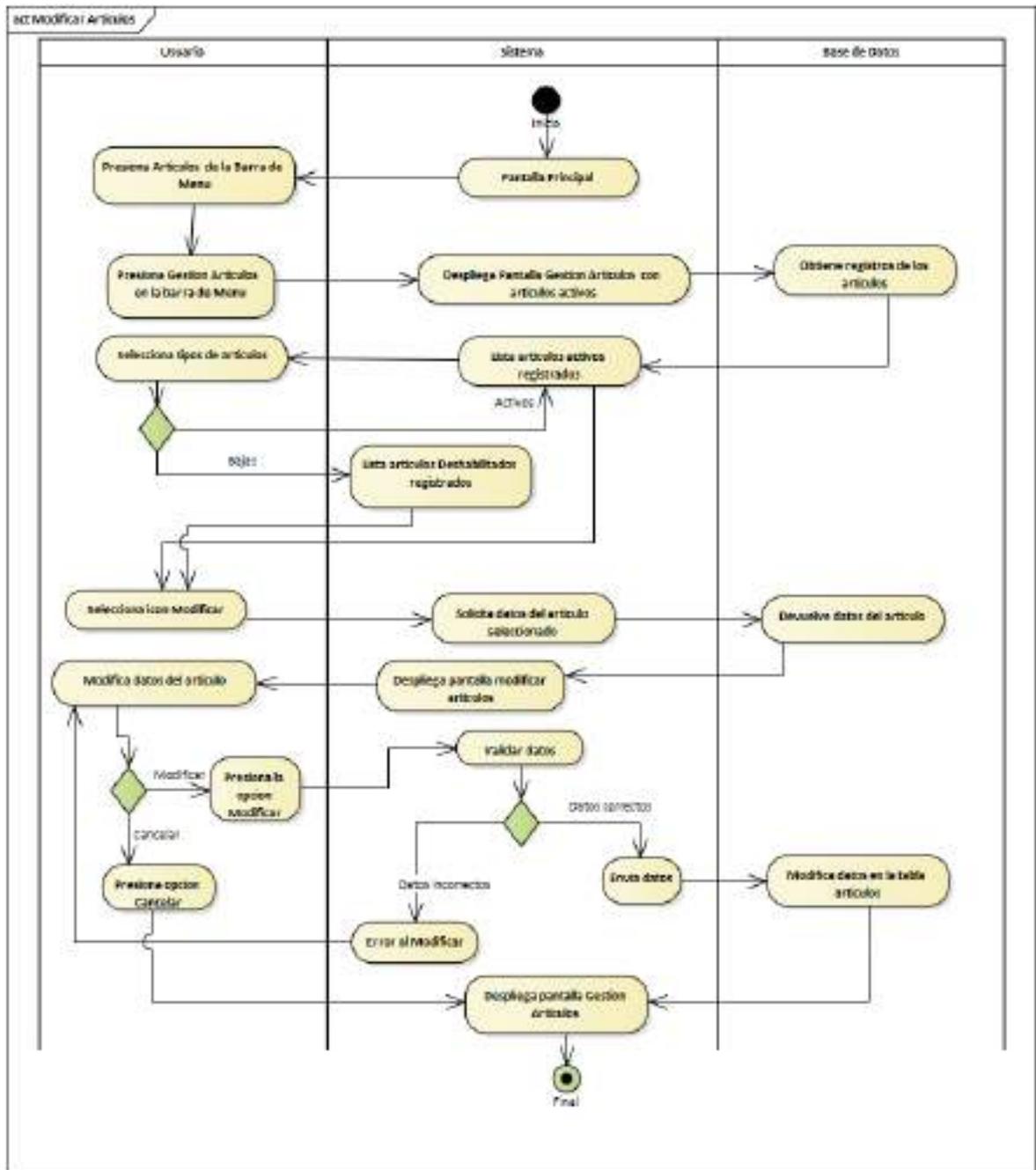


Ilustración 35. Diagrama de Actividades: Modificar Artículo

II.1.2.7.8.20 Diagrama de Actividades: Deshabilitar Artículo

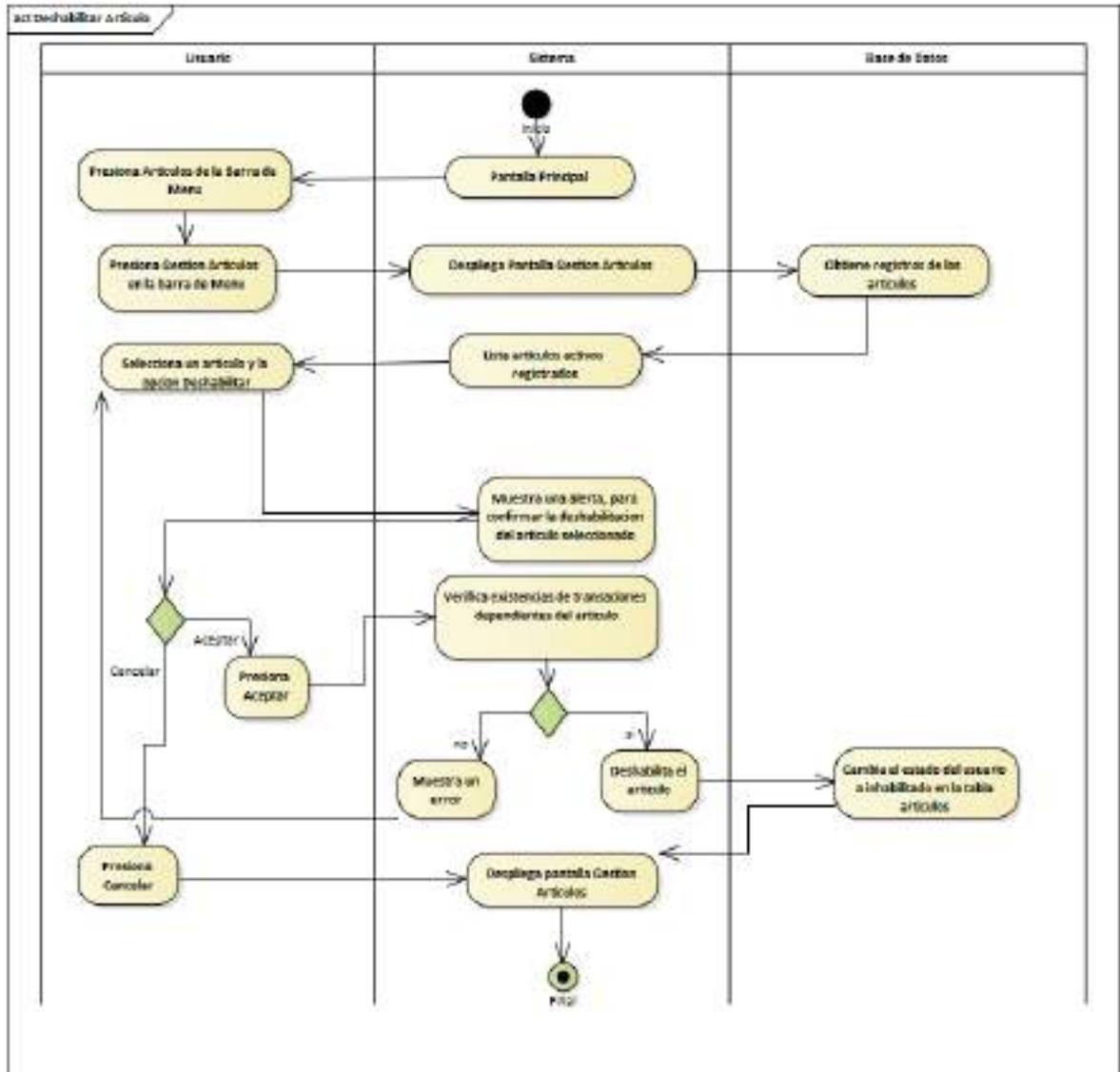


Ilustración 36. Diagrama de Actividades: Deshabilitar Artículo

II.1.2.7.8.21 Diagrama de Actividades: habilitar Artículo

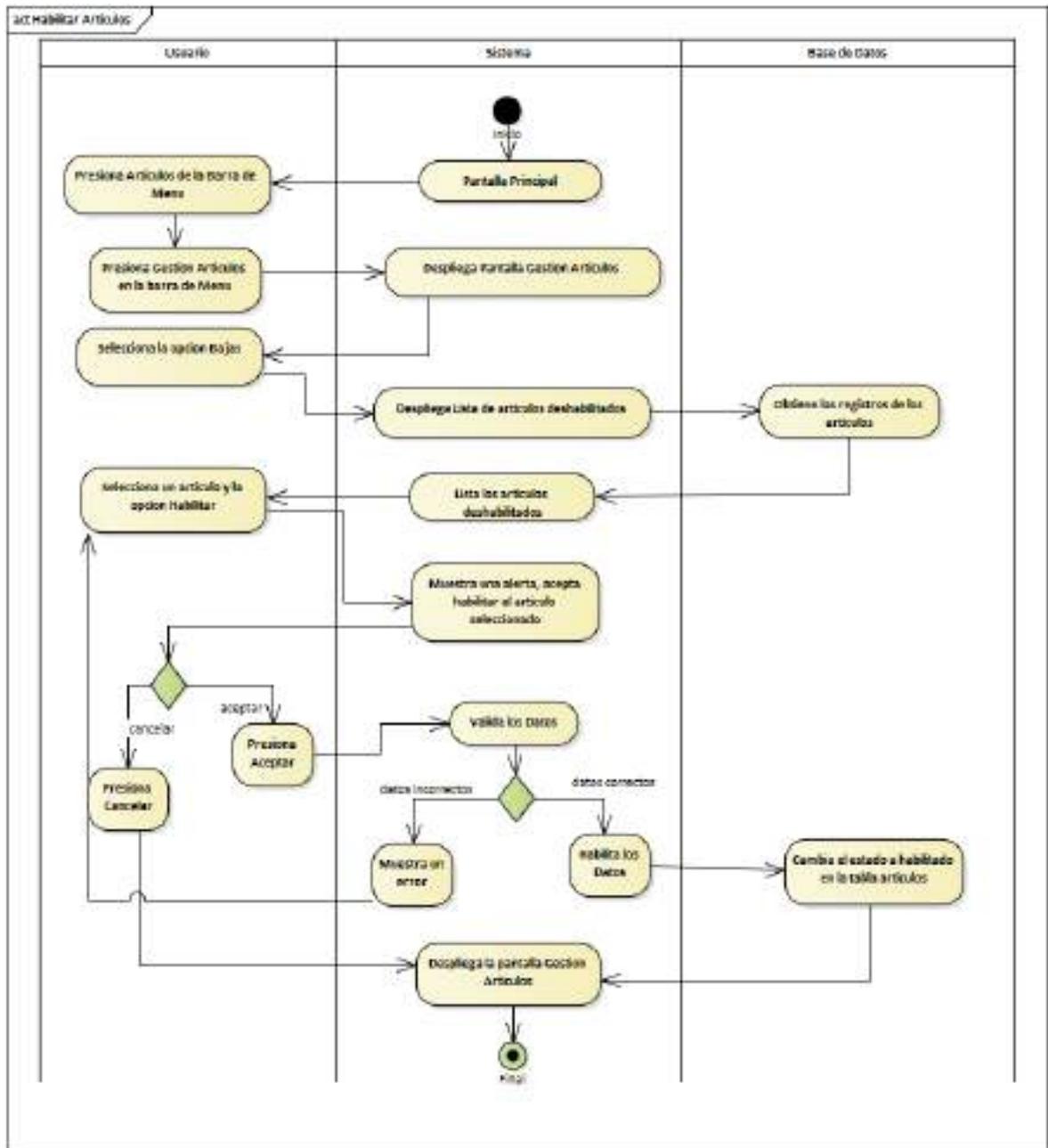


Ilustración 37. Diagrama de Actividades: habilitar Artículo

II.1.2.7.8.22 Diagrama de Actividades: Ver Artículo

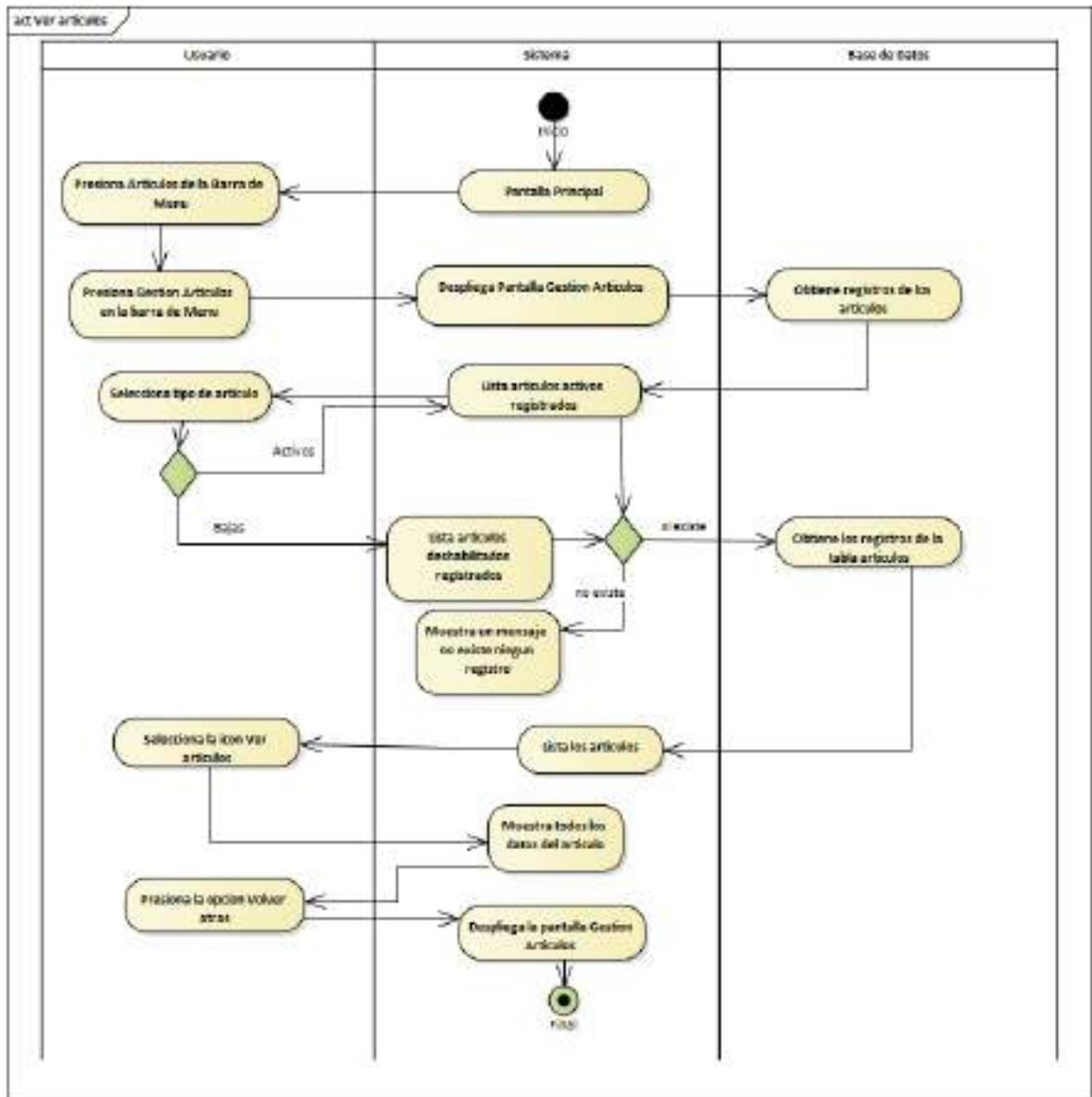


Ilustración 38. Diagrama de Actividades: Ver Artículo

II.1.2.7.8.23 Diagrama de Actividades: Gestión Unidad de Medida

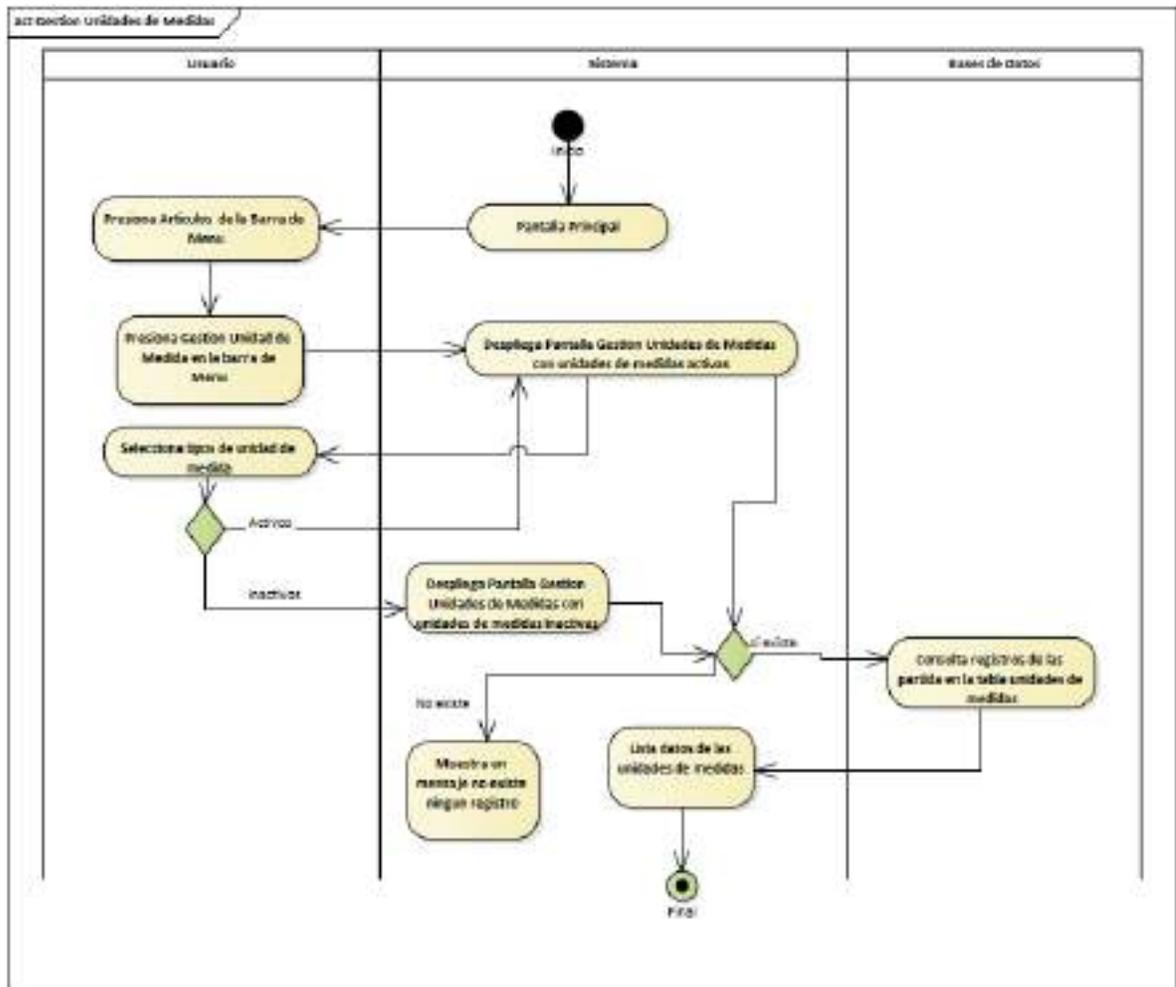


Ilustración 39. Diagrama de Actividades: Gestión Unidad de Medida

II.1.2.7.8.24 Diagrama de Actividades: Nueva Unidad de Medida

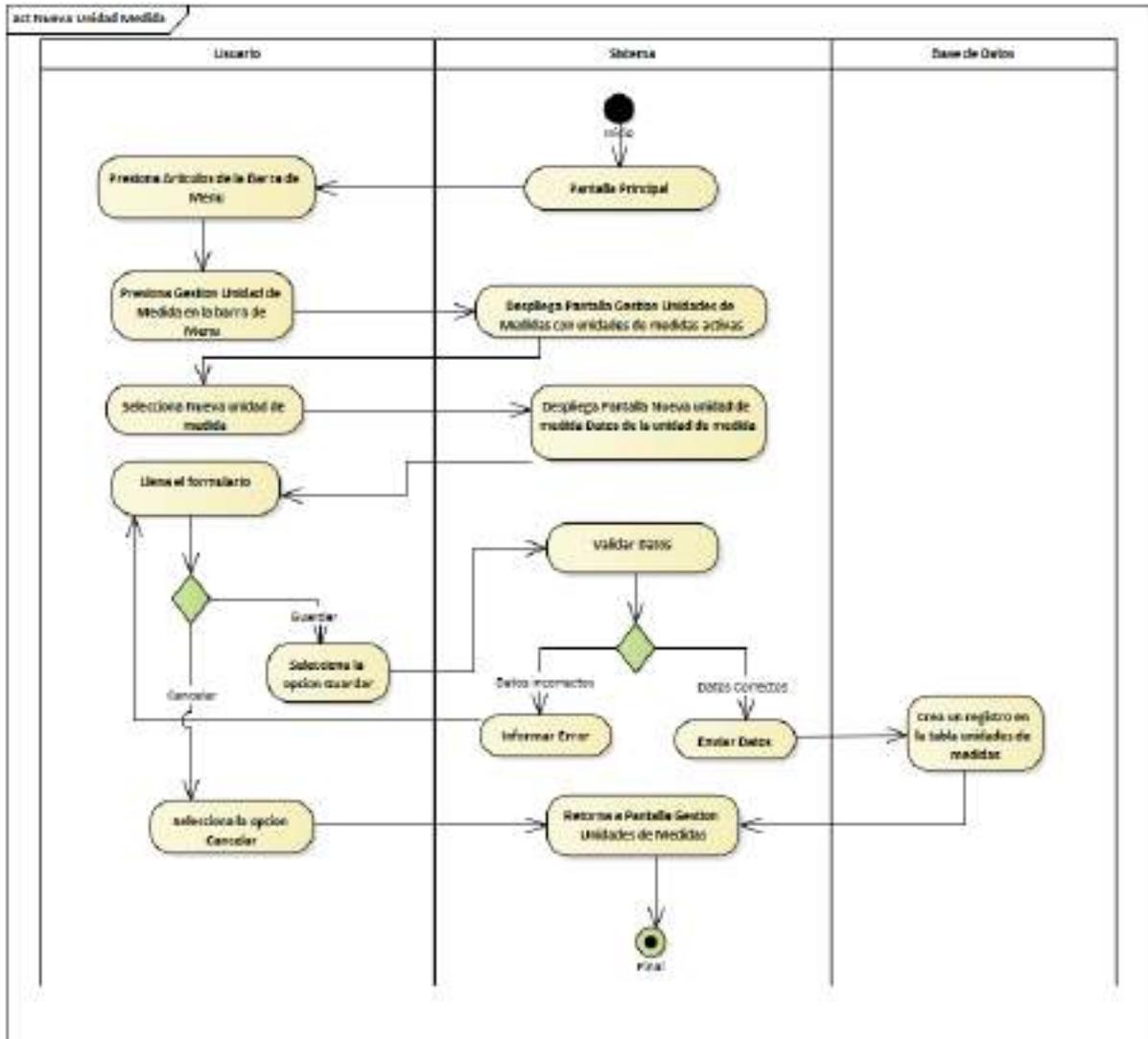


Ilustración 40. Diagrama de Actividades: Nueva Unidad de Medida

II.1.2.7.8.25 Diagrama de Actividades: Modificar Unidad de Medida

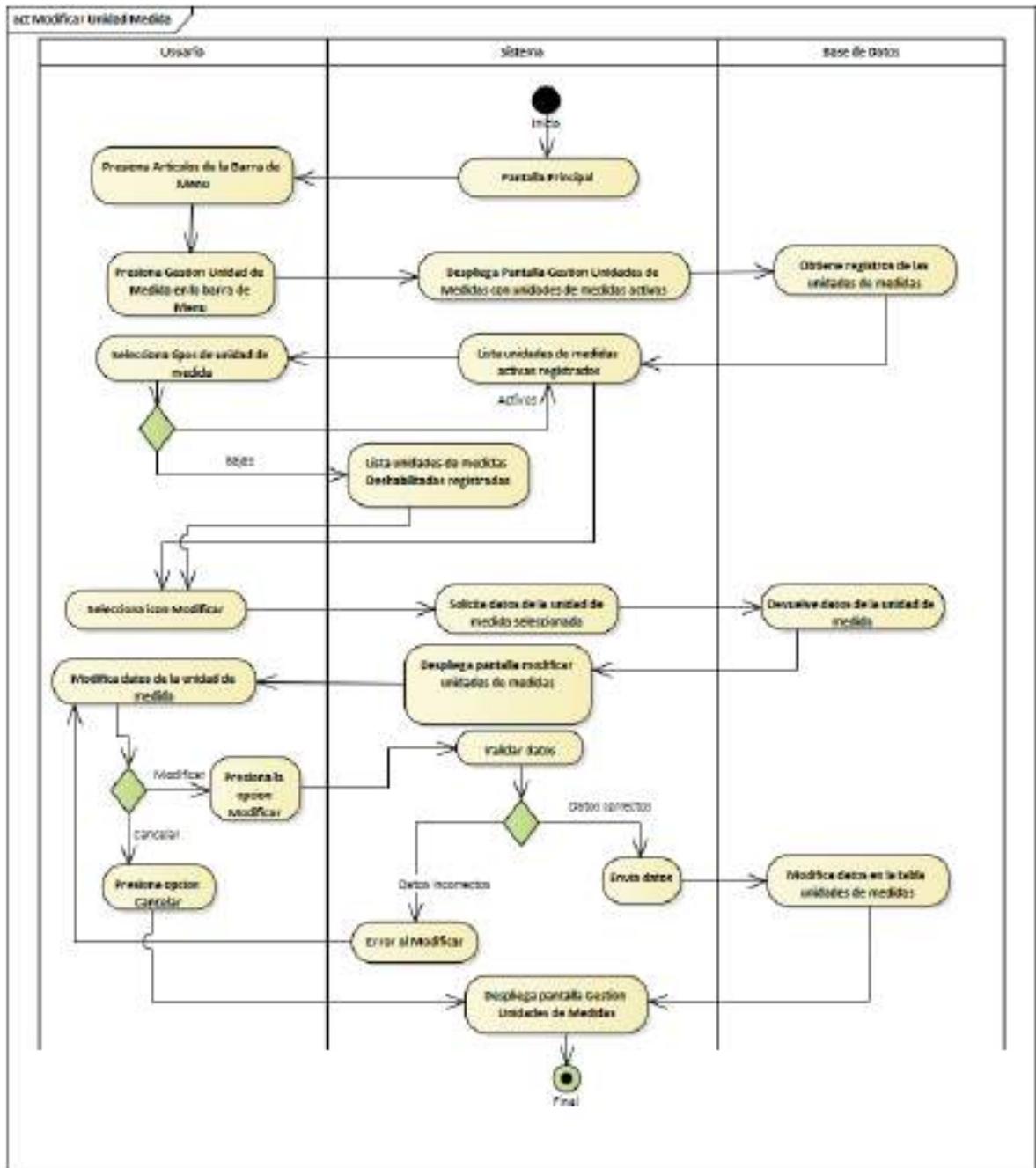


Ilustración 41. Diagrama de Actividades: Modificar Unidad de Medida

II.1.2.7.8.26 Diagrama de Actividades: Deshabilitar Unidad de Medida

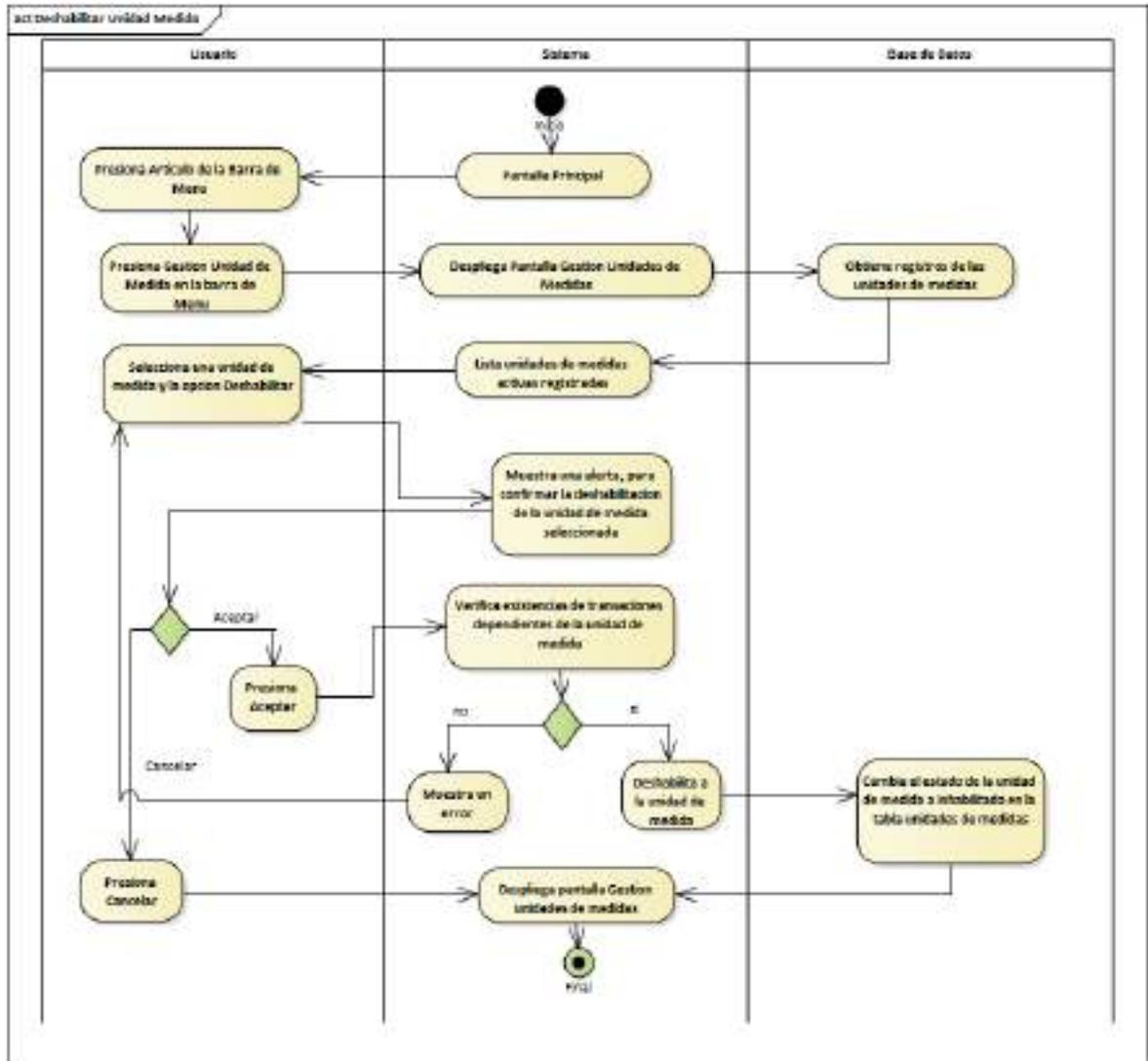


Ilustración 42. Diagrama de Actividades: Deshabilitar Unidad de Medida

II.1.2.7.8.27 Diagrama de Actividades: habilitar Unidad de Medida

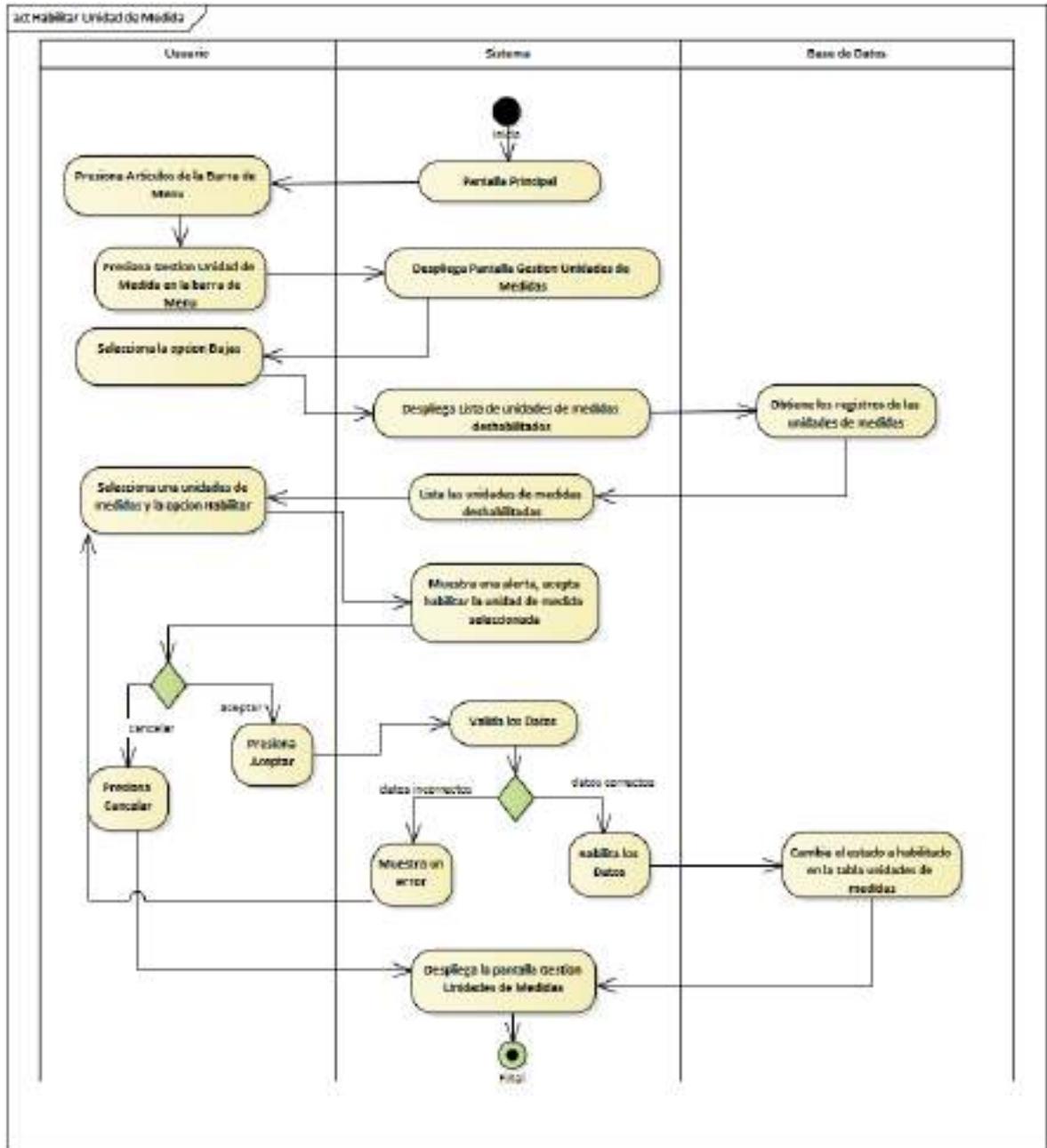


Ilustración 43. Diagrama de Actividades: habilitar Unidad de Medida

II.1.2.7.8.28 Diagrama de Actividades: Ver Unidad de Medida

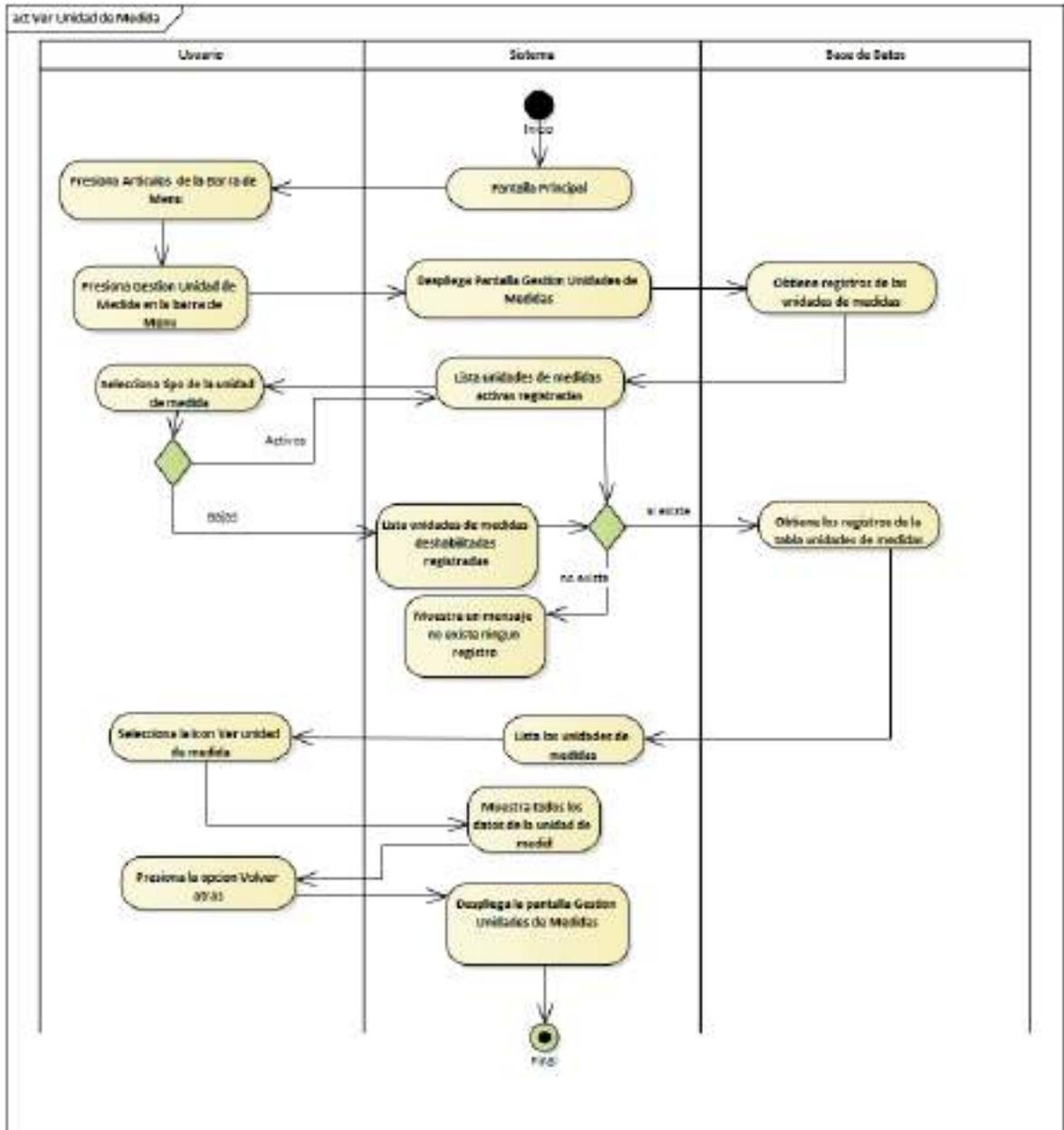


Ilustración 44. Diagrama de Actividades: Ver Unidad de Medida

II.1.2.7.8.29 Diagrama de Actividades: Gestión Partidas

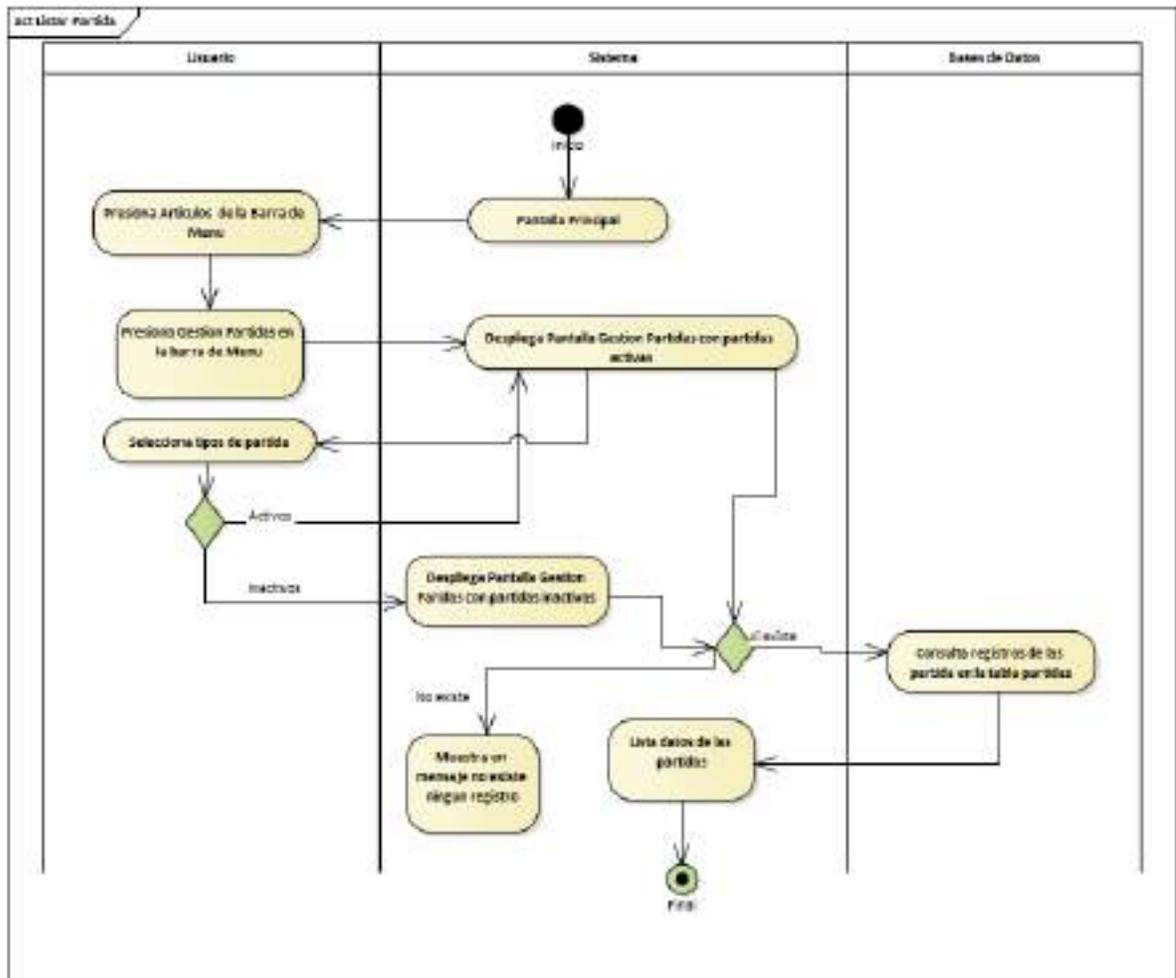


Ilustración 45. Diagrama de Actividades: Gestión Partidas

II.1.2.7.8.30 Diagrama de Actividades: Nueva Partida

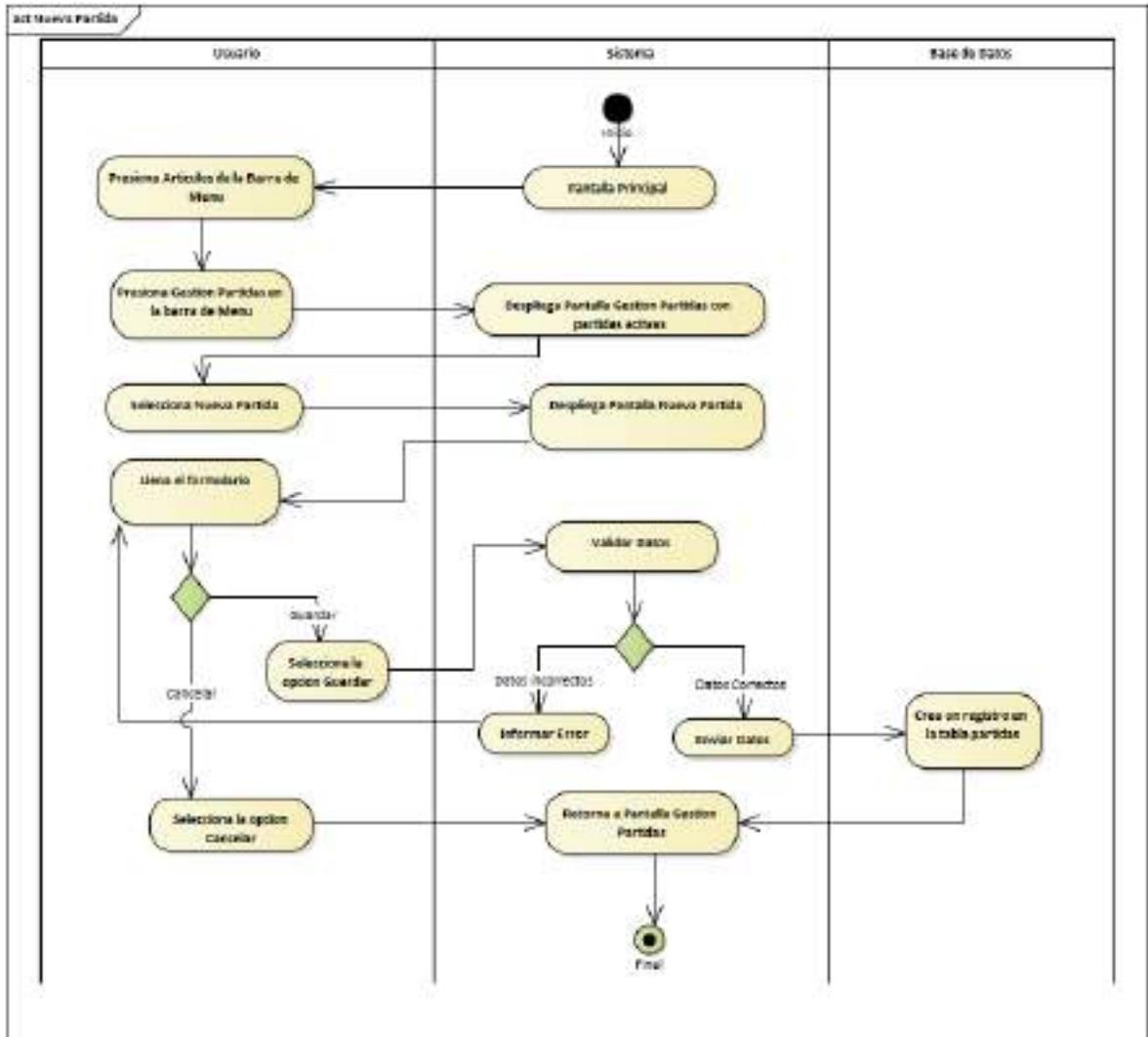


Ilustración 46. Diagrama de Actividades: Nueva Partida

II.1.2.7.8.31 Diagrama de Actividades: Modificar Partida

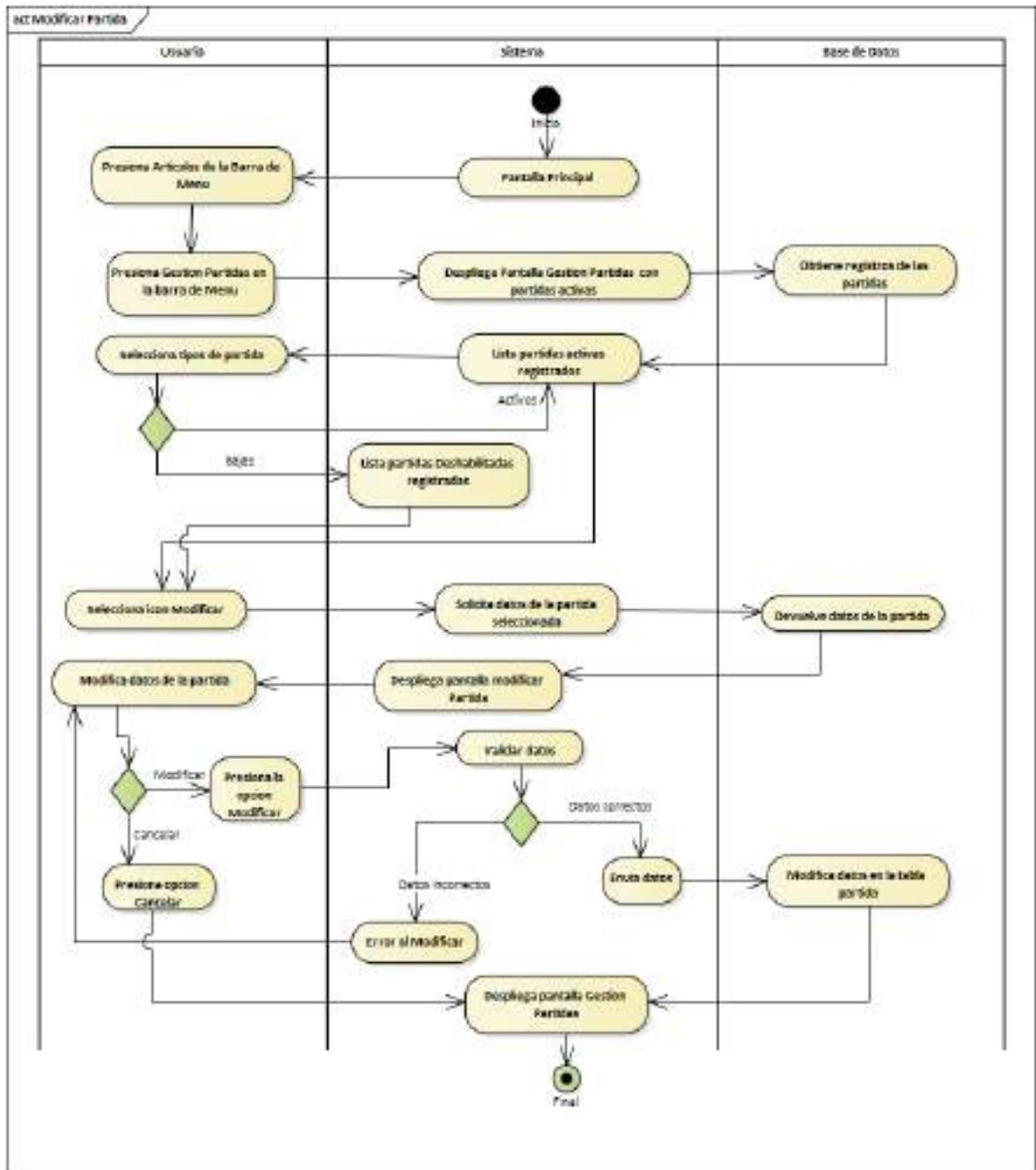


Ilustración 47. Diagrama de Actividades: Modificar Partida

II.1.2.7.8.32 Diagrama de Actividades: Deshabilitar Partida

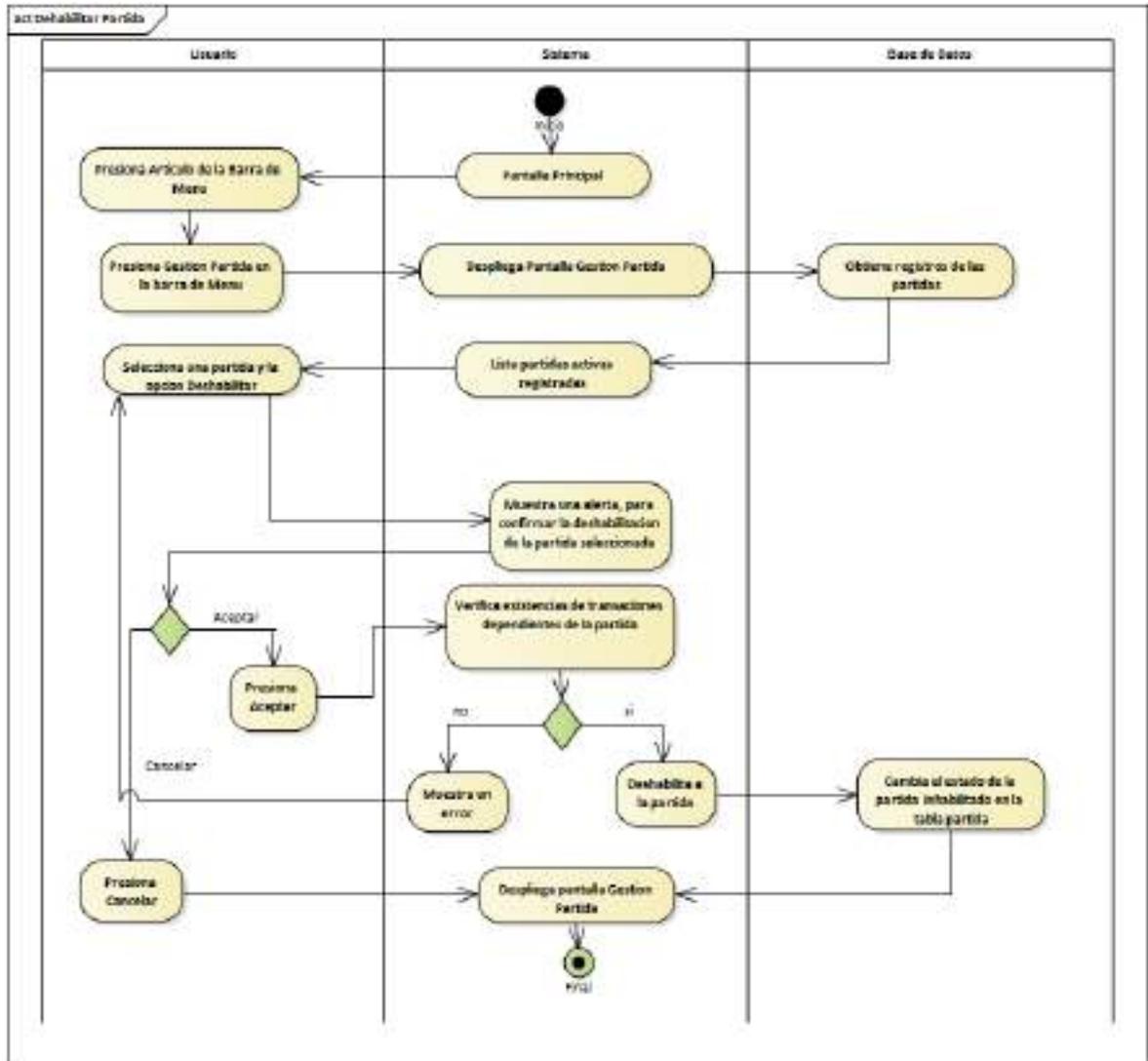


Ilustración 48. Diagrama de Actividades: Deshabilitar Partida

II.1.2.7.8.33 Diagrama de Actividades: habilitar Partida

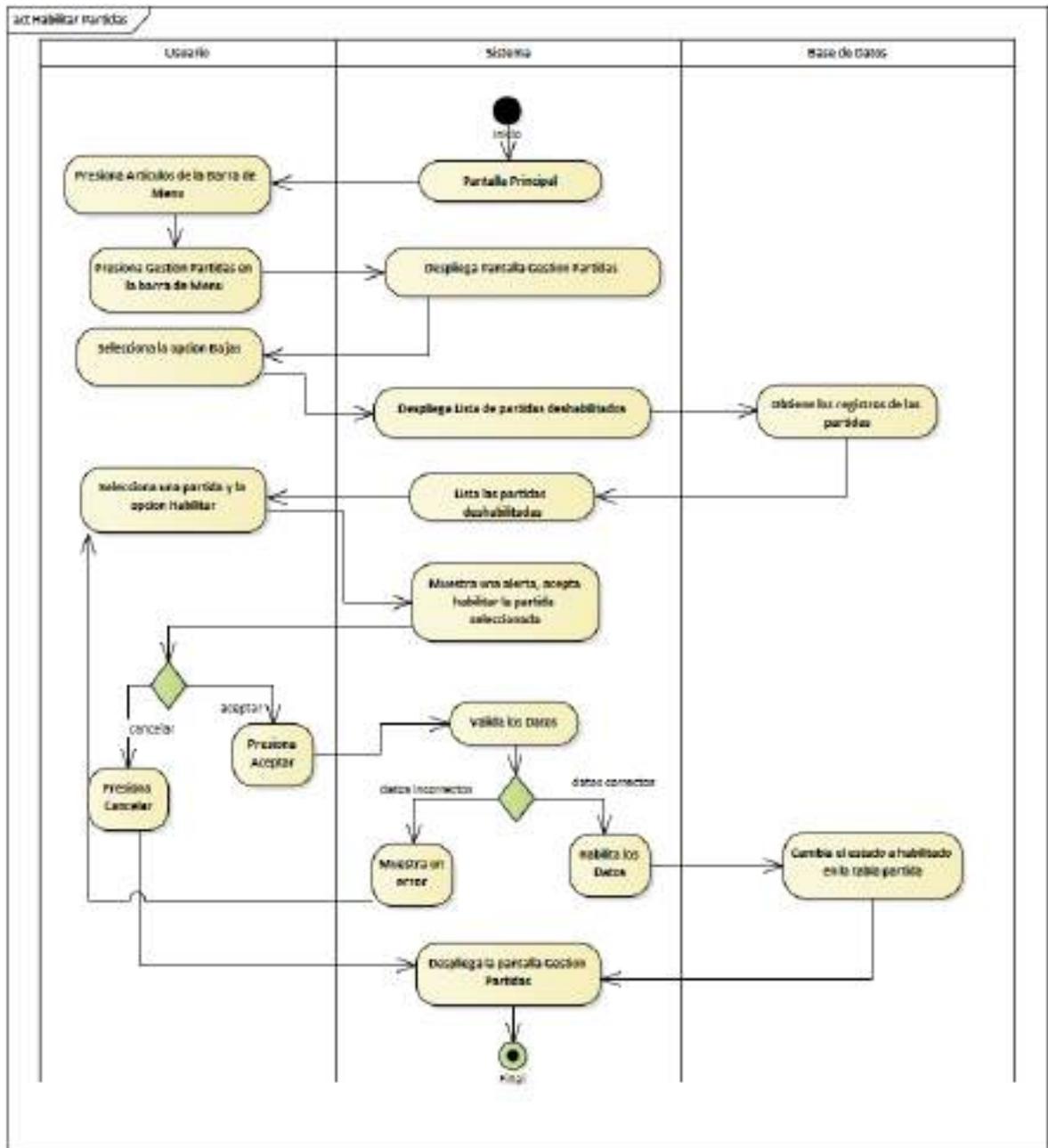


Ilustración 49. Diagrama de Actividades: habilitar Partida

II.1.2.7.8.34 Diagrama de Actividades: Ver Partida

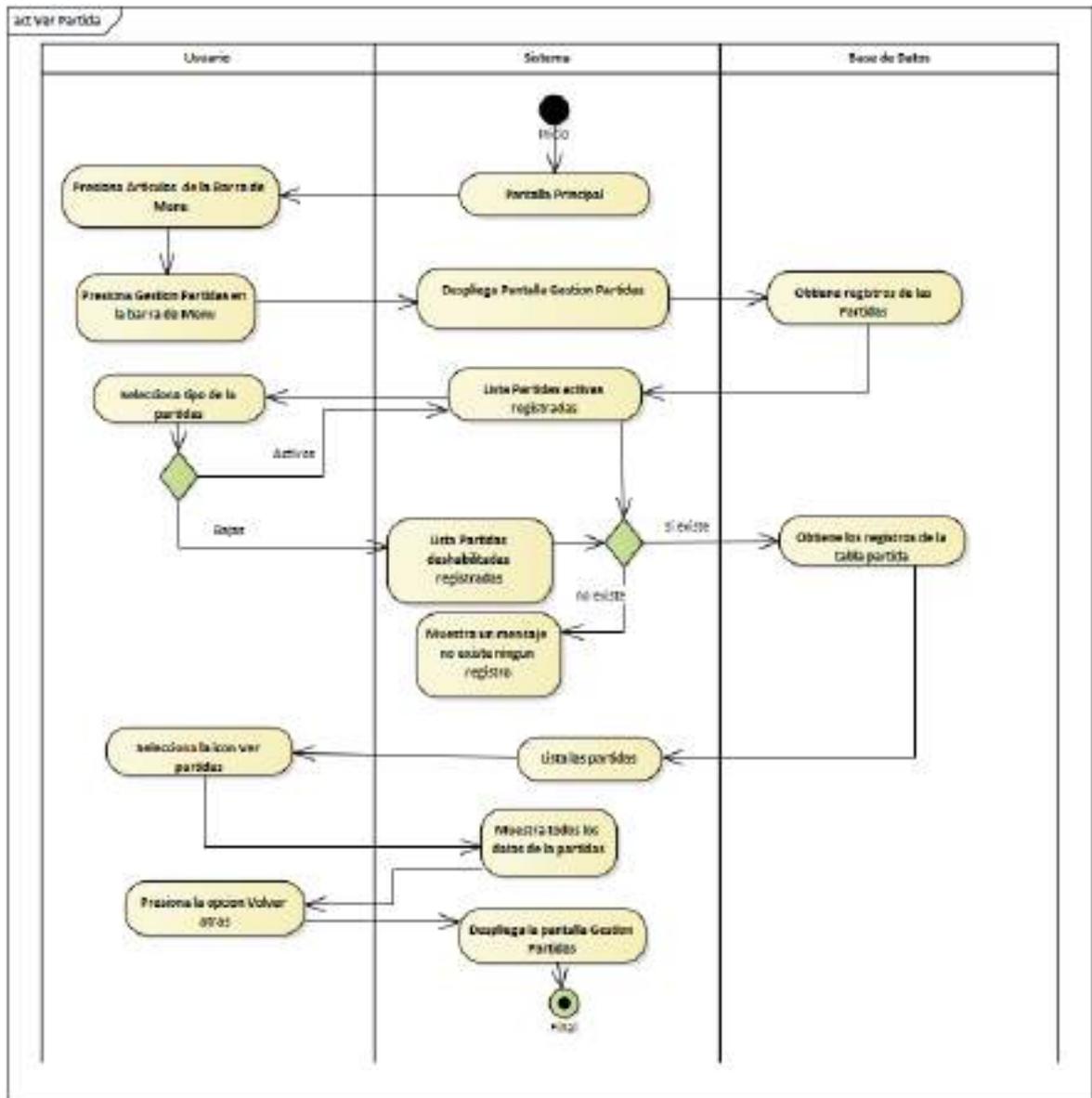


Ilustración 50. Diagrama de Actividades: Ver Partida

II.1.2.7.8.35 Diagrama de Actividades: Gestión Proveedores

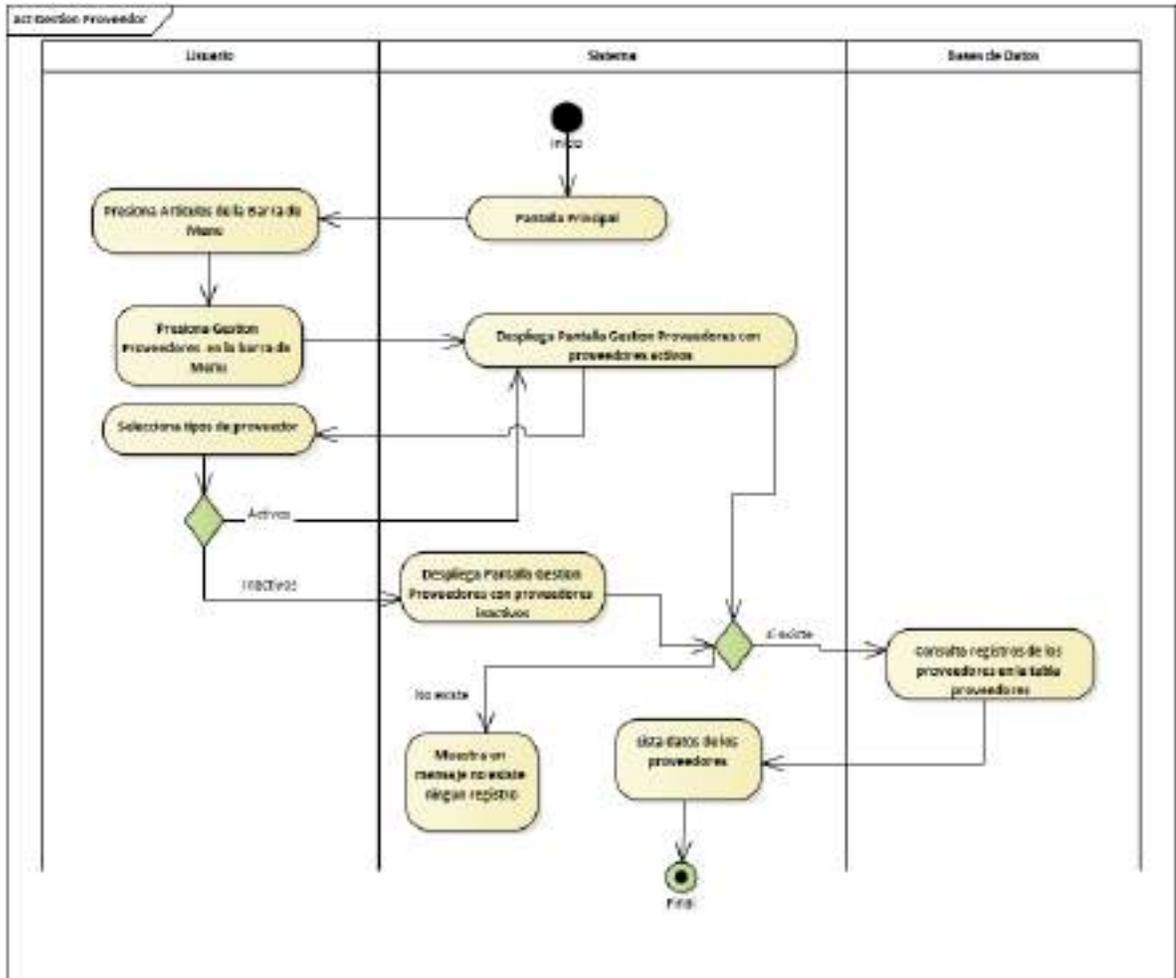


Ilustración 51. Diagrama de Actividades: Gestión Proveedores

II.1.2.7.8.36 Diagrama de Actividades: Nuevo Proveedor

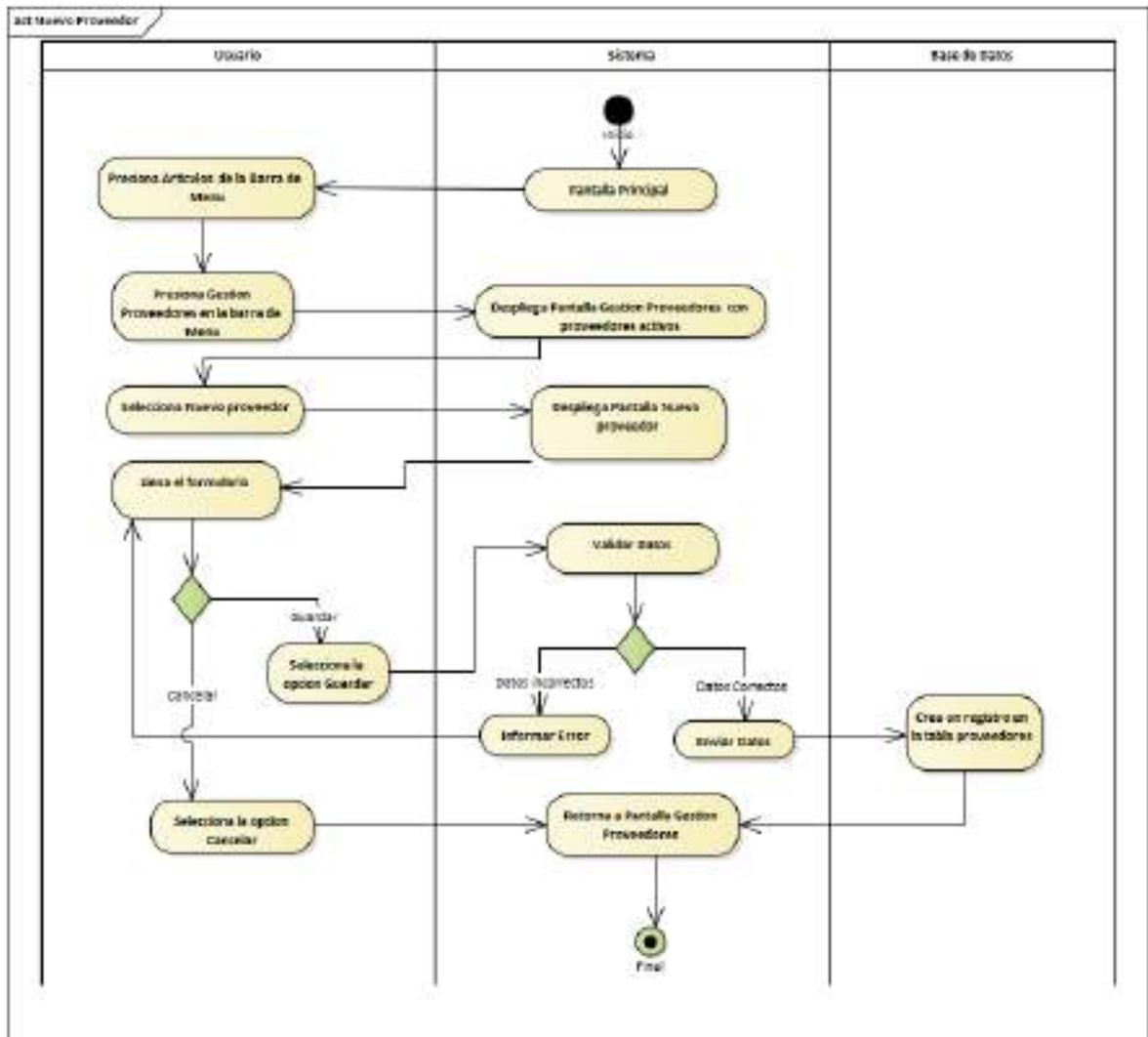


Ilustración 52. Diagrama de Actividades: Nuevo Proveedor

II.1.2.7.8.37 Diagrama de Actividades: Modificar Proveedor

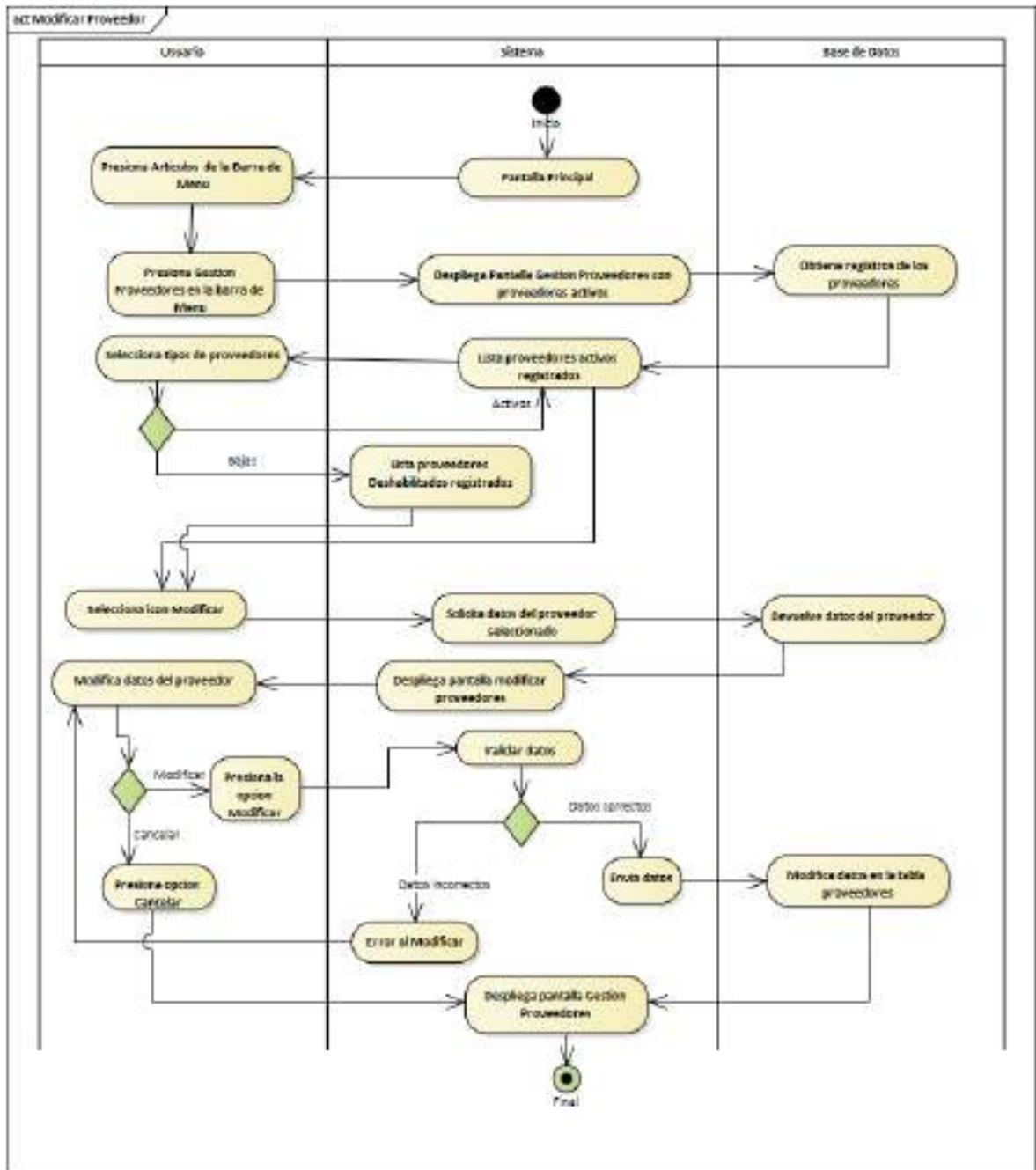


Ilustración 53. Diagrama de Actividades: Modificar Proveedor

II.1.2.7.8.38 Diagrama de Actividades: Deshabilitar Proveedor

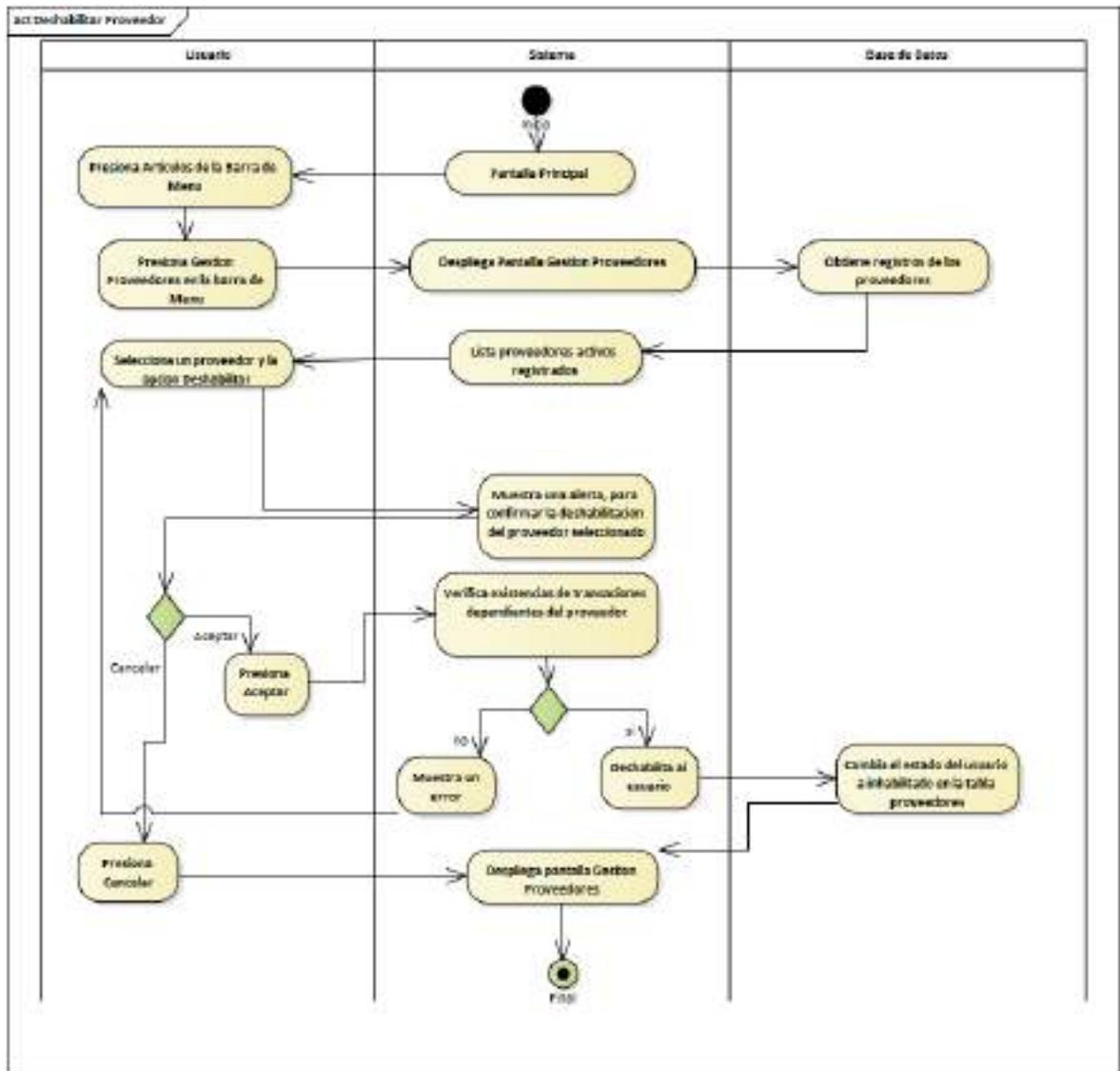


Ilustración 54. Diagrama de Actividades: Deshabilitar Proveedor

II.1.2.7.8.39 Diagrama de Actividades: habilitar Proveedor

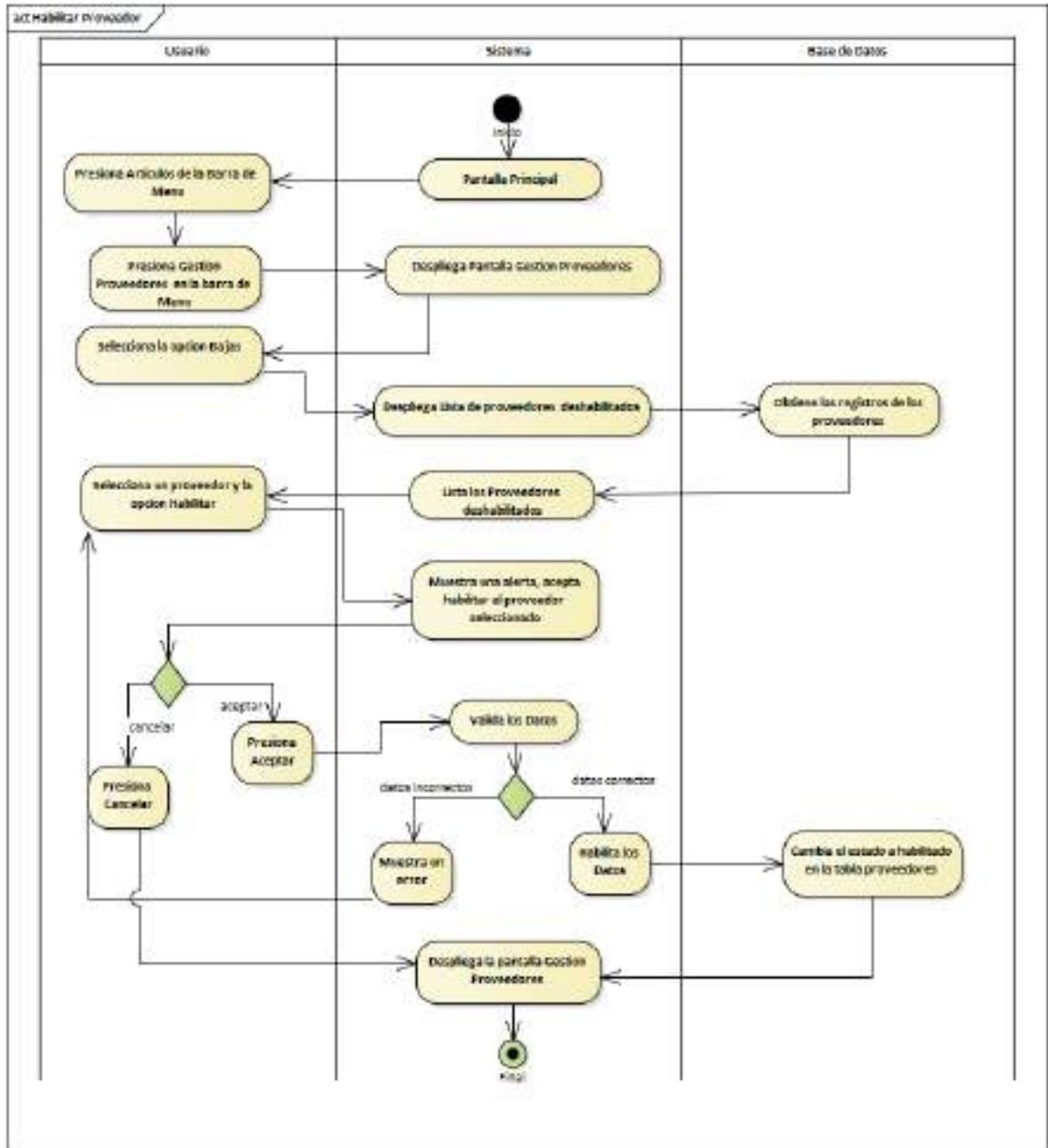


Ilustración 55. Diagrama de Actividades: habilitar Proveedor

II.1.2.7.8.40 Diagrama de Actividades: Ver Proveedor

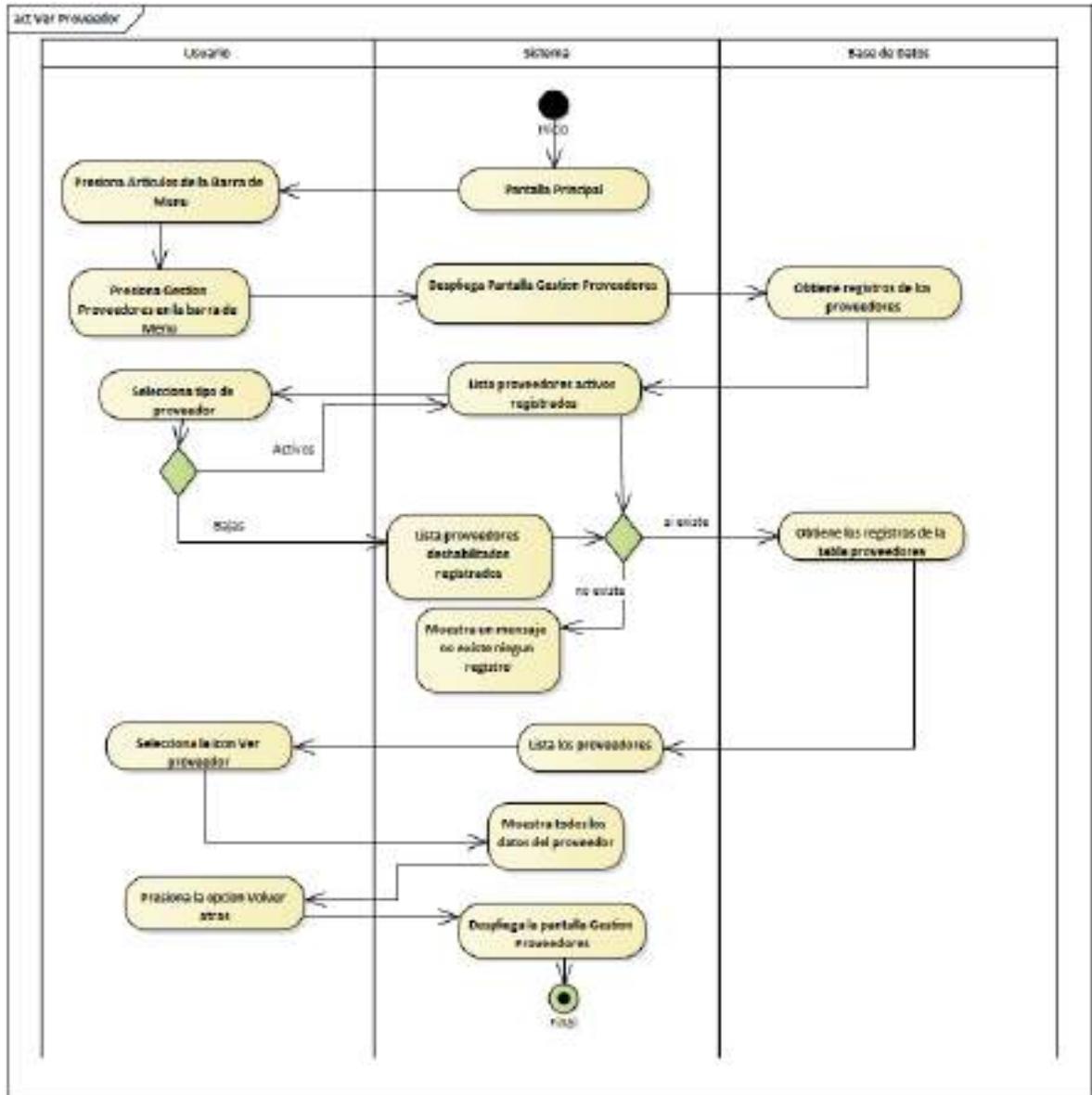


Ilustración 56. Diagrama de Actividades: Ver Proveedor

II.1.2.7.8.41 Diagrama de Actividades: Gestión Áreas

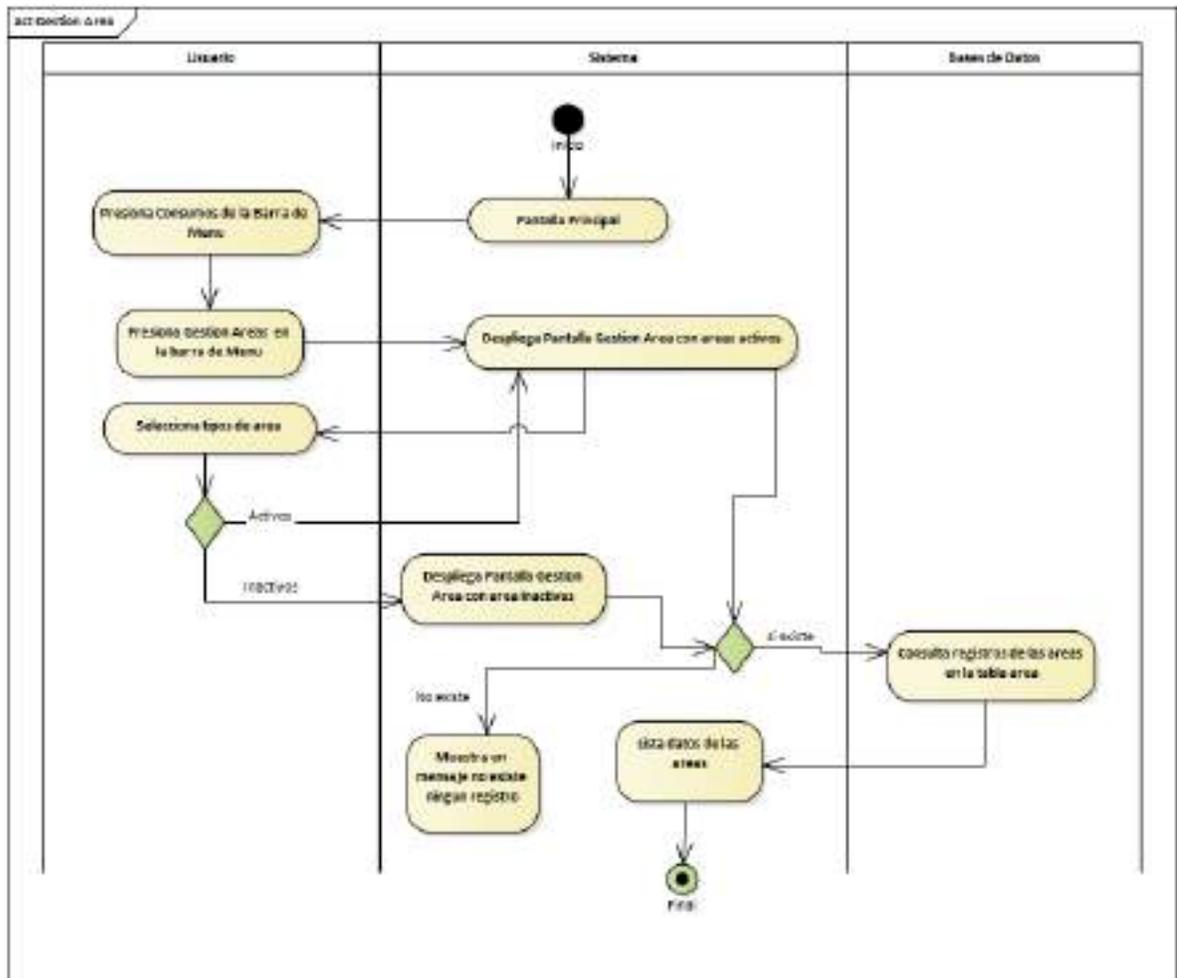


Ilustración 57. Diagrama de Actividades: Gestión Áreas

II.1.2.7.8.42 Diagrama de Actividades: Nueva Área

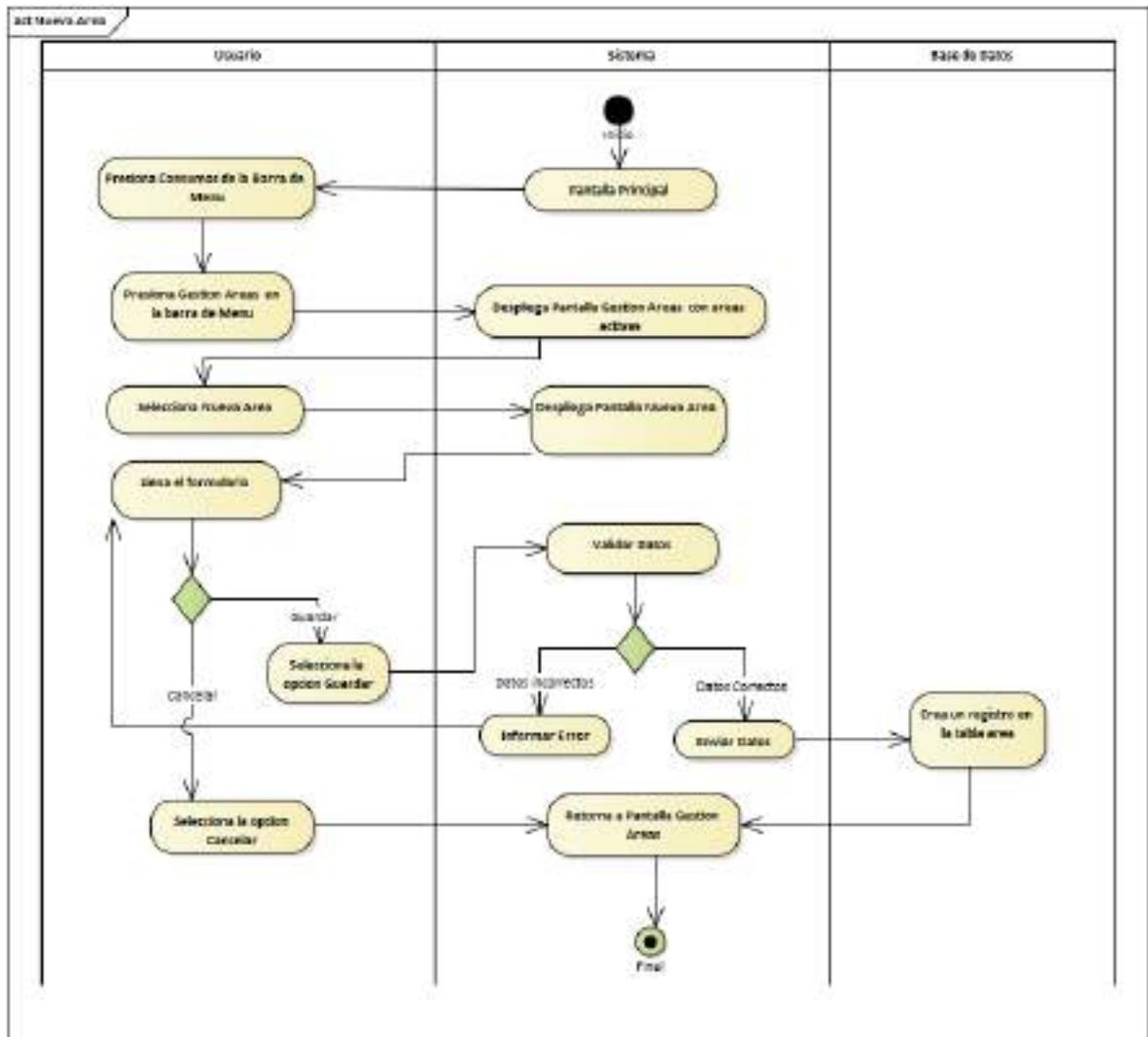


Ilustración 58. Diagrama de Actividades: Nueva Área

II.1.2.7.8.43 Diagrama de Actividades: Modificar Área

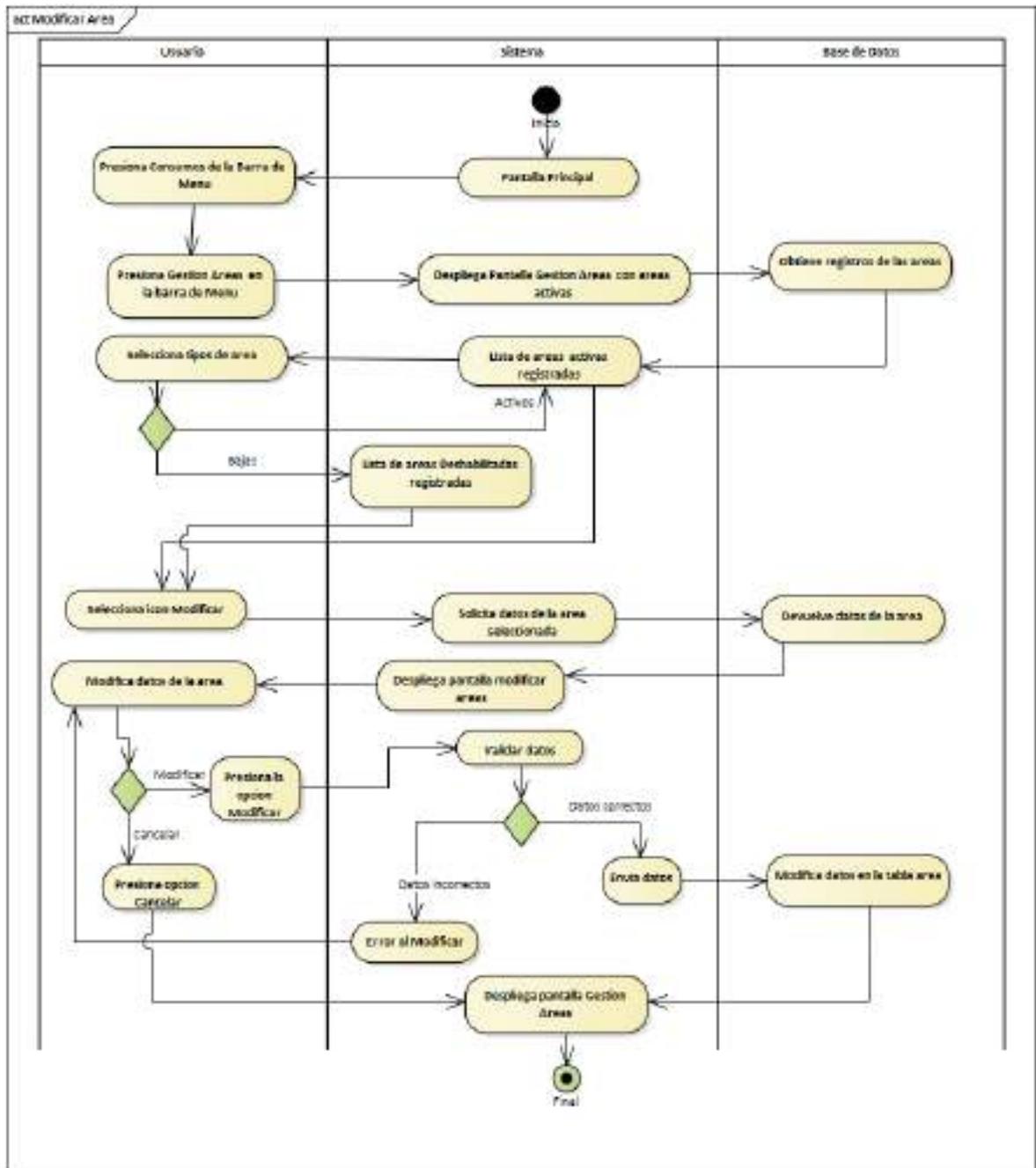


Ilustración 59. Diagrama de Actividades: Modificar Área

II.1.2.7.8.44 Diagrama de Actividades: Deshabilitar Área

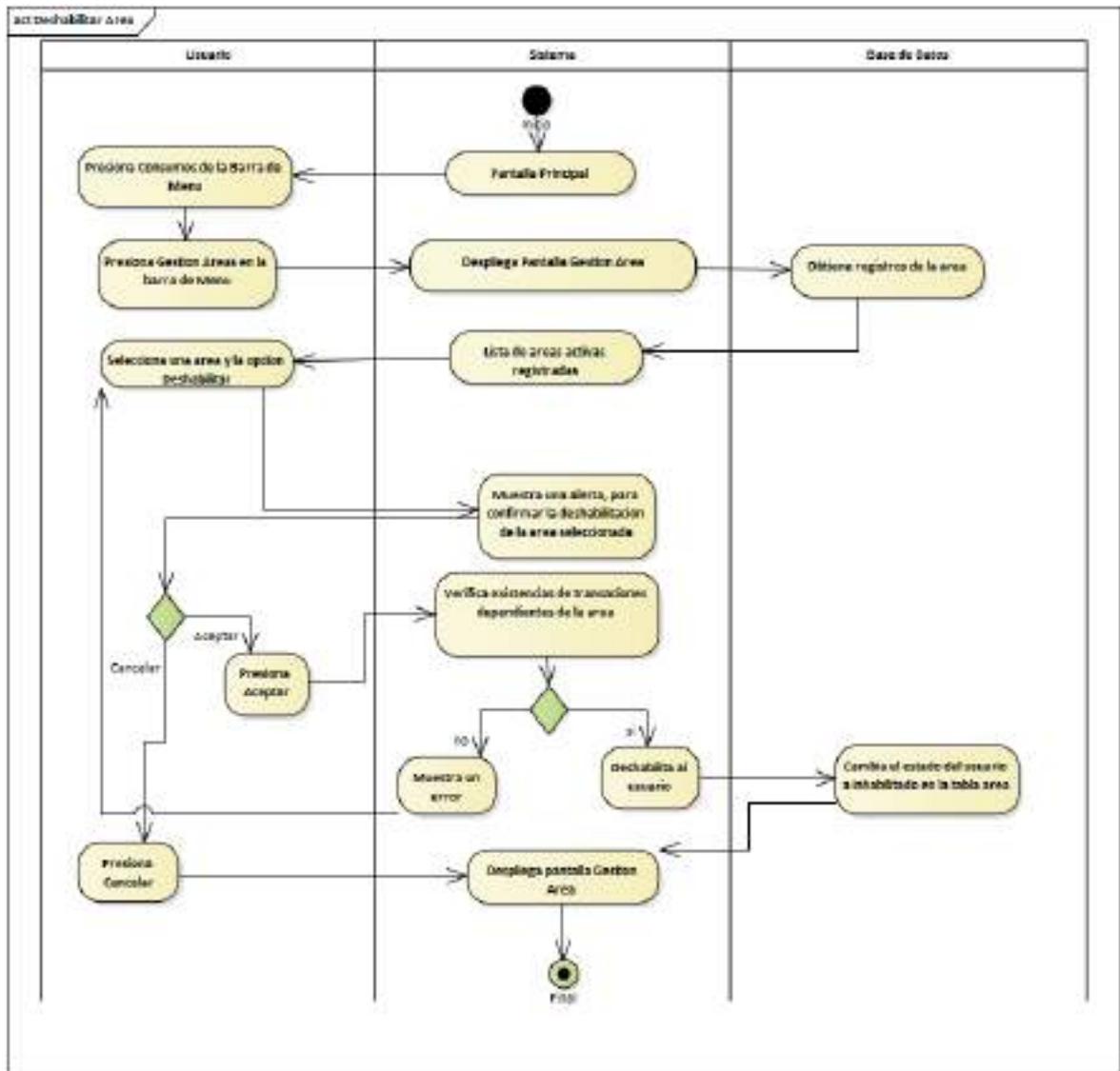


Ilustración 60. Diagrama de Actividades: Deshabilitar Área

II.1.2.7.8.45 Diagrama de Actividades: habilitar Área

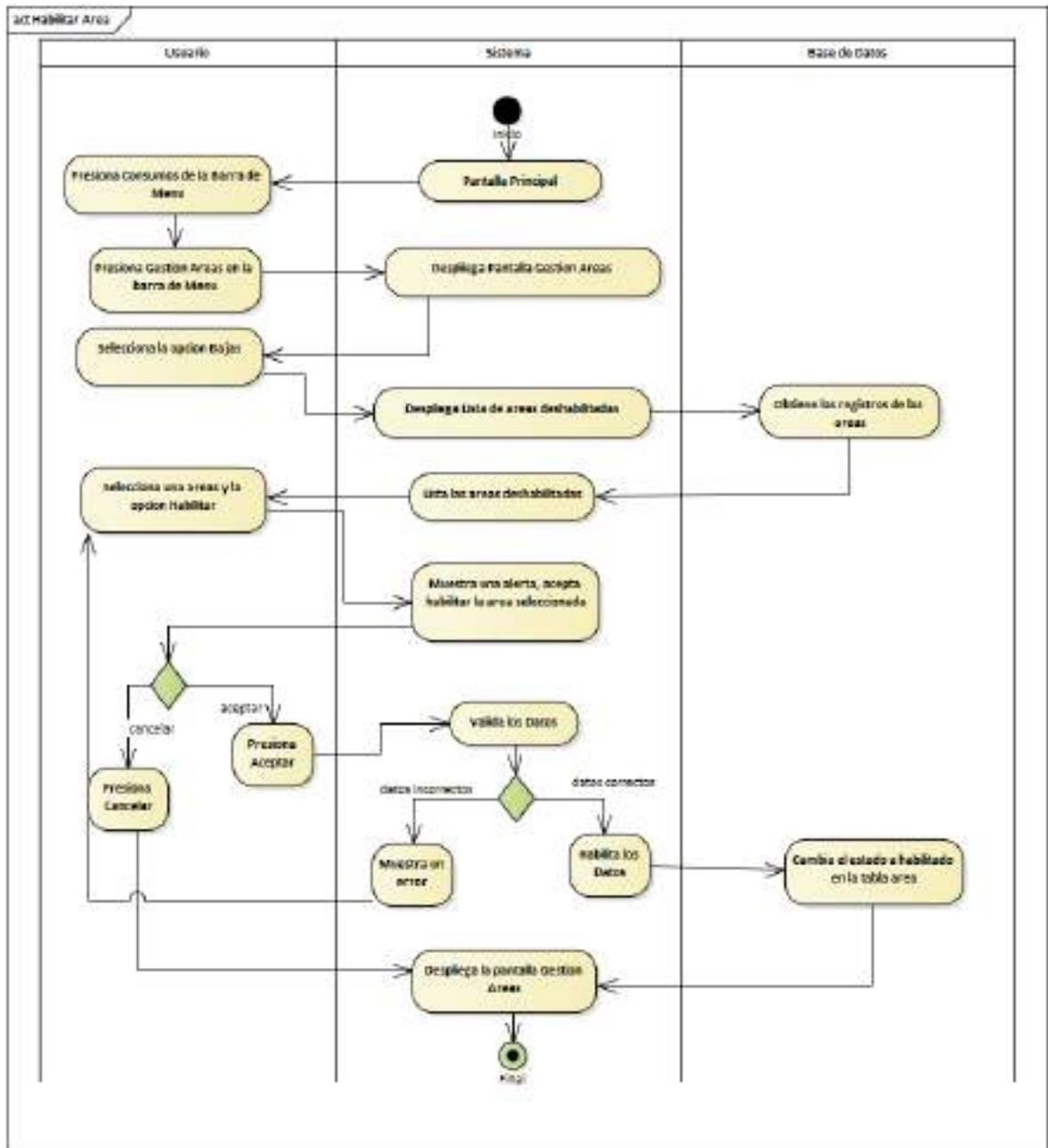


Ilustración 61. Diagrama de Actividades: habilitar Área

II.1.2.7.8.46 Diagrama de Actividades: Ver Área

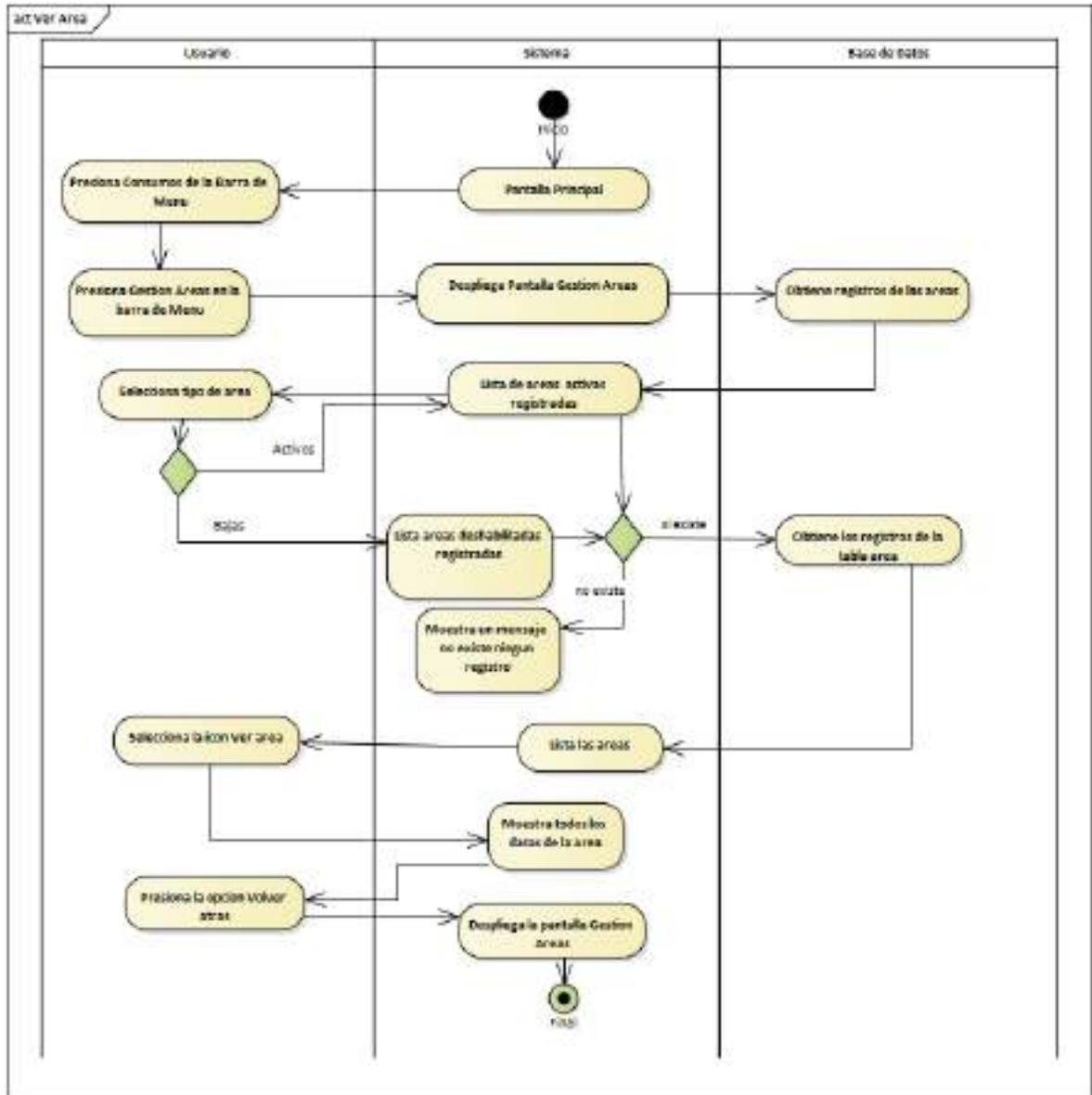


Ilustración 62. Diagrama de Actividades: Ver Área

II.1.2.7.8.47 Diagrama de Actividades: Gestión Consumos Directos

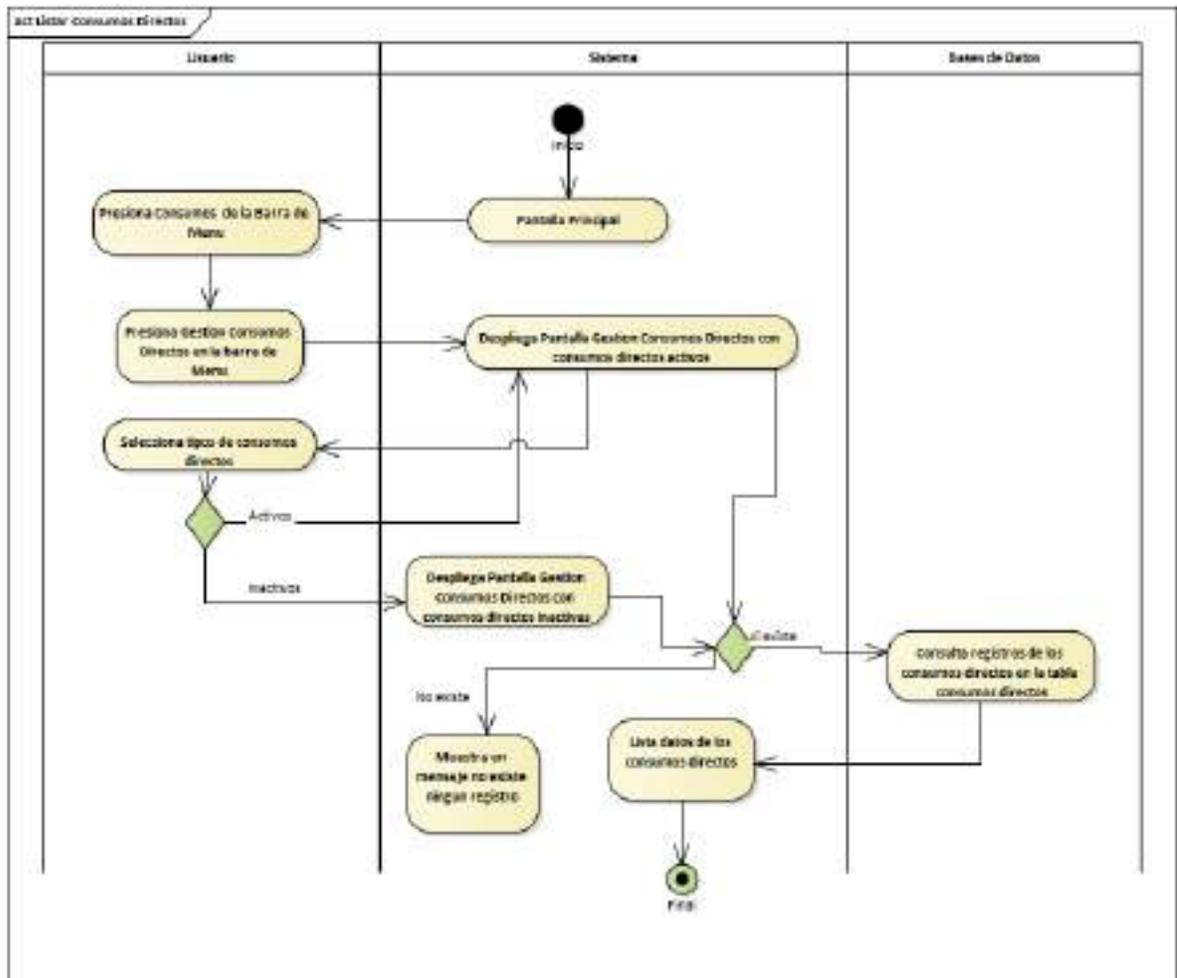


Ilustración 63. Diagrama de Actividades: Gestión Consumos Directos

II.1.2.7.8.48 Diagrama de Actividades: Nuevo Consumo Directo

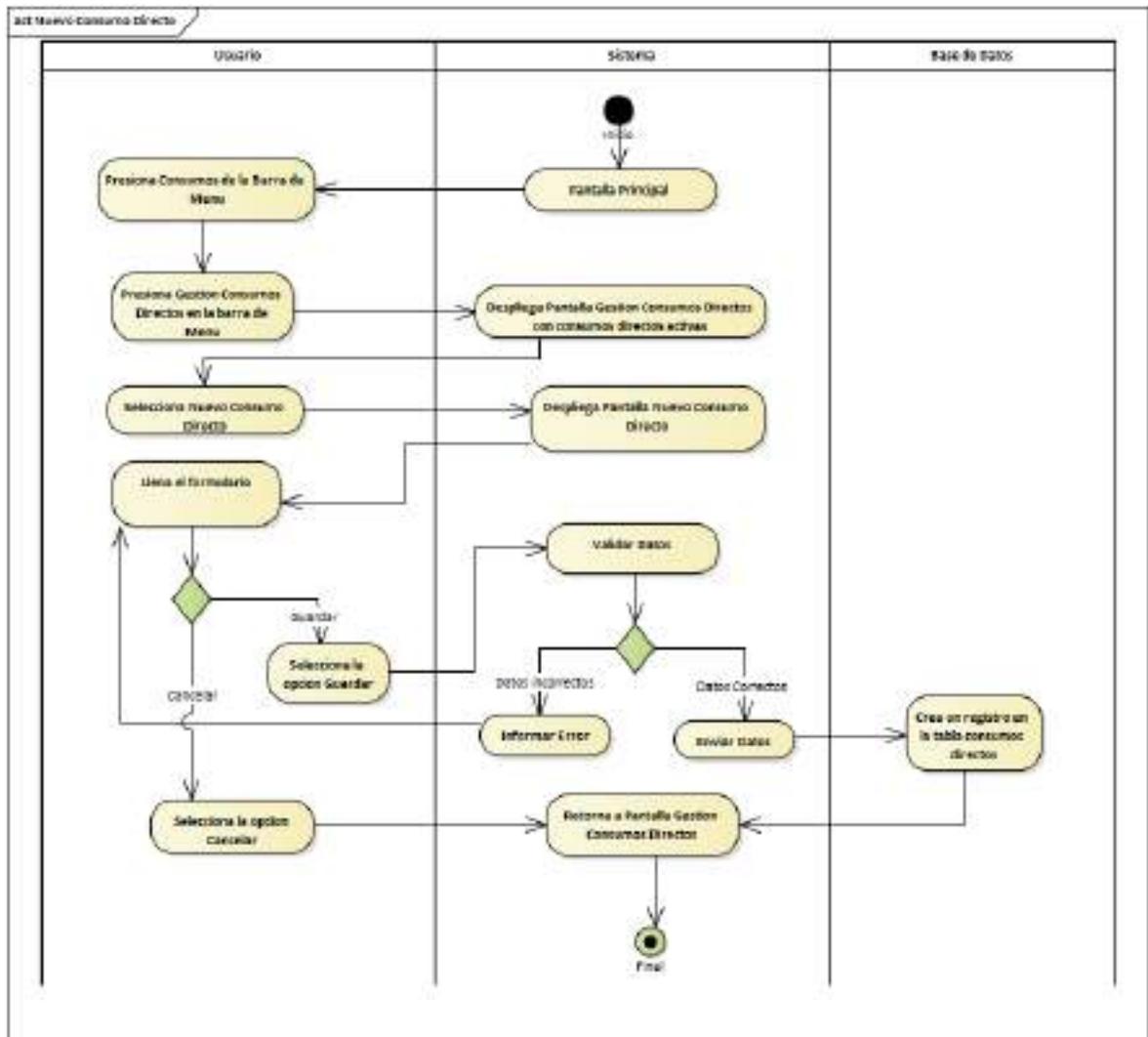


Ilustración 64. Diagrama de Actividades: Nuevo Consumo Directo

II.1.2.7.8.49 Diagrama de Actividades: Modificar Consumo Directo

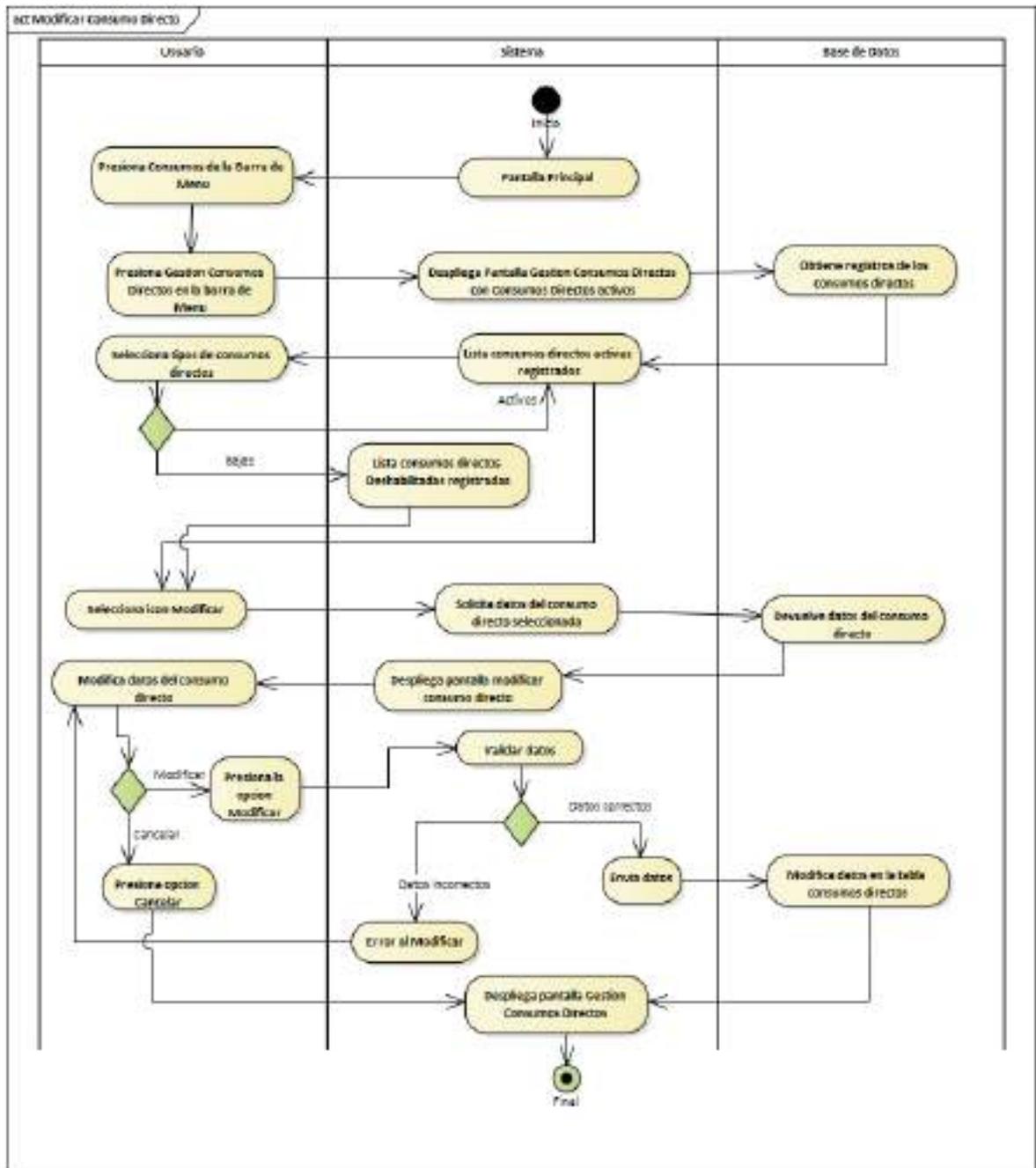


Ilustración 65. Diagrama de Actividades: Modificar Consumo Directo

II.1.2.7.8.50 Diagrama de Actividades: Deshabilitar Consumo Directo

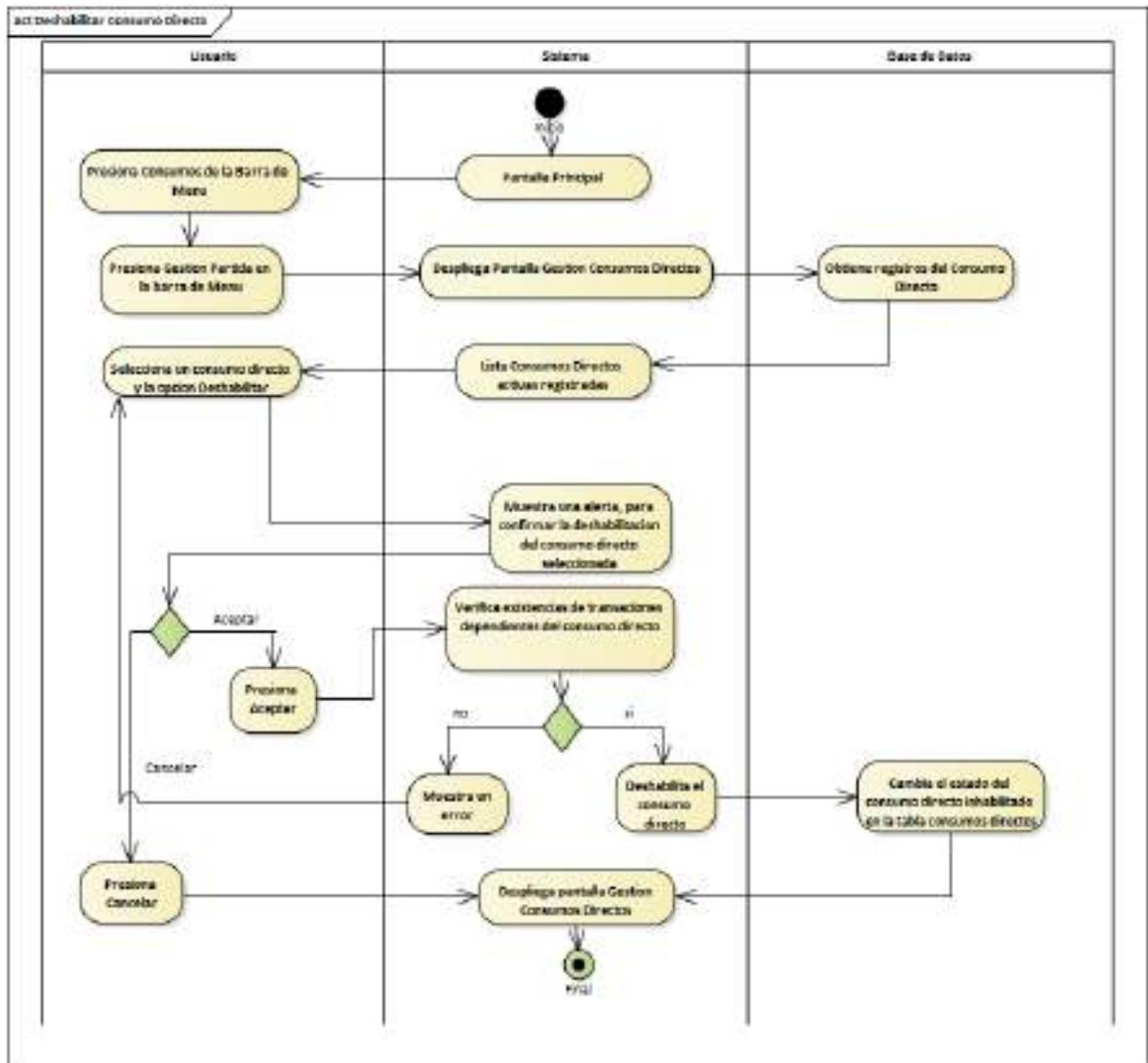


Ilustración 66. Diagrama de Actividades: Deshabilitar Consumo Directo

II.1.2.7.8.51 Diagrama de Actividades: habilitar Consumo Directo

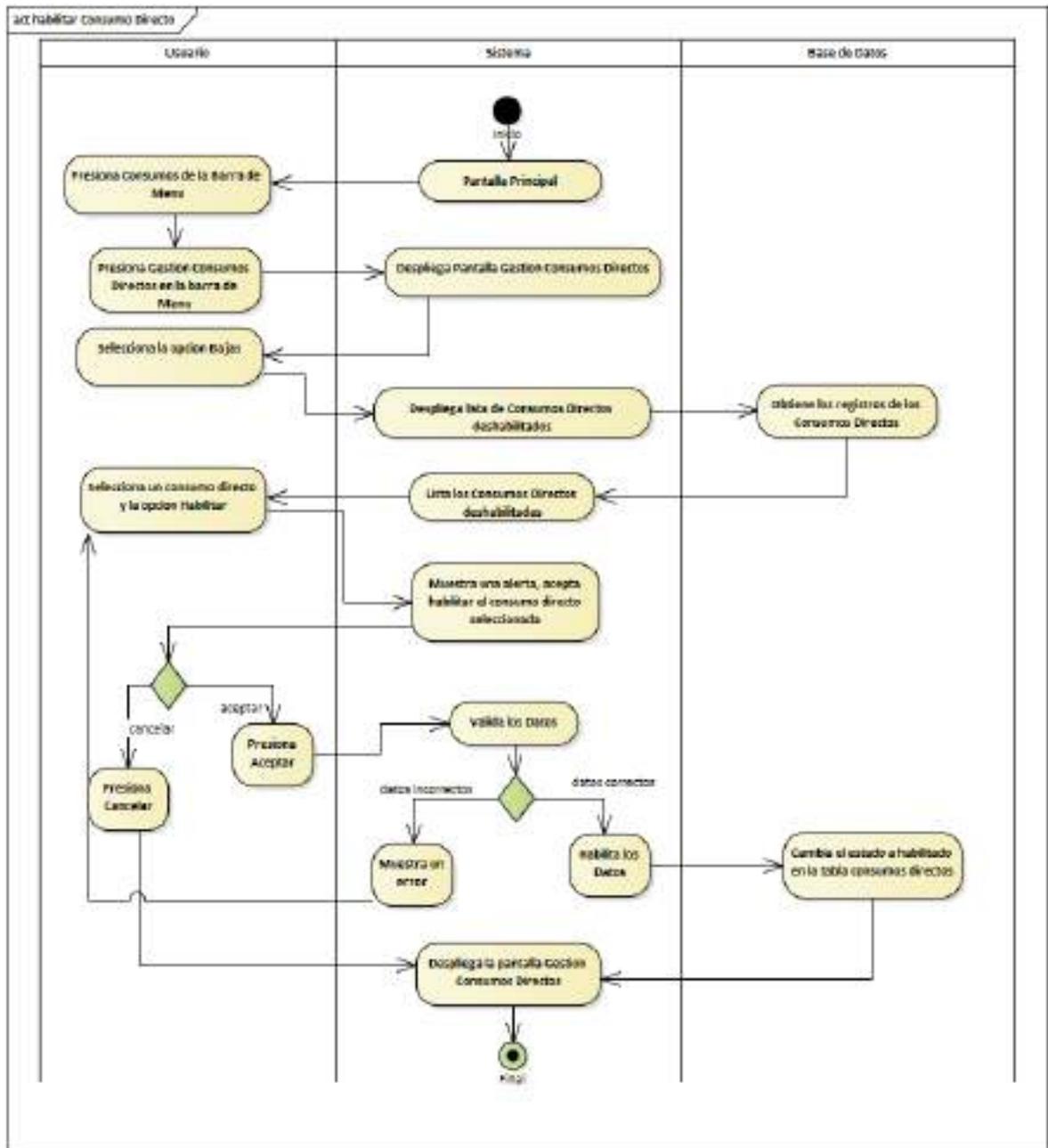


Ilustración 67. Diagrama de Actividades: habilitar Consumo Directo

II.1.2.7.8.52 Diagrama de Actividades: Ver Detalles

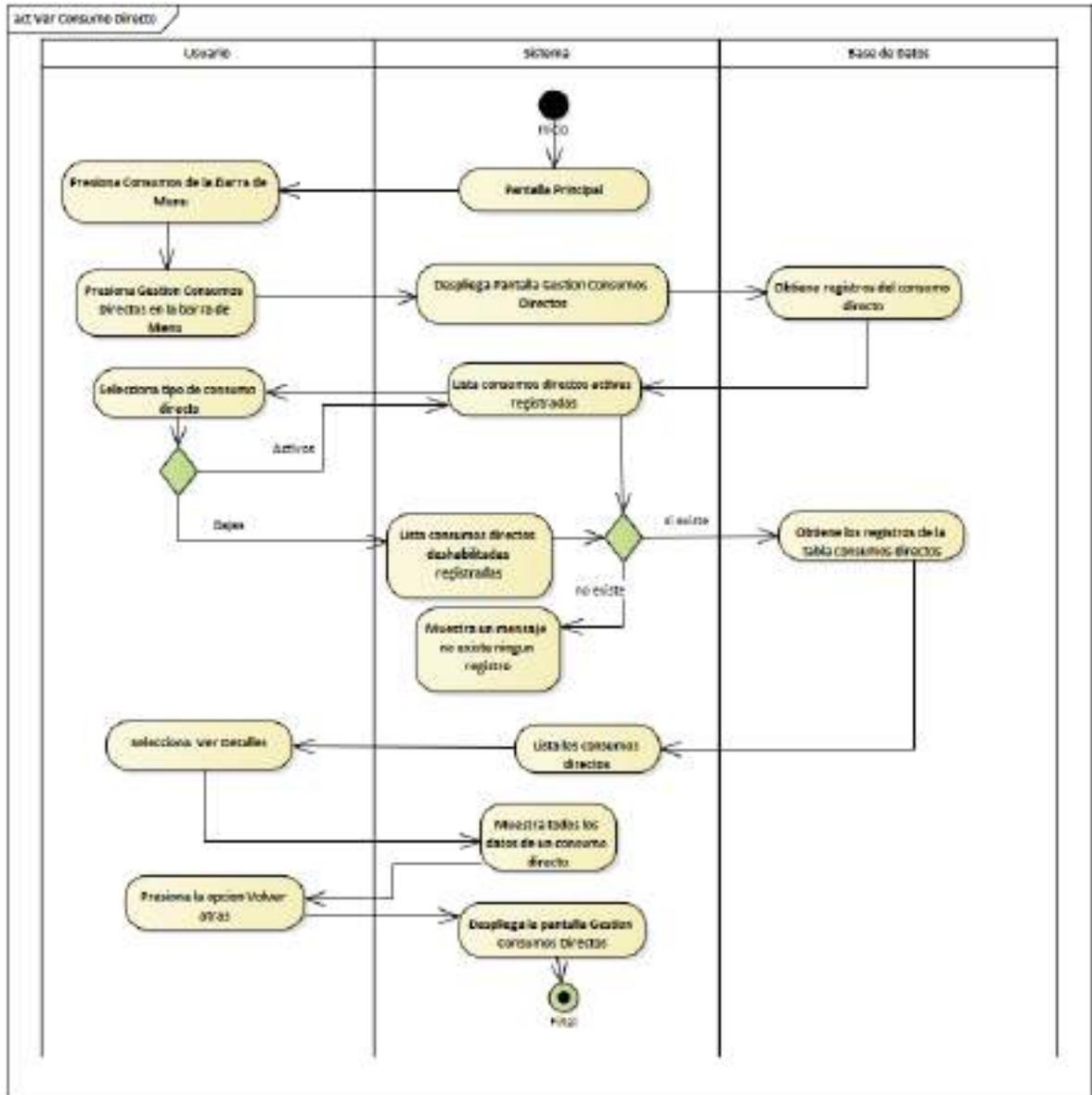


Ilustración 68. Diagrama de Actividades: Ver Detalles

II.1.2.7.8.53 Diagrama de Actividades: Gestión Pedidos

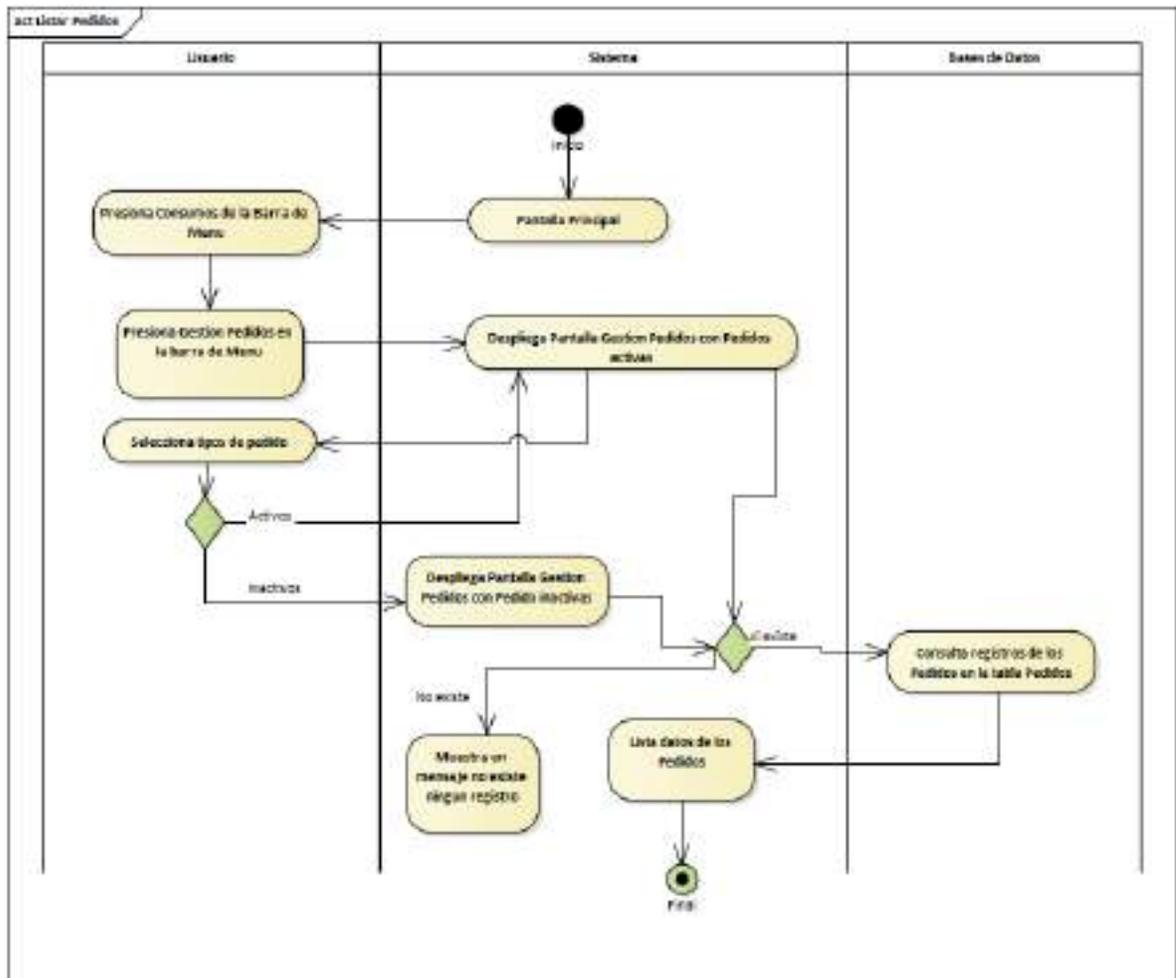


Ilustración 69. Diagrama de Actividades: Gestión Pedidos

II.1.2.7.8.54 Diagrama de Actividades: Nuevo Pedido

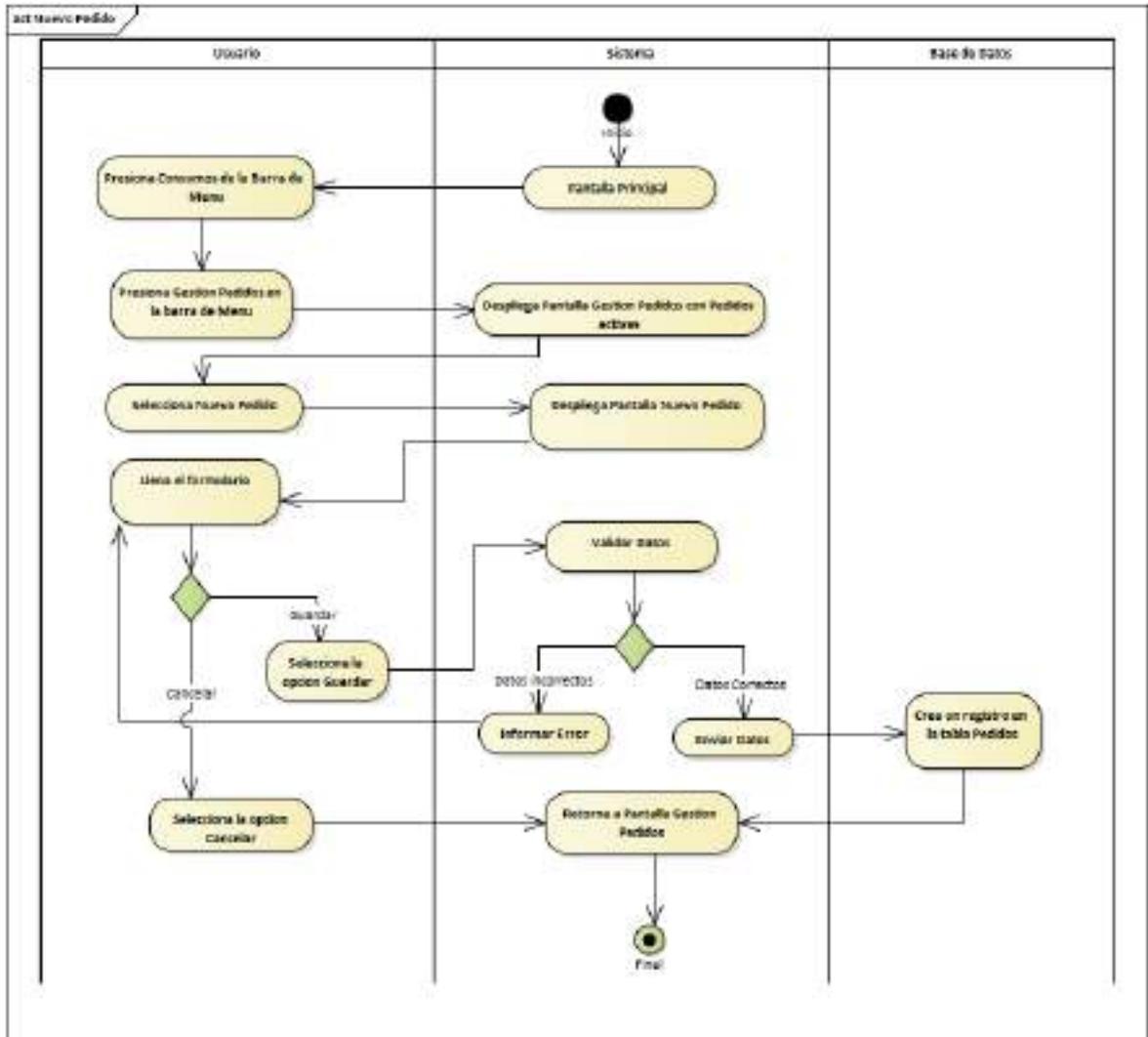


Ilustración 70. Diagrama de Actividades: Nuevo Pedido

II.1.2.7.8.55 Diagrama de Actividades: Modificar Pedido

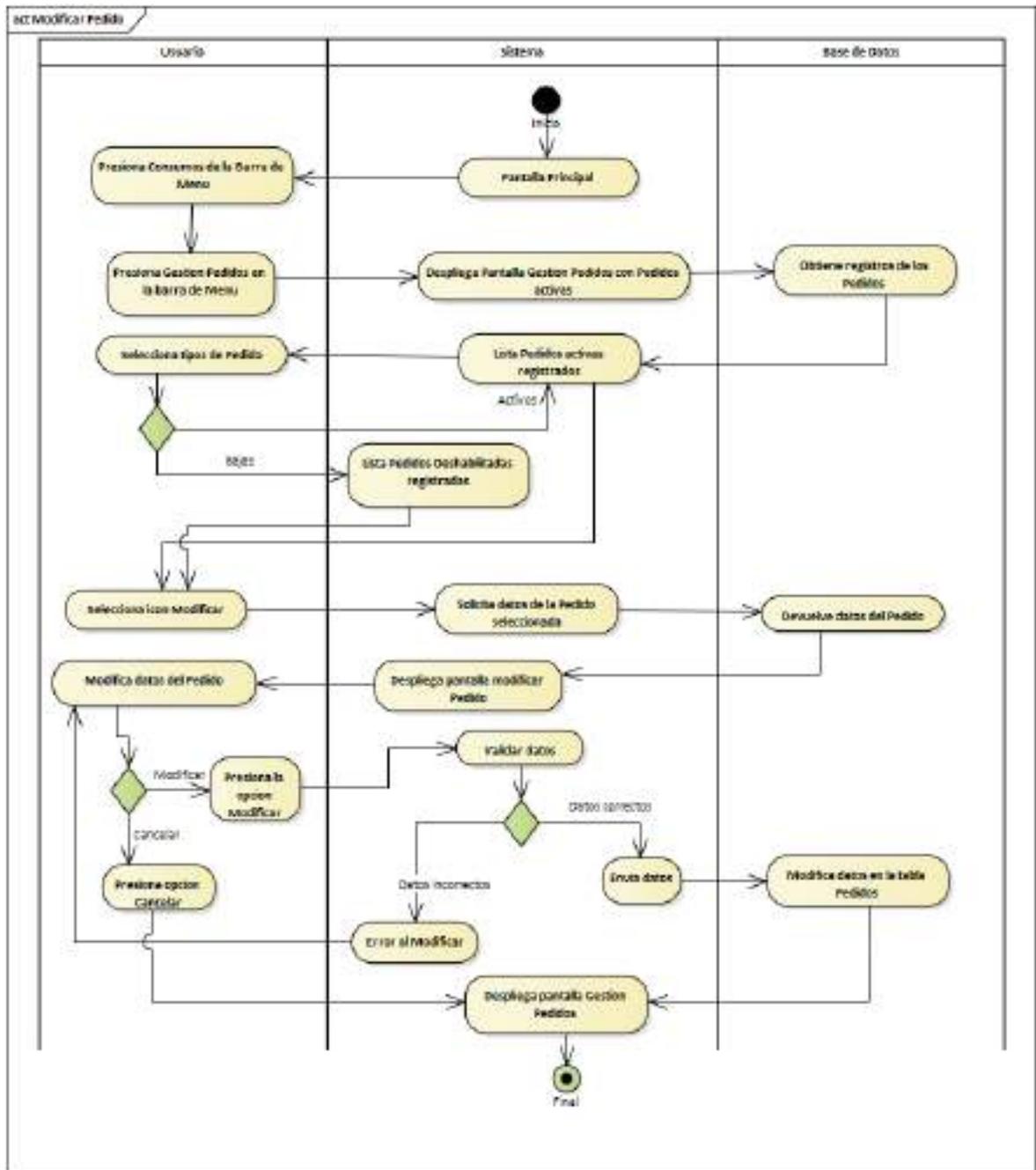


Ilustración 71. Diagrama de Actividades: Modificar Pedido

II.1.2.7.8.56 Diagrama de Actividades: Deshabilitar Pedido

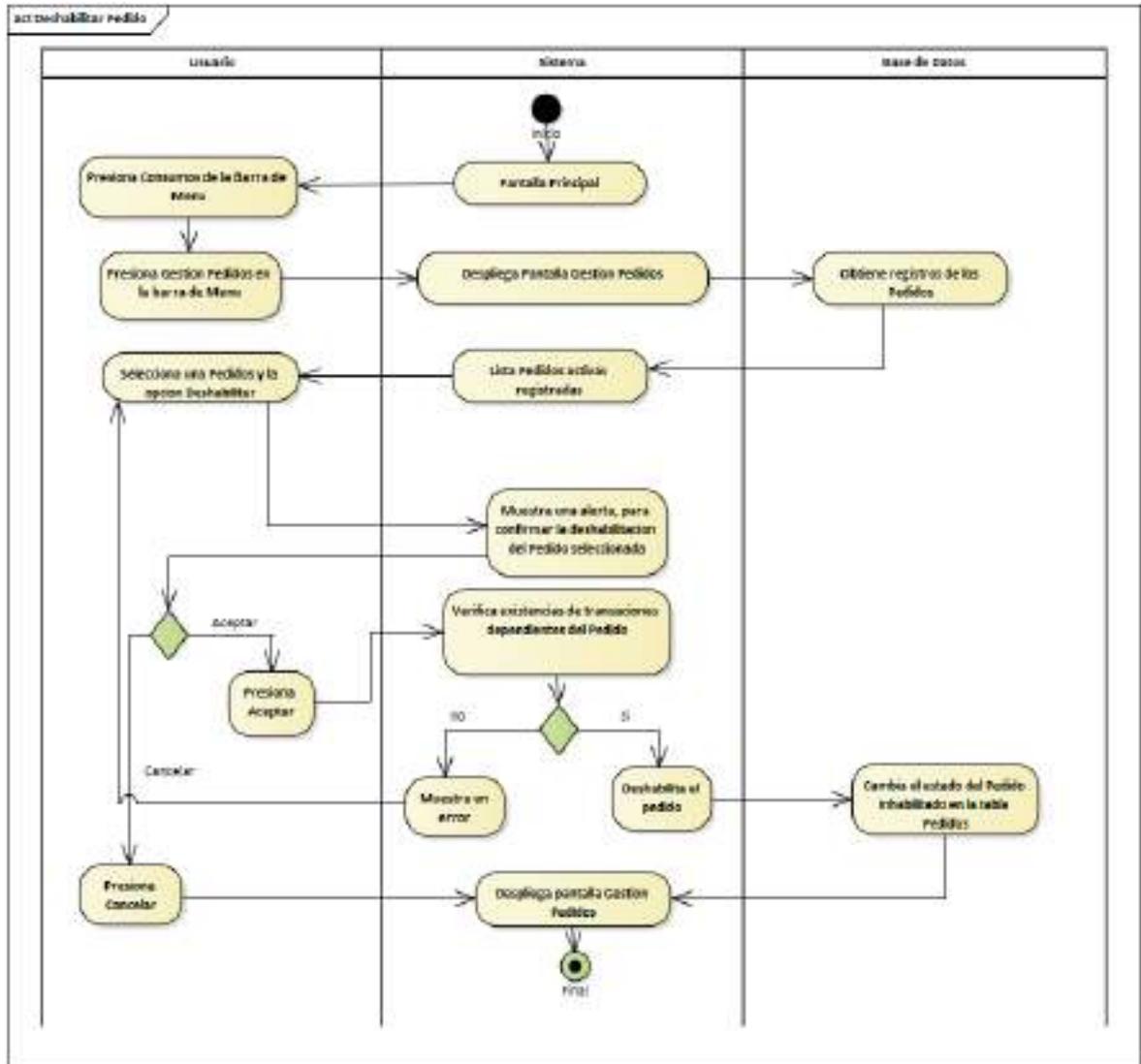


Ilustración 72. Diagrama de Actividades: Deshabilitar Pedido

II.1.2.7.8.57 Diagrama de Actividades: habilitar Pedido

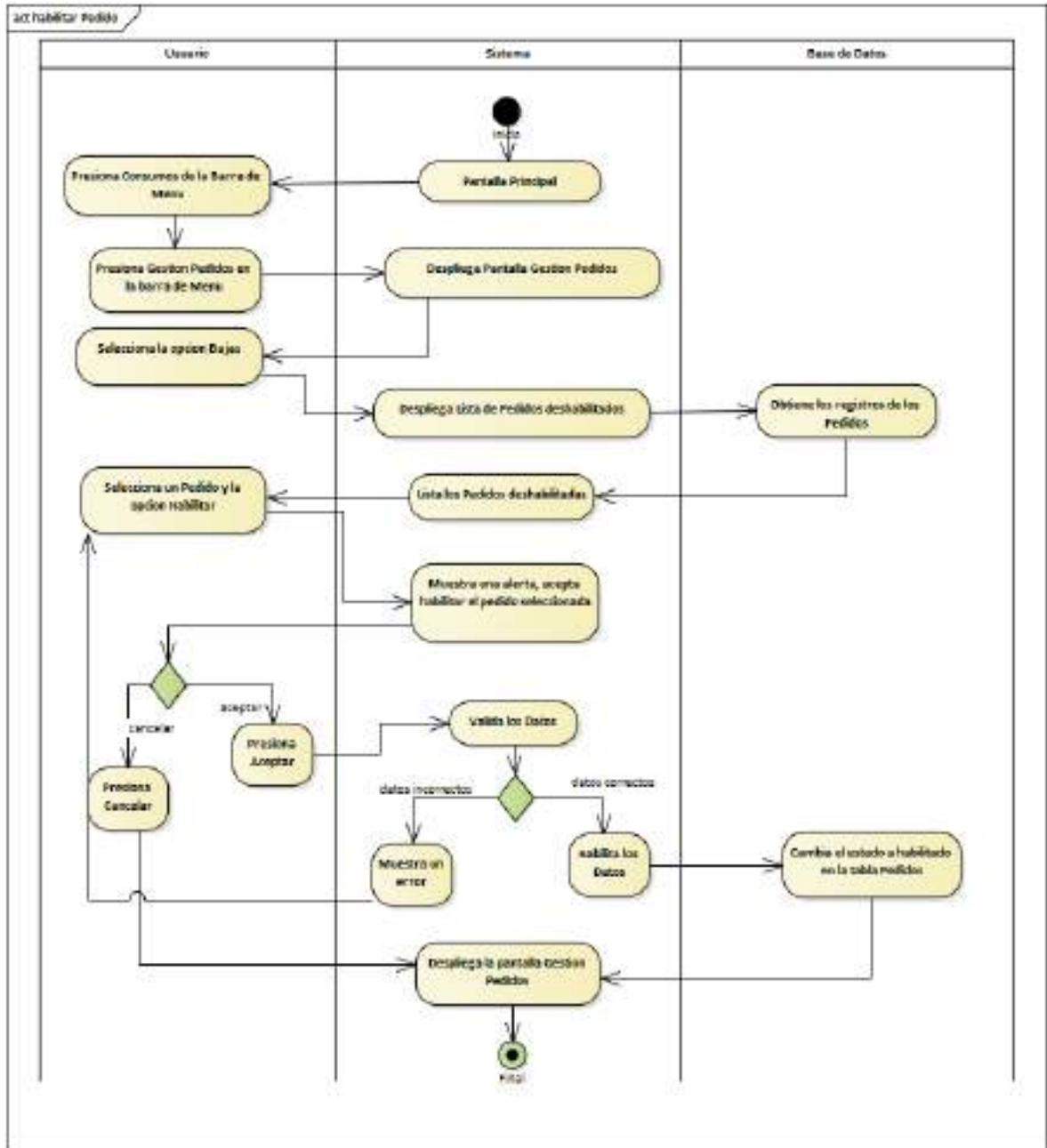


Ilustración 73. Diagrama de Actividades: habilitar Pedido

II.1.2.7.8.58 Diagrama de Actividades: Ver Detalle

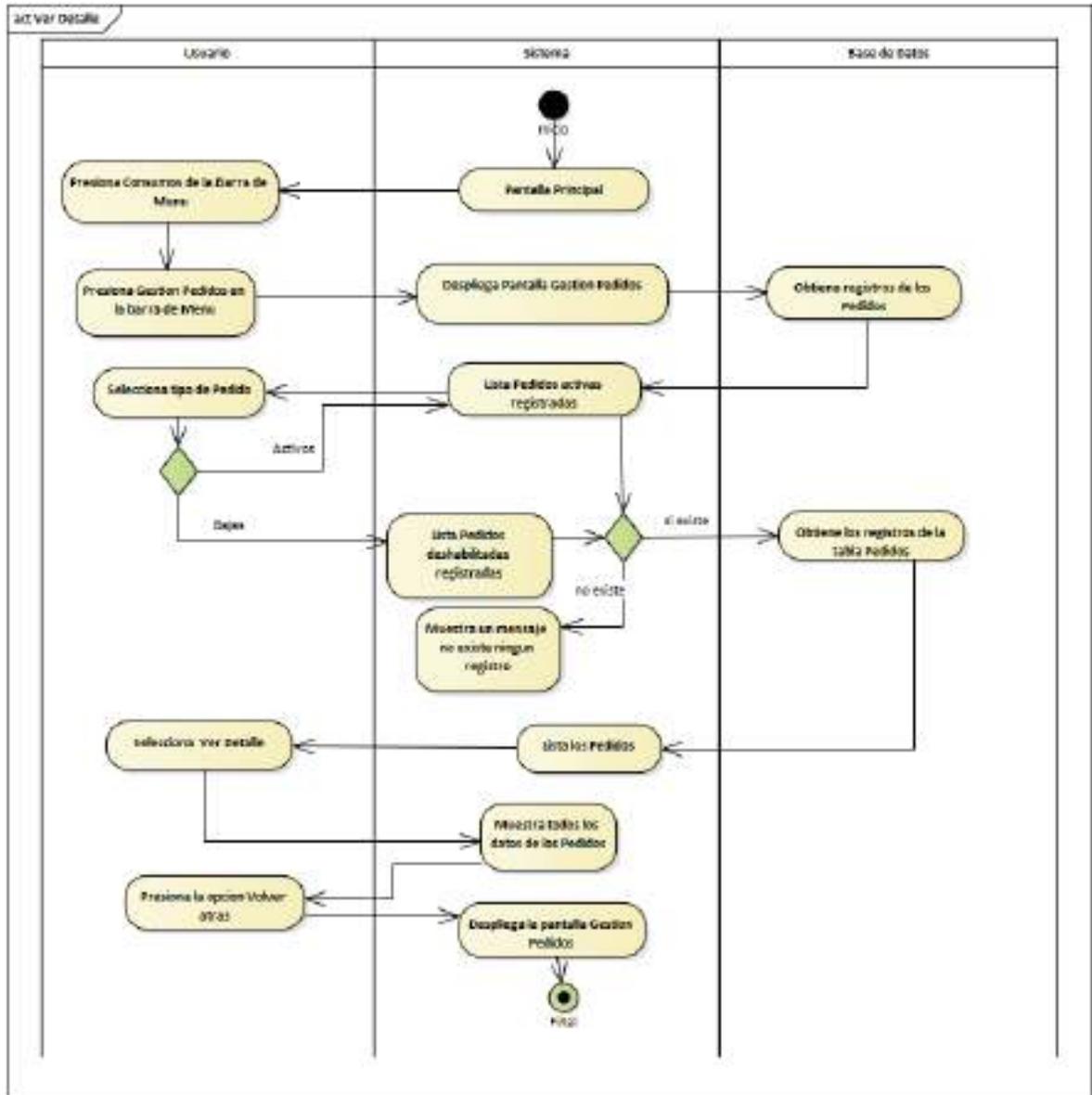


Ilustración 74. Diagrama de Actividades: Ver Detalle

II.1.2.7.8.59 Diagrama de Actividades: Gestión Compras

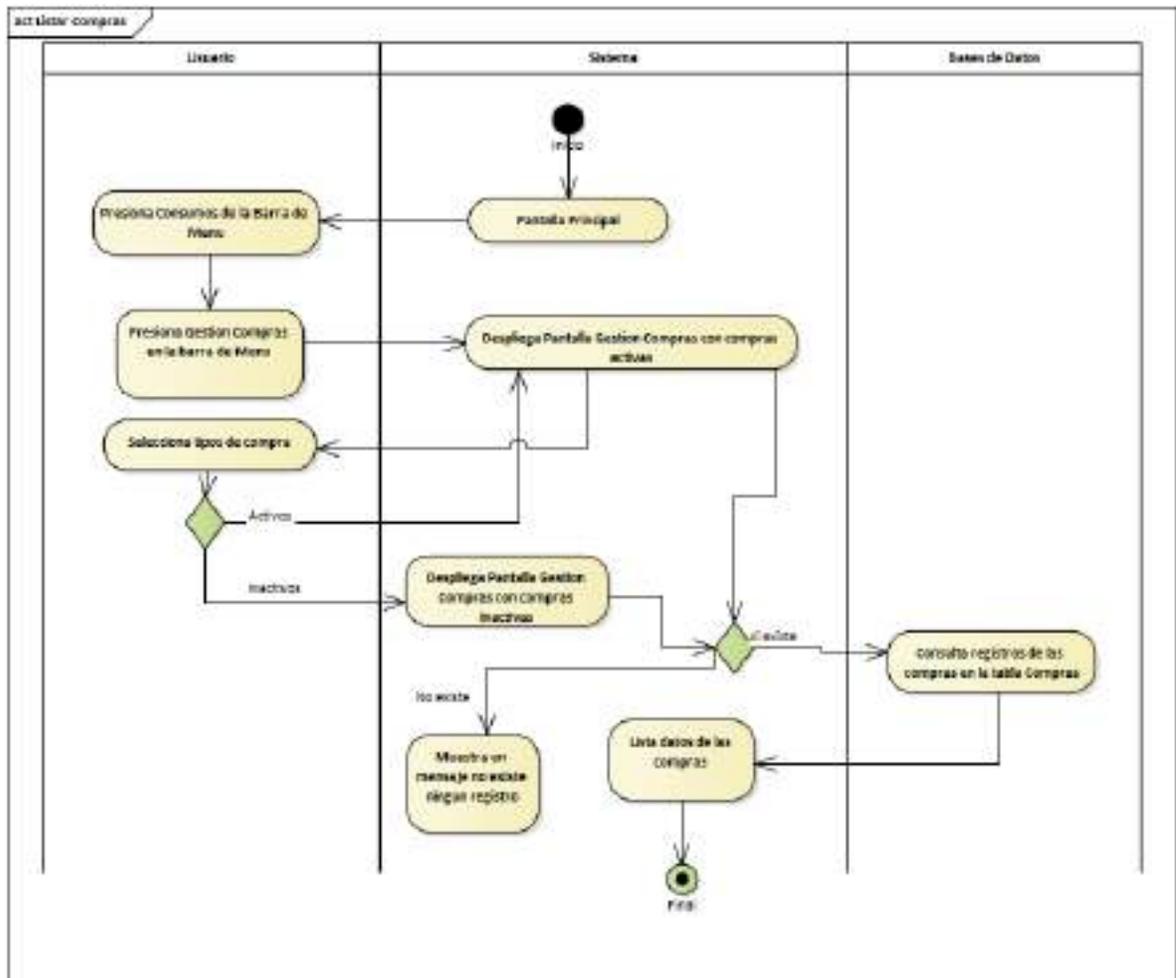


Ilustración 75. Diagrama de Actividades: Gestión Compras

II.1.2.7.8.60 Diagrama de Actividades: Nueva Compra

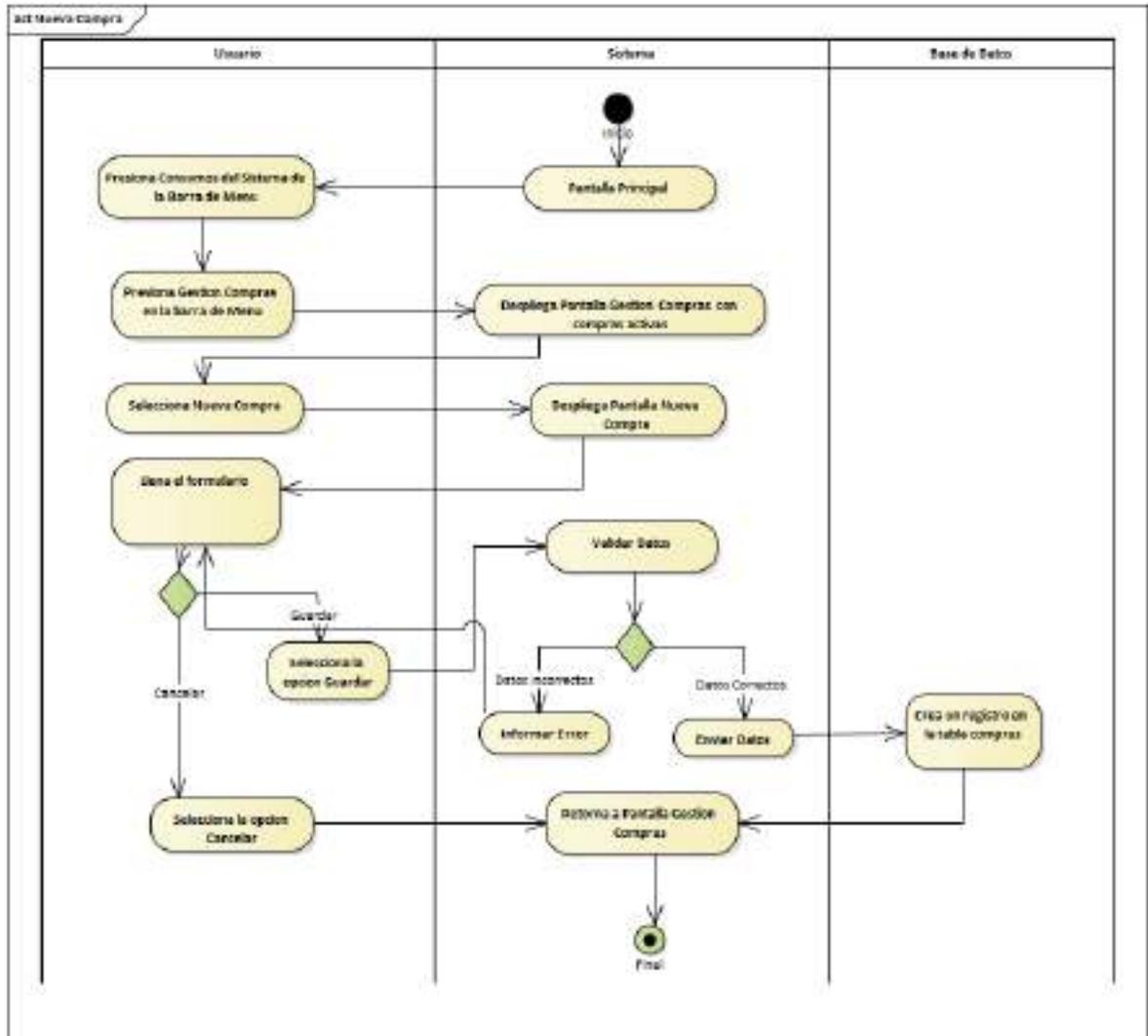


Ilustración 76. Diagrama de Actividades: Nueva Compra

II.1.2.7.8.61 Diagrama de Actividades: Deshabilitar Compra

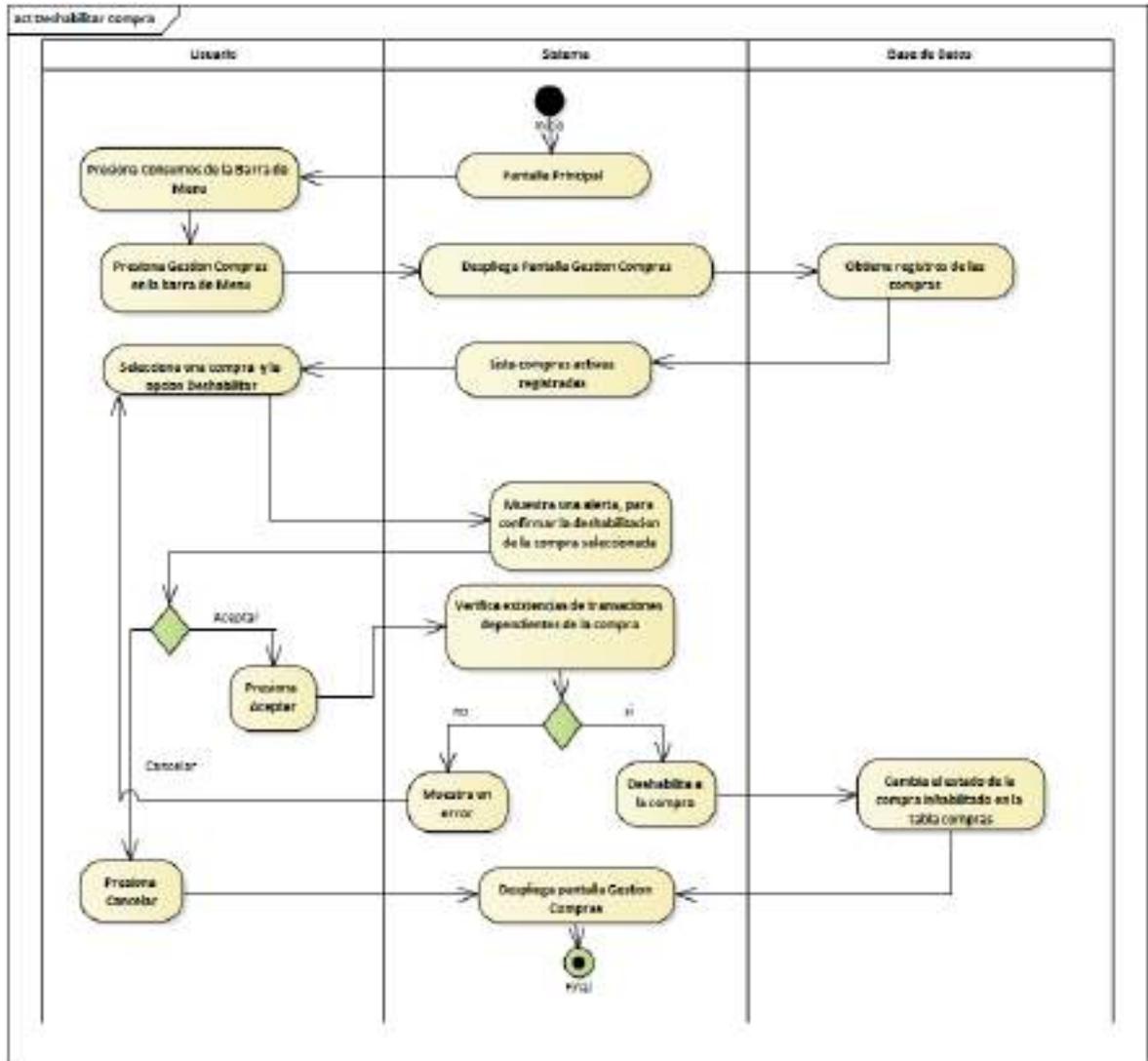


Ilustración 77. Diagrama de Actividades: Deshabilitar Compra

II.1.2.7.8.62 Diagrama de Actividades: habilitar Compra

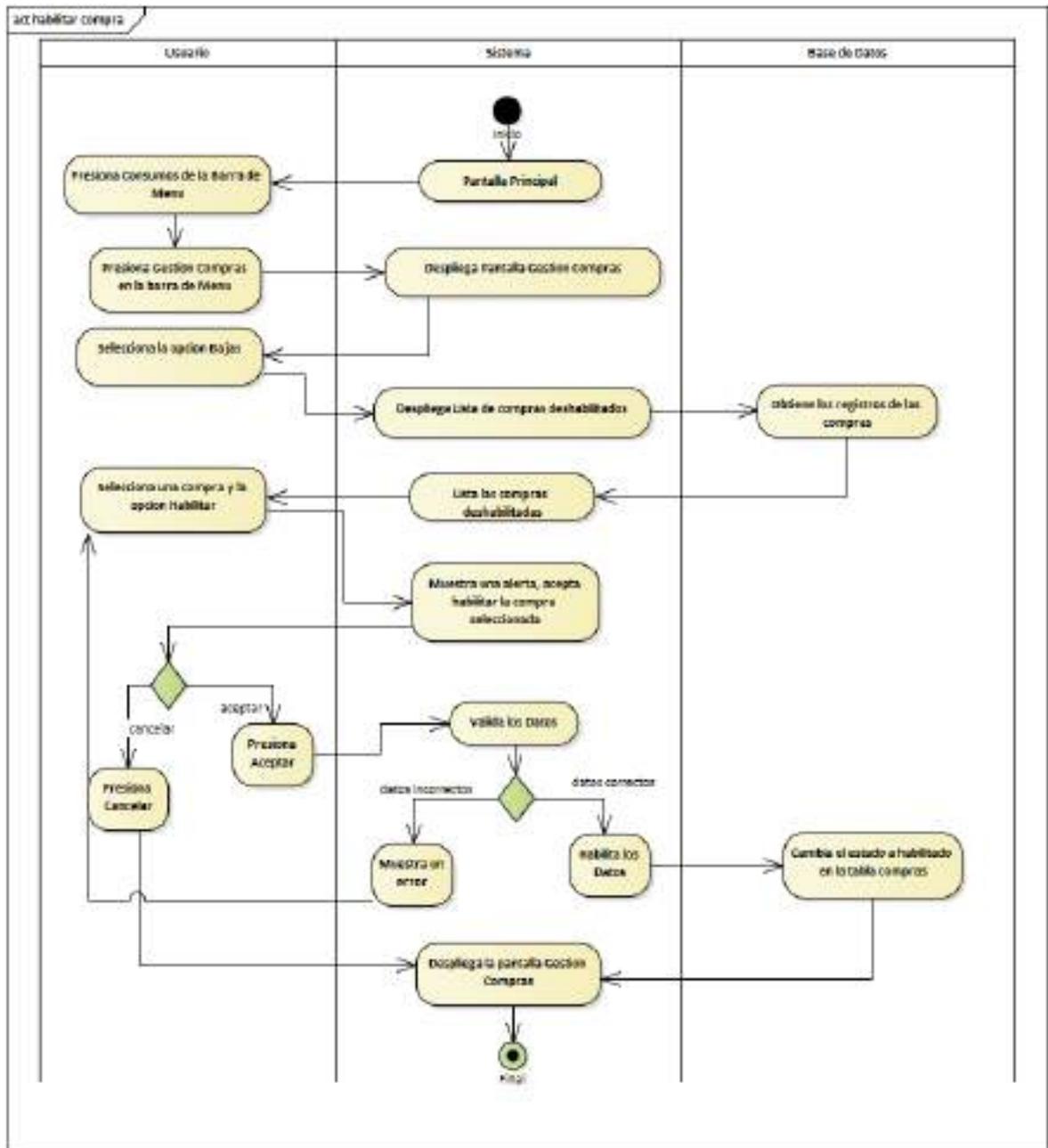


Ilustración 78. Diagrama de Actividades: habilitar Compra

II.1.2.7.8.63 Diagrama de Actividades: Ver Detalle

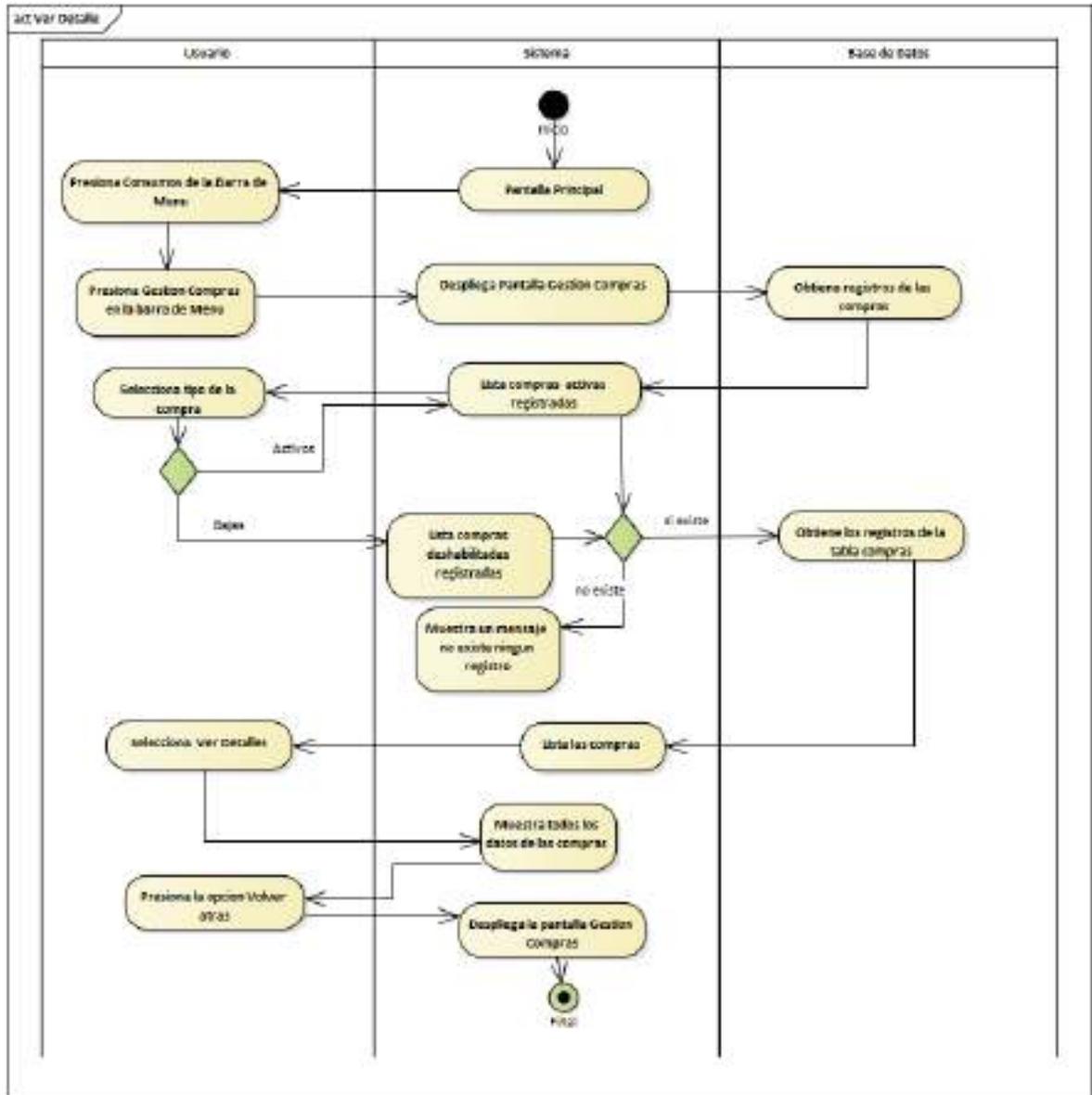


Ilustración 79. Diagrama de Actividades: Ver Detalle

II.1.2.7.8.64 Diagrama de Actividades: Gestión Salidas

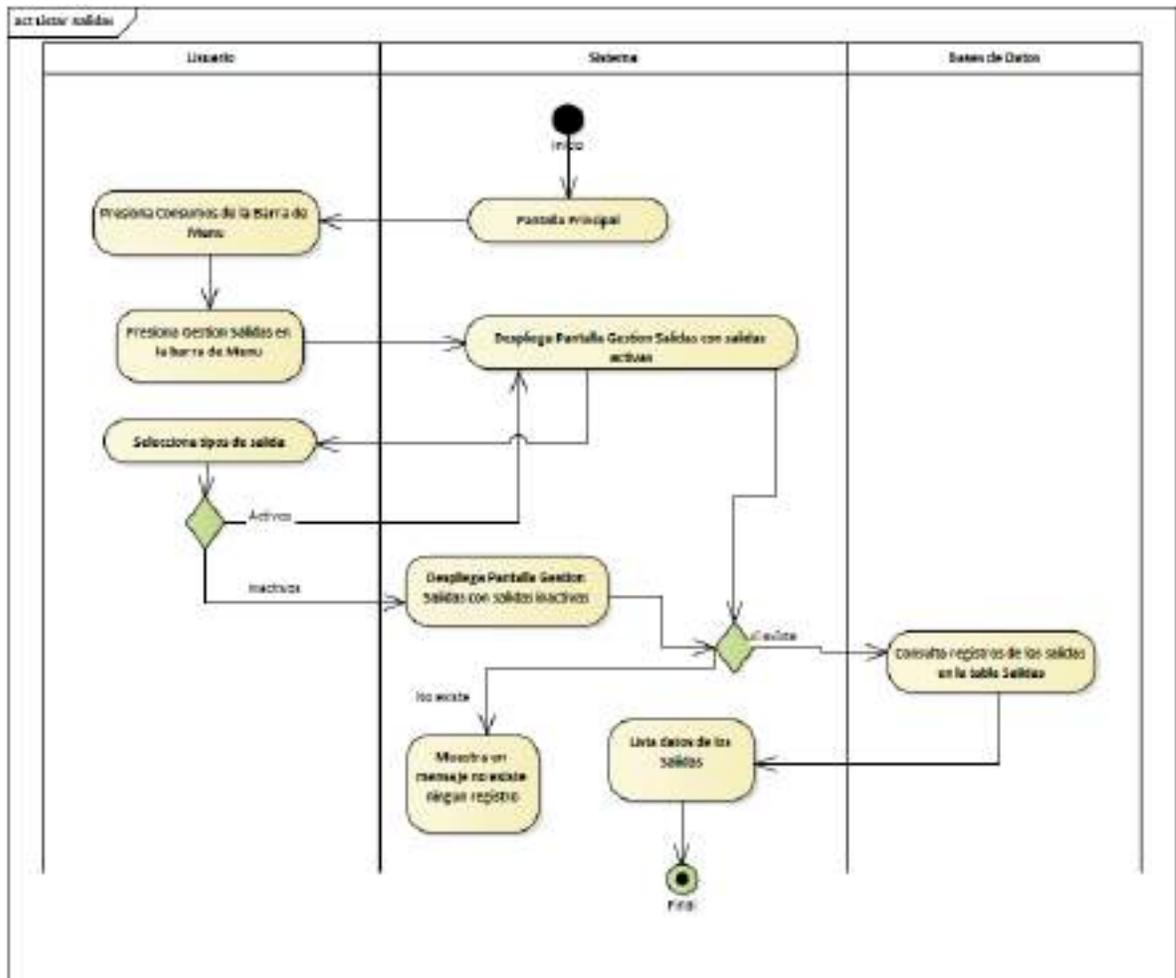


Ilustración 80. Diagrama de Actividades: Gestión Salidas

II.1.2.7.8.65 Diagrama de Actividades: Nueva Salida

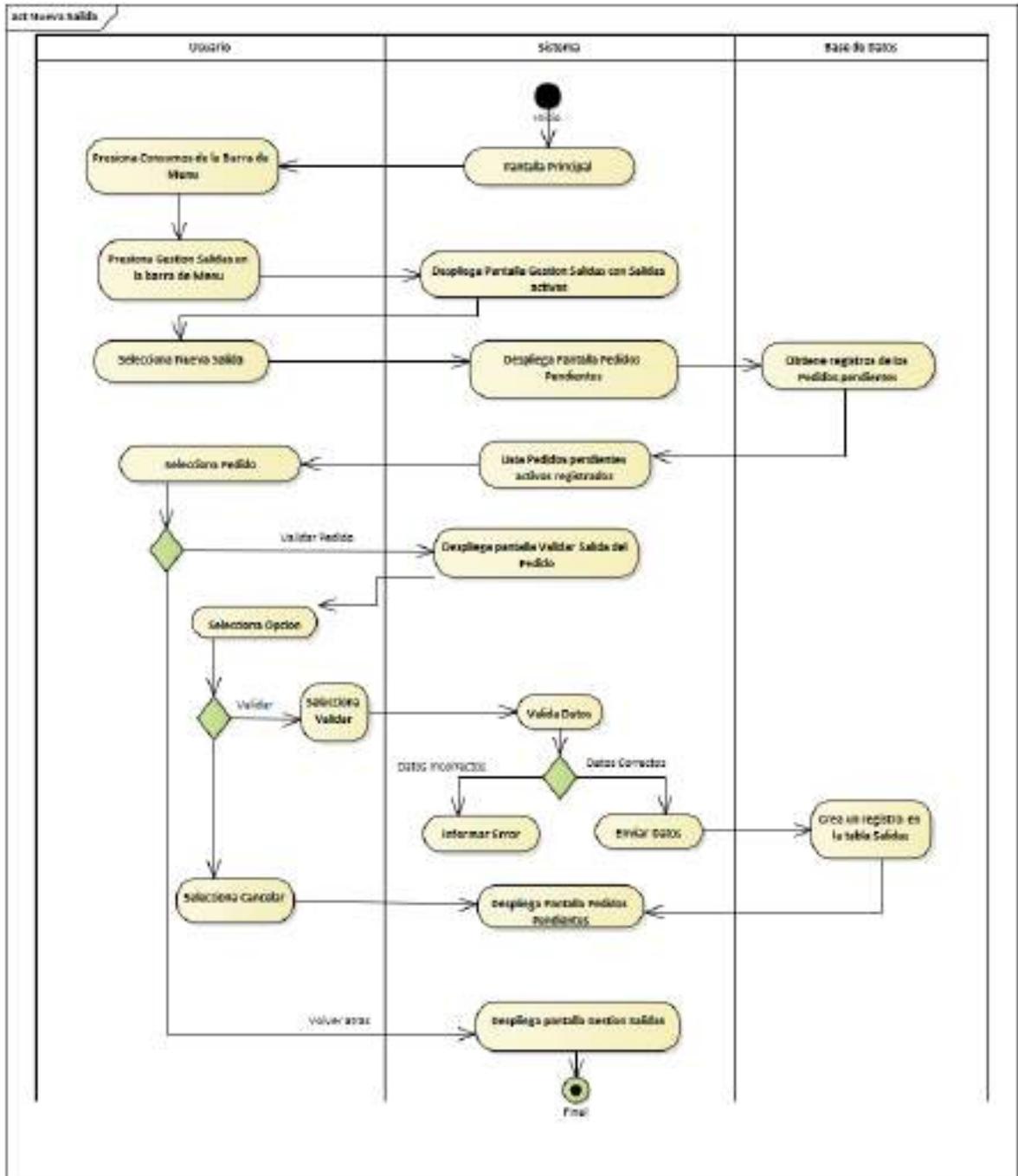


Ilustración 81. Diagrama de Actividades: Nueva Salida

II.1.2.7.8.66 Diagrama de Actividades: Modificar Salida

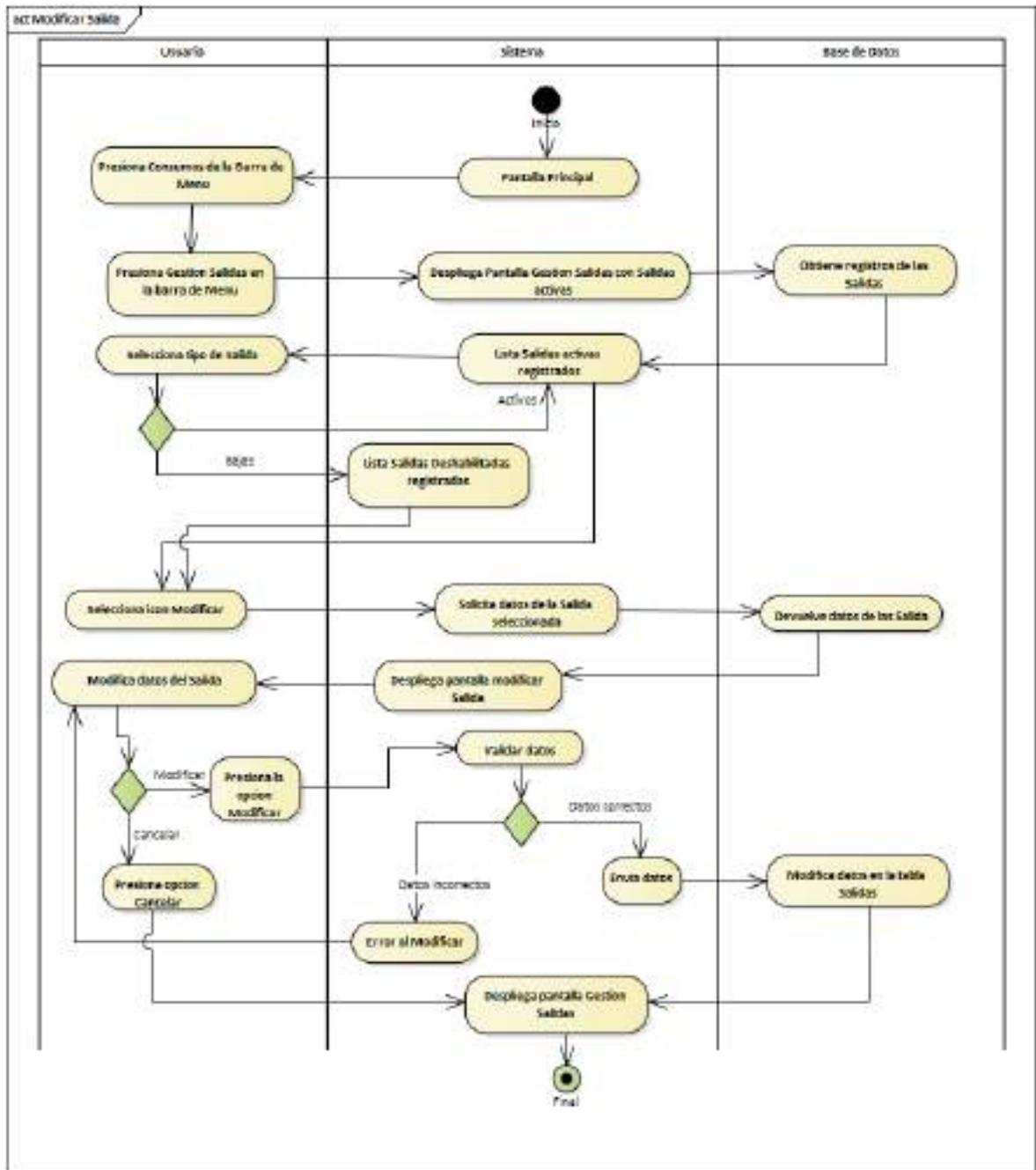


Ilustración 82. Diagrama de Actividades: Modificar Salida

II.1.2.7.8.67 Diagrama de Actividades: Deshabilitar Salida

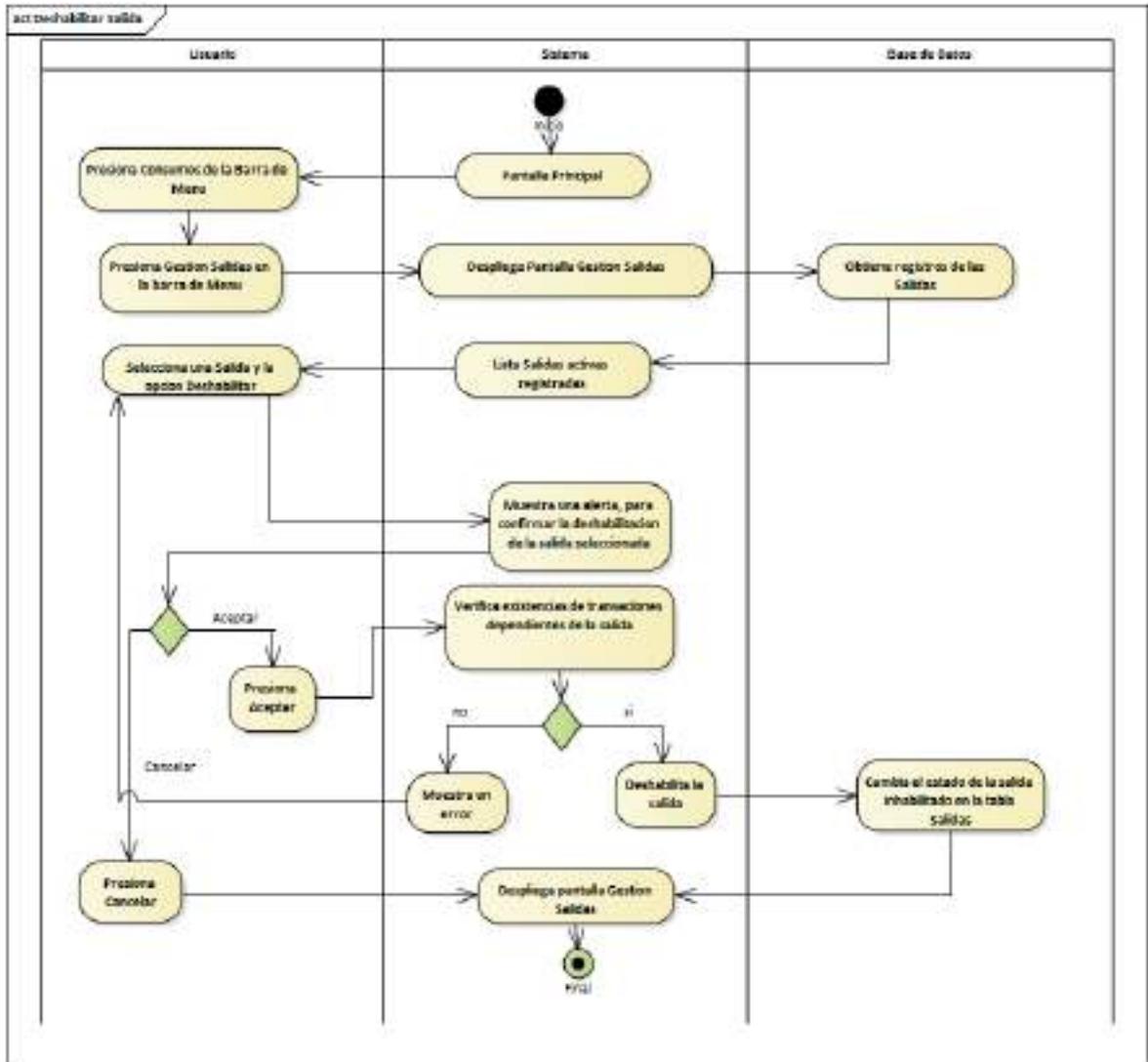


Ilustración 83. Diagrama de Actividades: Deshabilitar Salida

II.1.2.7.8.68 Diagrama de Actividades: habilitar Salida

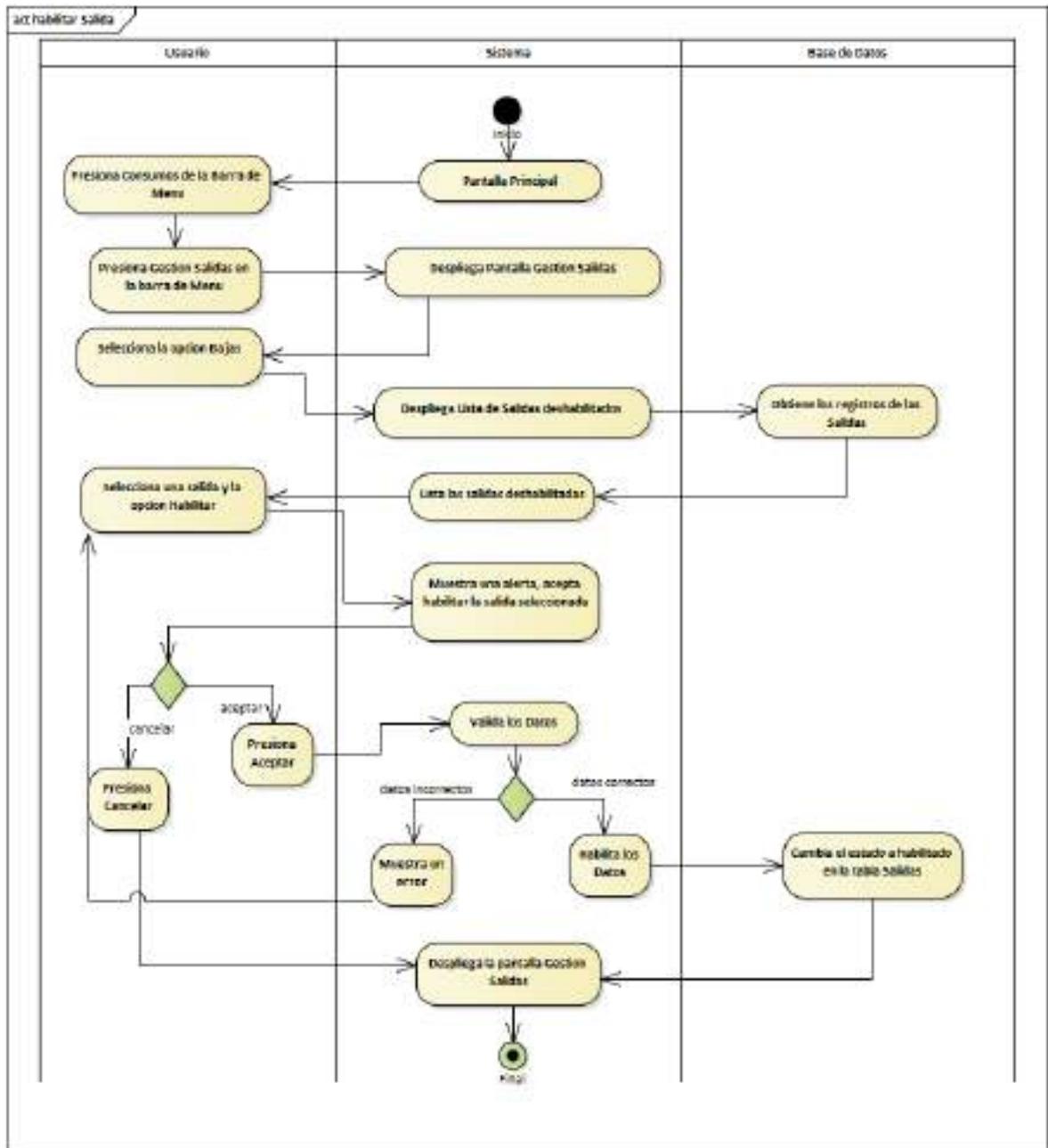


Ilustración 84. Diagrama de Actividades: habilitar Salida

II.1.2.7.8.69 Diagrama de Actividades: Ver Detalle Salida

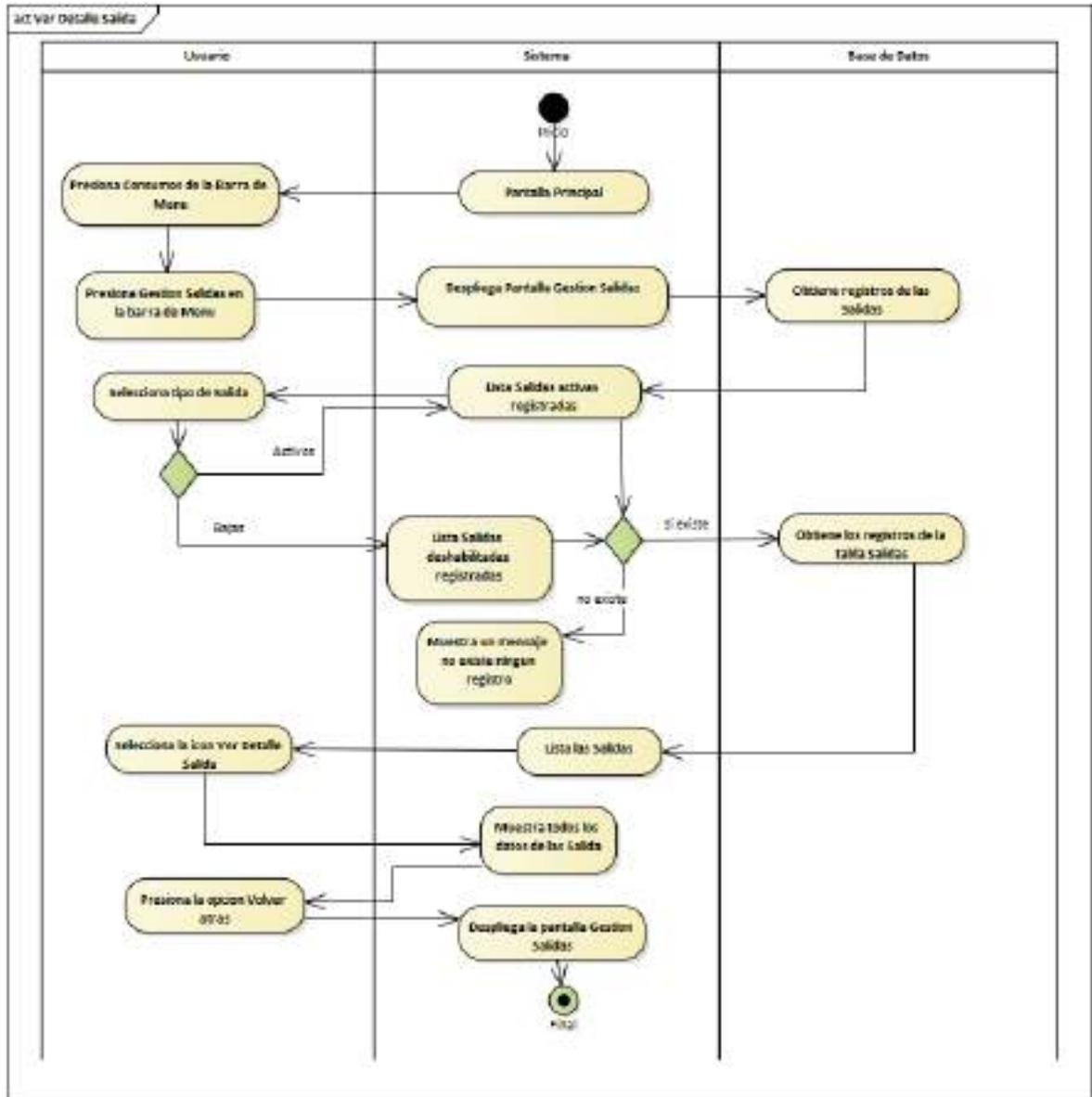


Ilustración 85. Diagrama de Actividades: Ver Detalle Salida

II.1.2.7.8.70 Diagrama de Actividades: Ver Detalle Pedido Pendiente

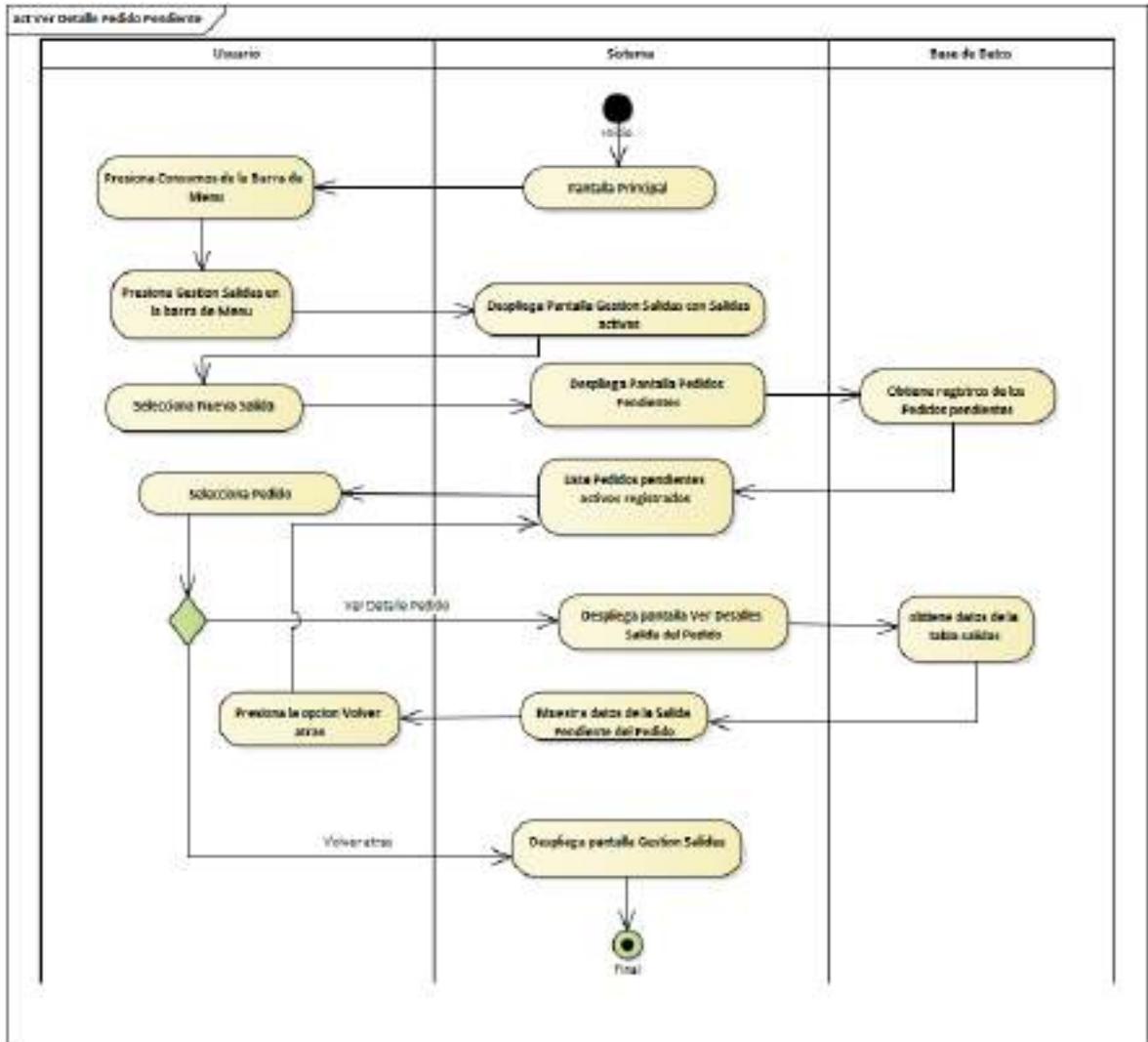


Ilustración 86. Diagrama de Actividades: Ver Detalle Pedido Pendiente

II.1.2.7.8.71 Diagrama de Actividades: Gestión Reportes

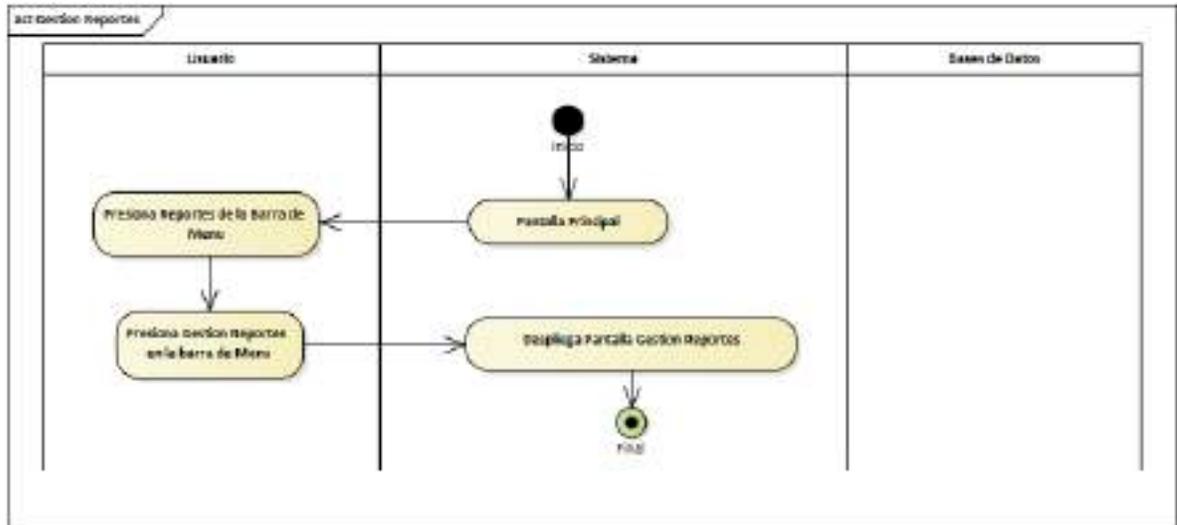


Ilustración 87. Diagrama de Actividades: Gestión Reportes

II.1.2.7.8.72 Diagrama de Actividades: Reporte Inventario Actual

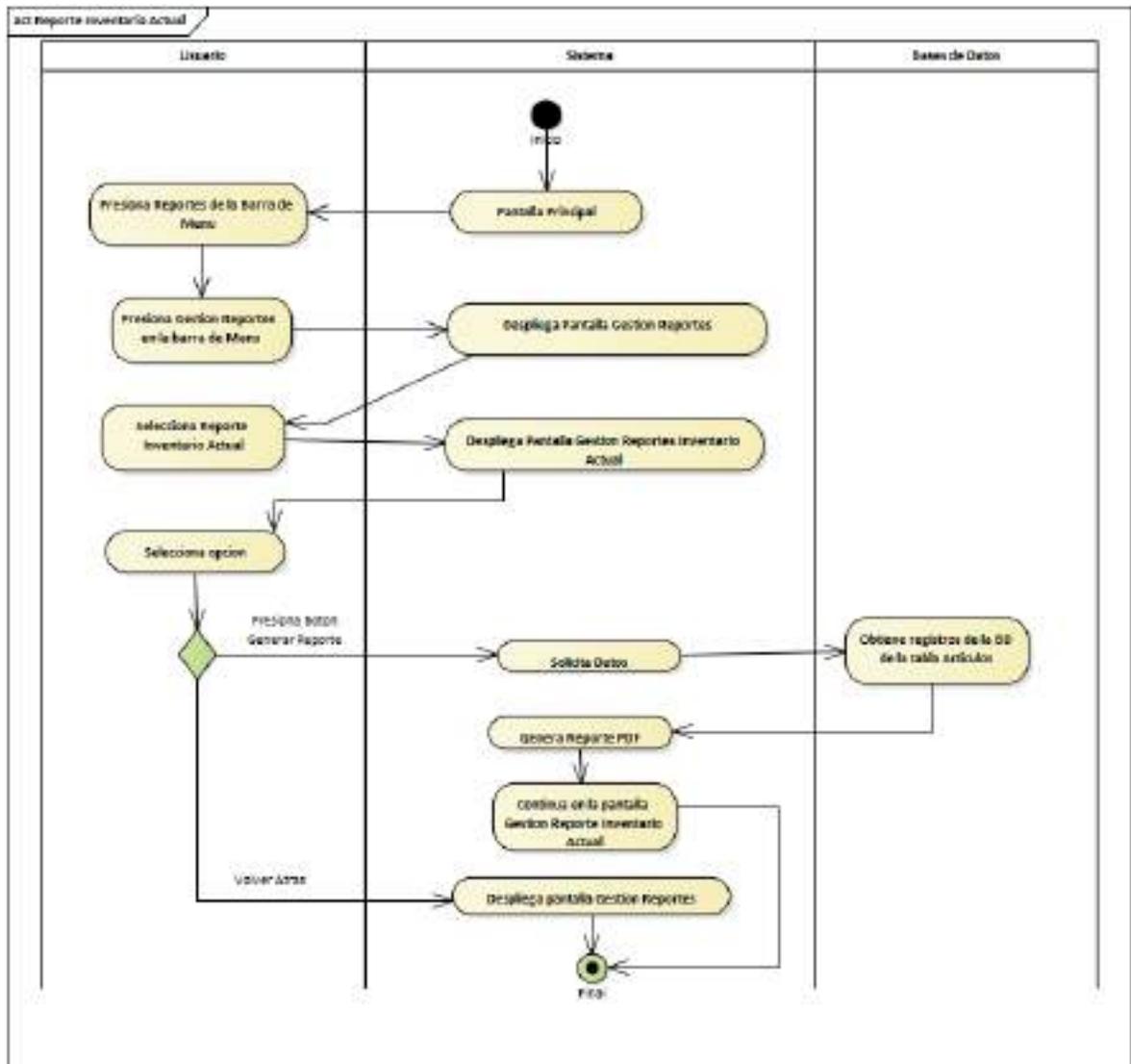


Ilustración 88. Diagrama de Actividades: Reporte Inventario Actual

II.1.2.7.8.73 Diagrama de Actividades: Reporte Detallado Inventario Actual

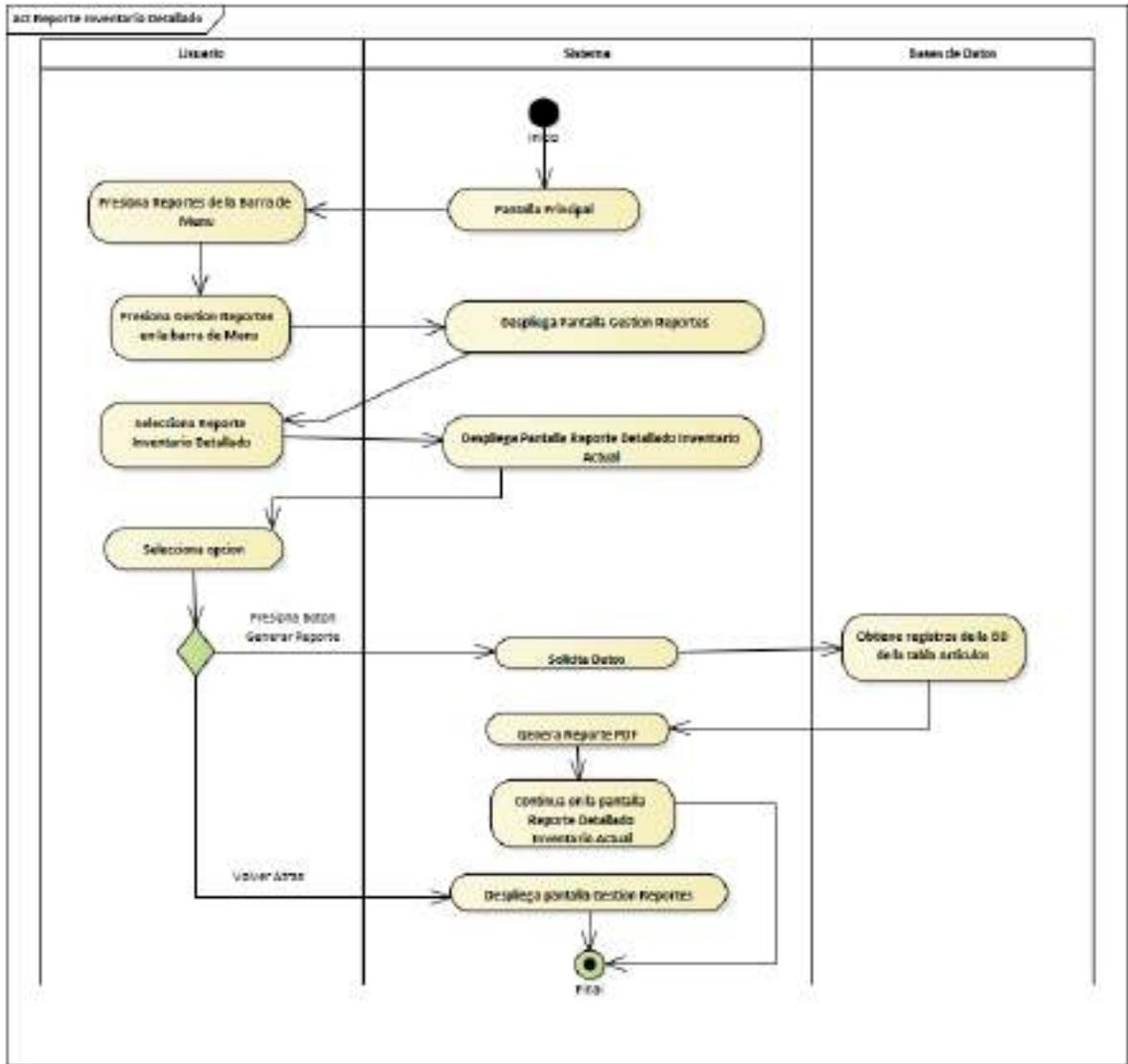


Ilustración 89. Diagrama de Actividades: Reporte Detallado Inventario Actual

II.1.2.7.8.74 Diagrama de Actividades: Reporte Físico Valorado Consumos Directos.

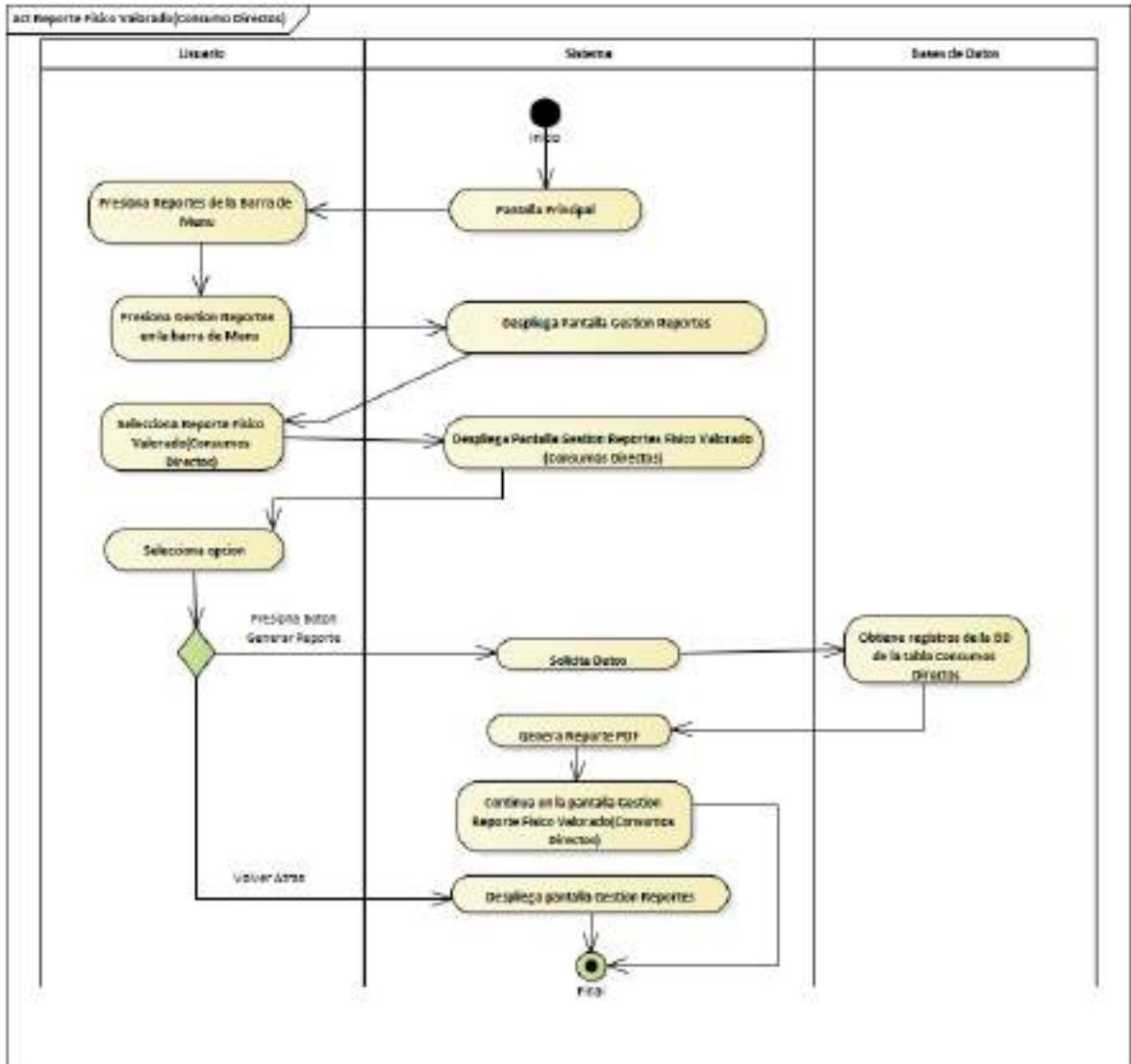


Ilustración 90. Diagrama de Actividades: Reporte Físico Valorado Consumos Directos.

II.1.2.7.8.75 Diagrama de Actividades: Reporte Detallado Consumos Directos.

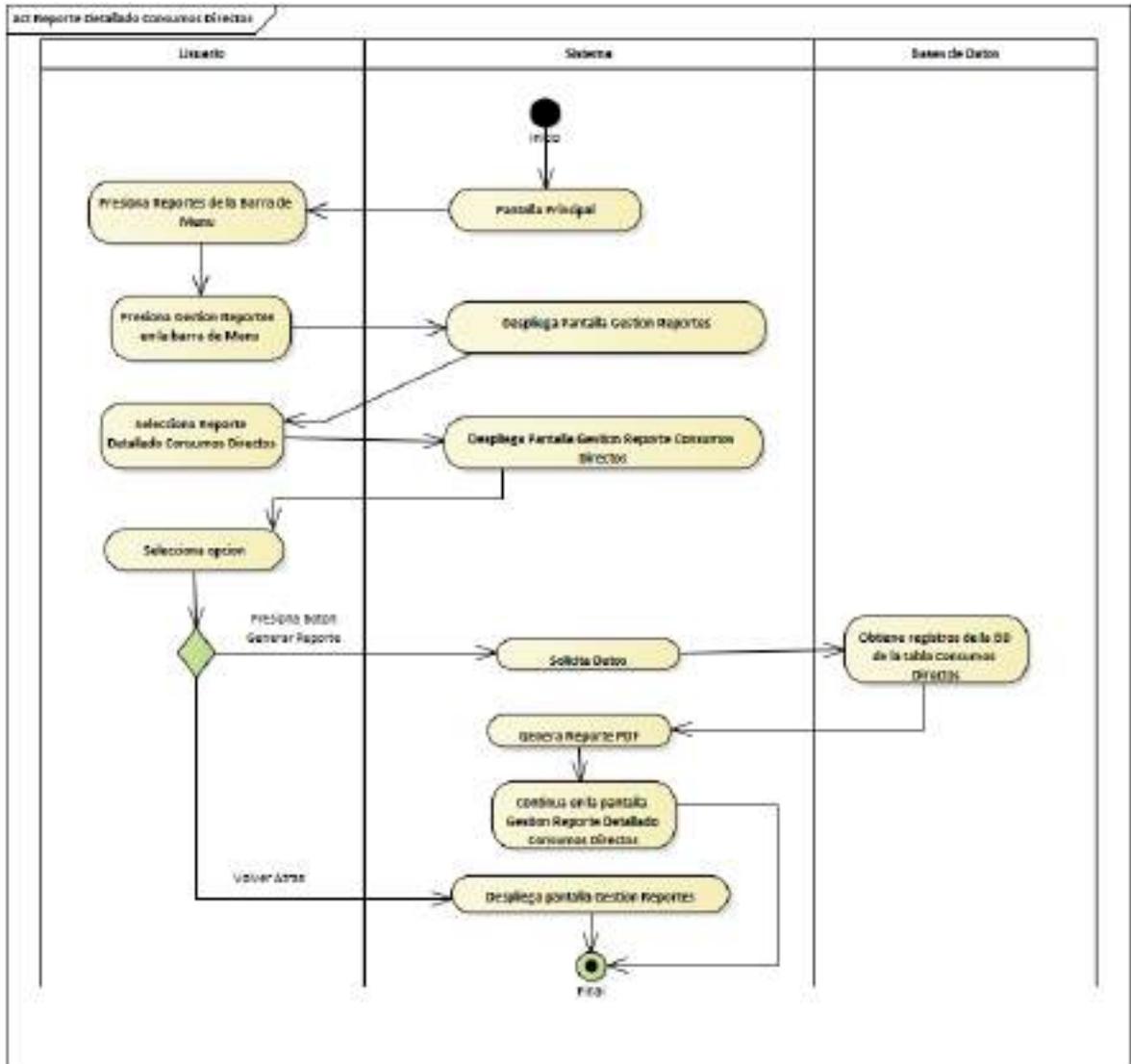


Ilustración 91. Diagrama de Actividades: Reporte Detallado Consumos Directos.

II.1.2.7.8.76 Diagrama de Actividades: Reporte Físico Valorado Compras.

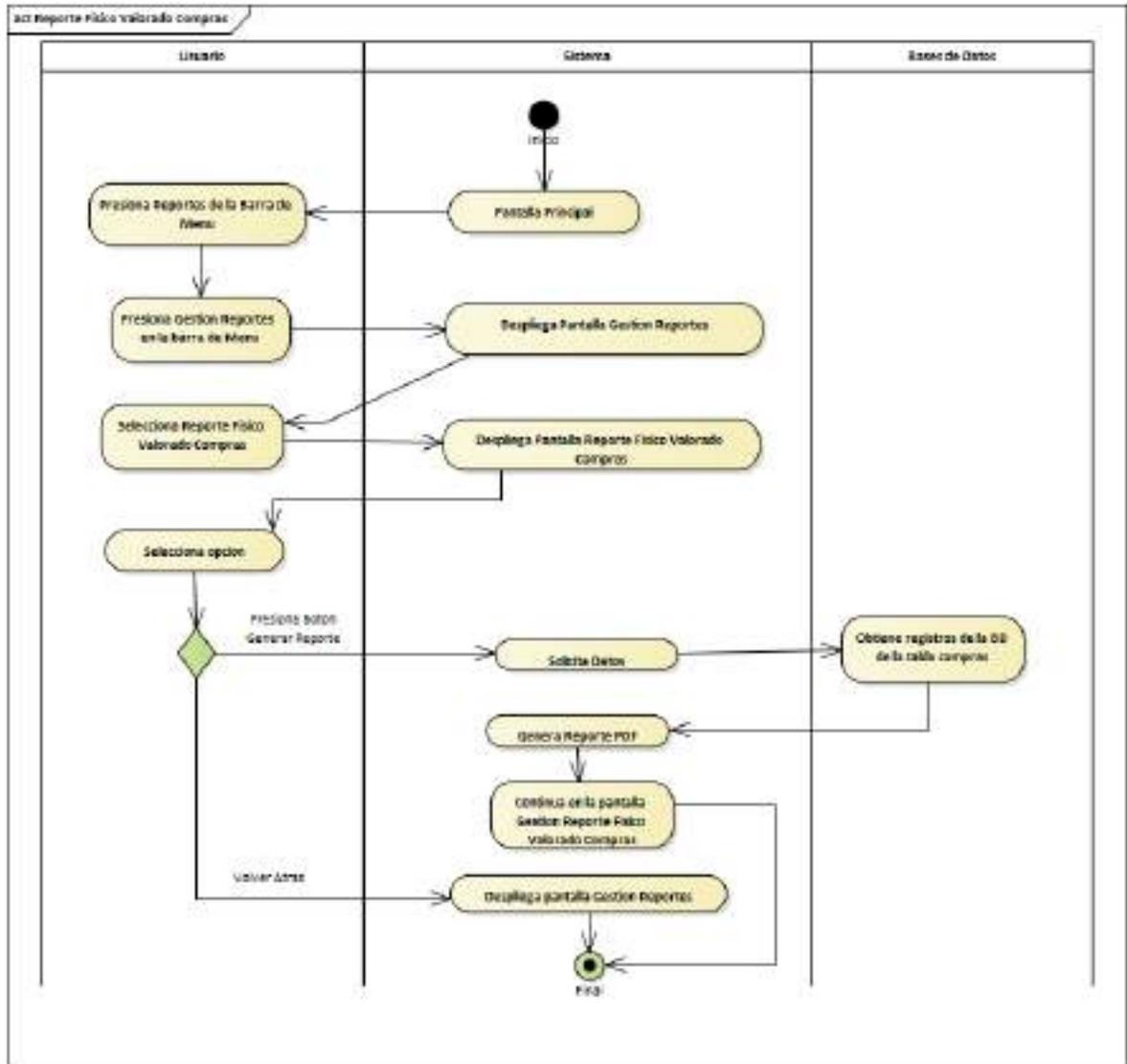


Ilustración 92. Diagrama de Actividades: Reporte Físico Valorado Compras.

II.1.2.7.8.77 Diagrama de Actividades: Reporte Detallado de Compras.

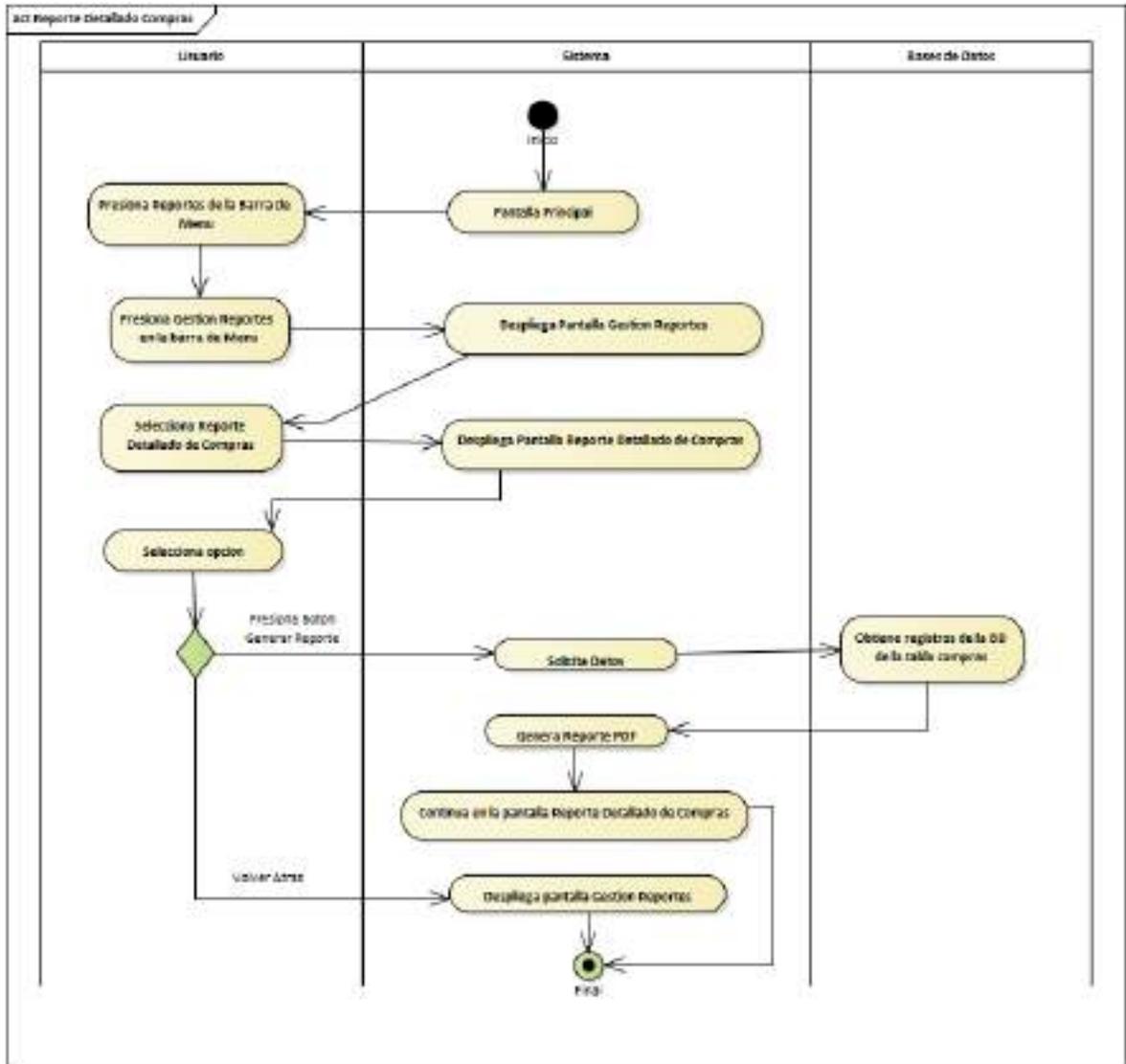


Ilustración 93. Diagrama de Actividades: Reporte Detallado Compras.

II.1.2.7.8.78 Diagrama de Actividades: Reporte Consolidado Físico Valorado.

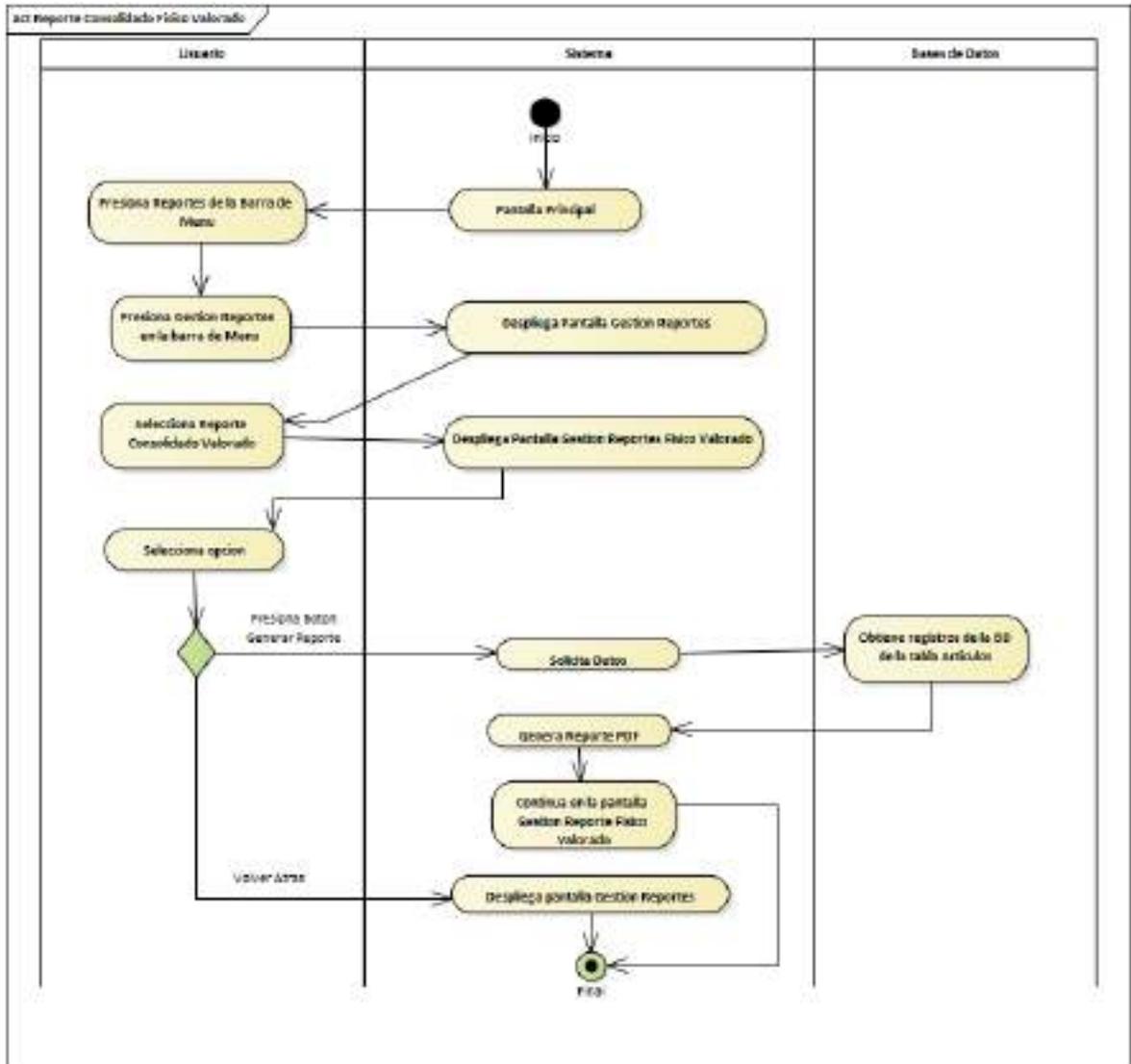


Ilustración 94. Diagrama de Actividades: Reporte Consolidado Físico Valorado.

II.1.2.7.8.79 Diagrama de Actividades: Reporte por Áreas

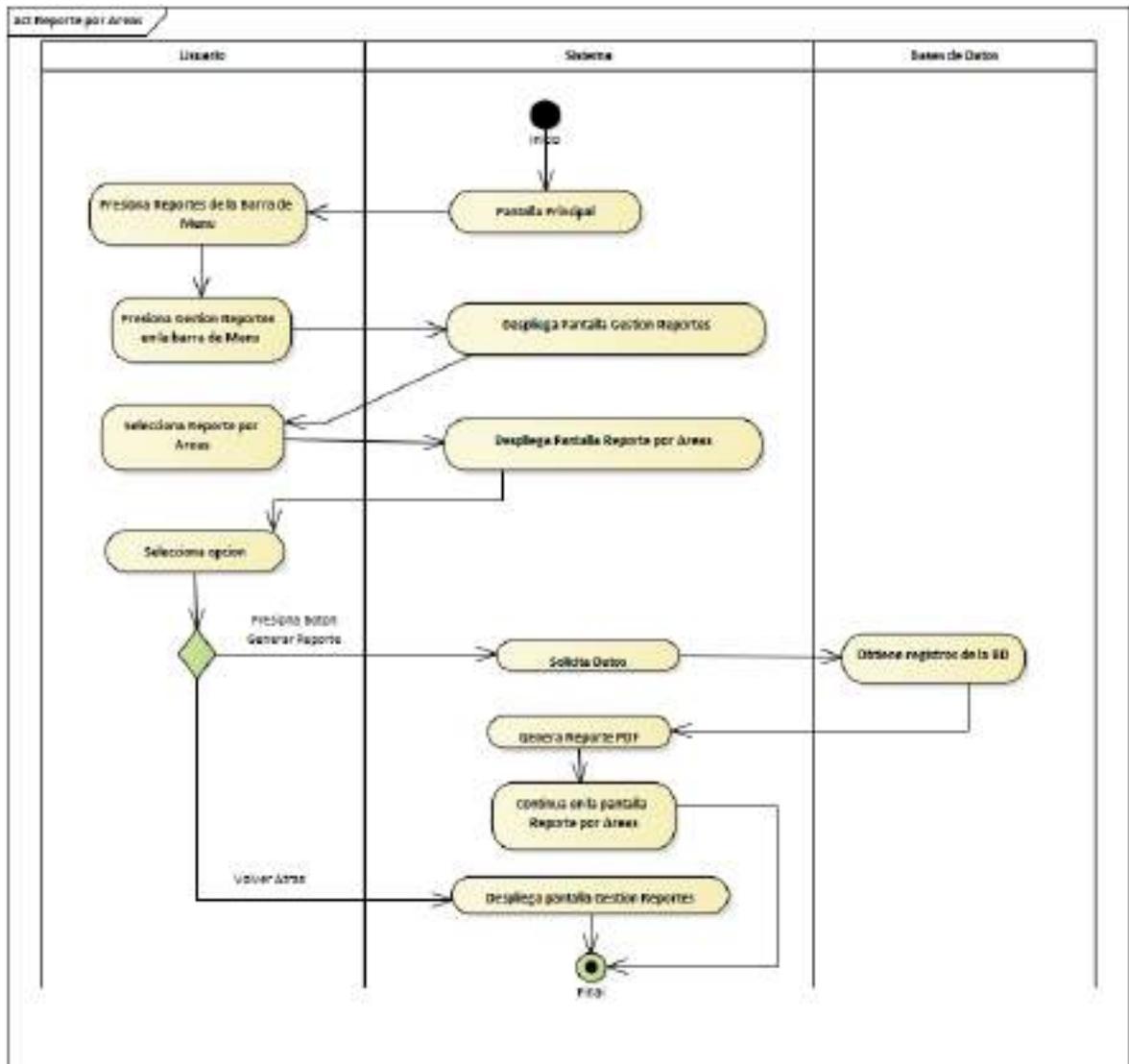


Ilustración 95. Diagrama de Actividades: Reporte por Áreas

II.1.2.7.8.80 Diagrama de Actividades: Kardex por Artículo

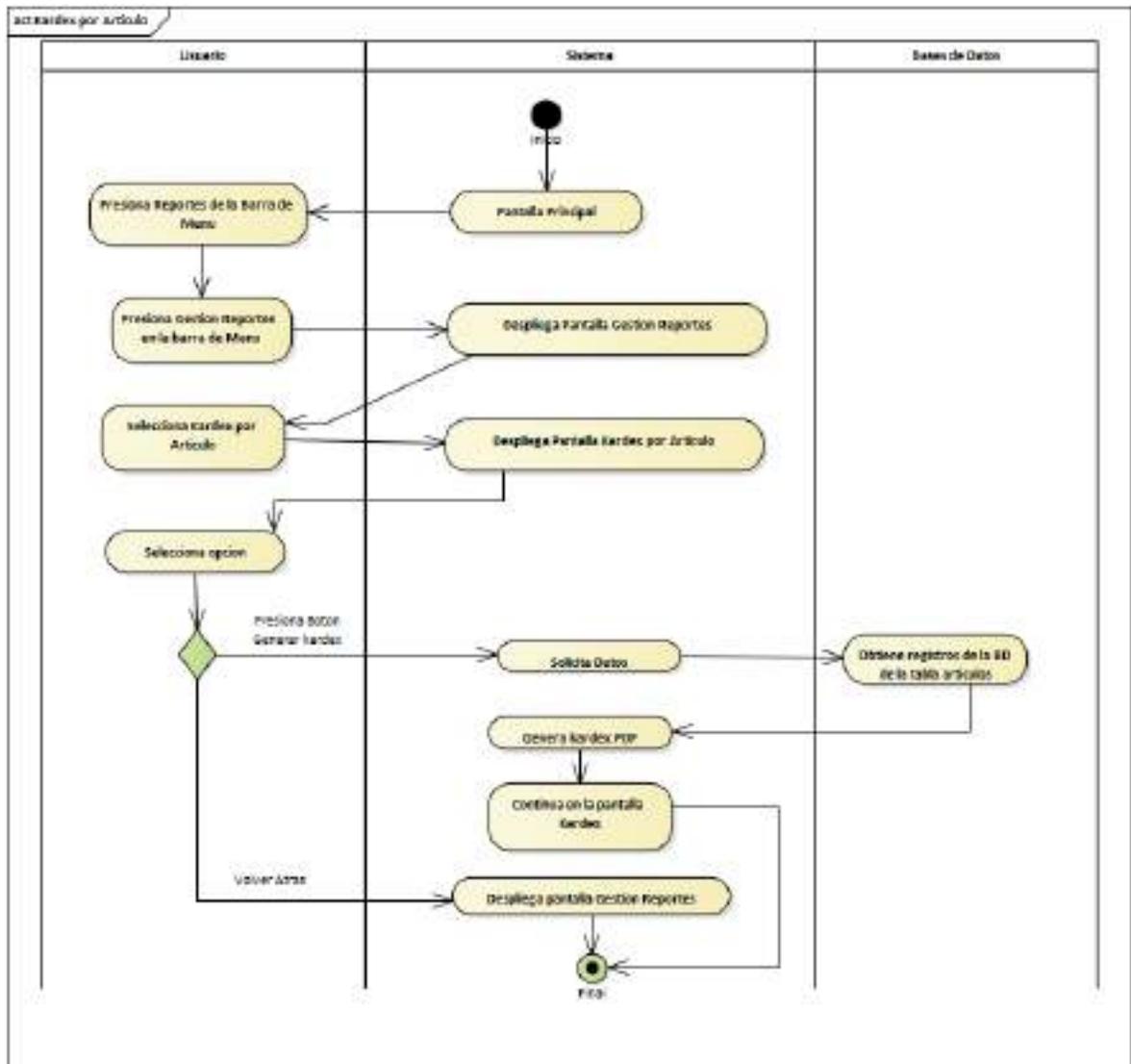


Ilustración 96. Diagrama de Actividades: Kardex por Artículo

II.1.2.7.9 Diagrama de Secuencias

II.1.2.7.9.1 Introducción

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

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

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

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

II.1.2.7.9.2 Propósito

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

II.1.2.7.9.3 Alcance

- Muestran gráficamente las iteraciones del actor y de las operaciones a las que dan origen.
- Muestran un determinado escenario de un caso de uso, los eventos generados por actores externos, su orden y sus eventos internos.

II.1.2.7.9.4 Diagrama de Secuencia: Ingreso al Sistema

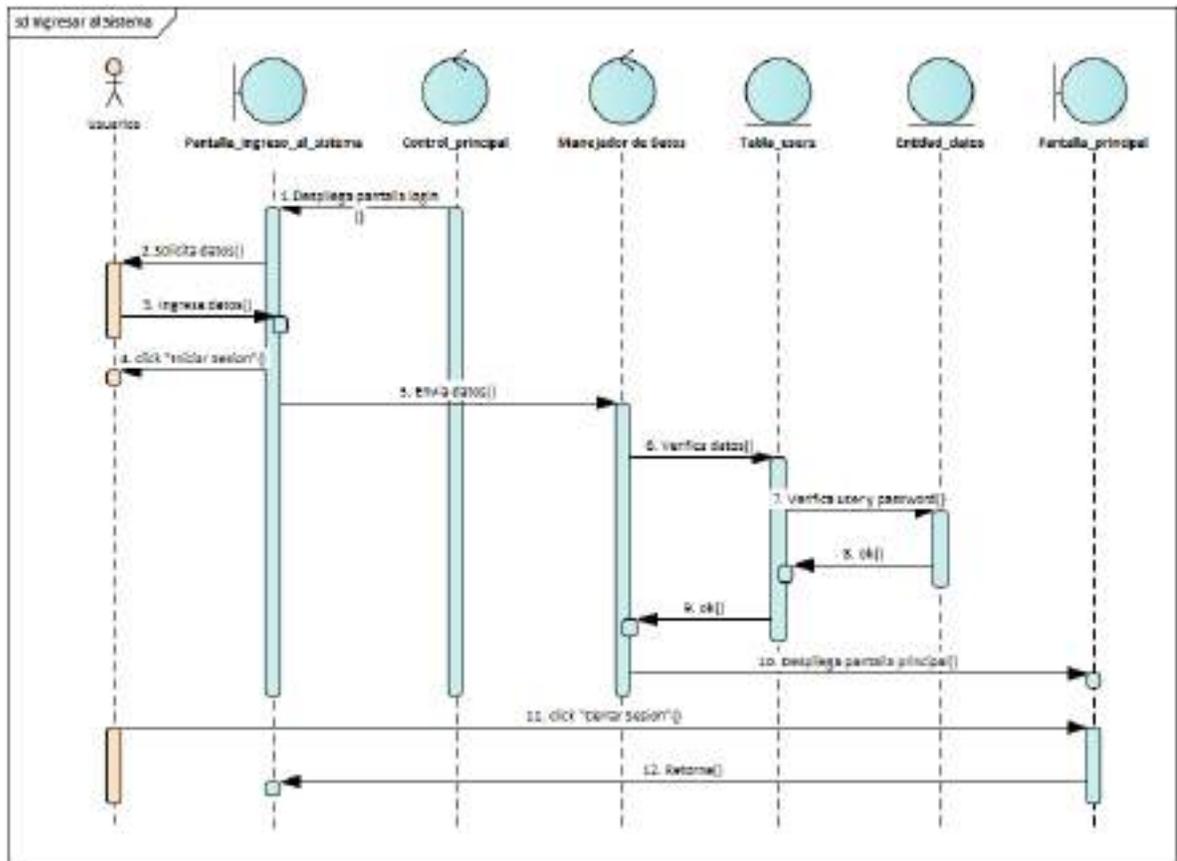


Ilustración 97. Diagrama de Secuencia: Ingreso al Sistema

II.1.2.7.9.5 Diagrama de Secuencia: Gestión Usuarios

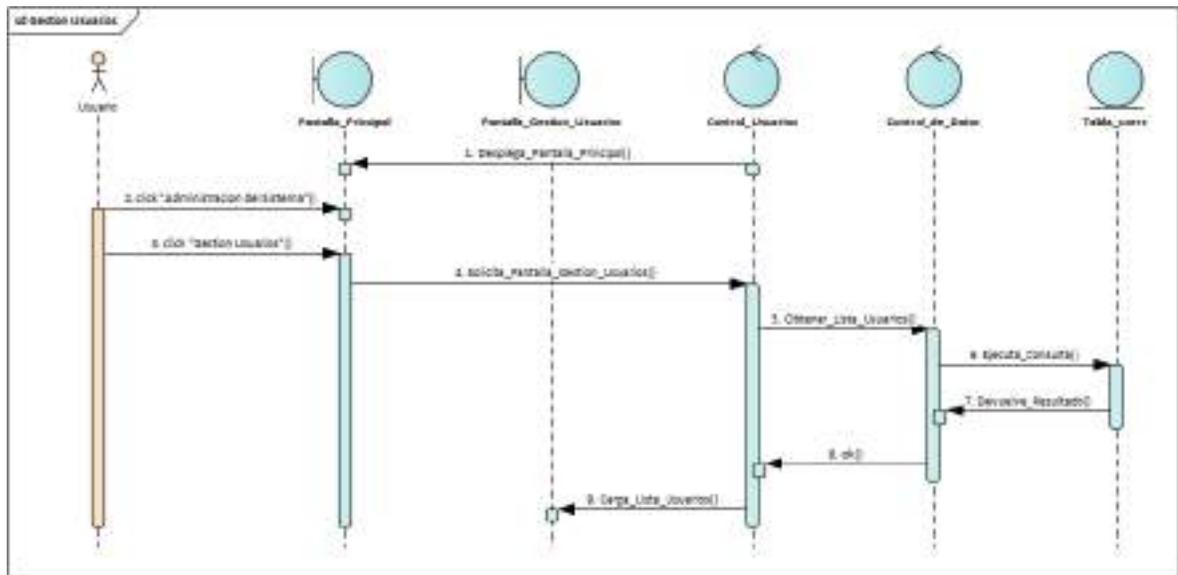


Ilustración 98. Diagrama de Secuencia: Gestión Usuarios

II.1.2.7.9.6 Diagrama de Secuencia: Nuevo Usuario

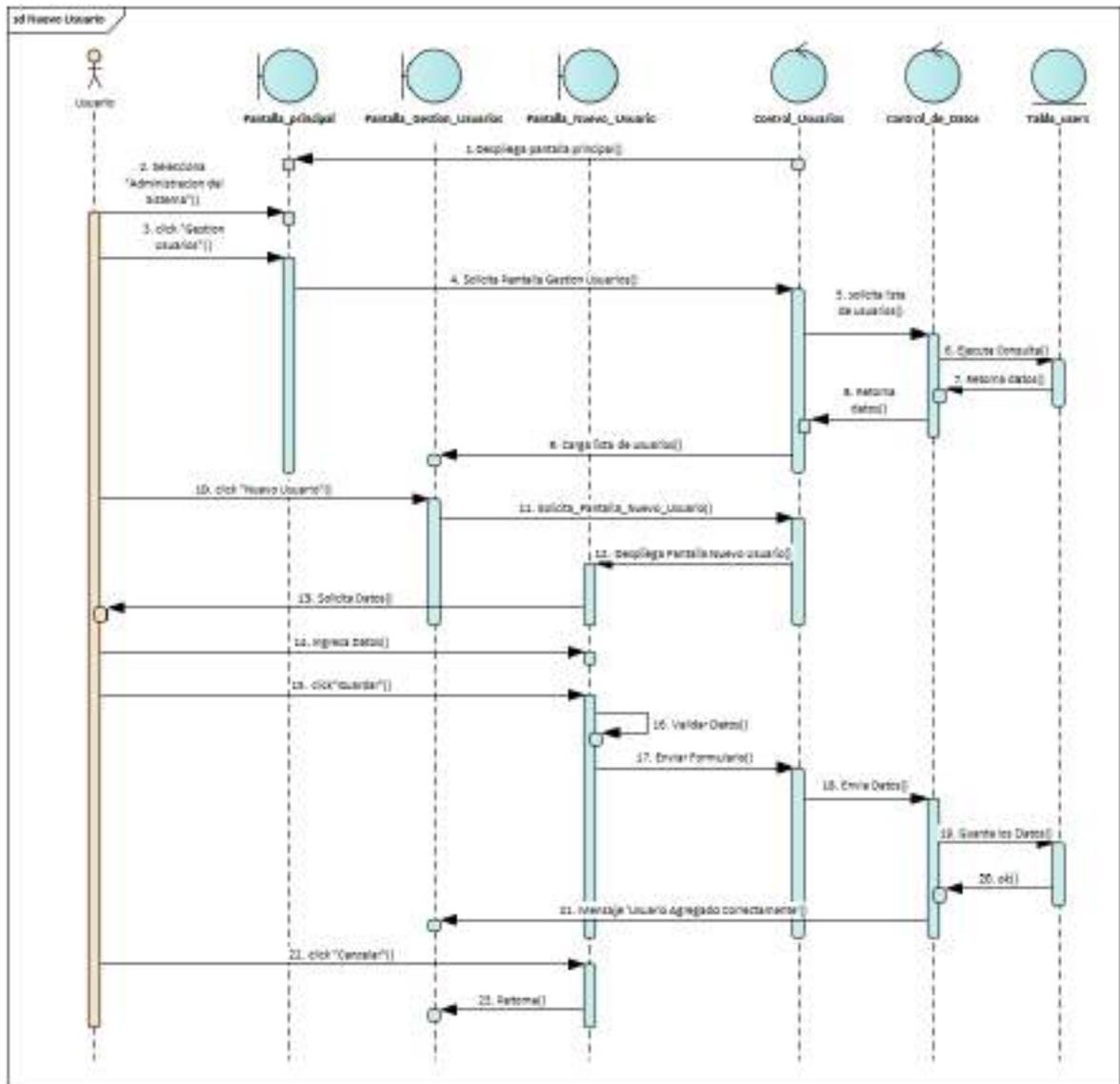


Ilustración 99. Diagrama de Secuencia: Nuevo Usuario

II.1.2.7.9.7 Diagrama de Secuencia: Modificar Usuario

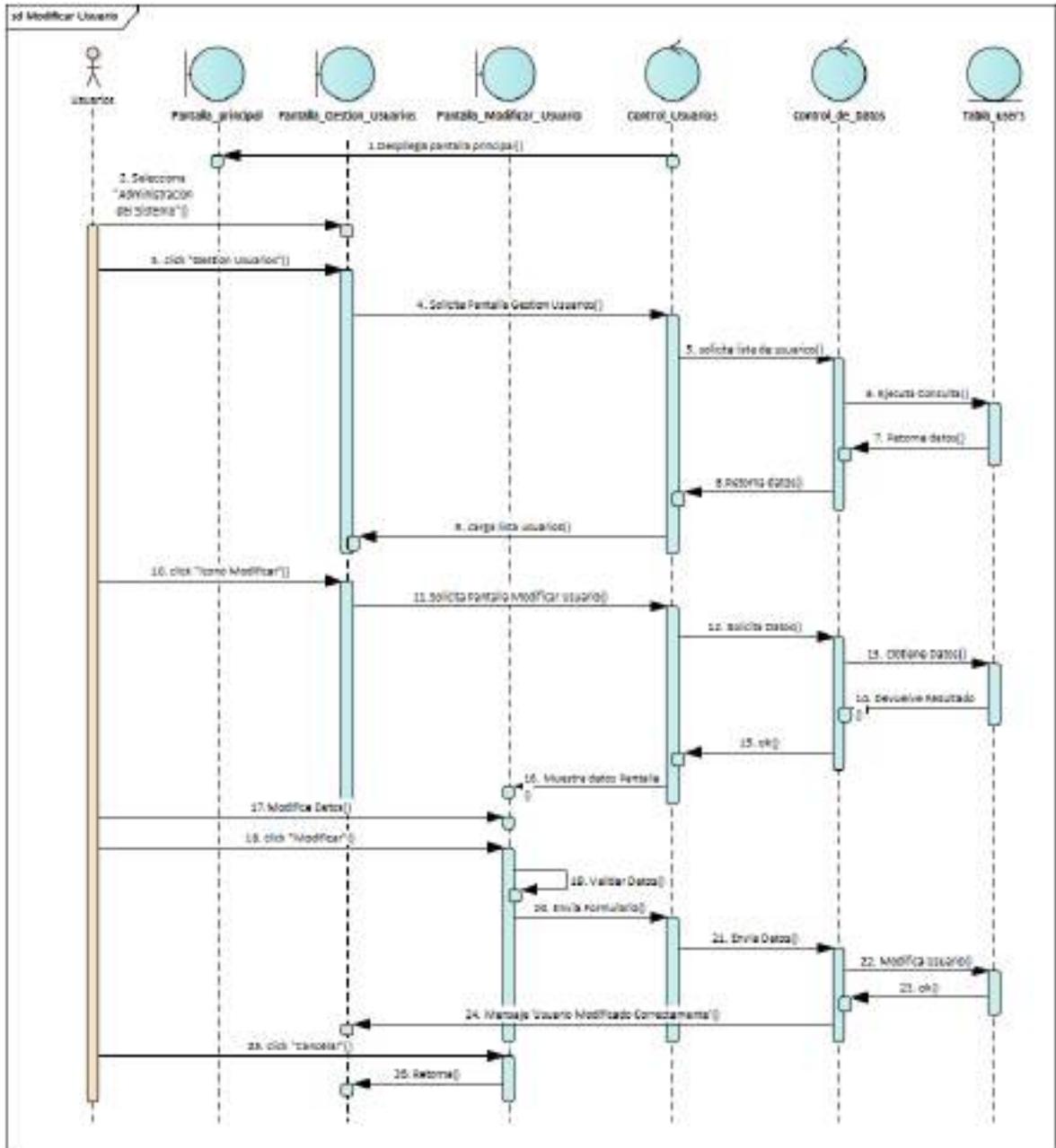


Ilustración 100. Diagrama de Secuencia: Modificar Usuario

II.1.2.7.9.8 Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Usuario

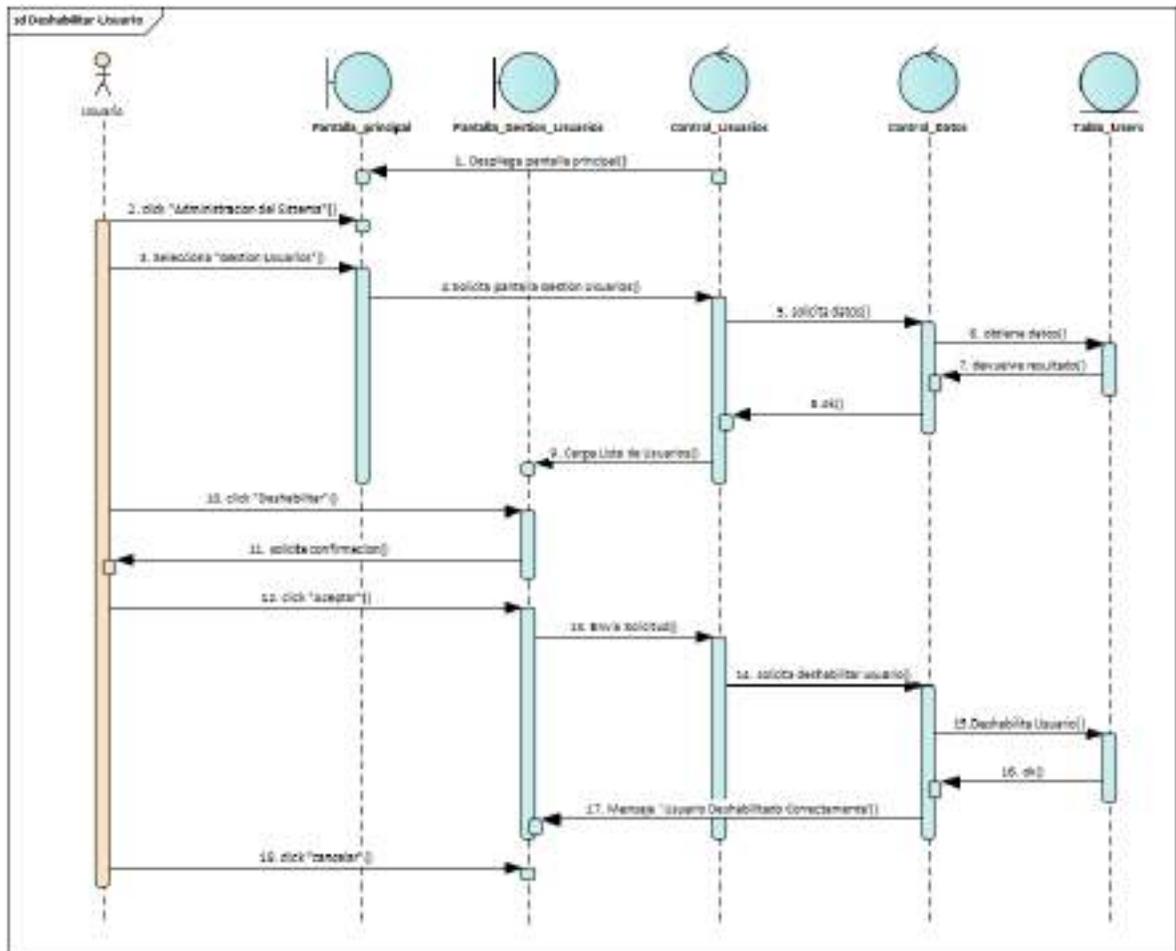


Ilustración 101. Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Usuario

II.1.2.7.9.9 Diagrama de Secuencia: habilitar Usuario

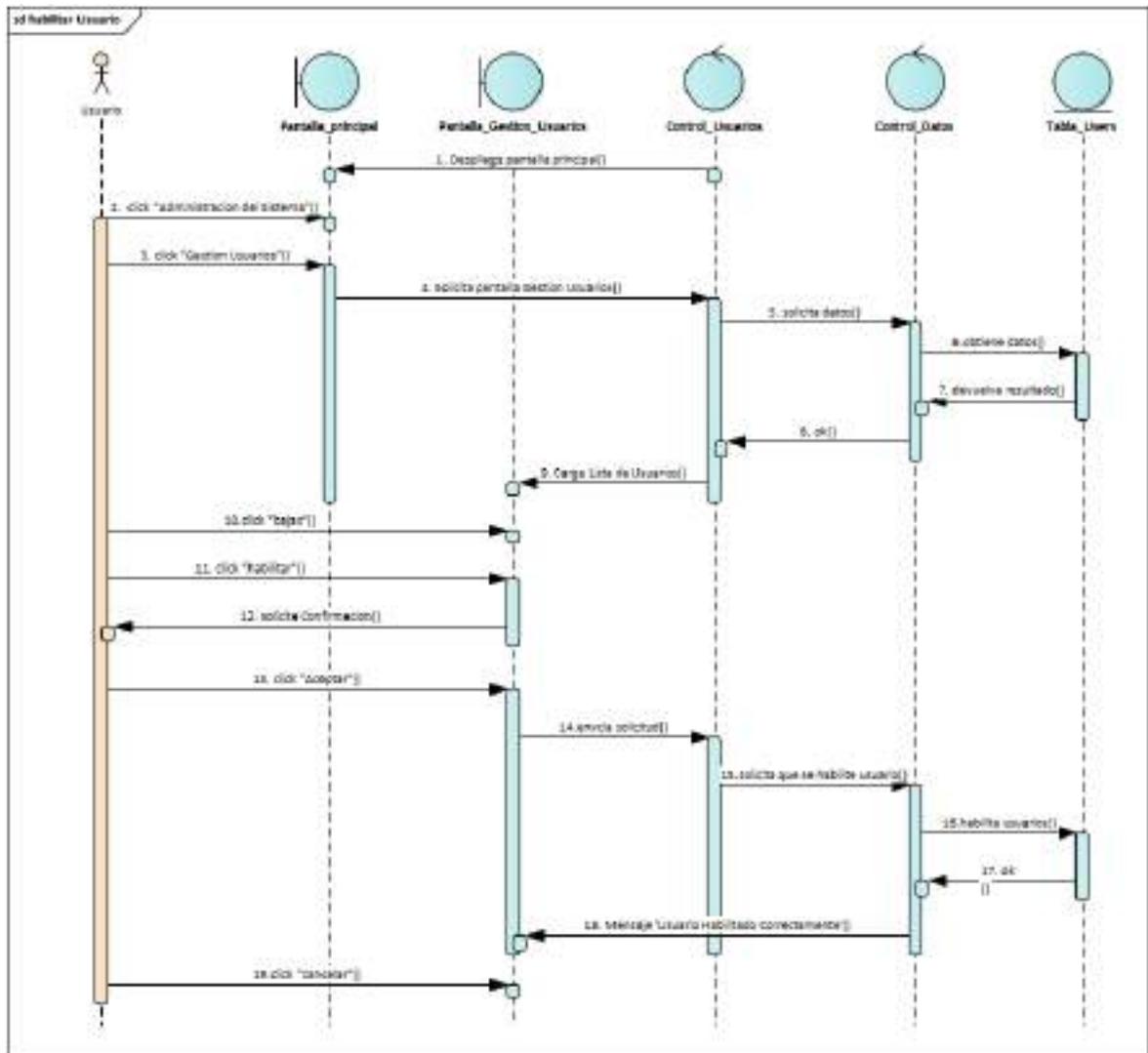


Ilustración 102. Diagrama de Secuencia: habilitar Usuario

II.1.2.7.9.10 Diagrama de Secuencia: Ver Usuario

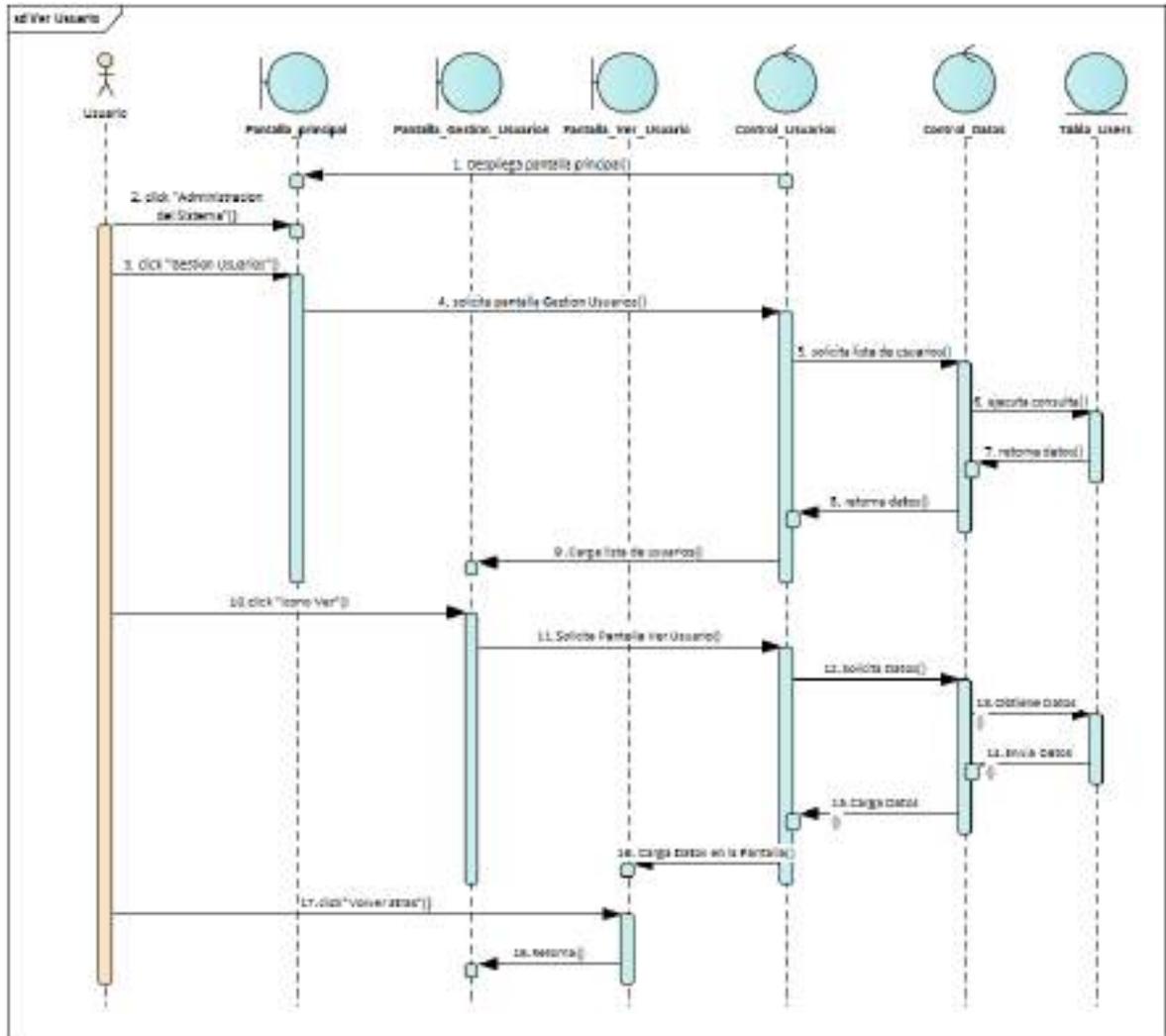


Ilustración 103. Diagrama de Secuencia: Ver Usuario

II.1.2.7.9.11 Diagrama de Secuencia: Gestión Roles

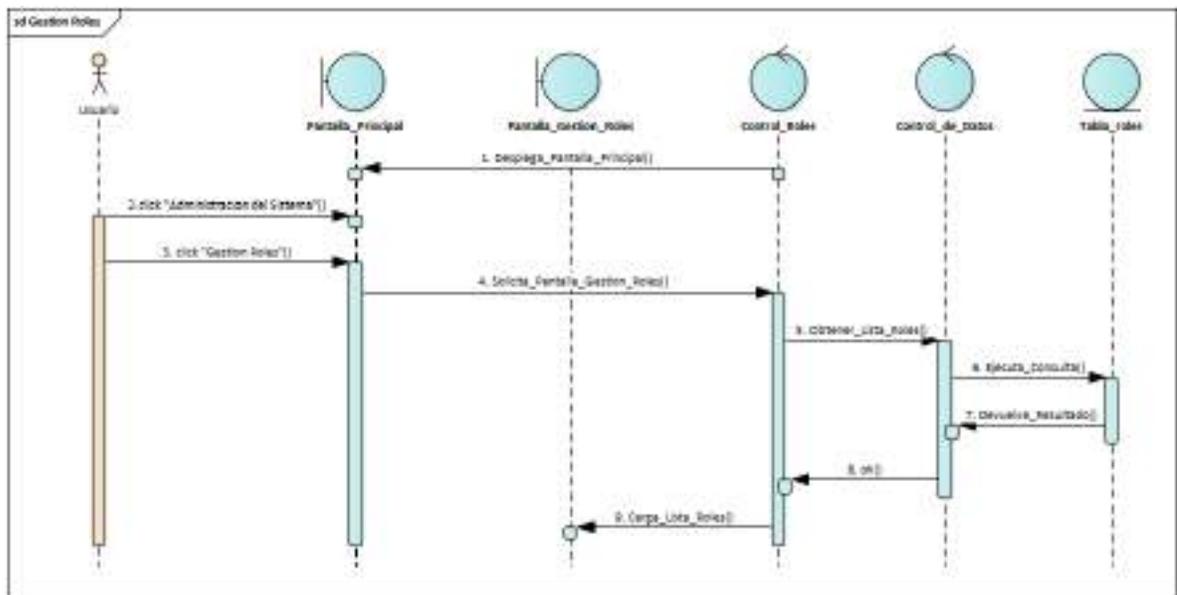


Ilustración 104. Diagrama de Secuencia: Gestión Roles

II.1.2.7.9.12 Diagrama de Secuencia: Nuevo Rol

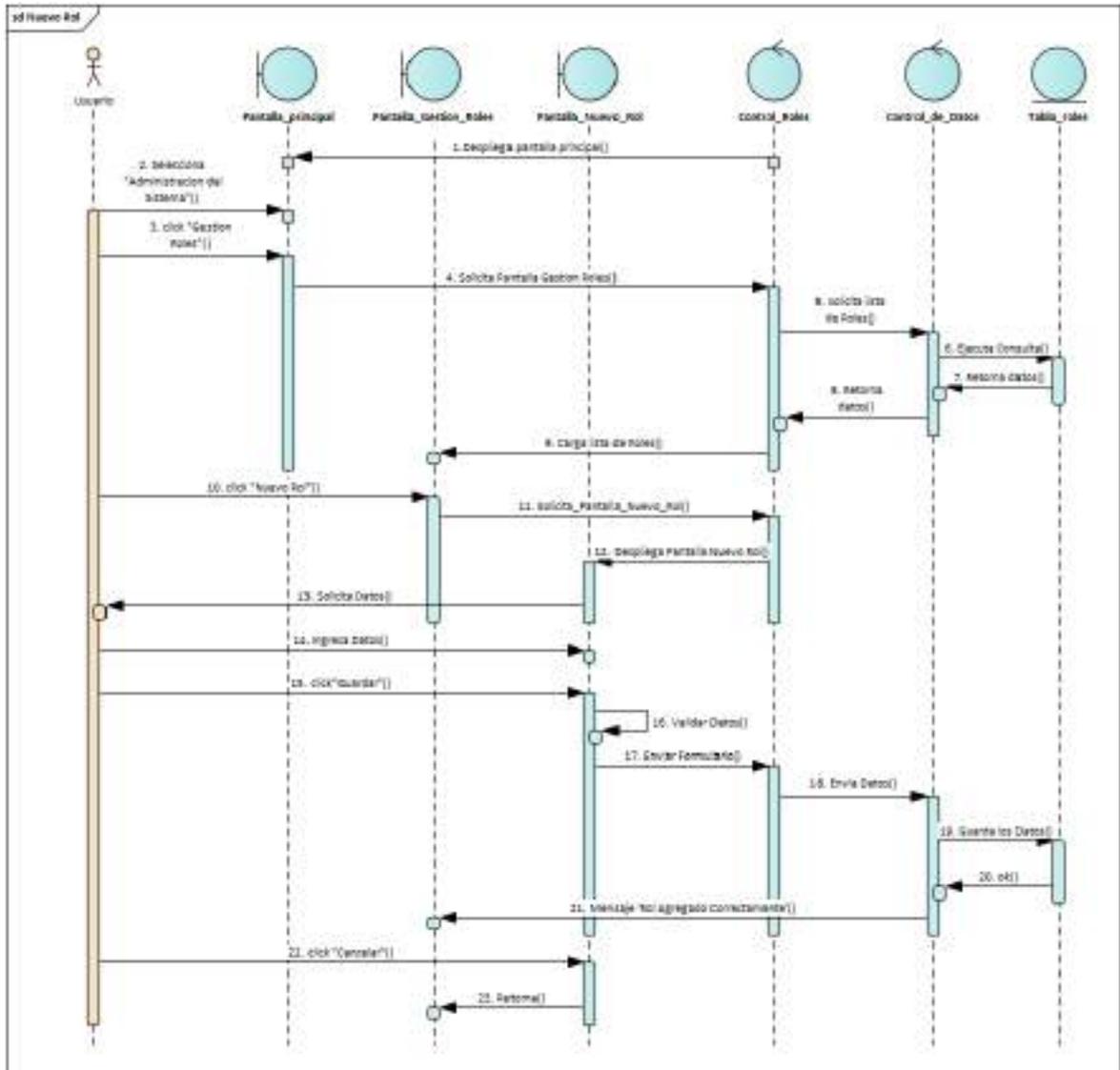


Ilustración 105. Diagrama de Secuencia: Nuevo Rol

II.1.2.7.9.13 Diagrama de Secuencia: Modificar Rol

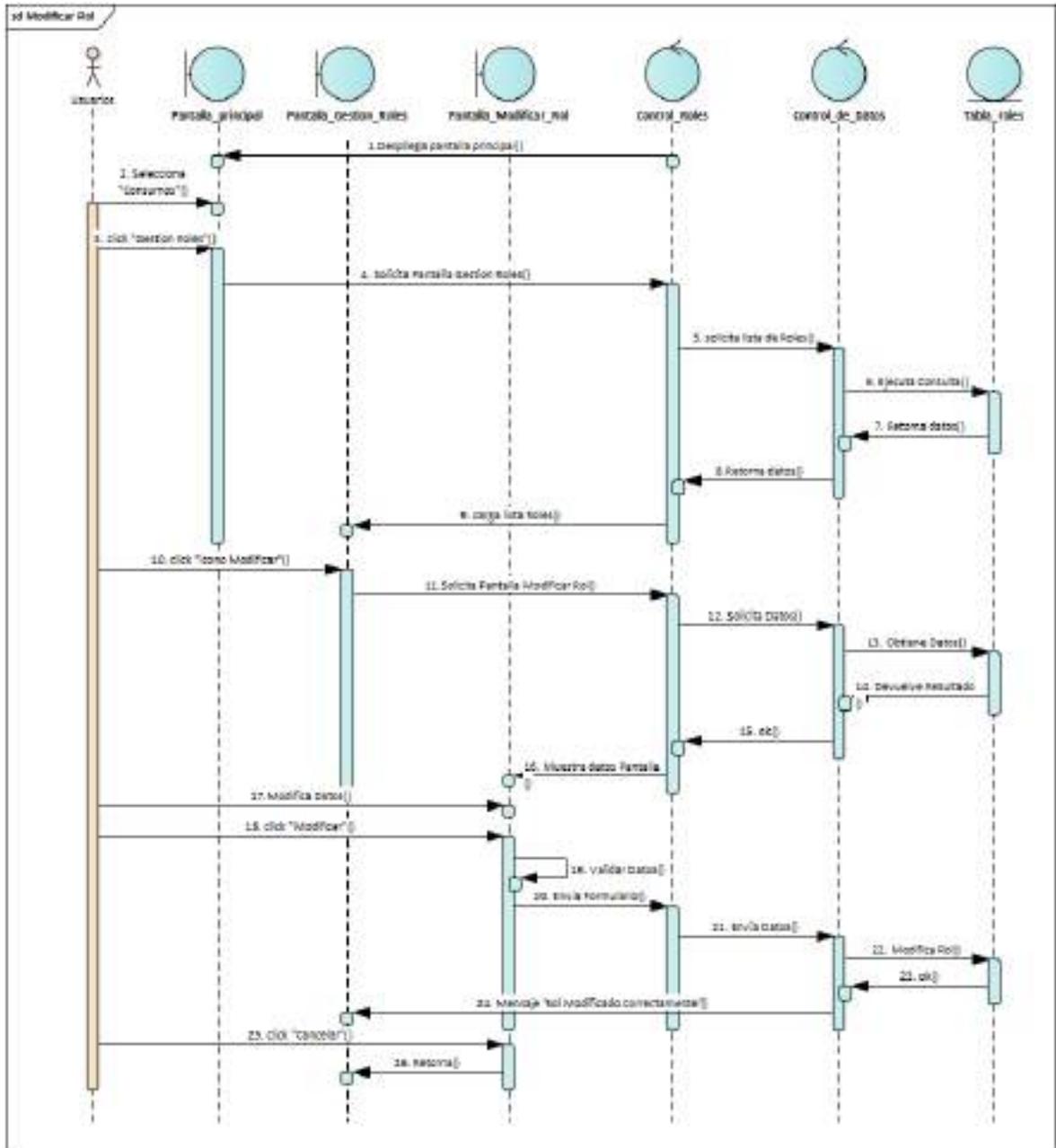


Ilustración 106. Diagrama de Secuencia: Modificar Rol

II.1.2.7.9.14 Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Rol

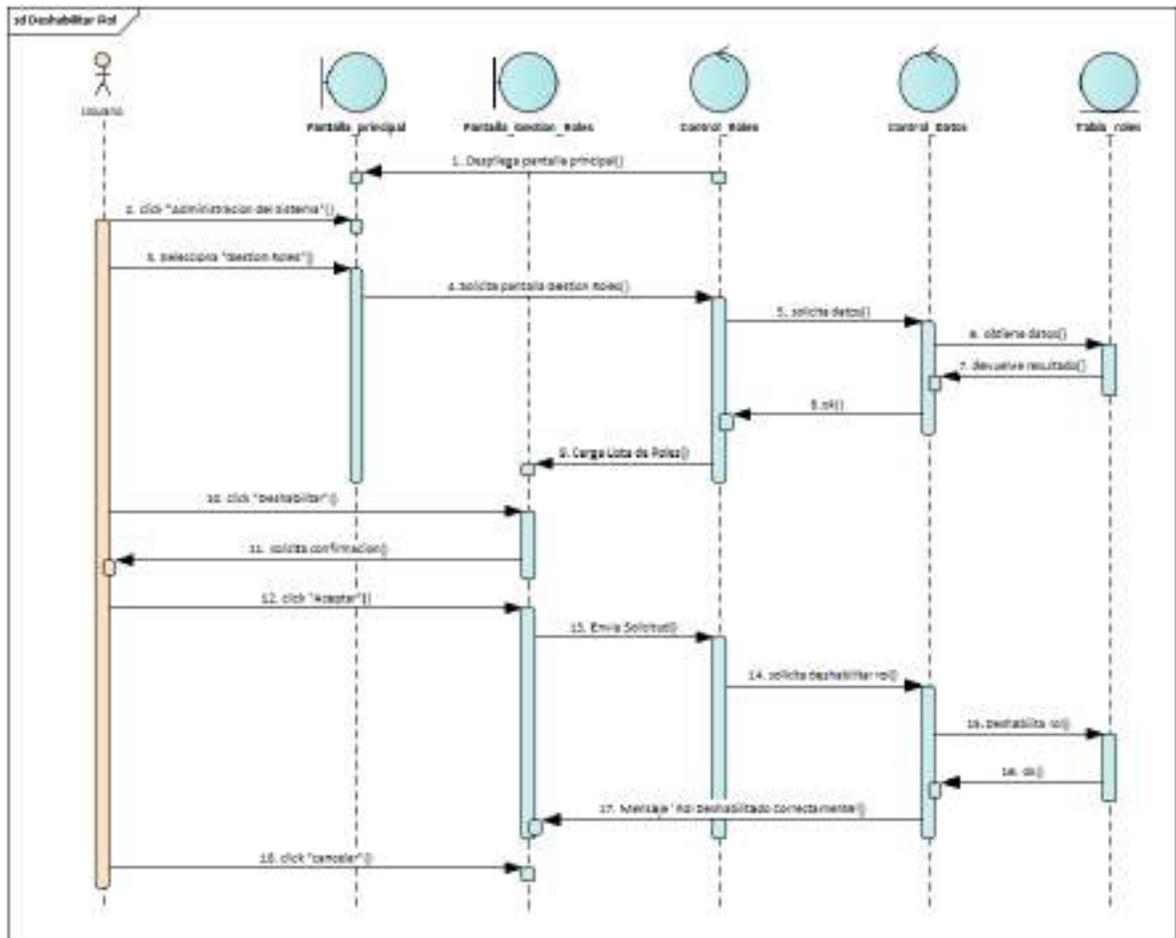


Ilustración 107. Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Rol

II.1.2.7.9.15 Diagrama de Secuencia: habilitar Rol

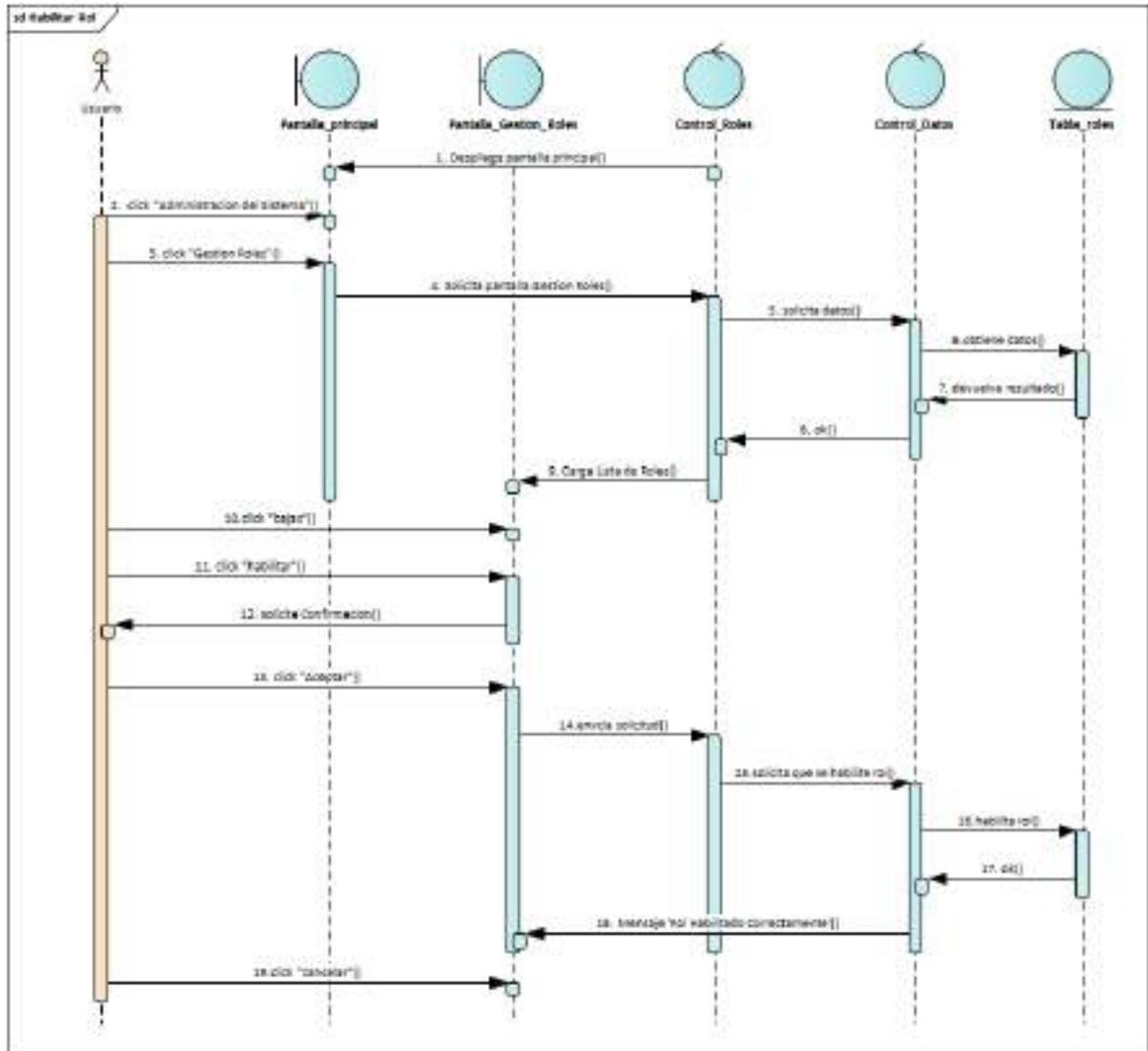


Ilustración 108. Diagrama de Secuencia: habilitar Rol

II.1.2.7.9.16 Diagrama de Secuencia: Ver Rol

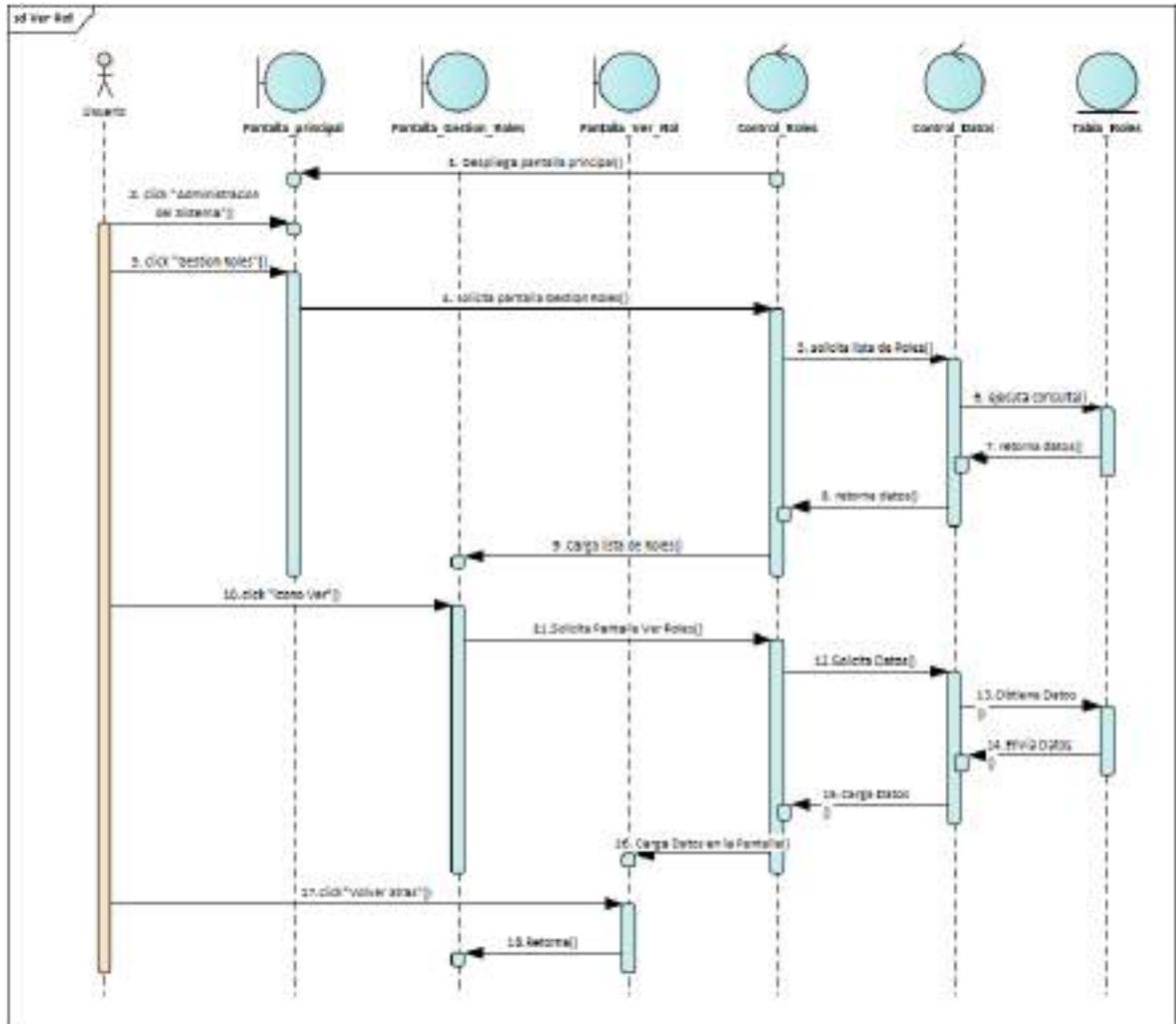


Ilustración 109. Diagrama de Secuencia: Ver Rol

II.1.2.7.9.17 Diagrama de Secuencia: Gestión Artículos

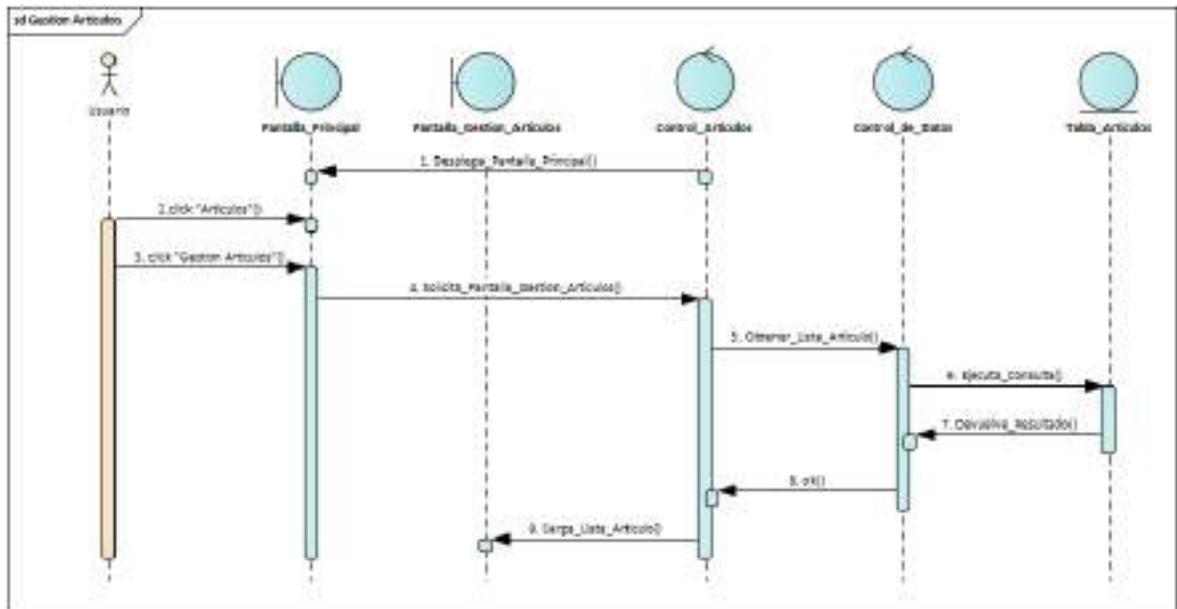


Ilustración 110. Diagrama de Secuencia: Gestión Artículos

II.1.2.7.9.18 Diagrama de Secuencia: Nuevo Artículo

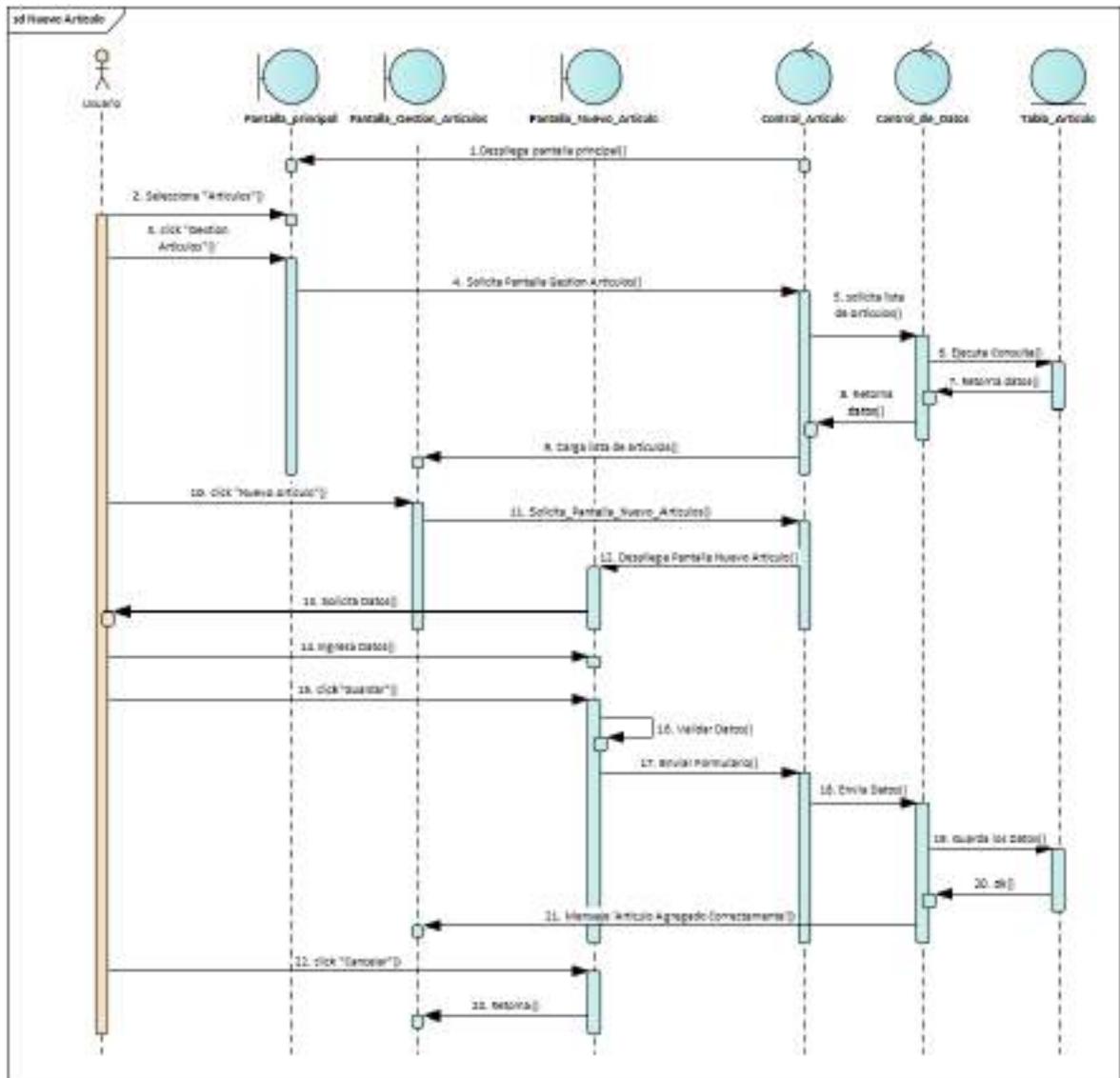


Ilustración 111. Diagrama de Secuencia: Nuevo Artículo

II.1.2.7.9.19 Diagrama de Secuencia: Modificar Artículo

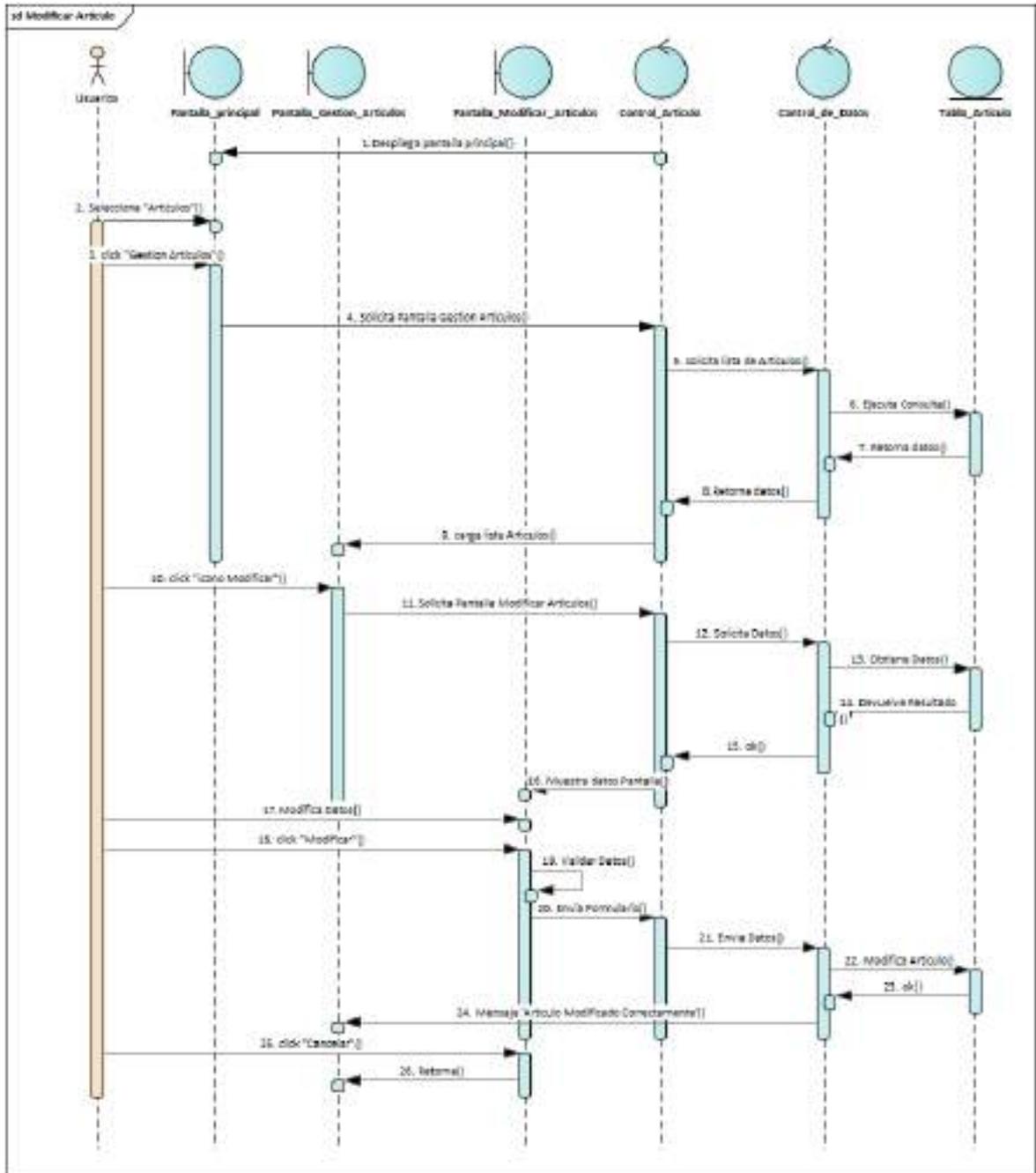


Ilustración 112. Diagrama de Secuencia: Modificar Artículo

II.1.2.7.9.20 Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Artículo

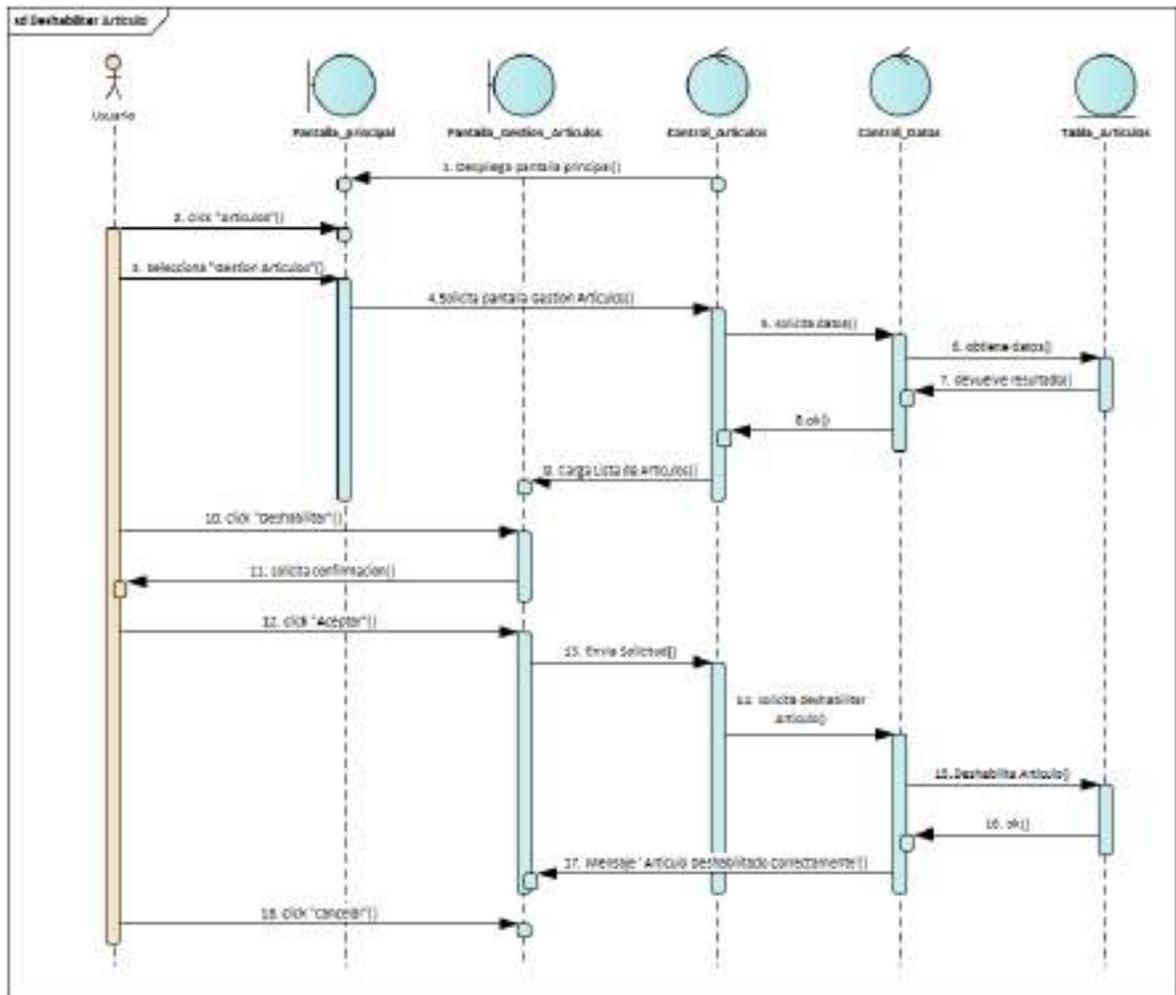


Ilustración 113. Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Artículo

II.1.2.7.9.21 Diagrama de Secuencia: habilitar Artículo

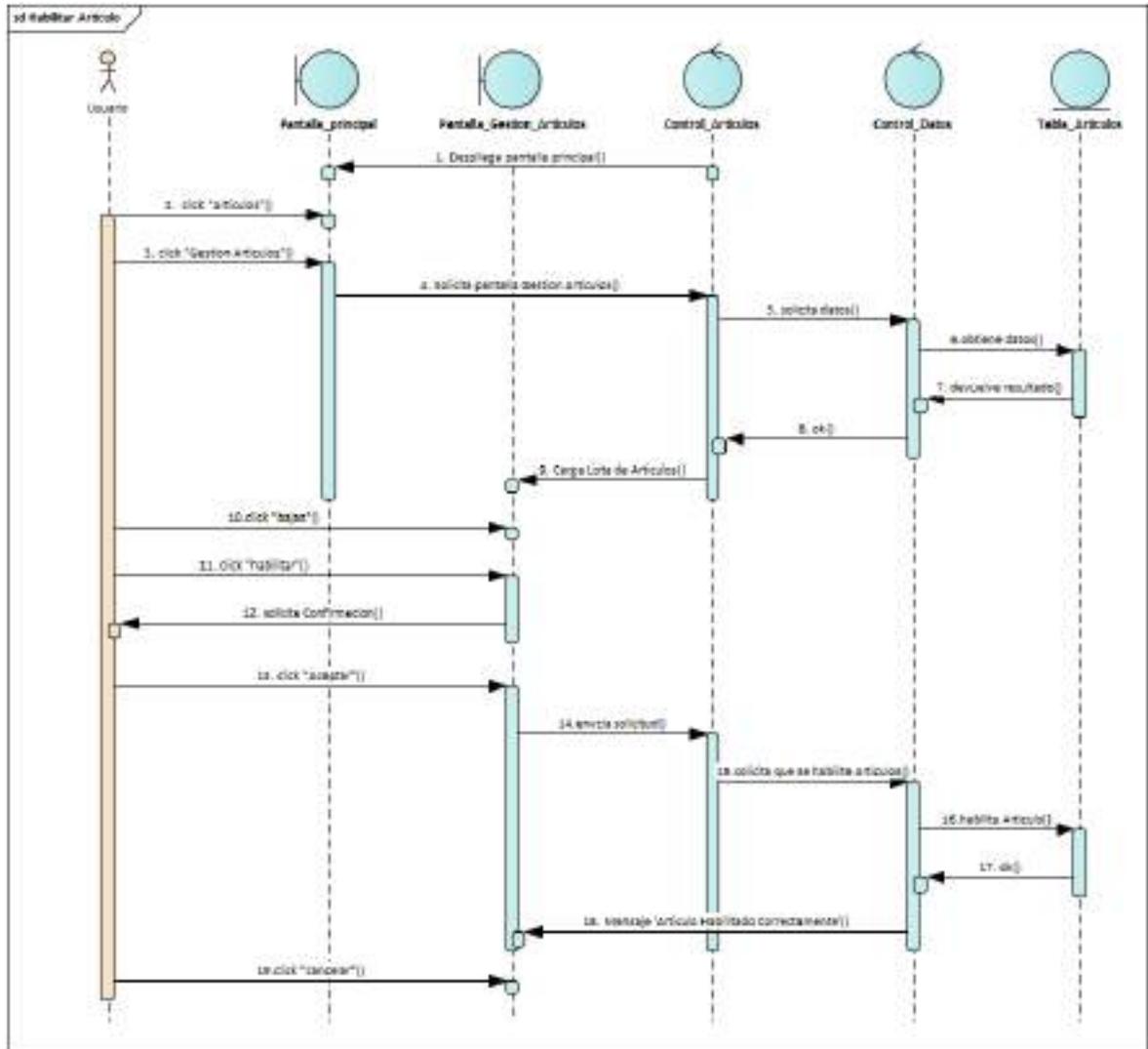


Ilustración 114. Diagrama de Secuencia: habilitar Artículo

II.1.2.7.9.22 Diagrama de Secuencia: Ver Artículo

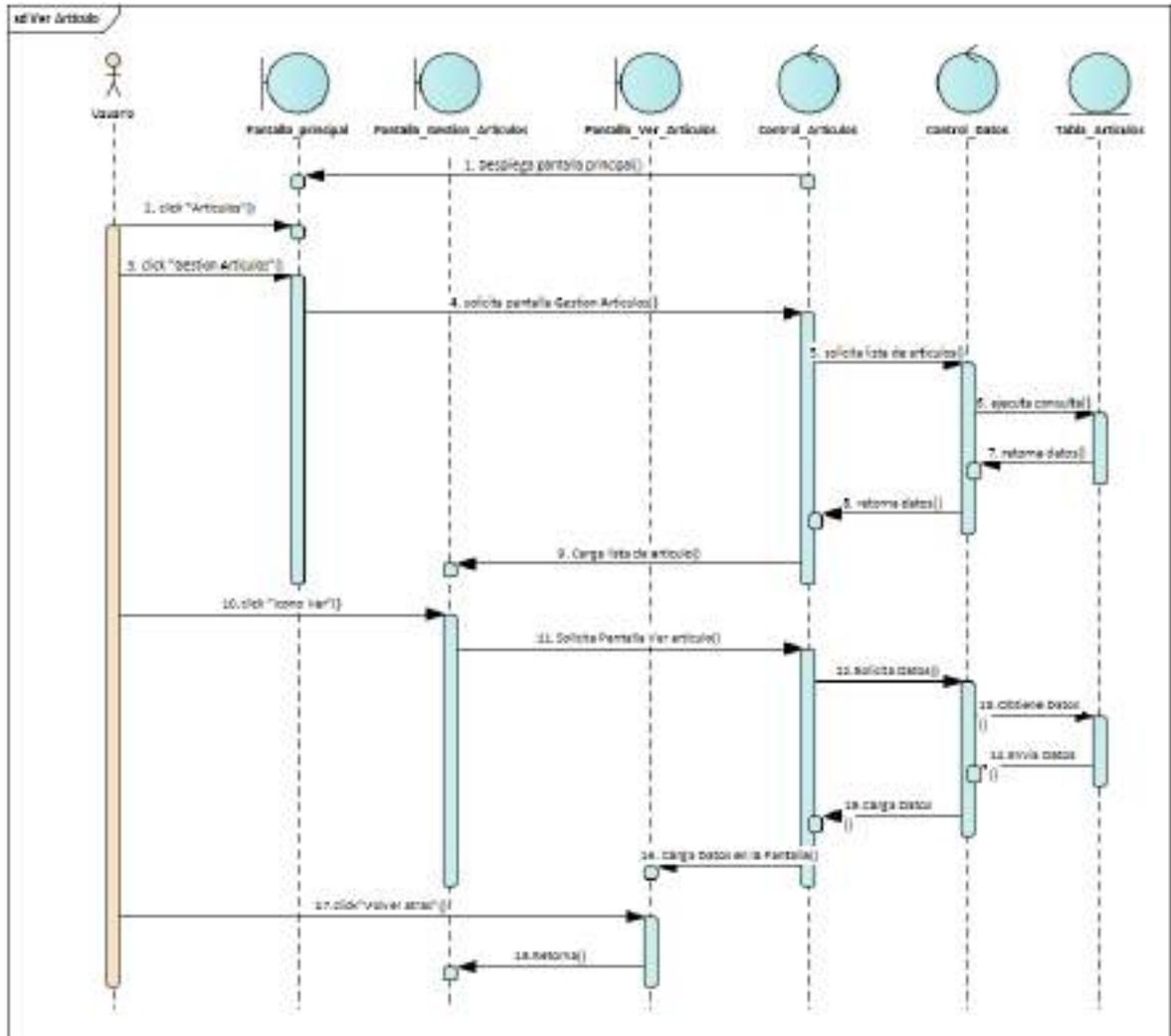


Ilustración 115. Diagrama de Secuencia: Ver Artículo

II.1.2.7.9.23 Diagrama de Secuencia: Gestión Unidades de Medidas

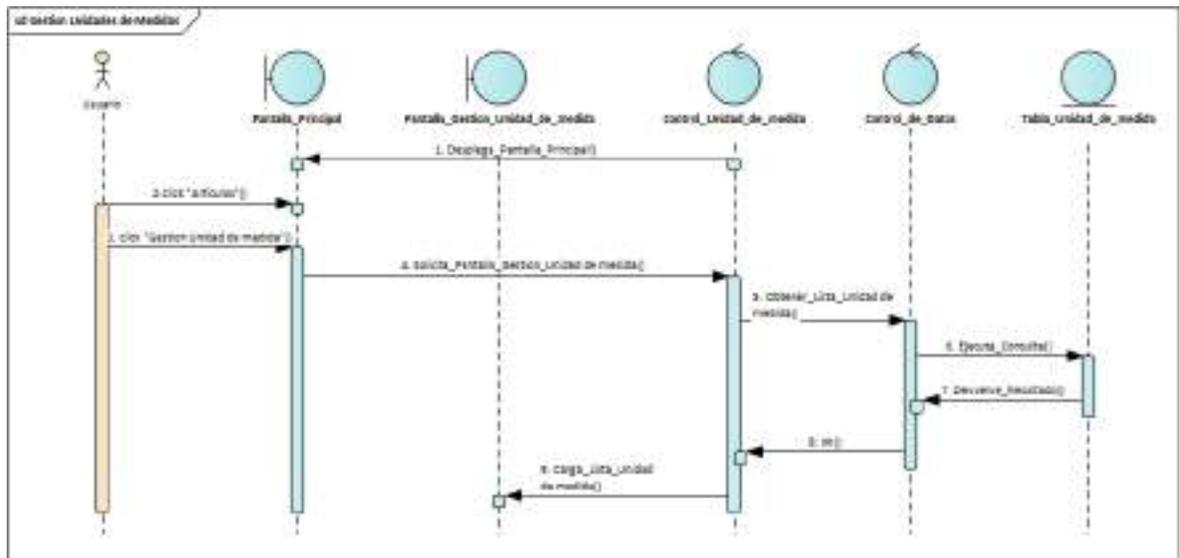


Ilustración 116. Diagrama de Secuencia: Gestión Unidades de Medidas

II.1.2.7.9.24 Diagrama de Secuencia: Nueva Unidad de Medida

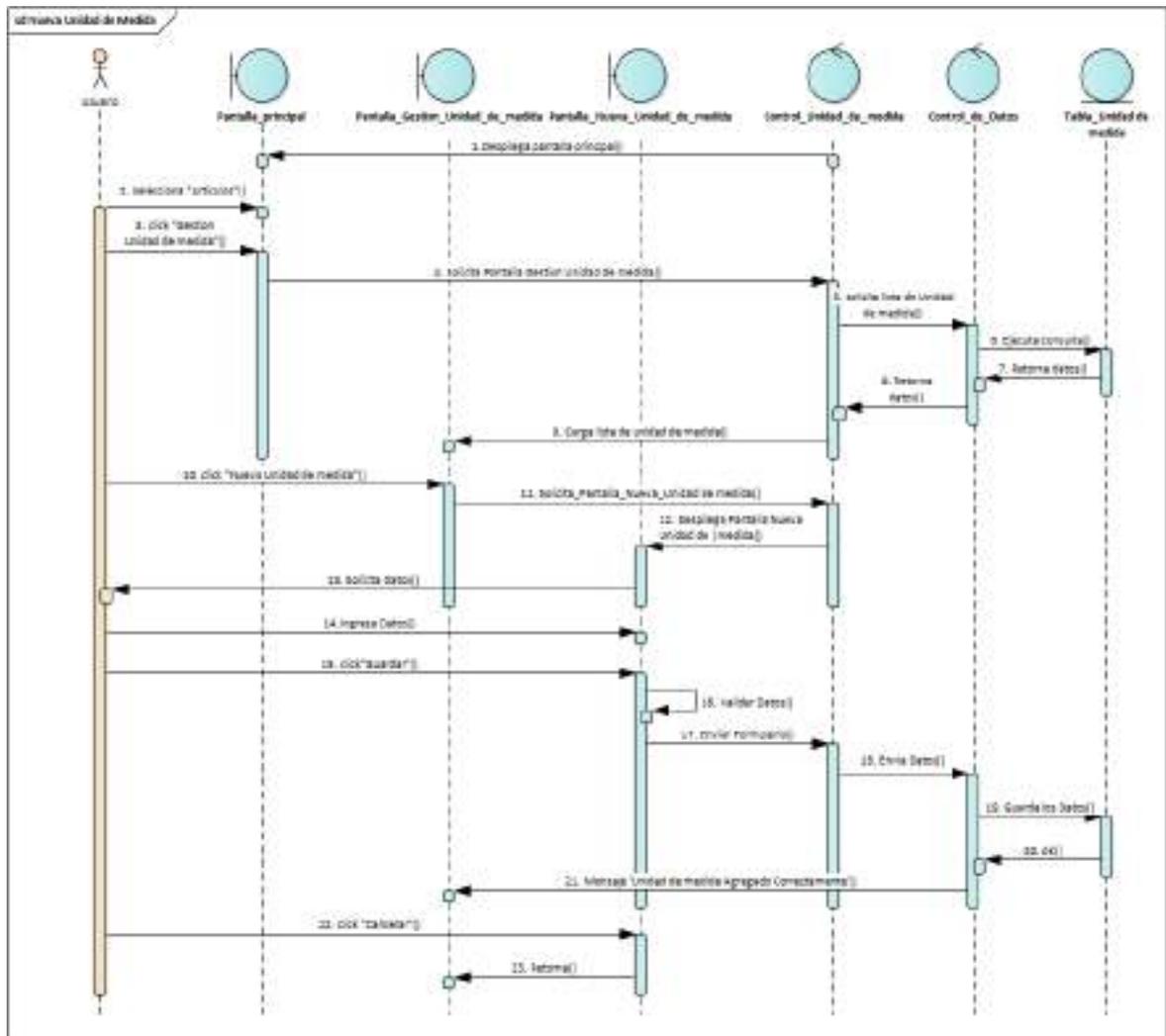


Ilustración 117. Diagrama de Secuencia: Nueva Unidad de Medida

II.1.2.7.9.25 Diagrama de Secuencia: Modificar Unidad de Medida

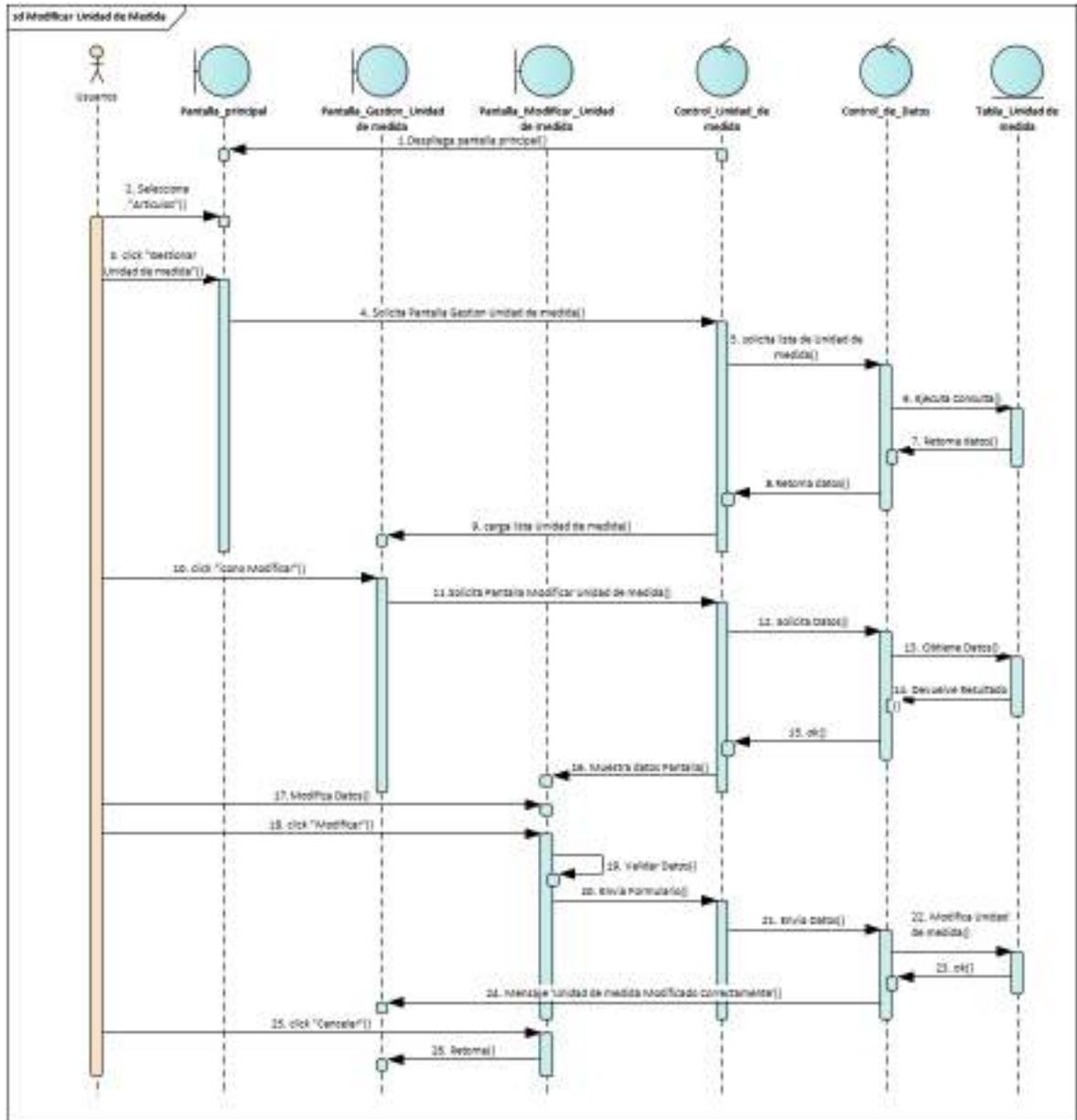


Ilustración 118. Diagrama de Secuencia: Modificar Unidad de Medida

II.1.2.7.9.26 Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Unidad de Medida

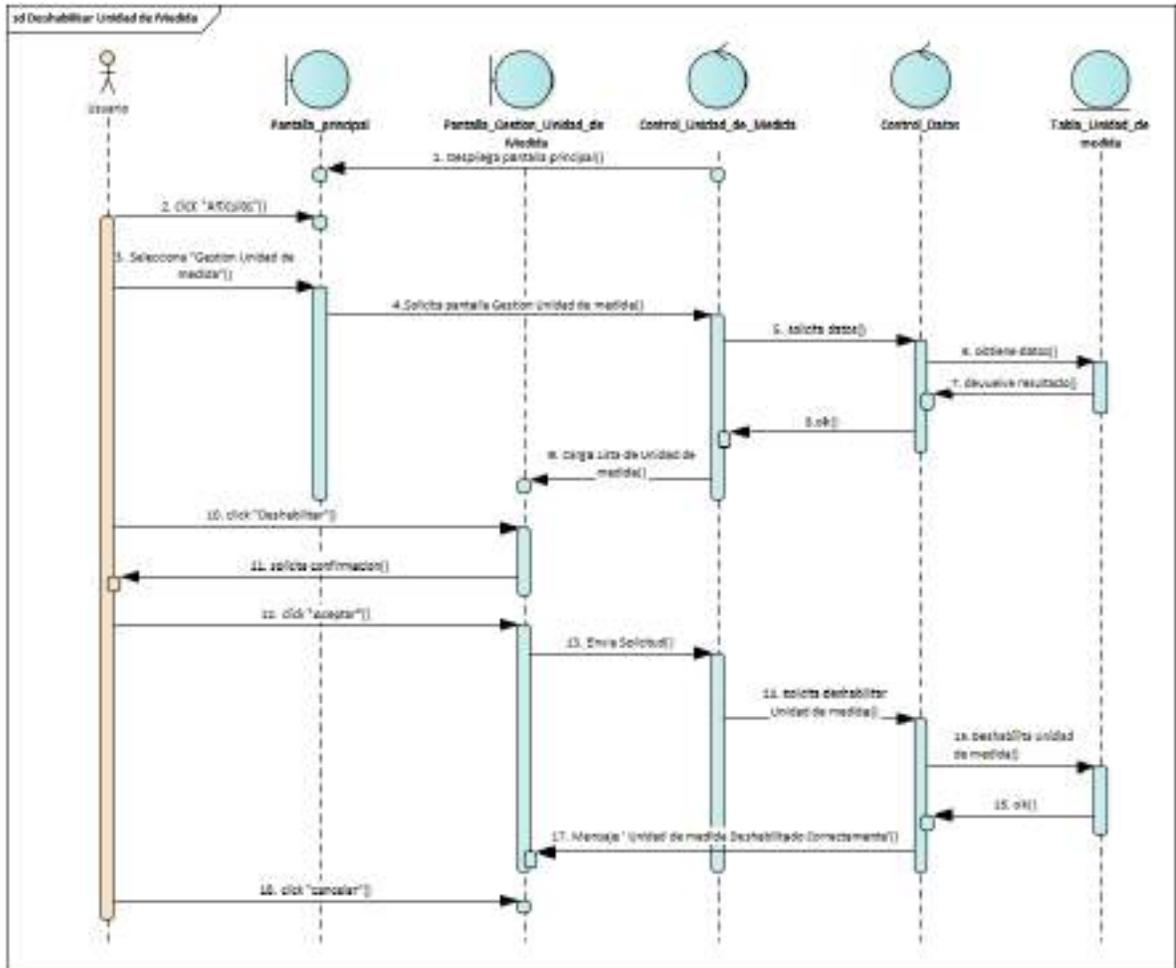


Ilustración 119. Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Unidad de Medida

II.1.2.7.9.27 Diagrama de Secuencia: habilitar Unidad de Medida

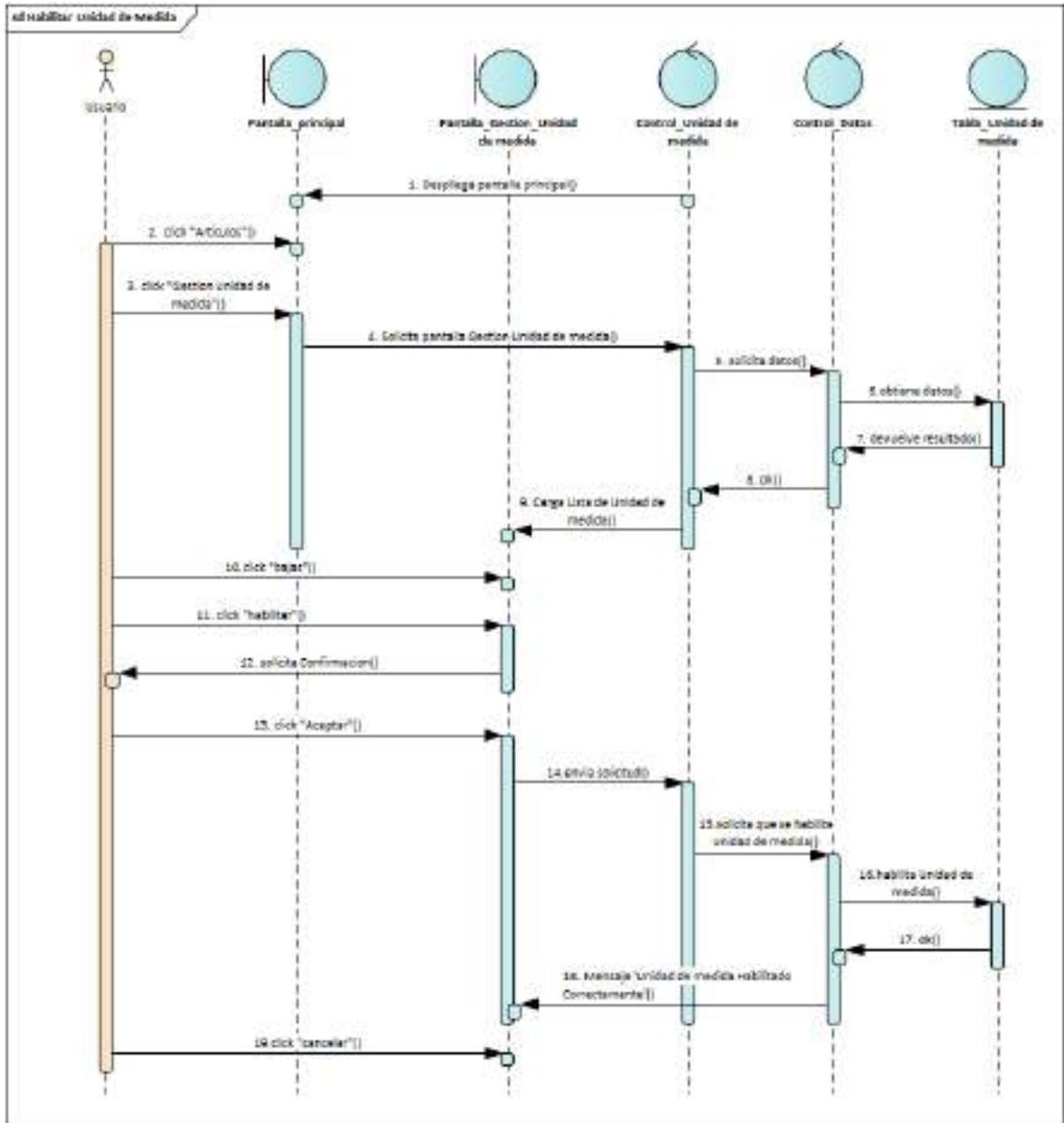


Ilustración 120. Diagrama de Secuencia: habilitar Unidad de Medida

II.1.2.7.9.28 Diagrama de Secuencia: Ver Unidad de Medida

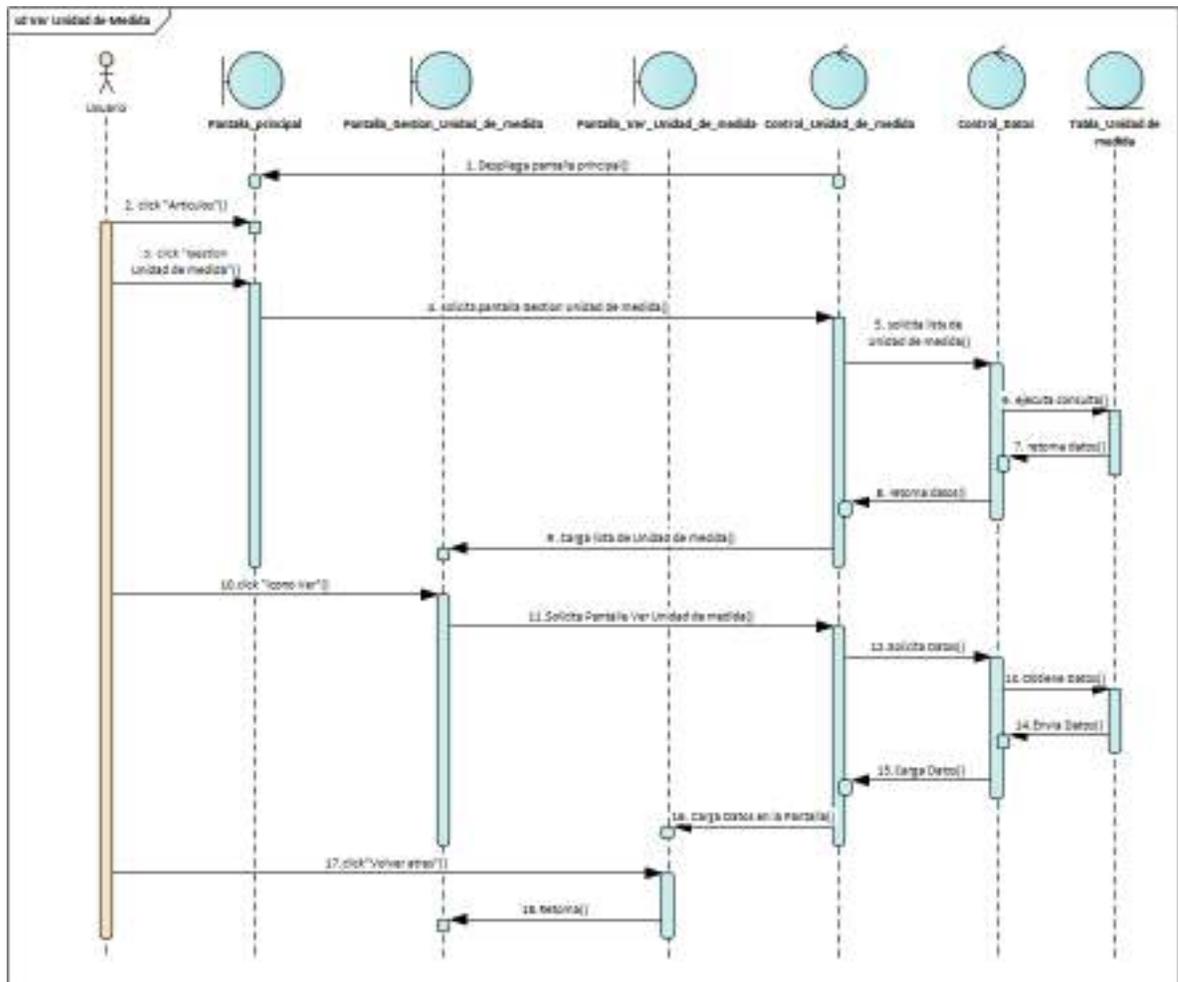


Ilustración 121. Diagrama de Secuencia: Ver Unidad de Medida

II.1.2.7.9.29 Diagrama de Secuencia: Gestión Partidas

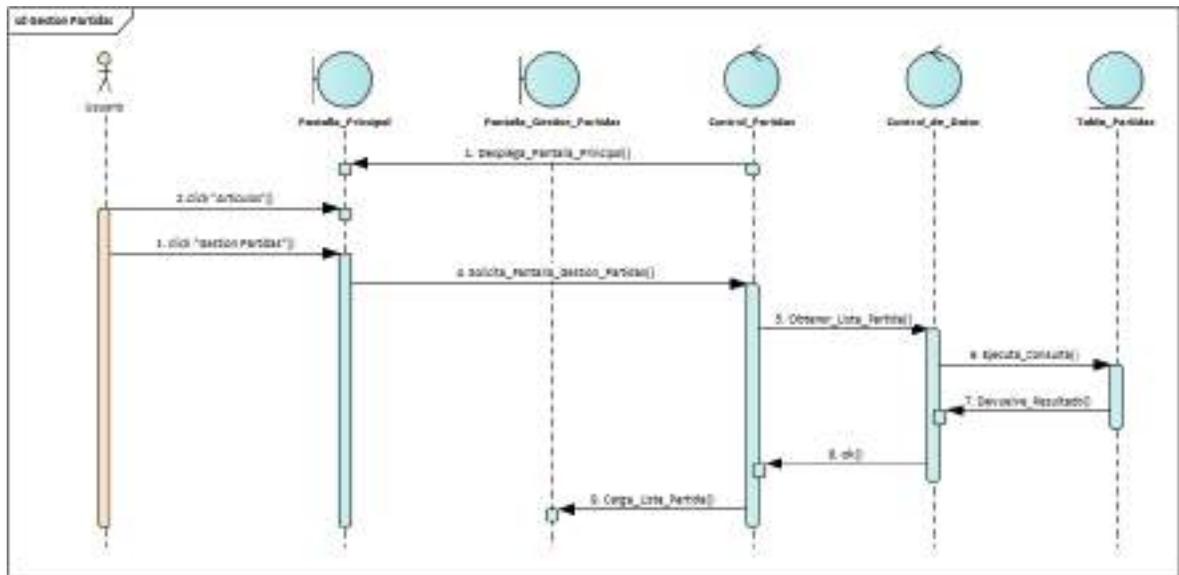


Ilustración 122. Diagrama de Secuencia: Gestión Partidas

II.1.2.7.9.30 Diagrama de Secuencia: Nueva Partida

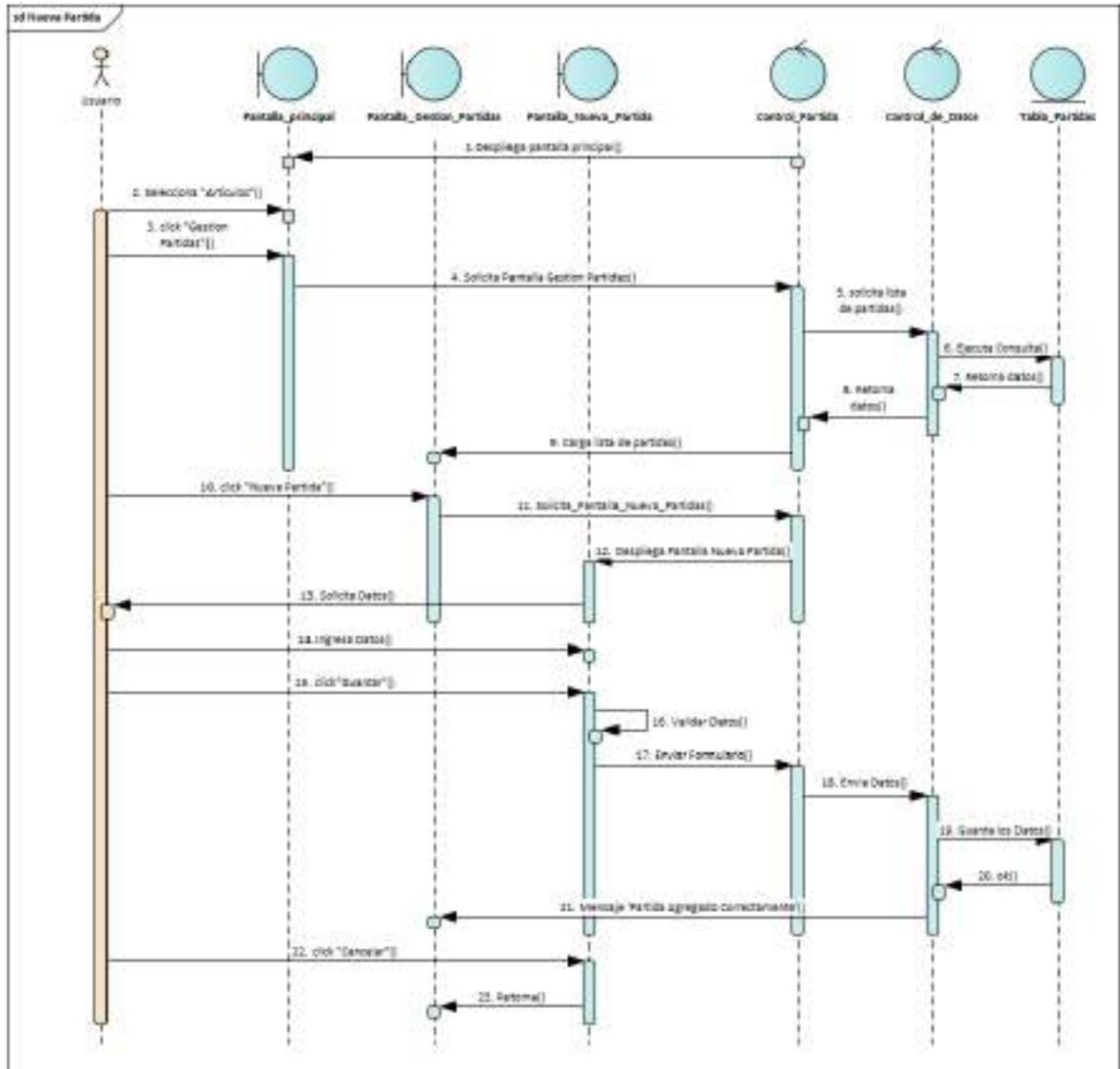


Ilustración 123. Diagrama de Secuencia: Nueva Partida

II.1.2.7.9.31 Diagrama de Secuencia: Modificar Partida

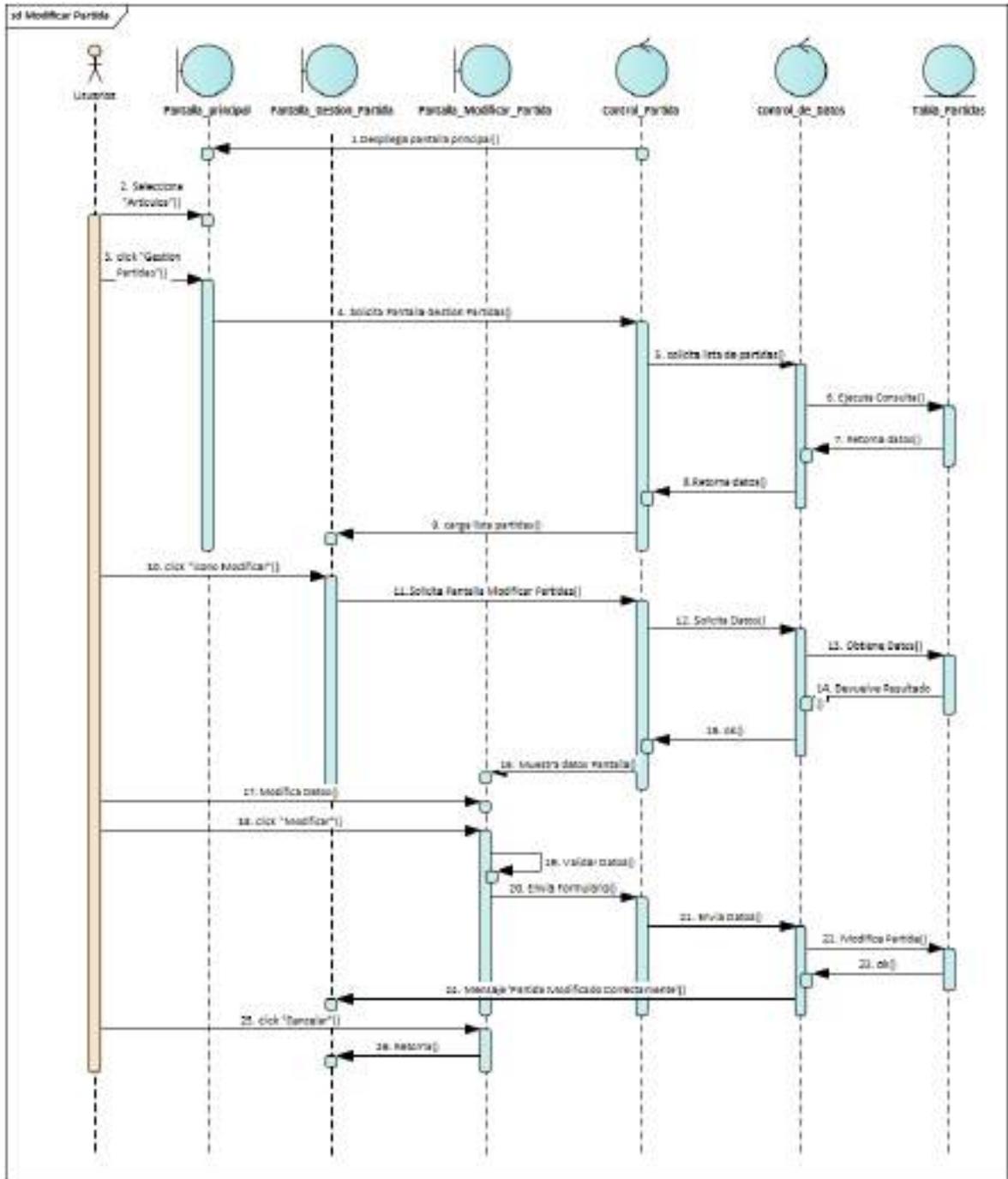


Ilustración 124. Diagrama de Secuencia: Modificar Partida

II.1.2.7.9.32 Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Partida

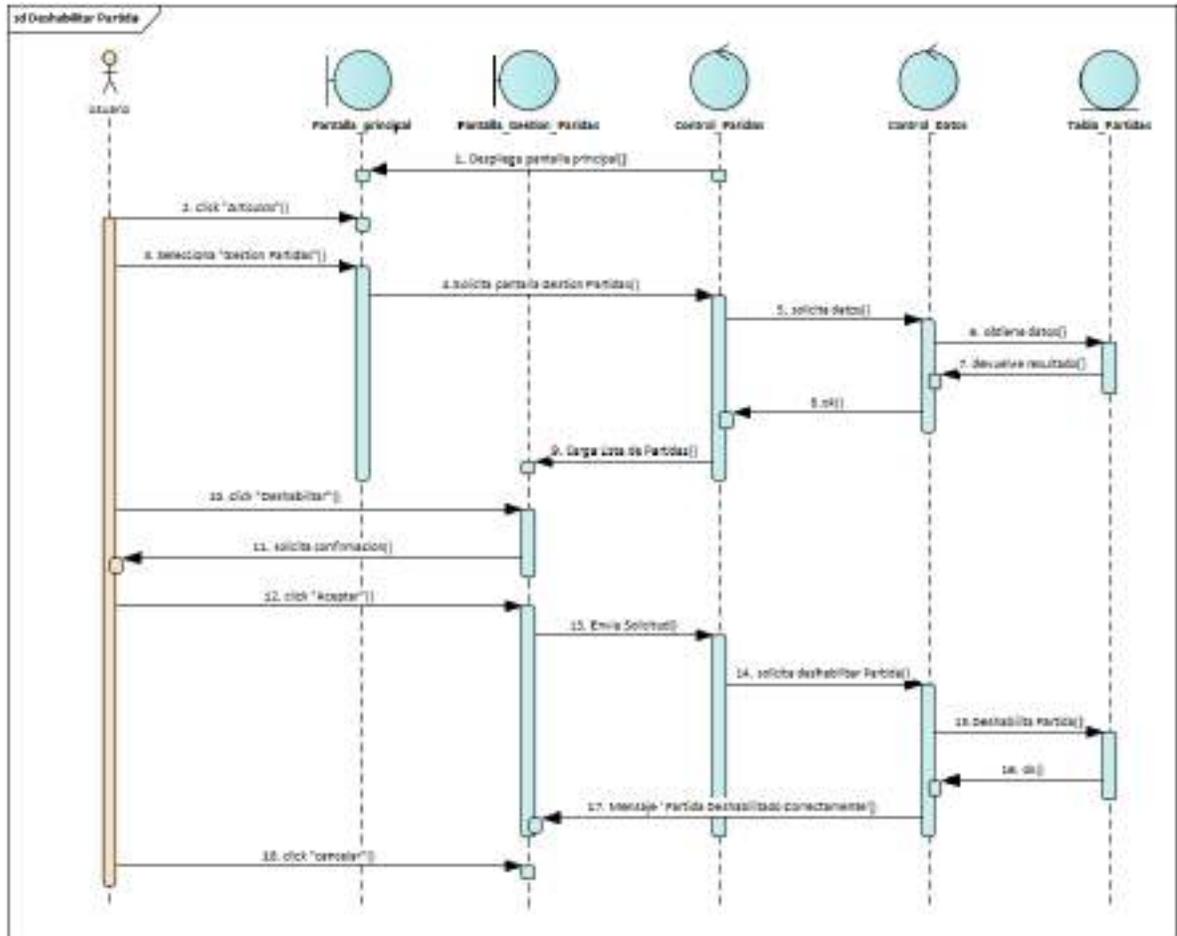


Ilustración 125. Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Partida

II.1.2.7.9.33 Diagrama de Secuencia: habilitar Partida

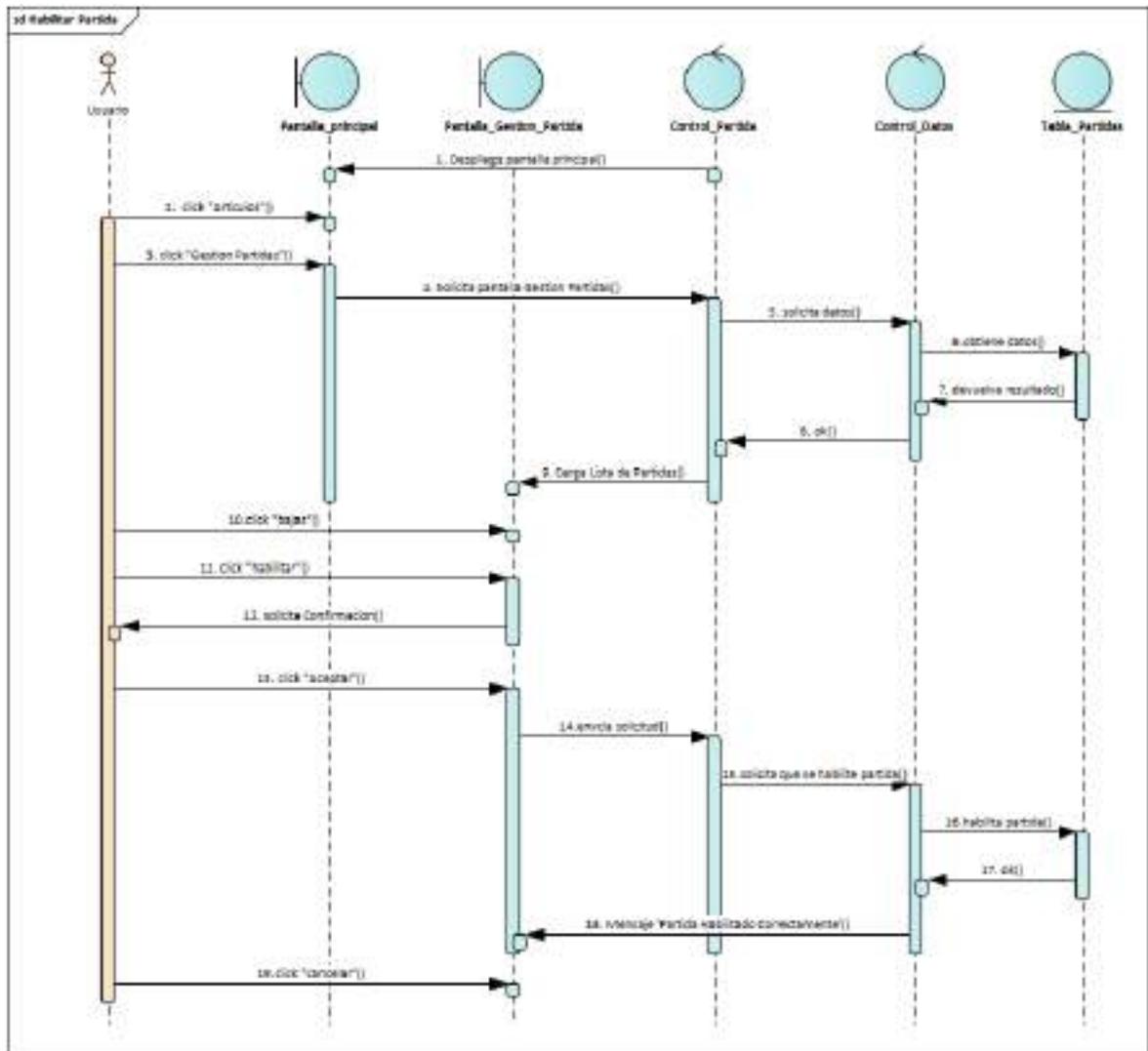


Ilustración 126. Diagrama de Secuencia: habilitar Partida

II.1.2.7.9.34 Diagrama de Secuencia: Ver Partida

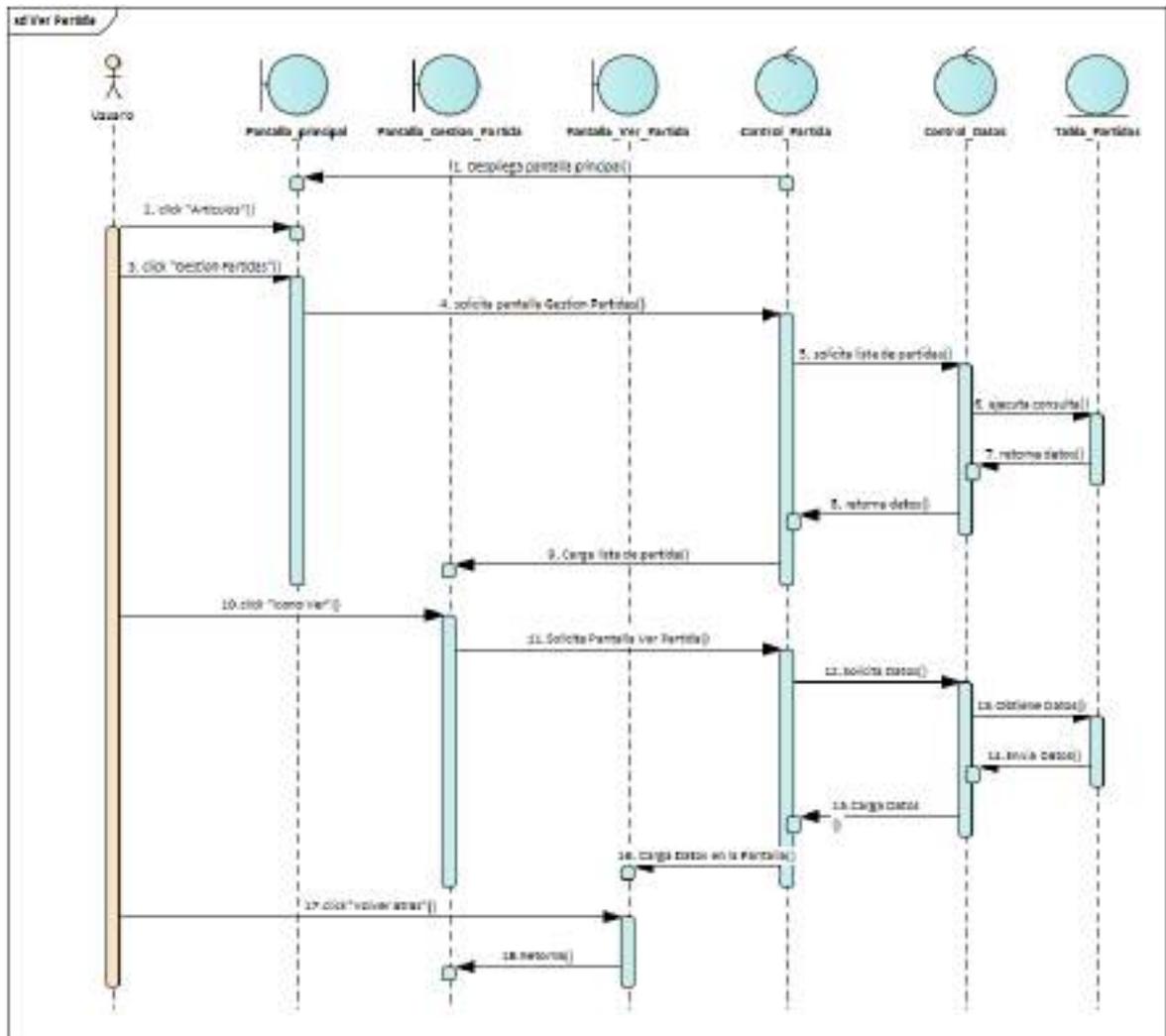


Ilustración 127. Diagrama de Secuencia: Ver Partida

II.1.2.7.9.35 Diagrama de Secuencia: Gestión Proveedores

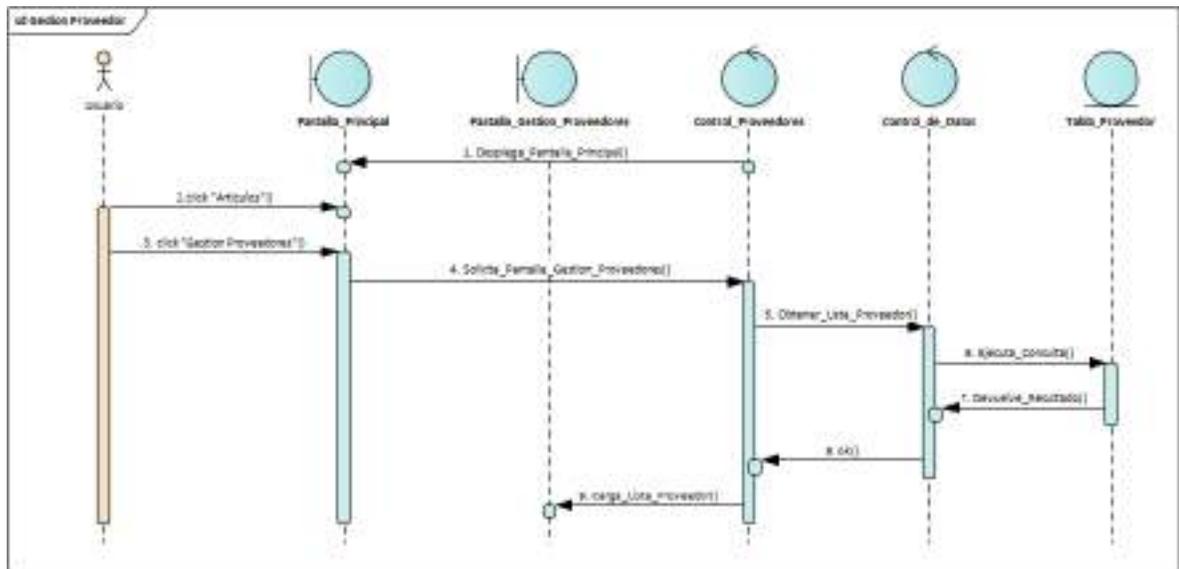


Ilustración 128. Diagrama de Secuencia: Gestión Proveedores

II.1.2.7.9.36 Diagrama de Secuencia: Nuevo Proveedor

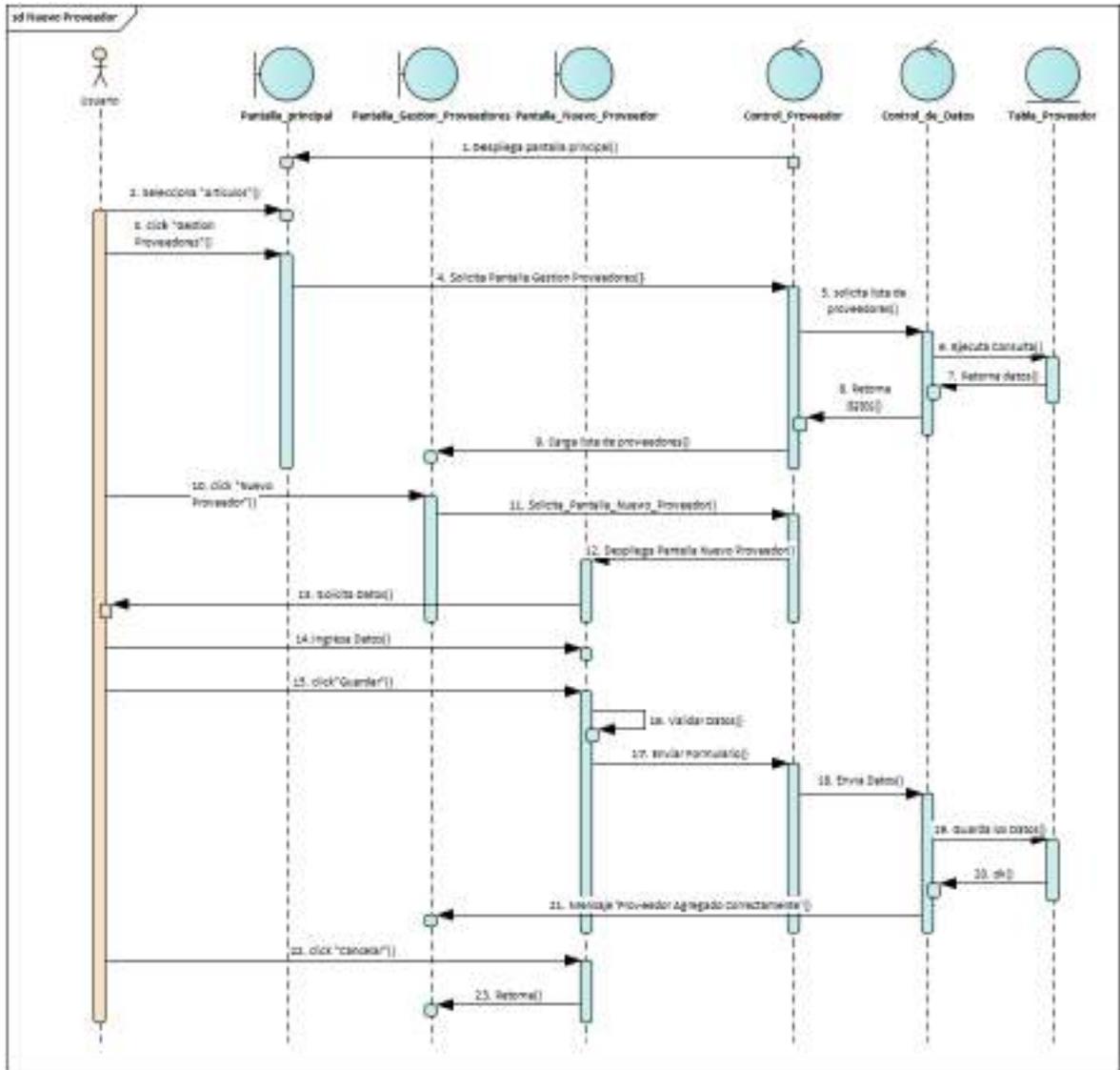


Ilustración 129. Diagrama de Secuencia: Nuevo Proveedor

II.1.2.7.9.37 Diagrama de Secuencia: Modificar Proveedor

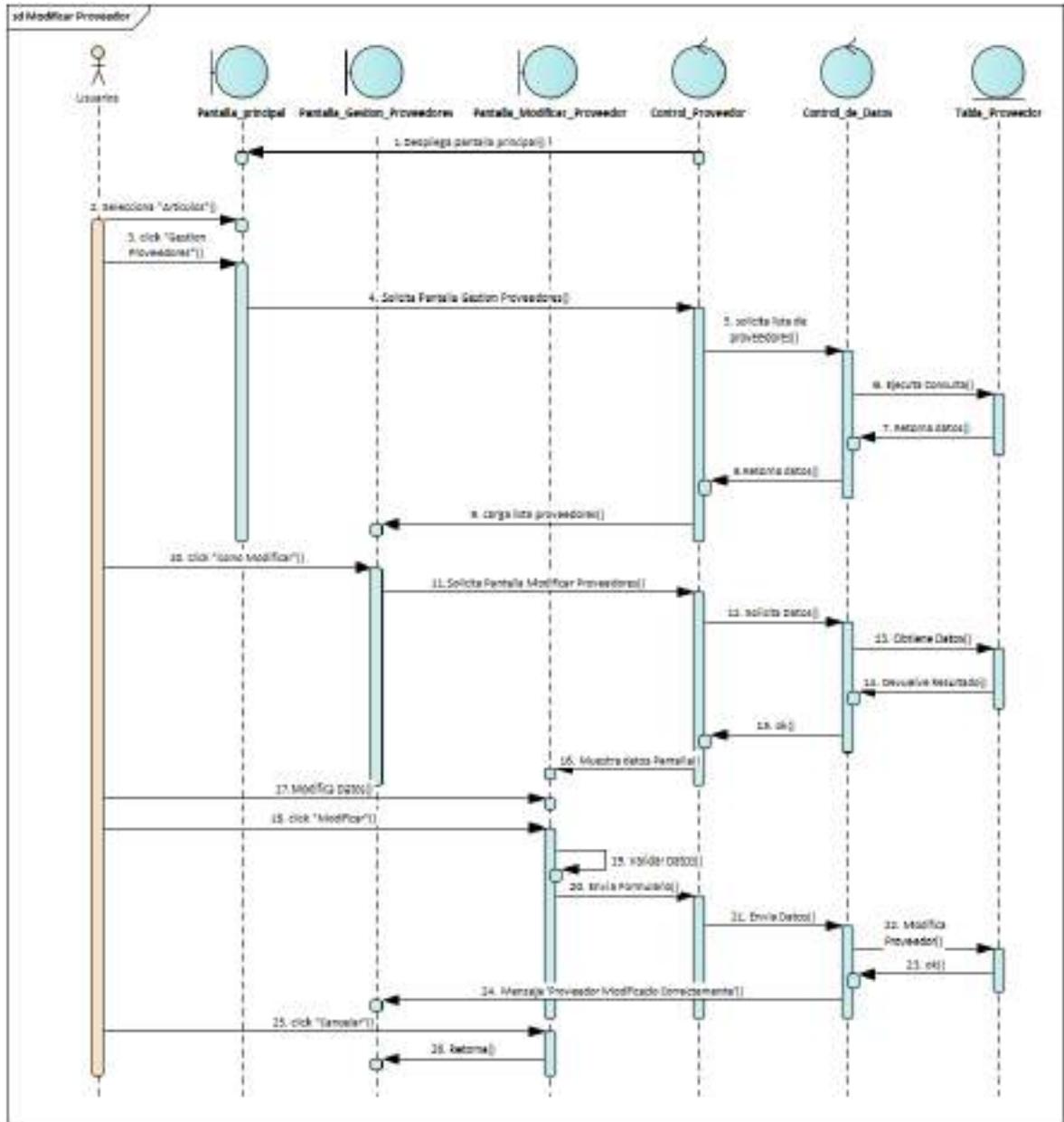


Ilustración 130. Diagrama de Secuencia: Modificar Proveedor

II.1.2.7.9.38 Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Proveedor

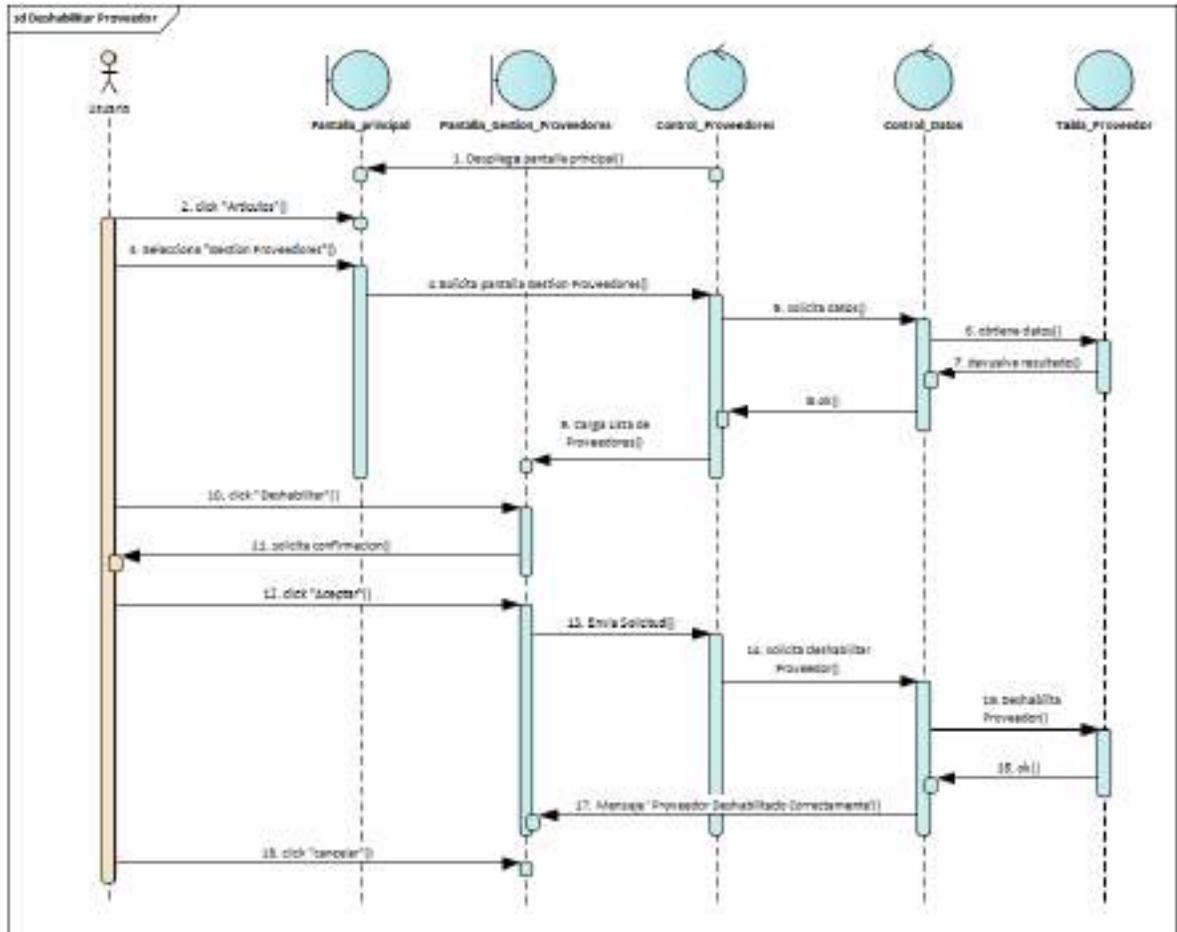


Ilustración 131. Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Proveedor

II.1.2.7.9.39 Diagrama de Secuencia: habilitar Proveedor

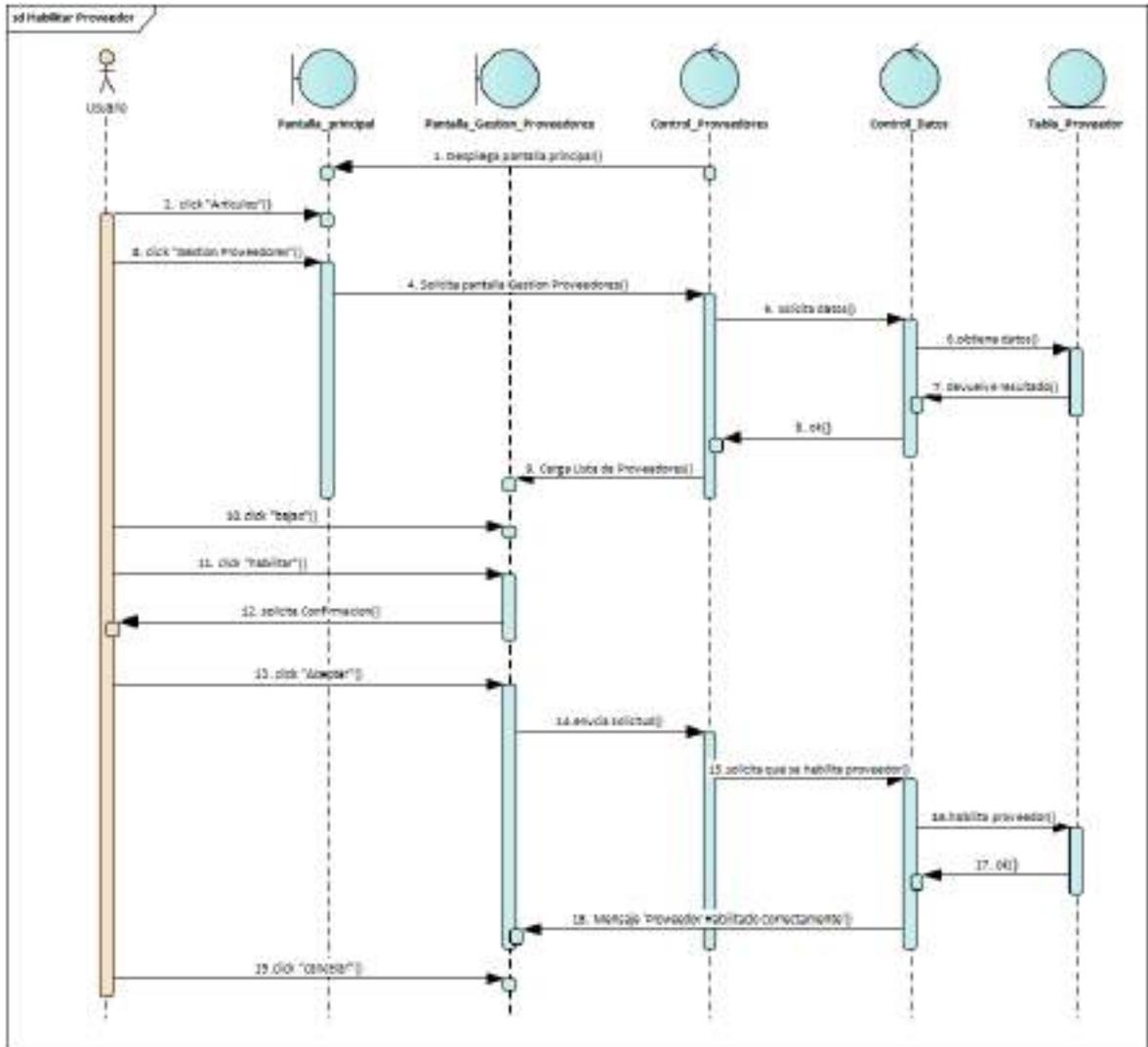


Ilustración 132. Diagrama de Secuencia: habilitar Proveedor

II.1.2.7.9.40 Diagrama de Secuencia: Ver Proveedor

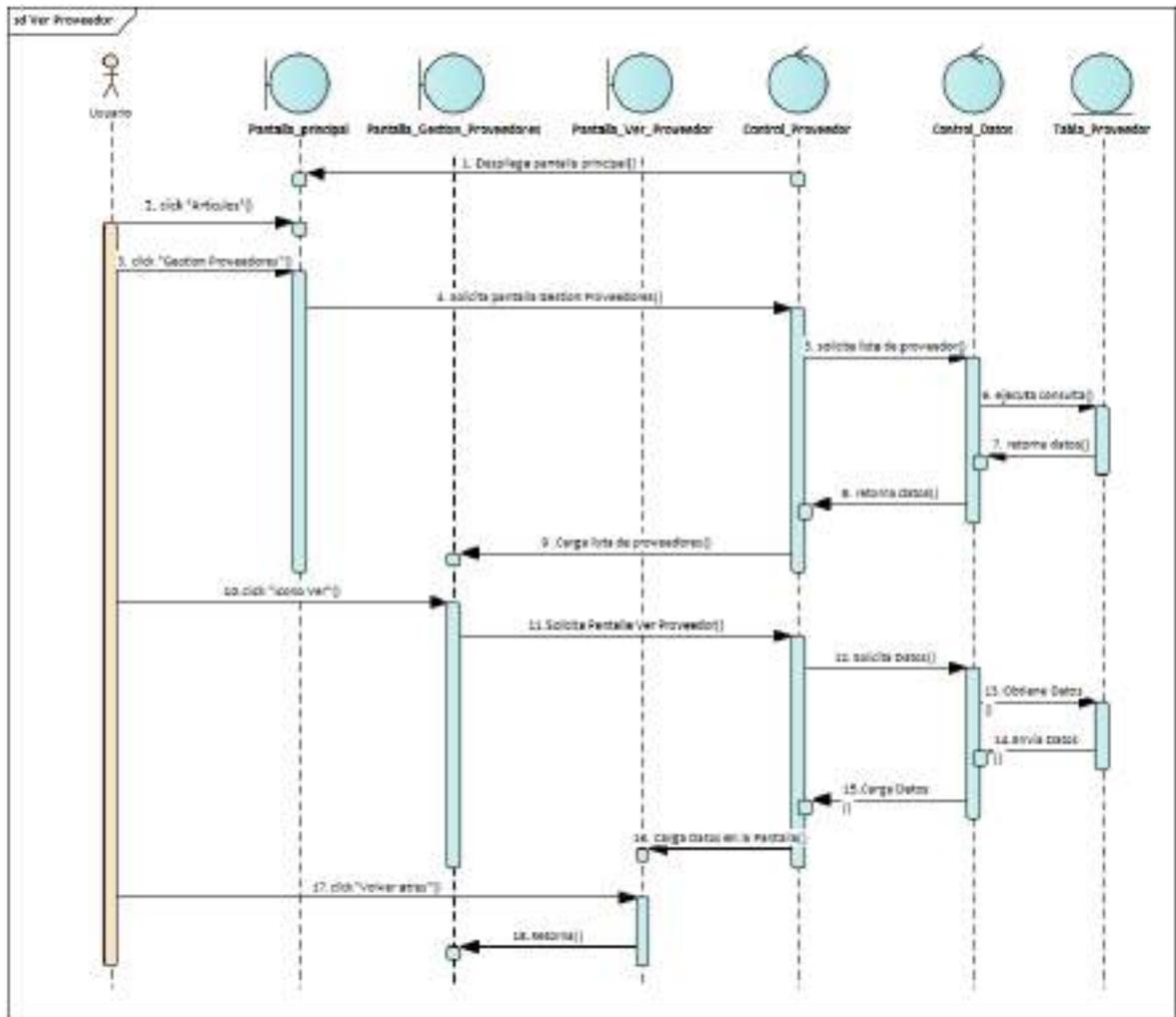


Ilustración 133. Diagrama de Secuencia: Ver Proveedor

II.1.2.7.9.41 Diagrama de Secuencia: Gestión Áreas

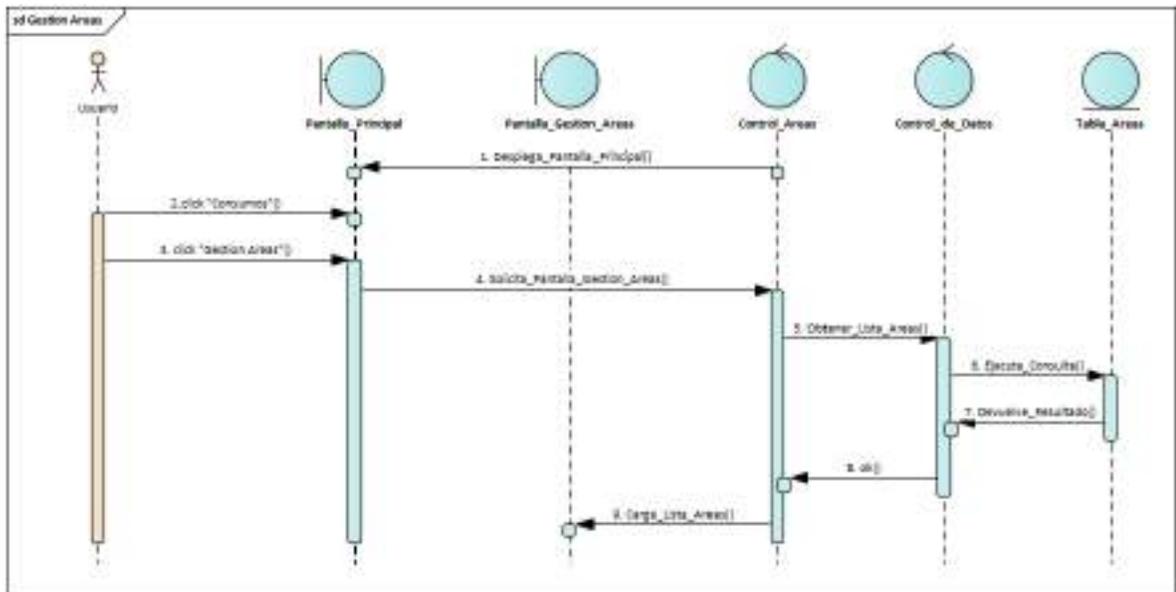


Ilustración 134. Diagrama de Secuencia: Gestión Áreas

II.1.2.7.9.42 Diagrama de Secuencia: Nueva Área

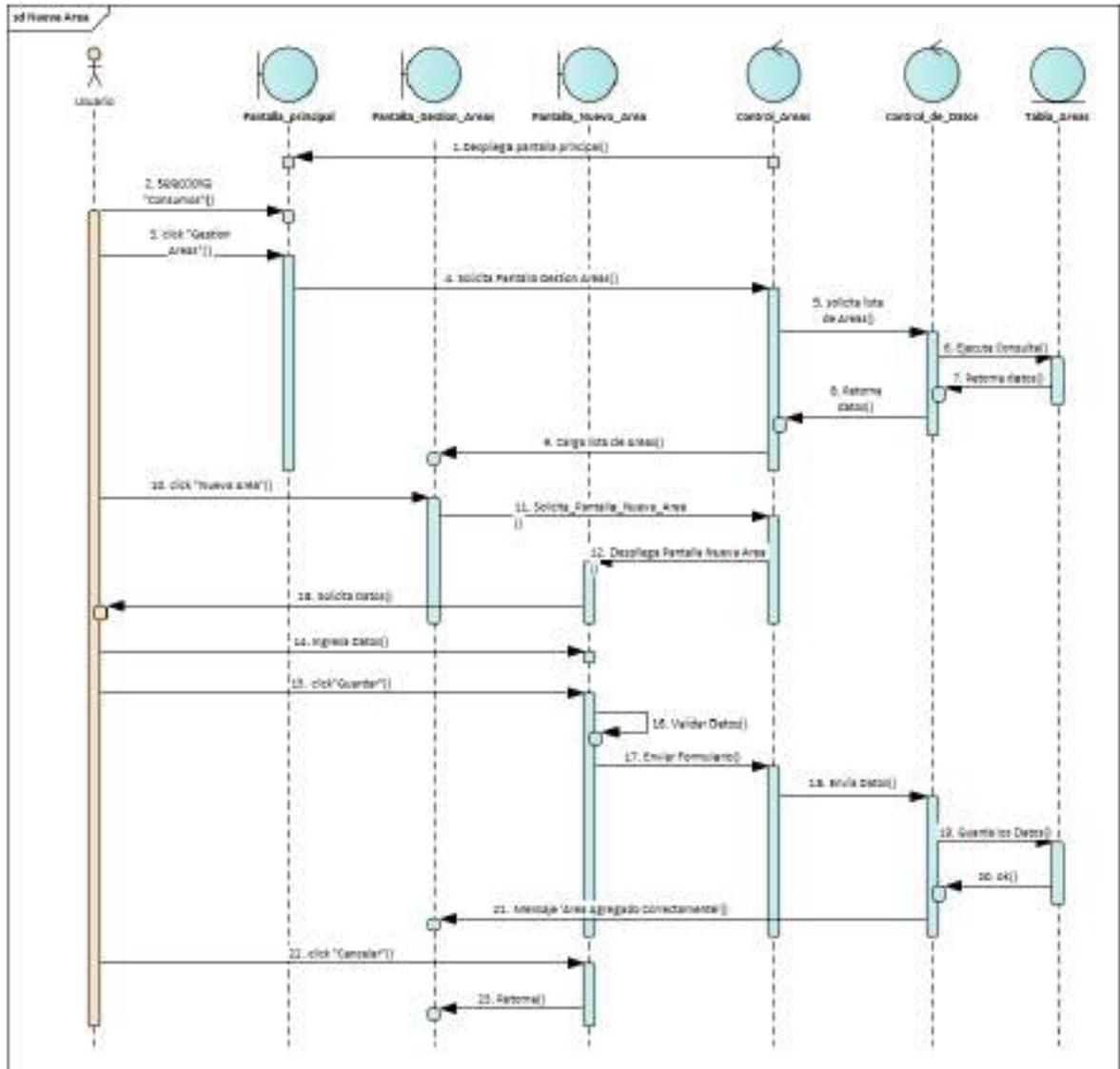


Ilustración 135. Diagrama de Secuencia: Nueva Área

II.1.2.7.9.43 Diagrama de Secuencia: Modificar Área

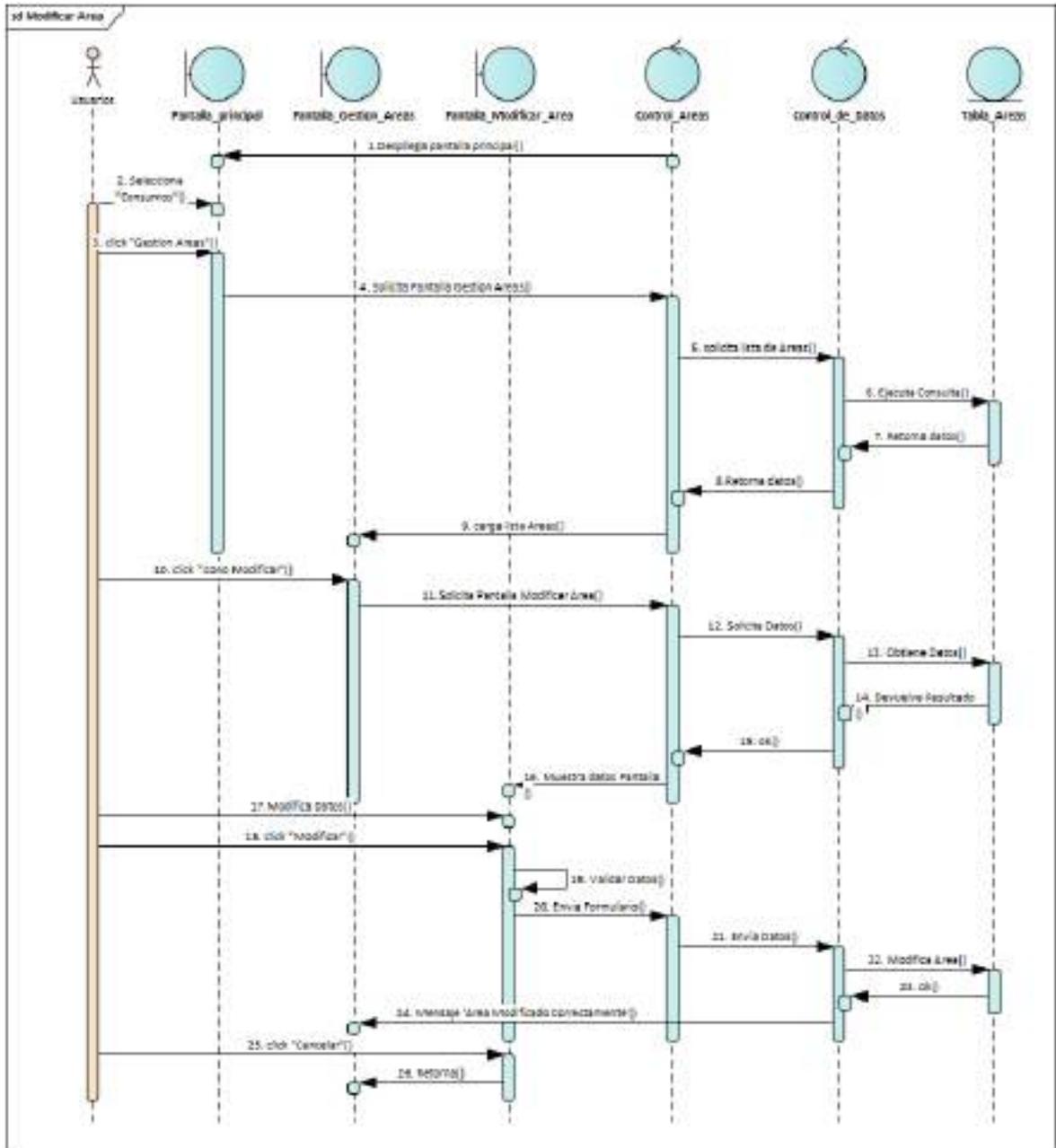


Ilustración 136. Diagrama de Secuencia: Modificar Área

II.1.2.7.9.44 Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Área

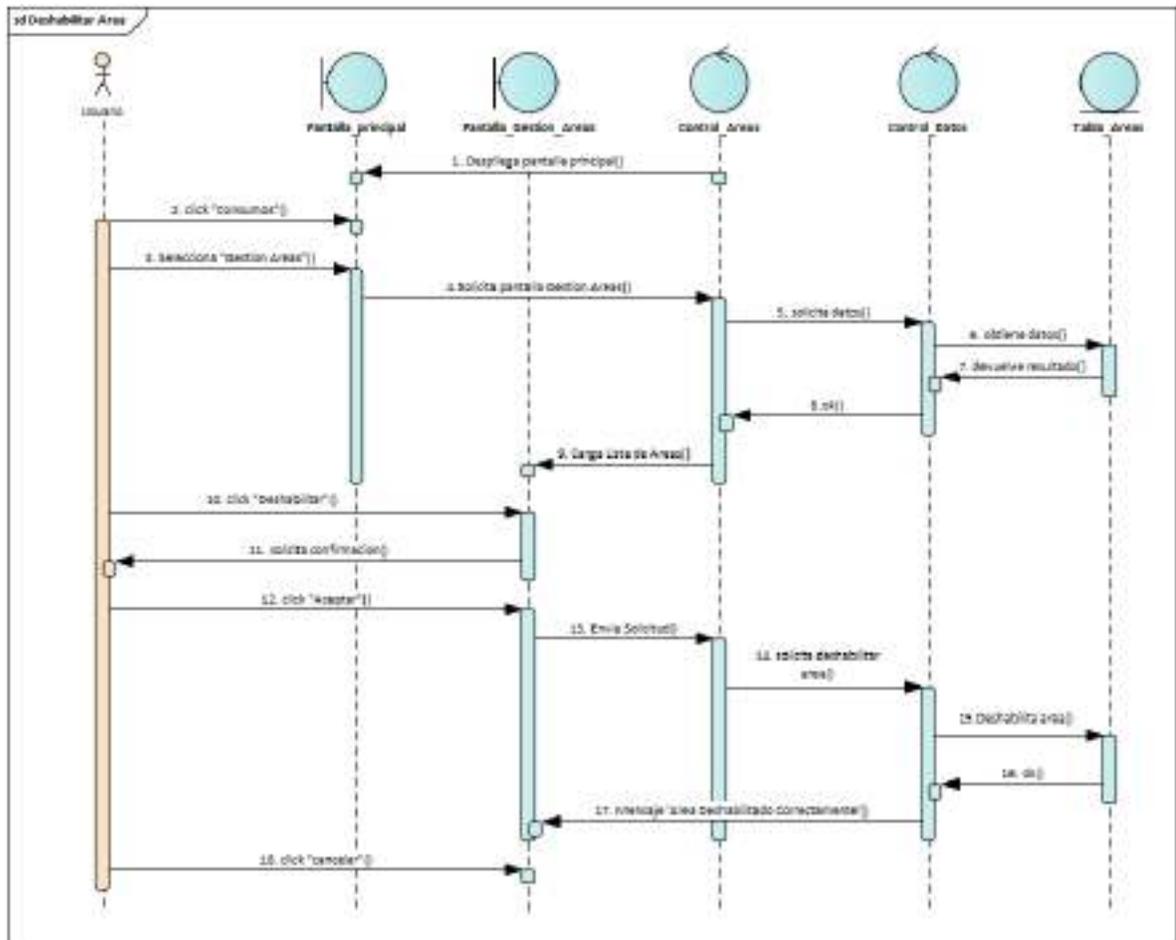


Ilustración 137. Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Área

II.1.2.7.9.45 Diagrama de Secuencia: habilitar Área

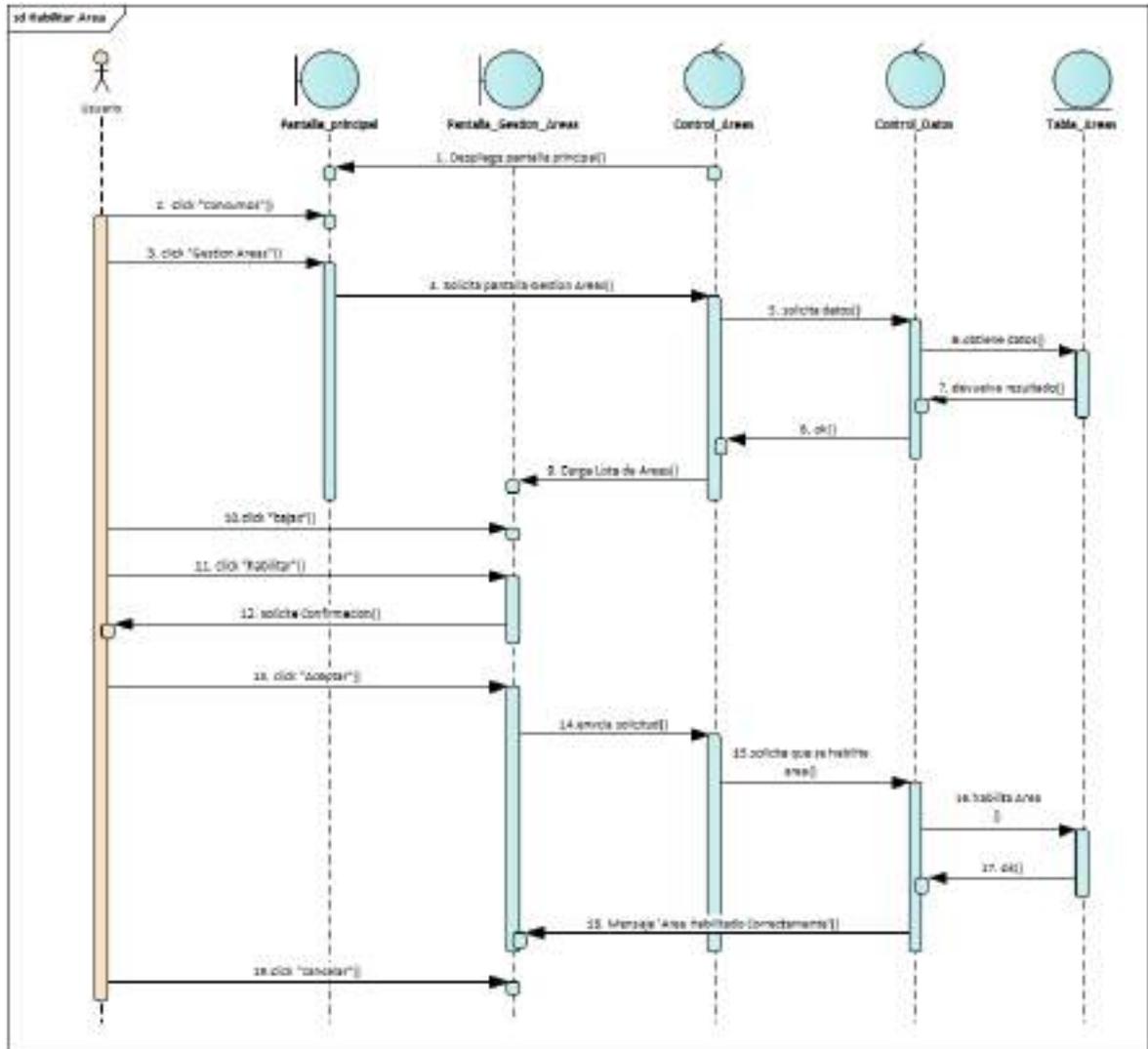


Ilustración 138. Diagrama de Secuencia: habilitar Área

II.1.2.7.9.46 Diagrama de Secuencia: Ver Área

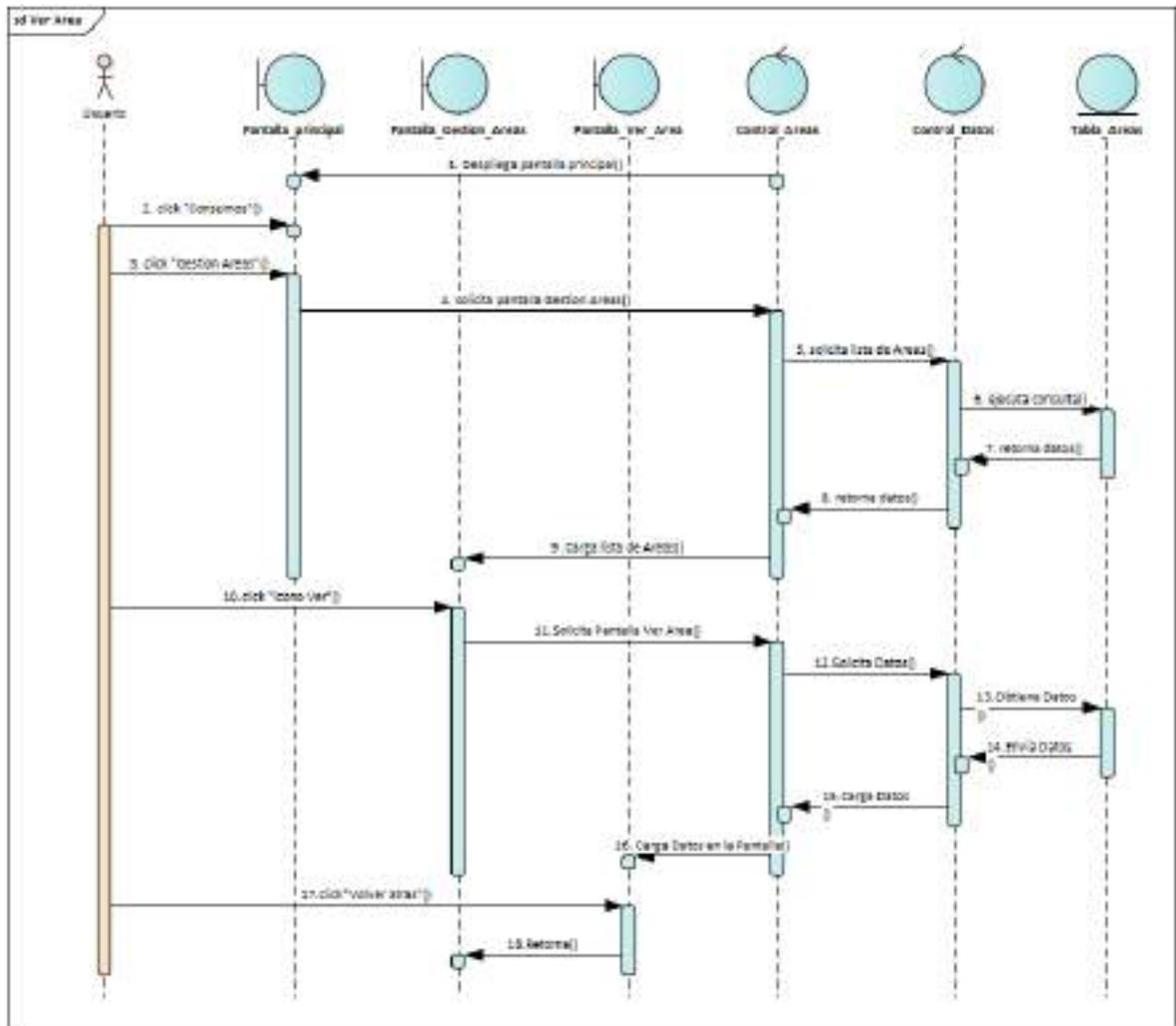


Ilustración 139. Diagrama de Secuencia: Ver Área

II.1.2.7.9.47 Diagrama de Secuencia: Gestión Consumos Directos

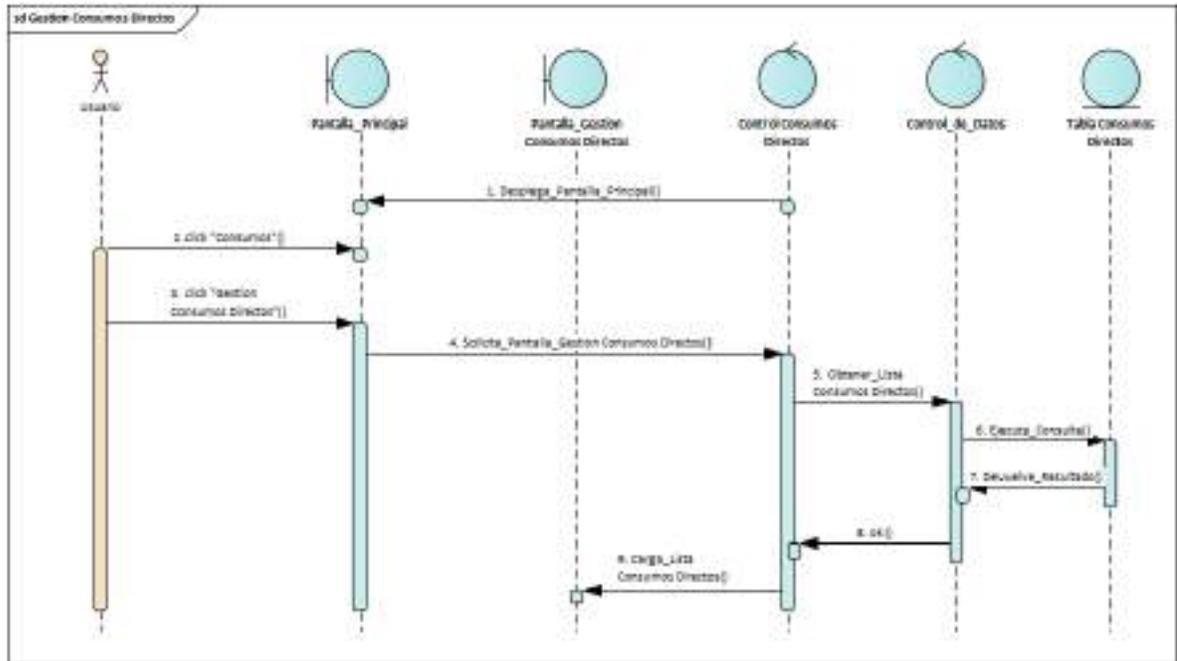


Ilustración 140. Diagrama de Secuencia: Gestión Consumos Directos

II.1.2.7.9.48 Diagrama de Secuencia: Nuevo Consumo Directo

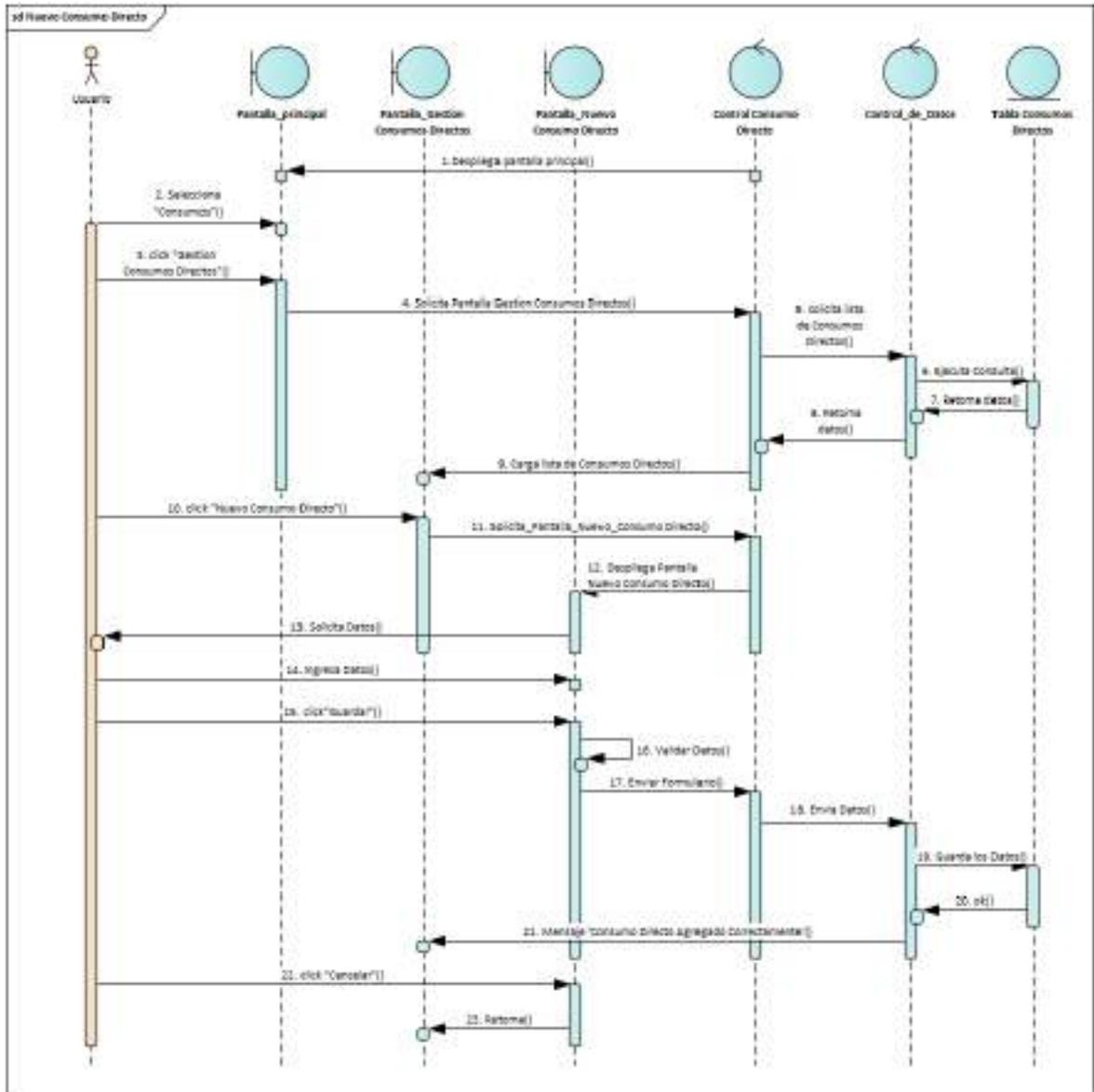


Ilustración 141. Diagrama de Secuencia: Nuevo Consumo Directo

II.1.2.7.9.49 Diagrama de Secuencia: Modificar Consumo Directo

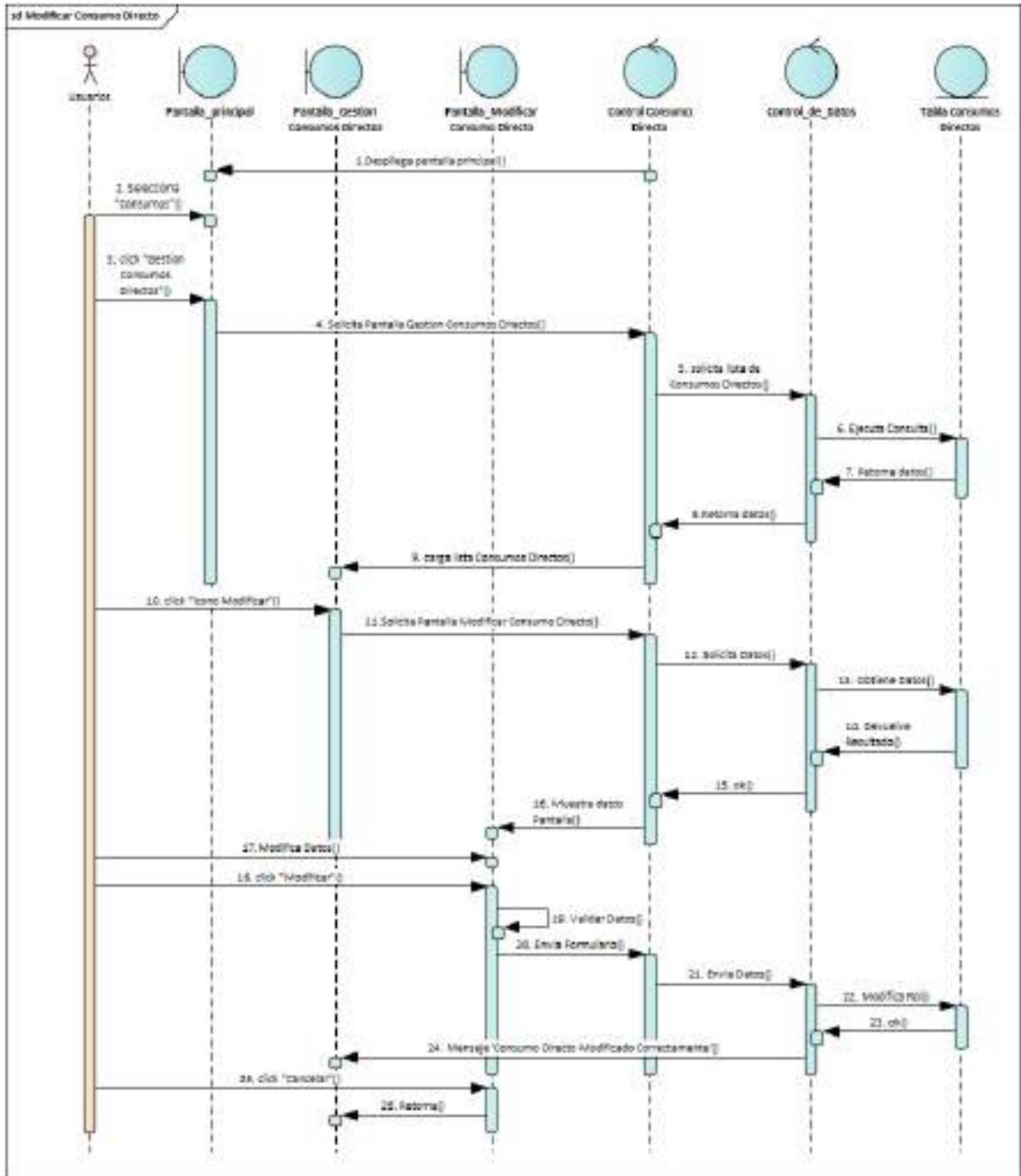


Ilustración 142. Diagrama de Secuencia: Modificar Consumo Directo

II.1.2.7.9.50 Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Consumo Directo

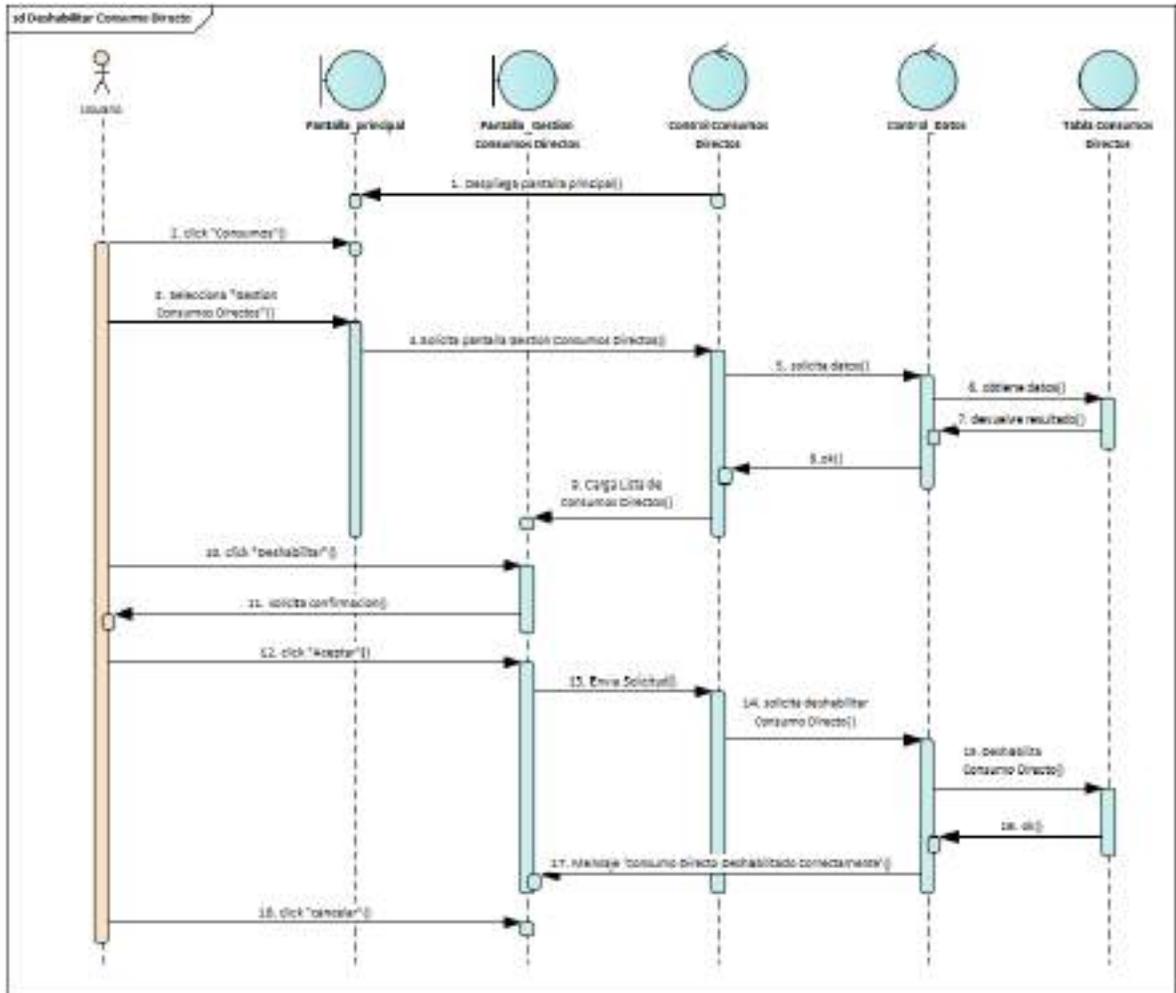


Ilustración 143. Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Consumo Directo

II.1.2.7.9.51 Diagrama de Secuencia: habilitar Consumo Directo

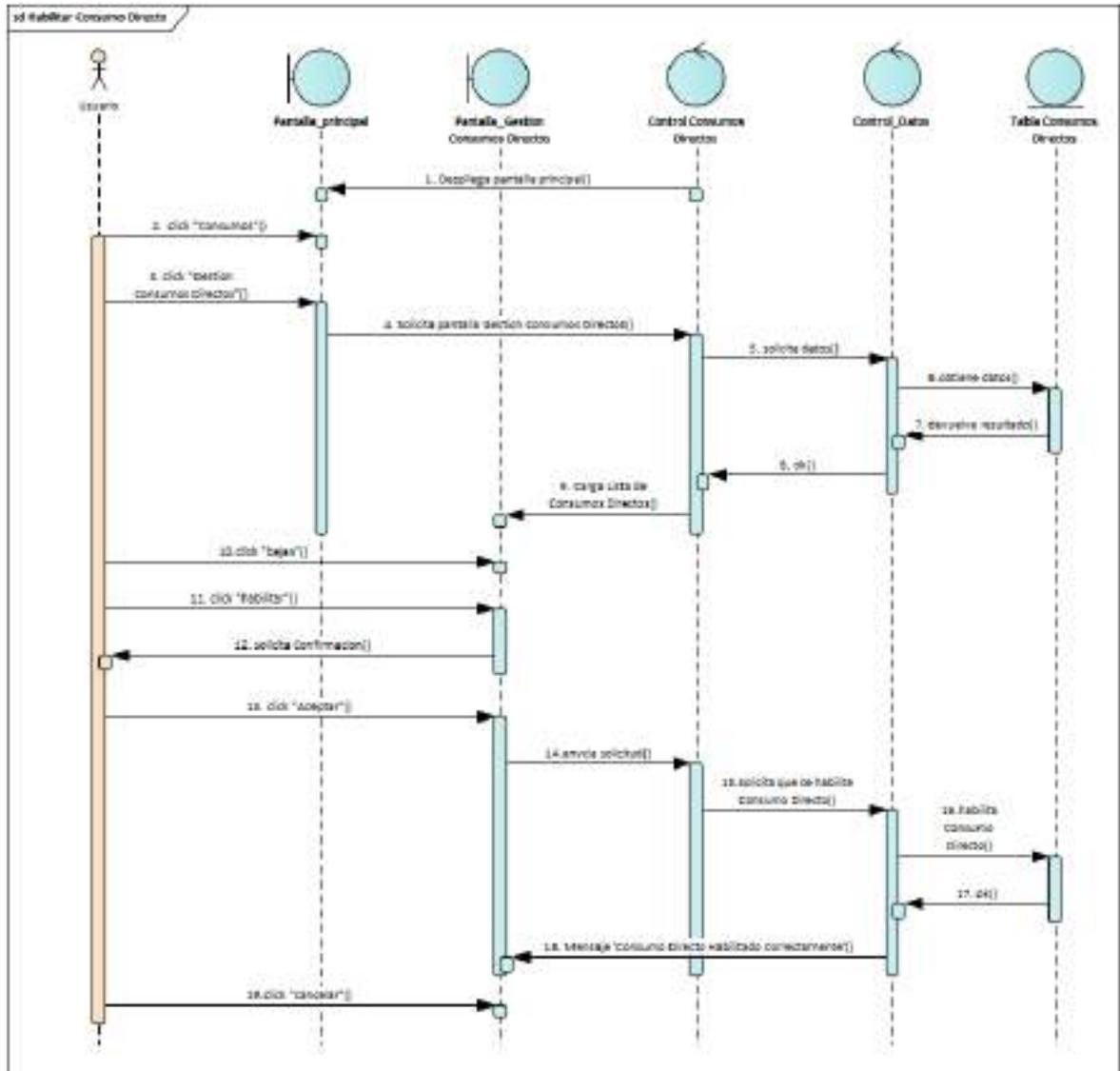


Ilustración 144. Diagrama de Secuencia: habilitar Consumo Directo

II.1.2.7.9.52 Diagrama de Secuencia: Ver Detalle Consumo Directo

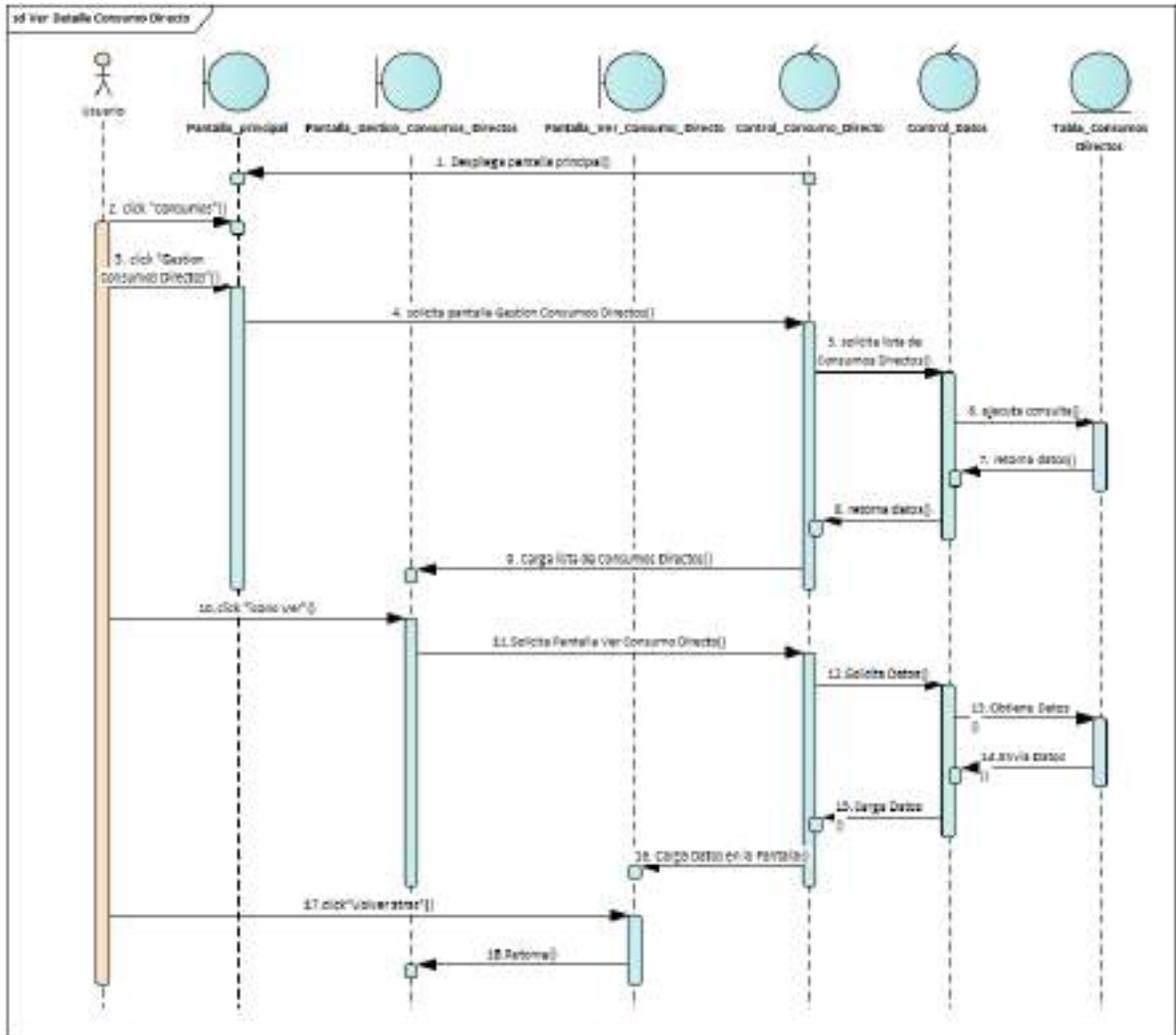


Ilustración 145. Diagrama de Secuencia: Ver Detalle Consumo Directo

II.1.2.7.9.53 Diagrama de Secuencia: Gestión Pedidos

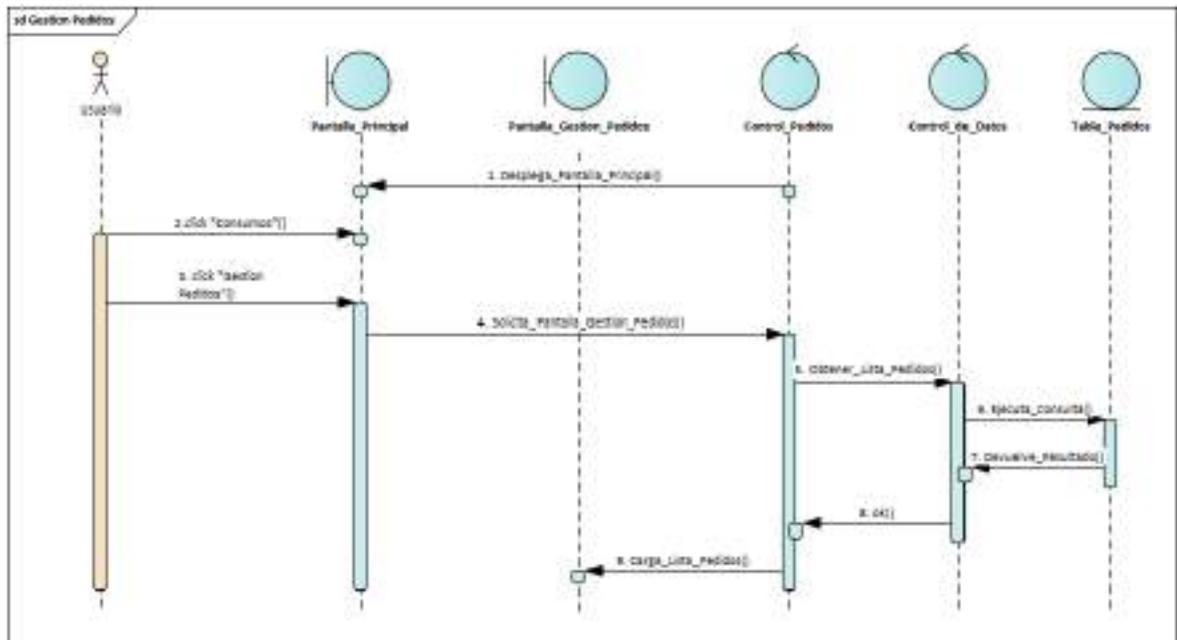


Ilustración 146. Diagrama de Secuencia: Gestión Pedidos

II.1.2.7.9.54 Diagrama de Secuencia: Nuevo Pedido

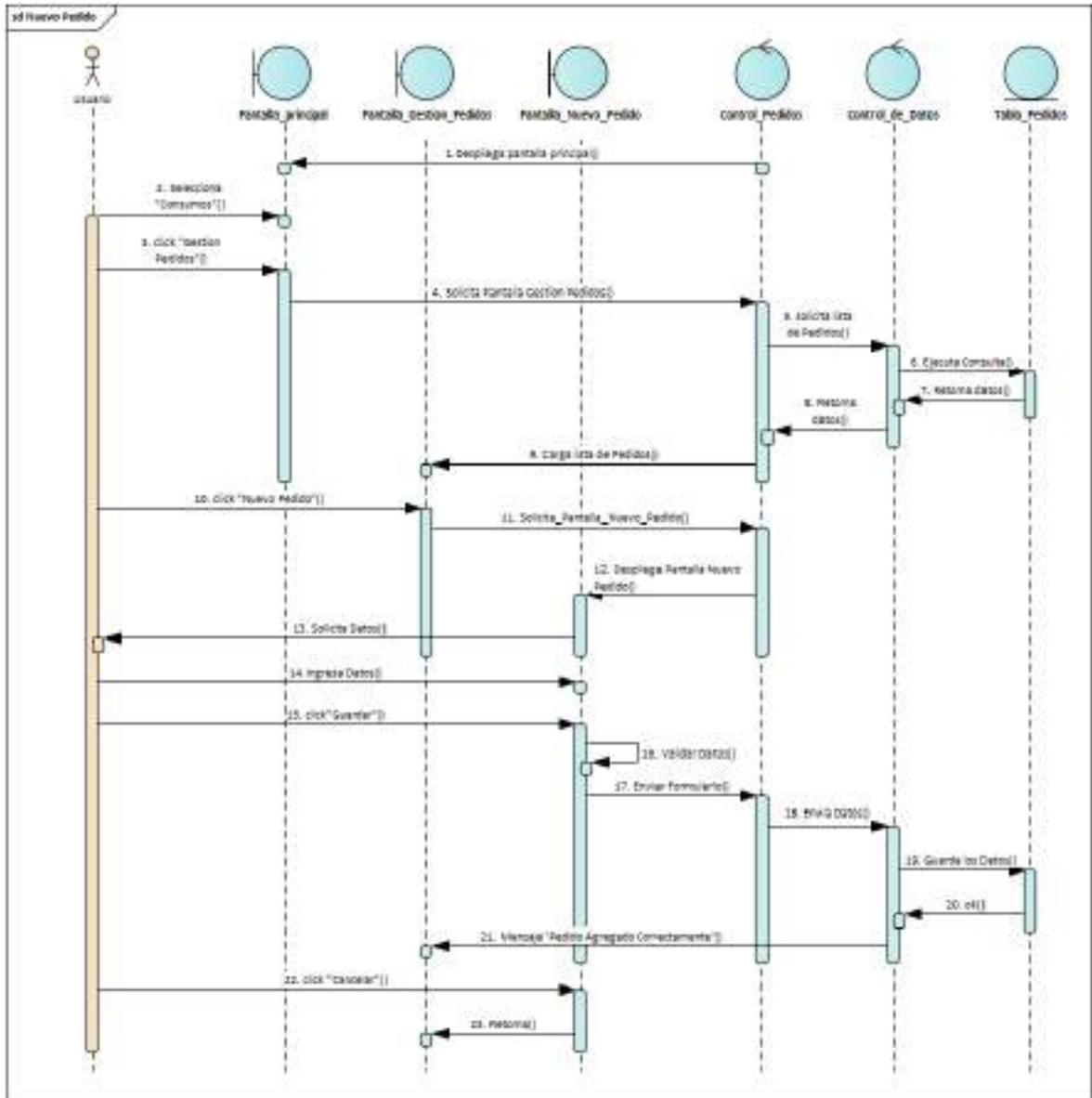


Ilustración 147. Diagrama de Secuencia: Nuevo Pedido

II.1.2.7.9.55 Diagrama de Secuencia: Modificar Pedido

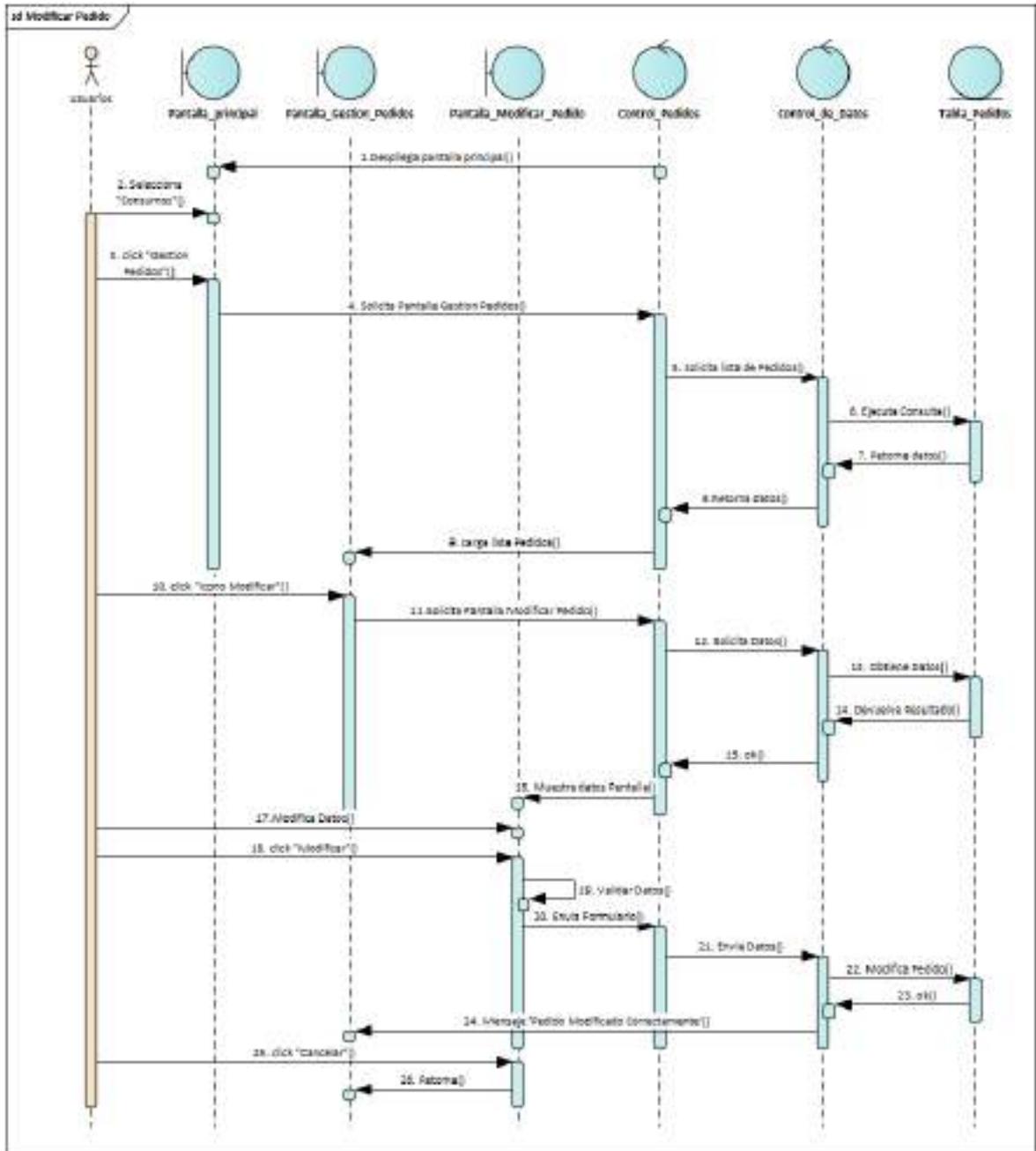


Ilustración 148. Diagrama de Secuencia: Modificar Pedido

II.1.2.7.9.56 Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Pedido

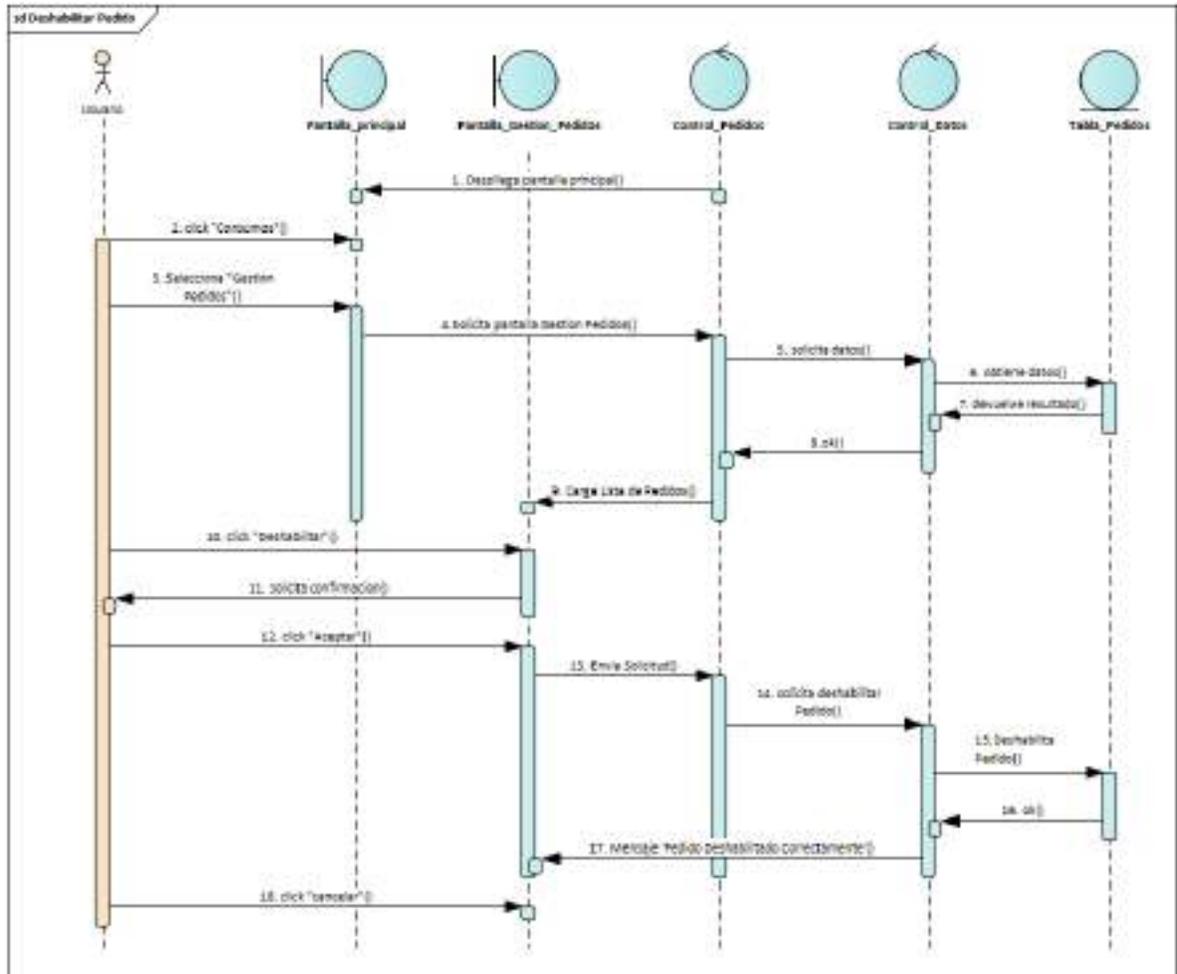


Ilustración 149. Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Pedido

II.1.2.7.9.57 Diagrama de Secuencia: habilitar Pedido

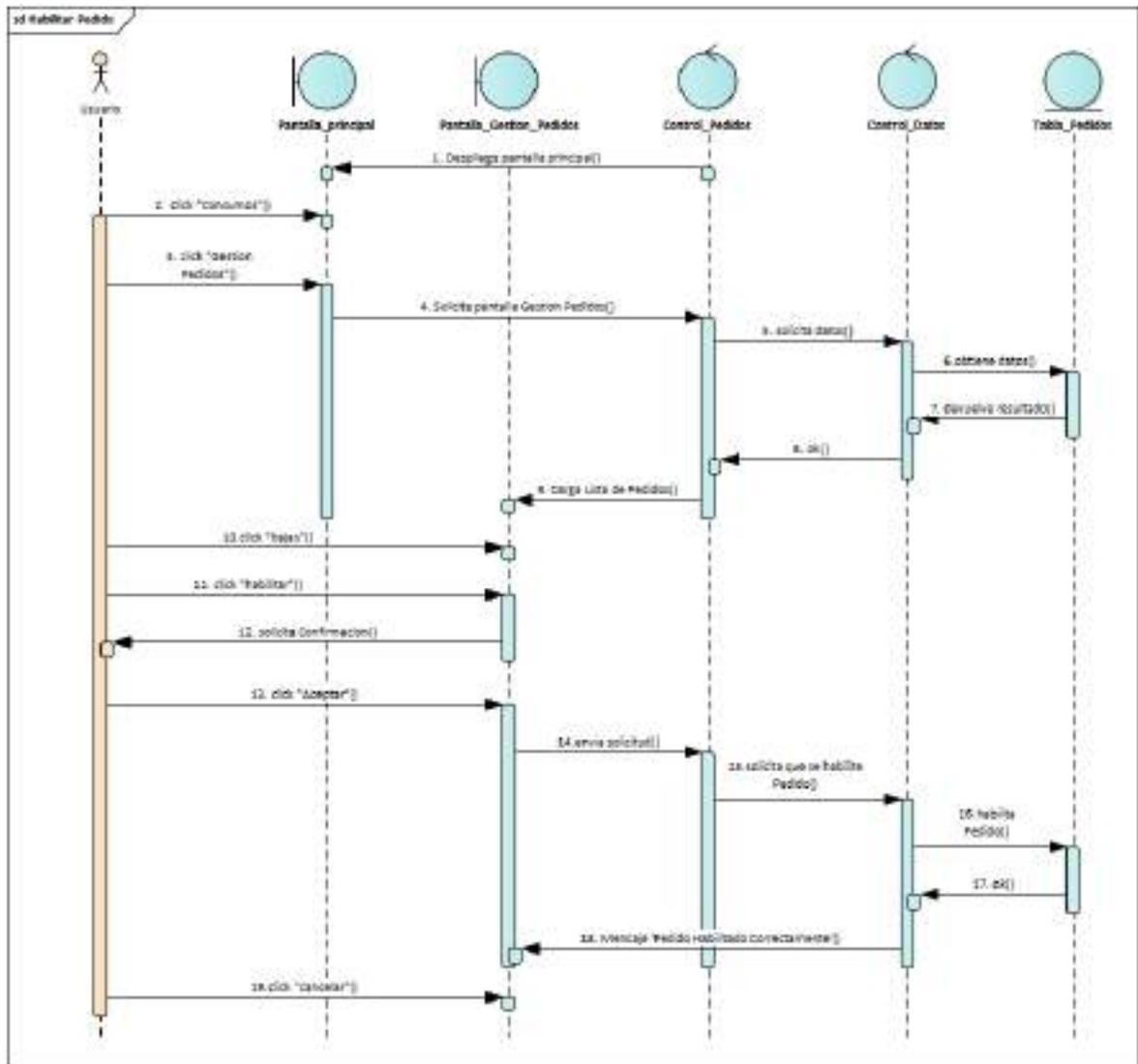


Ilustración 150. Diagrama de Secuencia: habilitar Pedido

II.1.2.7.9.58 Diagrama de Secuencia: Ver Pedido

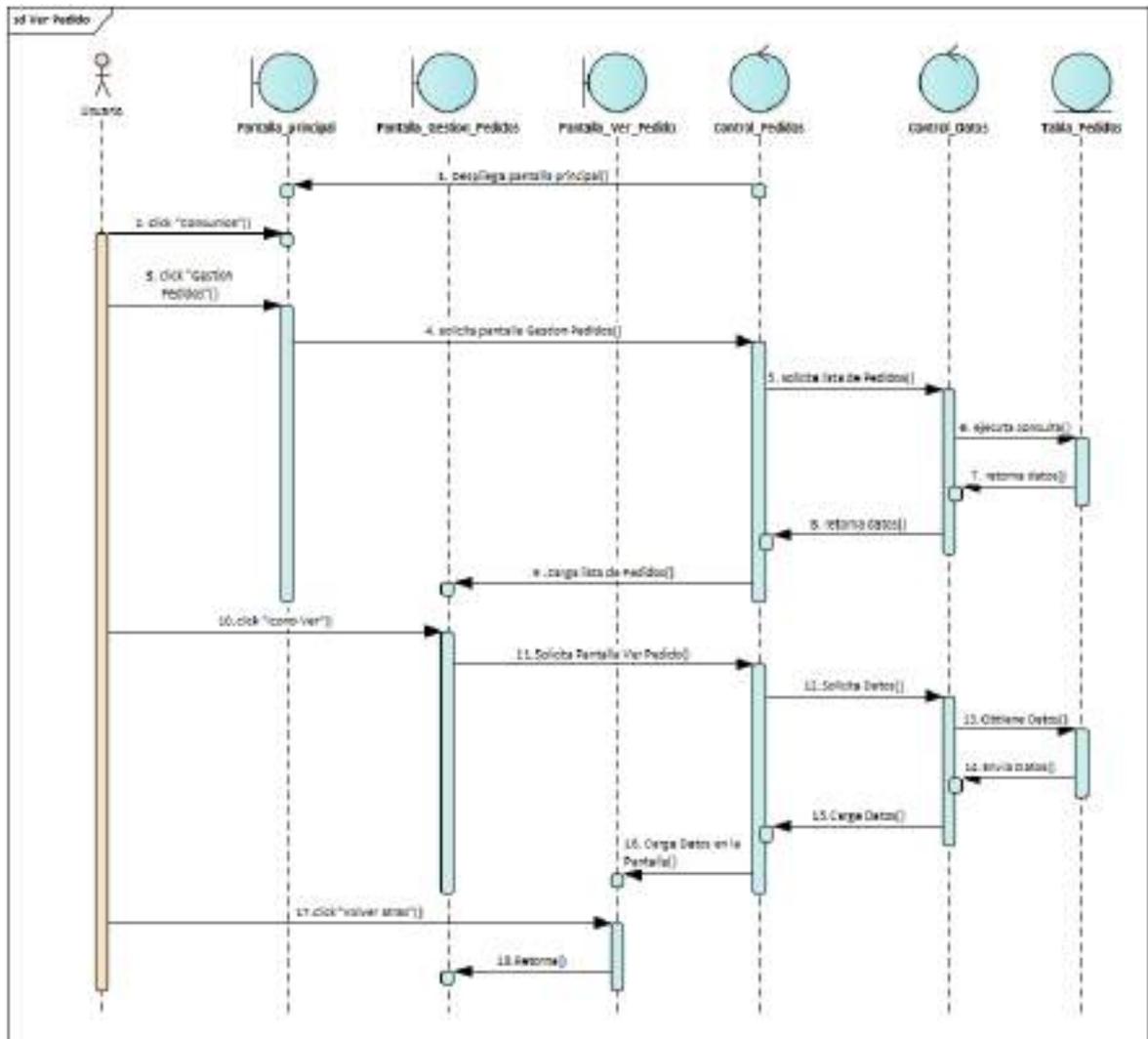


Ilustración 151. Diagrama de Secuencia: Ver Pedido

II.1.2.7.9.59 Diagrama de Secuencia: Gestión Salidas

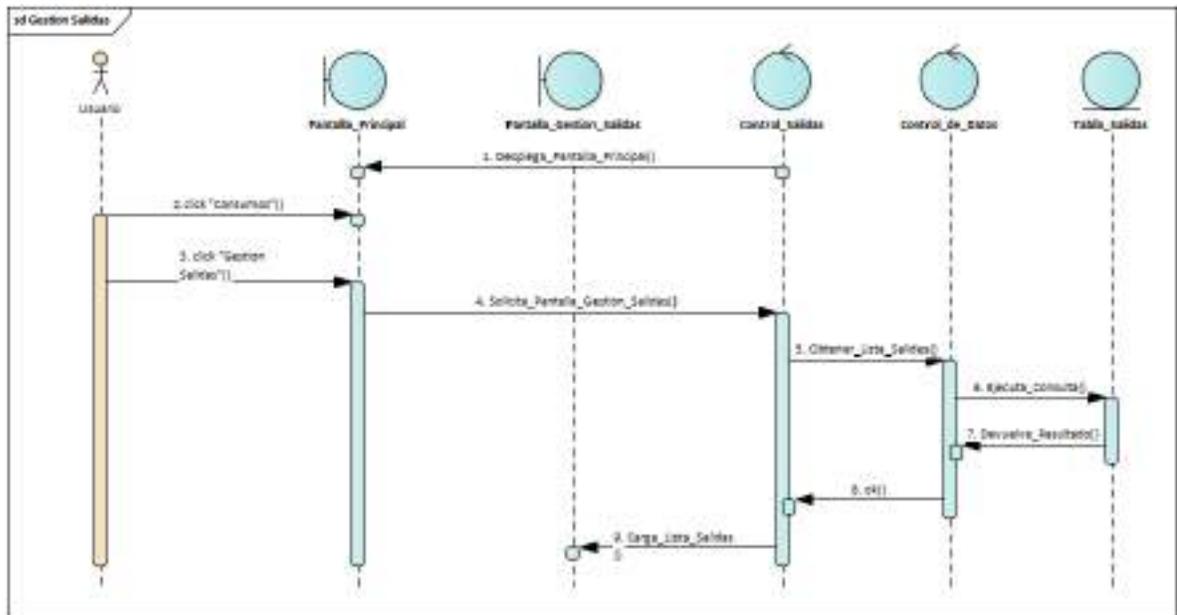


Ilustración 152. Diagrama de Secuencia: Gestión Salidas

II.1.2.7.9.60 Diagrama de Secuencia: Nueva Salida

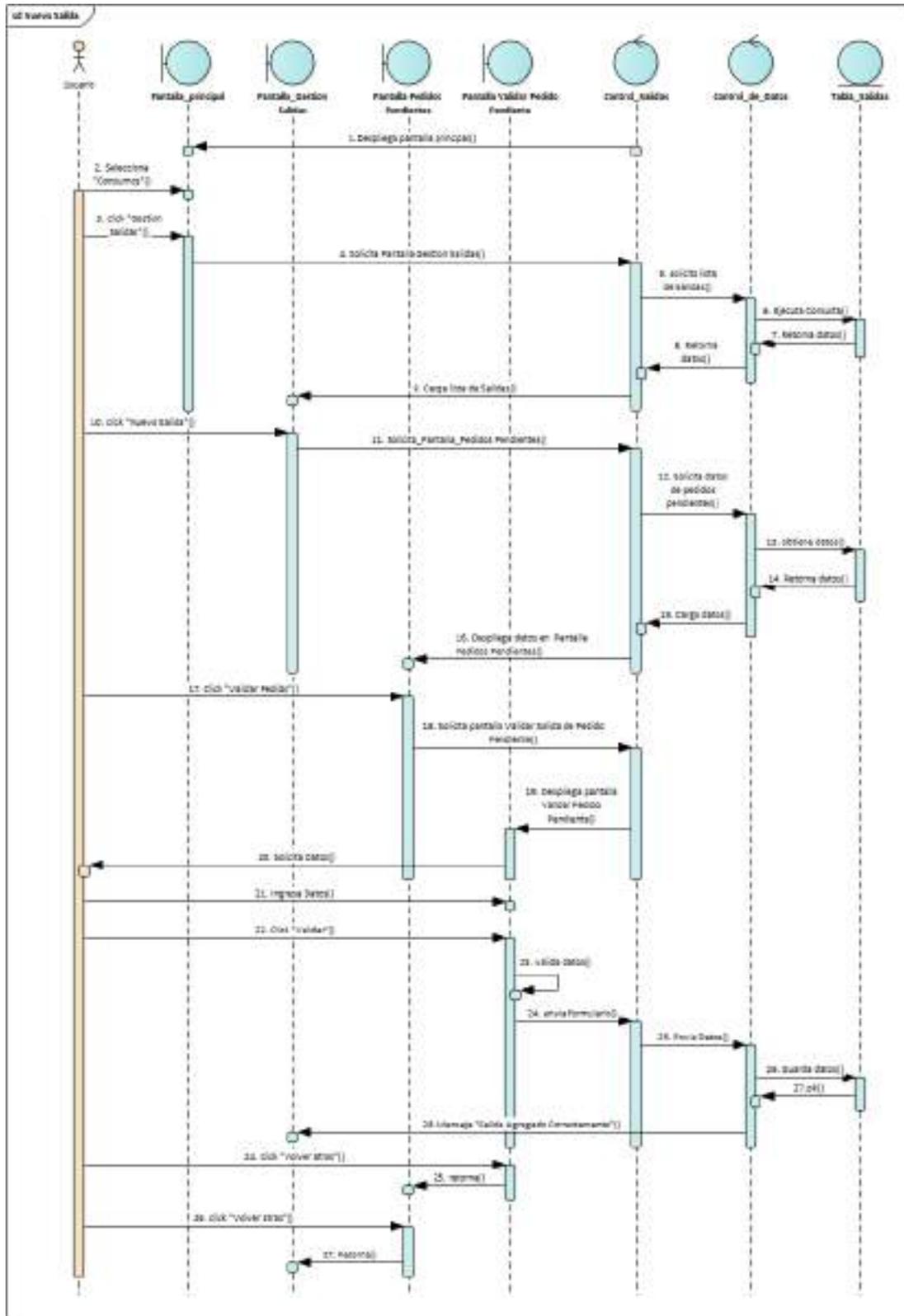


Ilustración 153. Diagrama de Secuencia: Nueva Salida

II.1.2.7.9.61 Diagrama de Secuencia: Modificar Salida

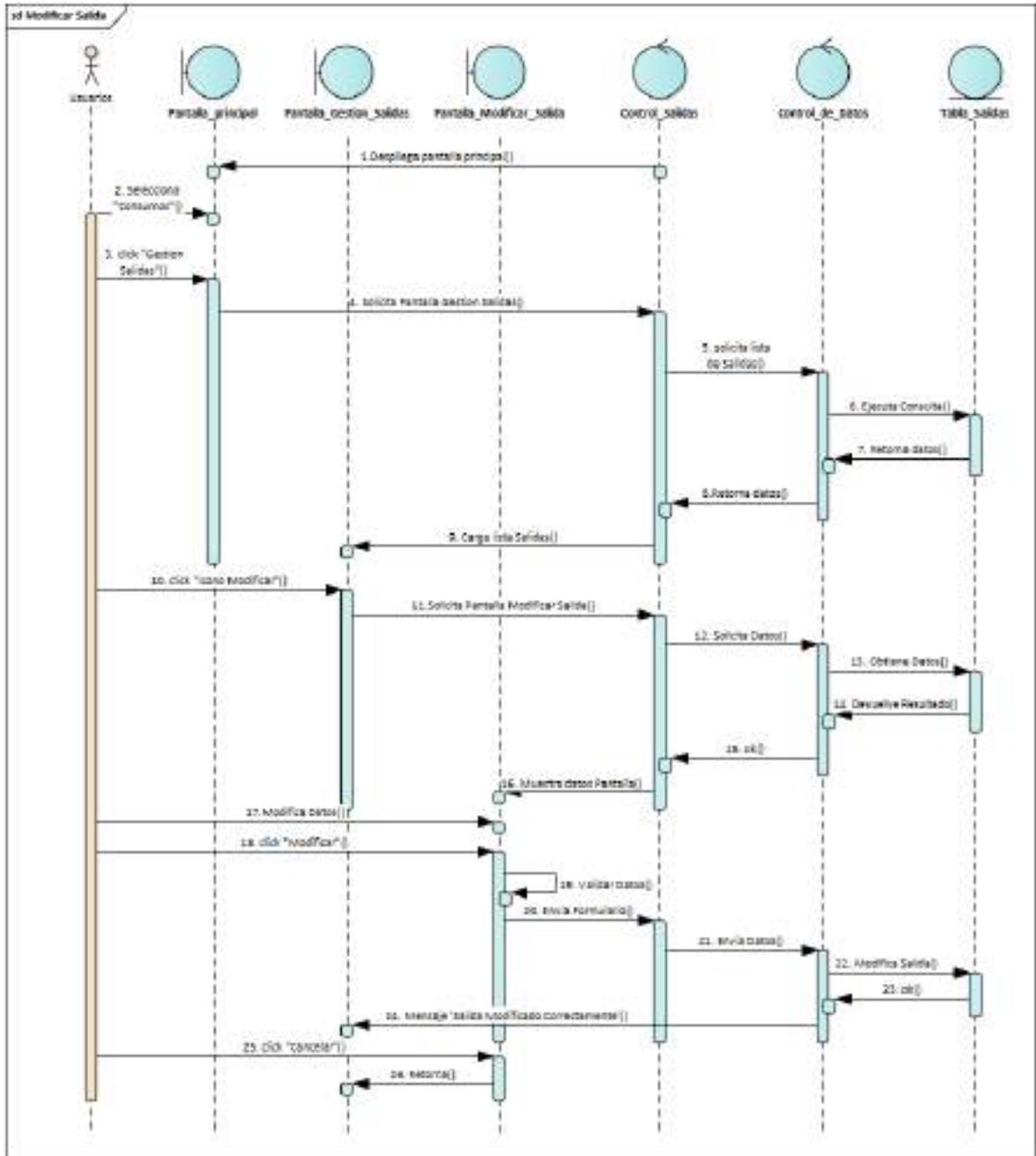


Ilustración 154. Diagrama de Secuencia: Modificar Salida

II.1.2.7.9.62 Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Salida

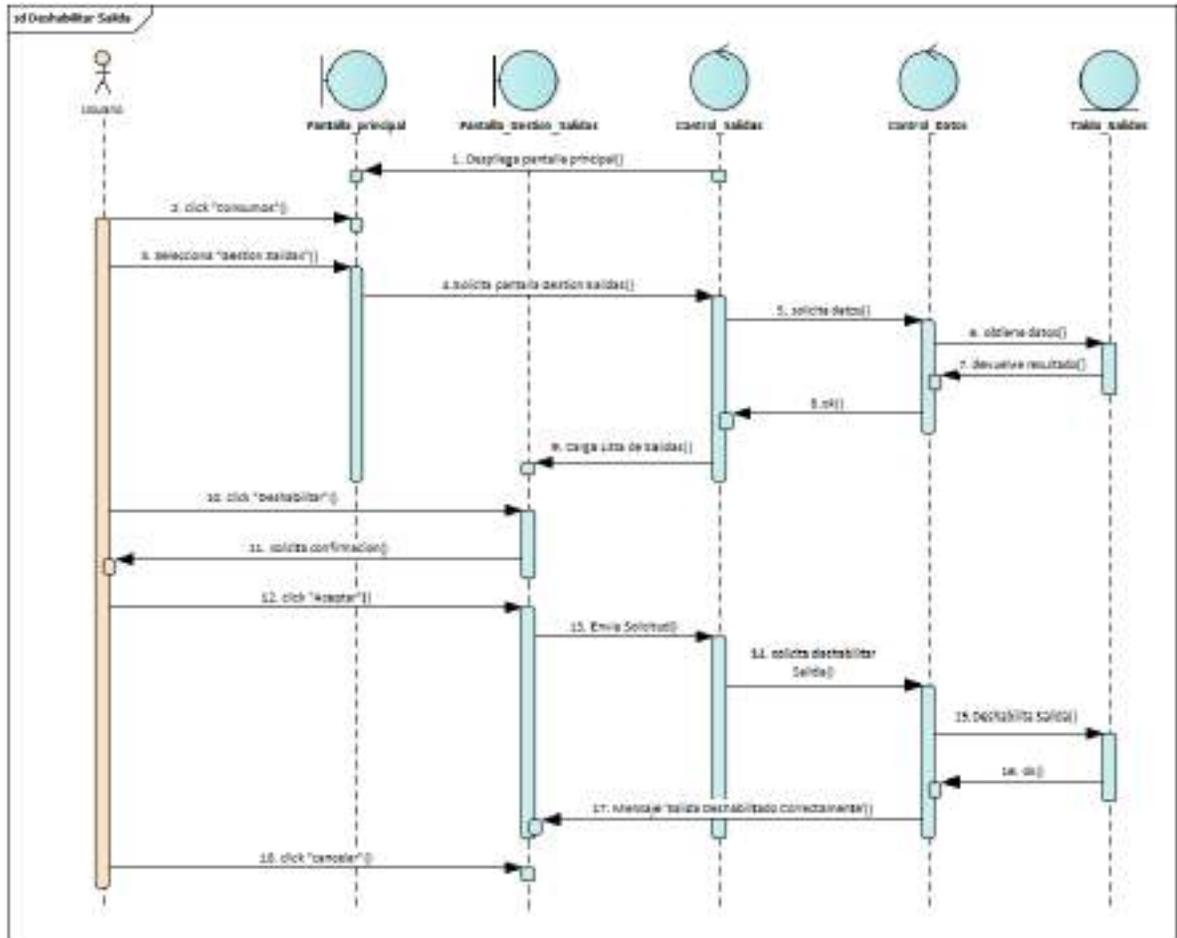


Ilustración 155. Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Salida

II.1.2.7.9.63 Diagrama de Secuencia: habilitar Salida

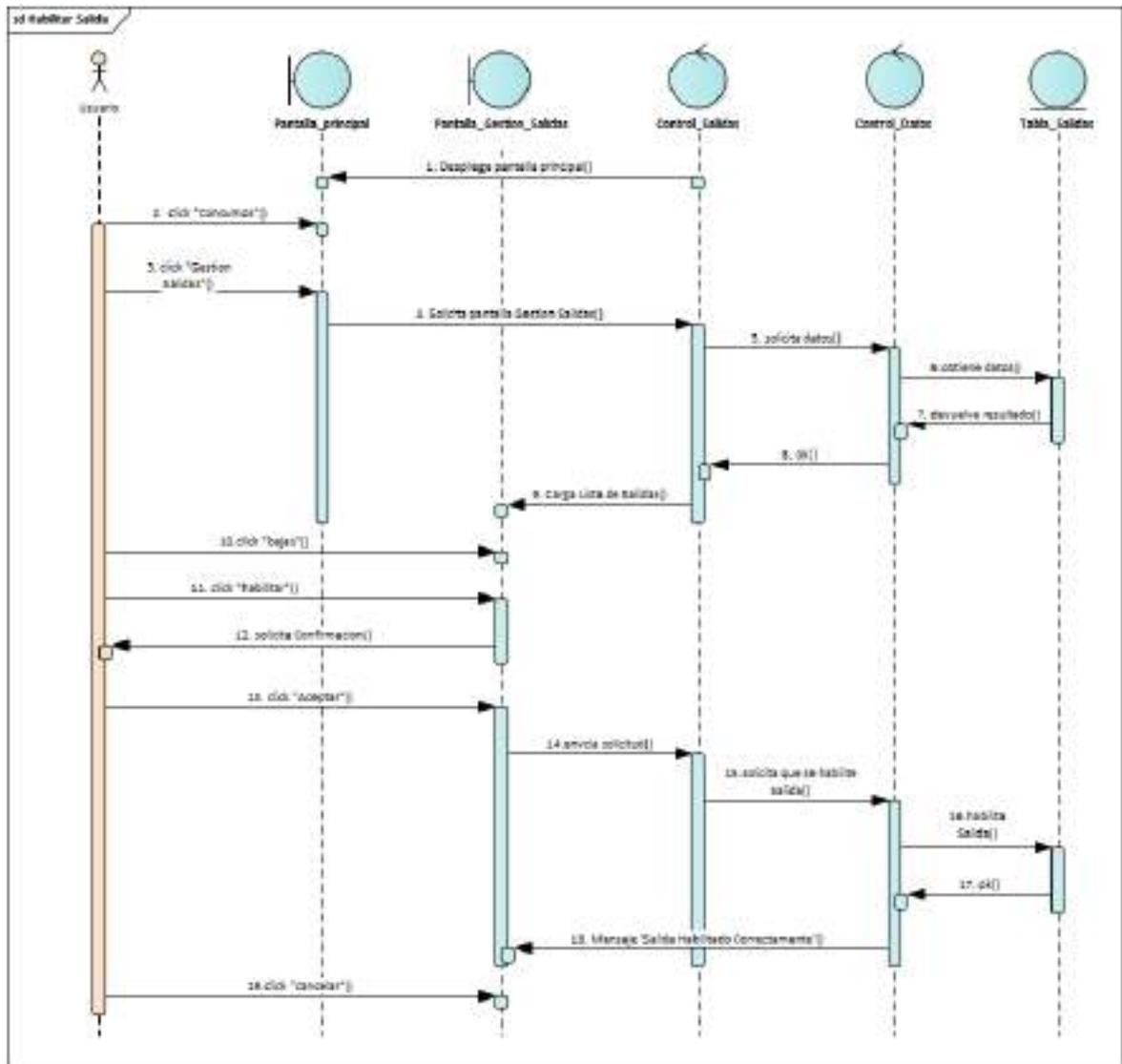


Ilustración 156. Diagrama de Secuencia: habilitar Salida

II.1.2.7.9.64 Diagrama de Secuencia: Ver Detalle Salida

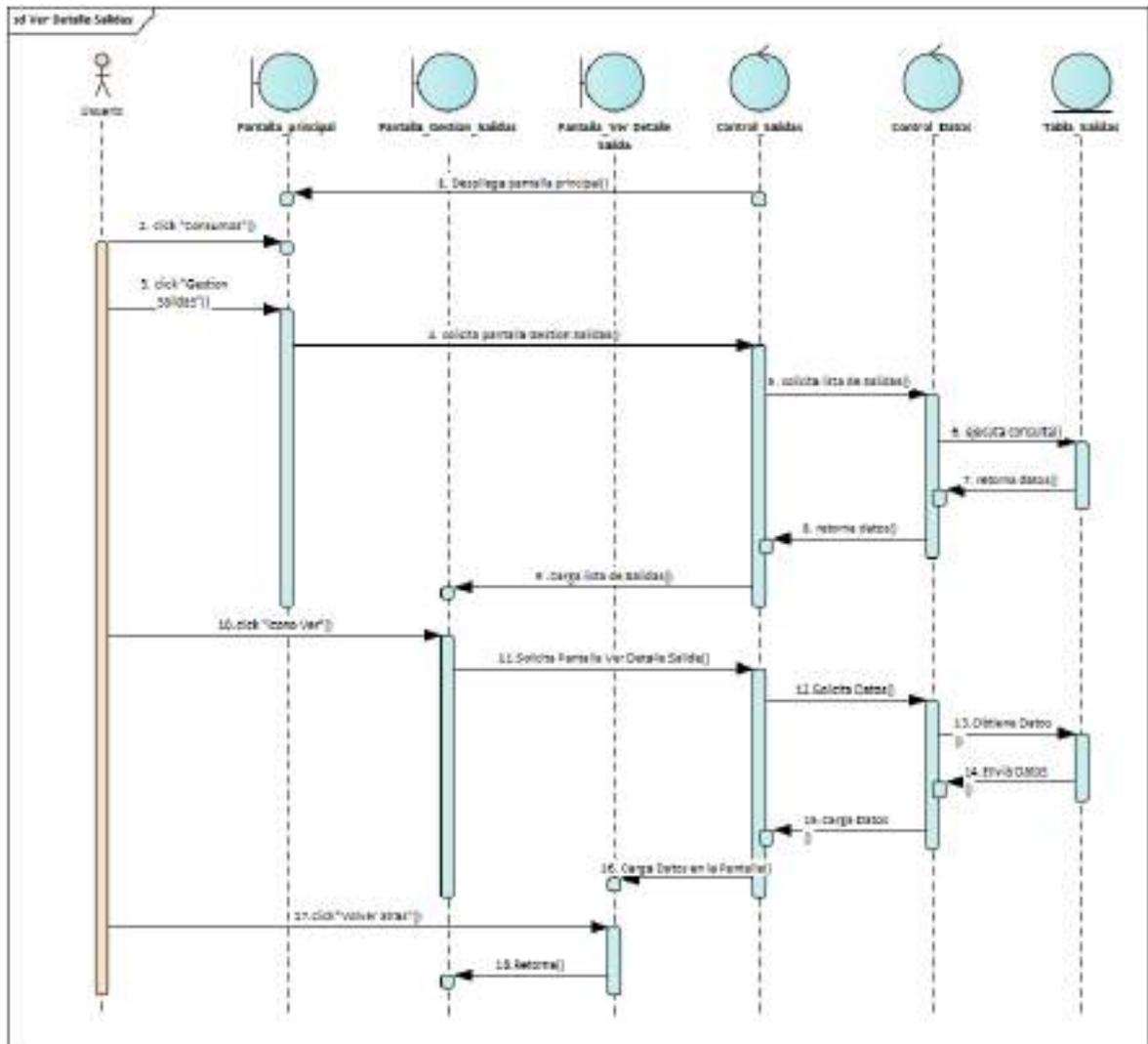


Ilustración 157. Diagrama de Secuencia: Ver Detalle Salida

II.1.2.7.9.65 Diagrama de Secuencia: Ver Detalle Pedido Pendiente

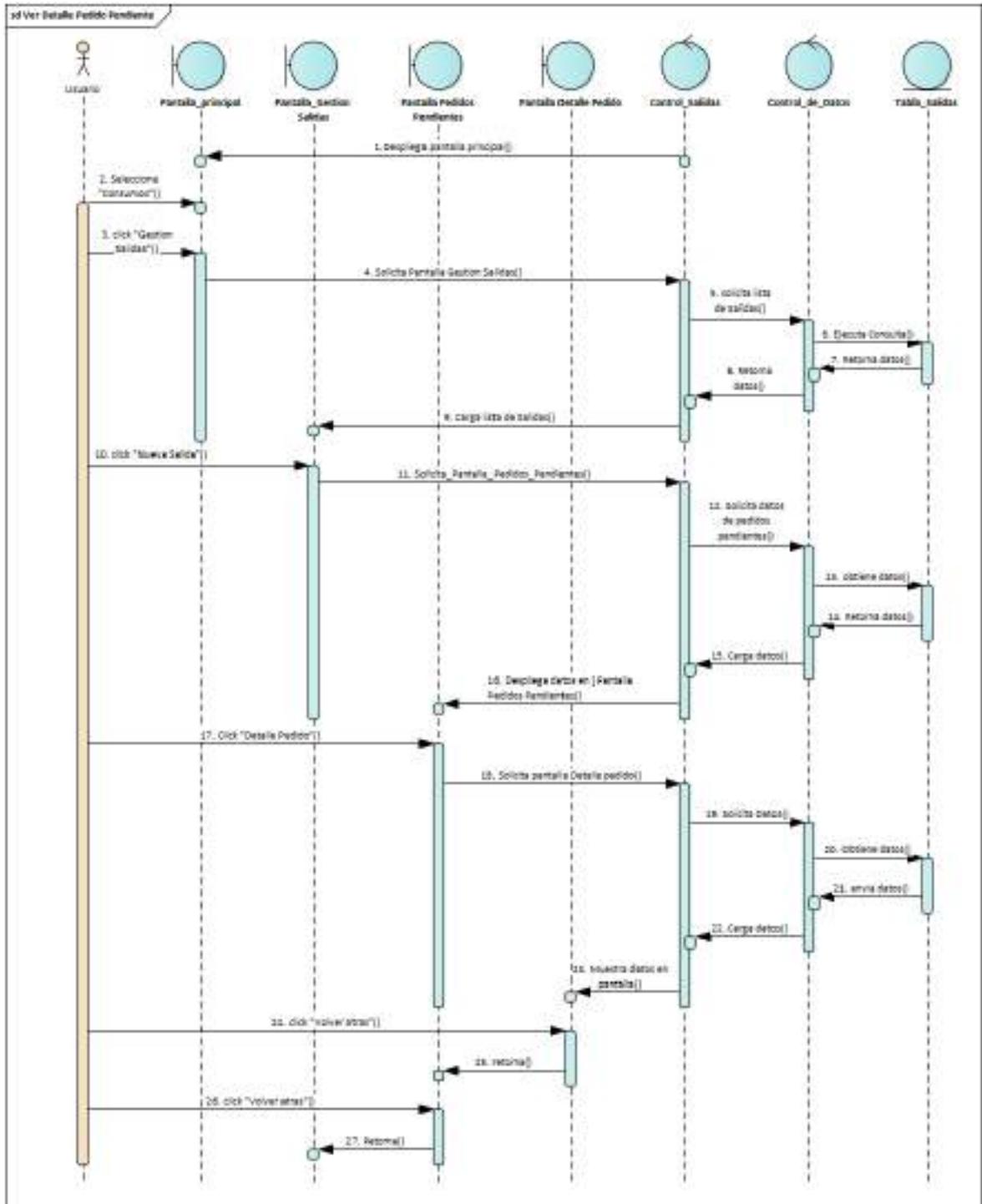


Ilustración 158. Diagrama de Secuencia: Ver Detalle Pedido Pendiente

II.1.2.7.9.66 Diagrama de Secuencia: Gestión Compras

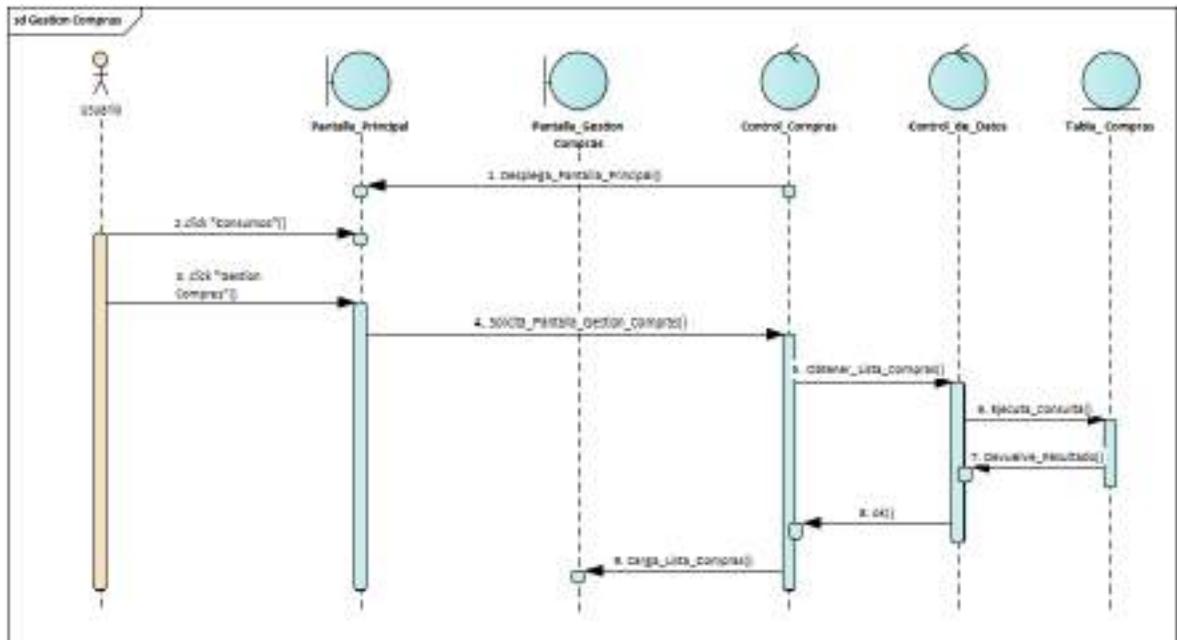


Ilustración 159. Diagrama de Secuencia: Gestión Compras

II.1.2.7.9.67 Diagrama de Secuencia: Nueva Compra

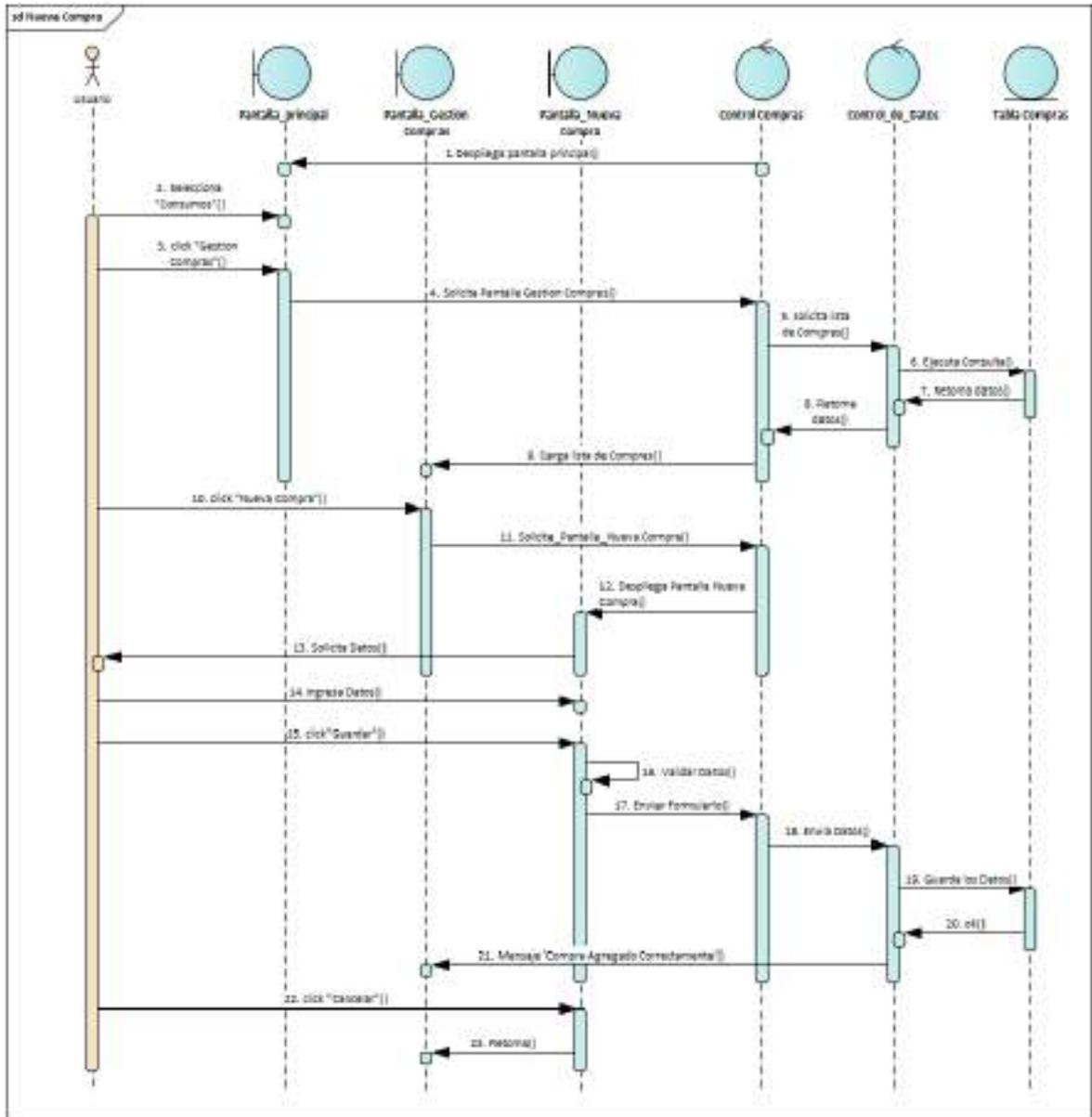


Ilustración 160. Diagrama de Secuencia: Nueva Compra

II.1.2.7.9.68 Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Compra

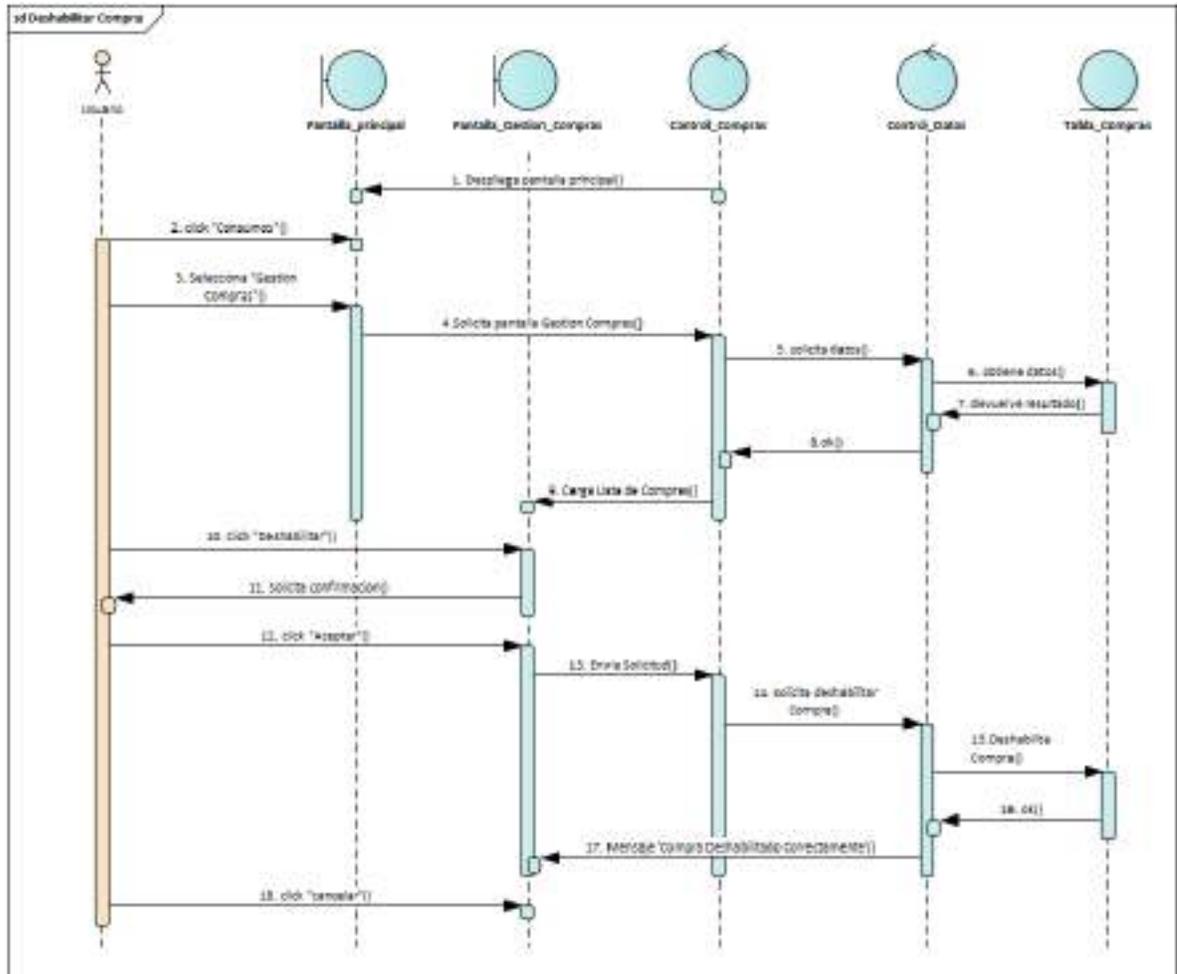


Ilustración 161. Diagrama de Secuencia: Deshabilitar Compra

II.1.2.7.9.69 Diagrama de Secuencia: habilitar Compra

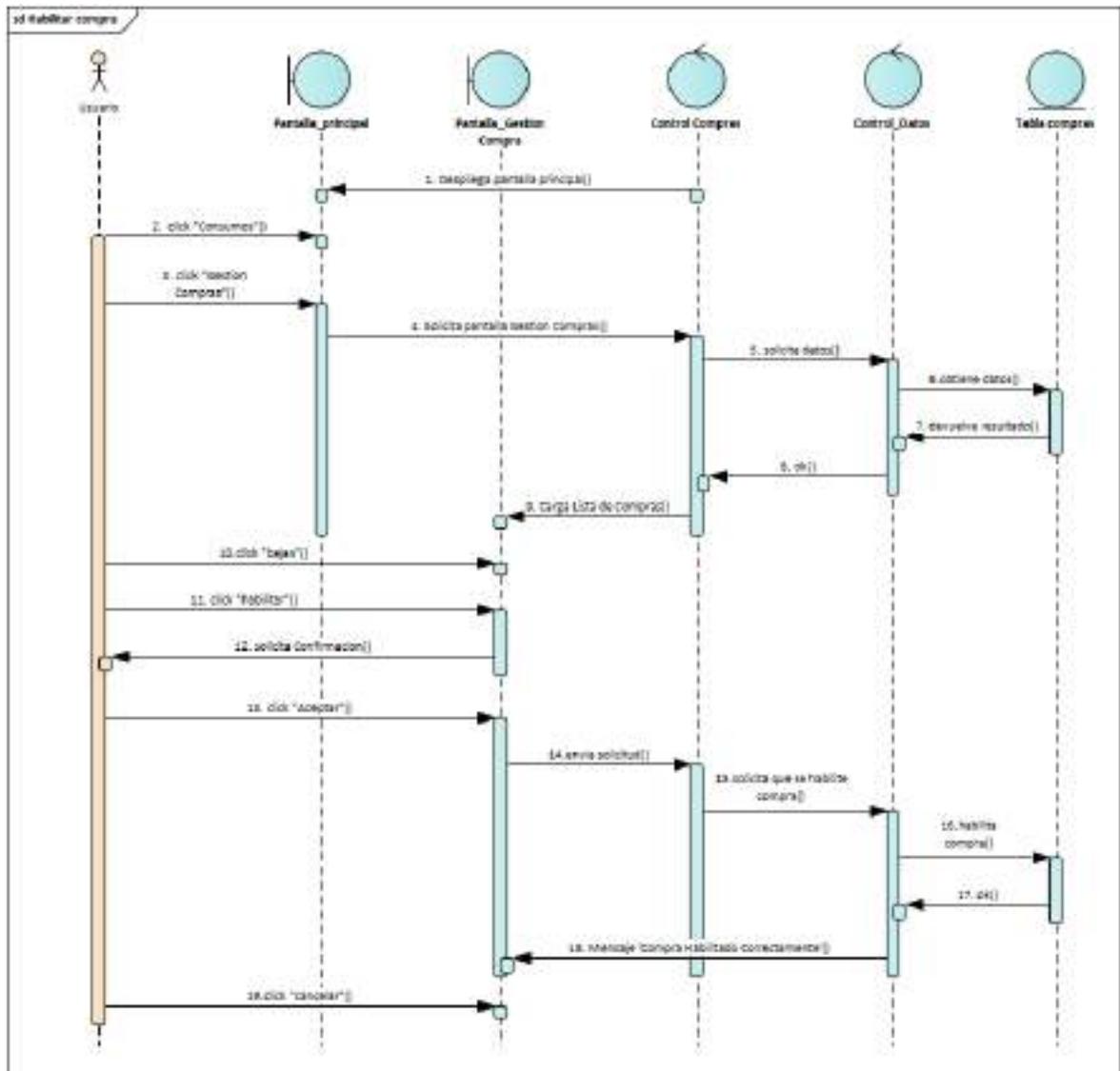


Ilustración 162. Diagrama de Secuencia: habilitar Compra

II.1.2.7.9.70 Diagrama de Secuencia: Ver Detalle Compra

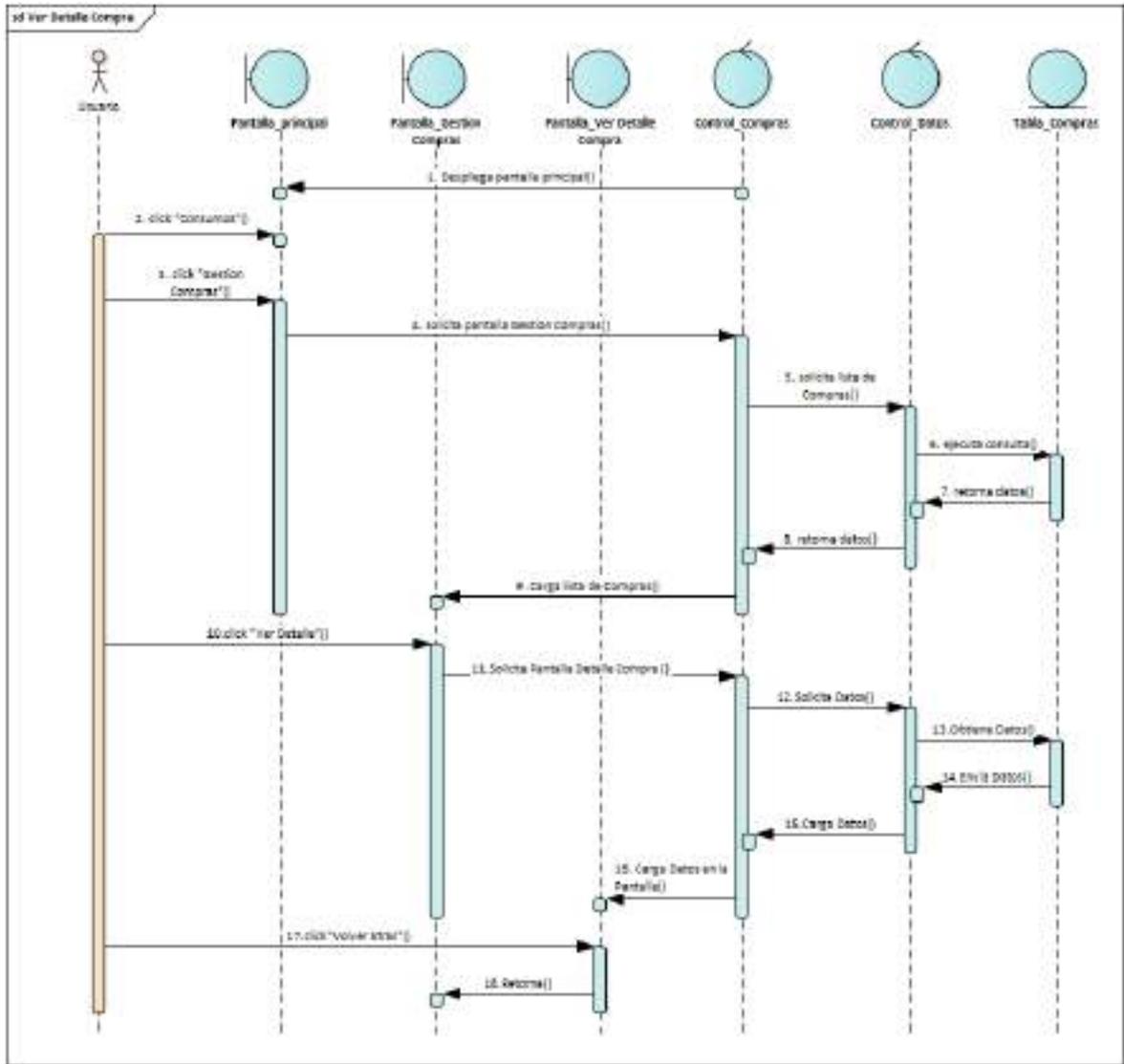


Ilustración 163. Diagrama de Secuencia: Ver Detalle Compra

II.1.2.7.9.71 Diagrama de Secuencia: Gestión Reportes

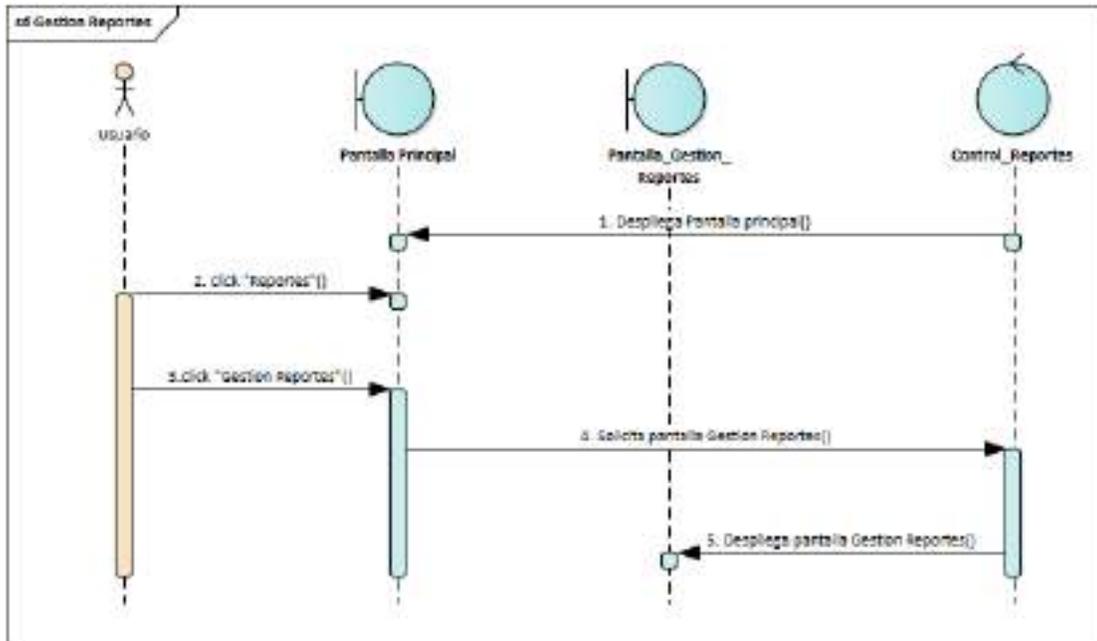


Ilustración 164. Diagrama de Secuencia: Gestión Reportes

II.1.2.7.9.72 Diagrama de Secuencia: Reporte Físico Valorado Compras

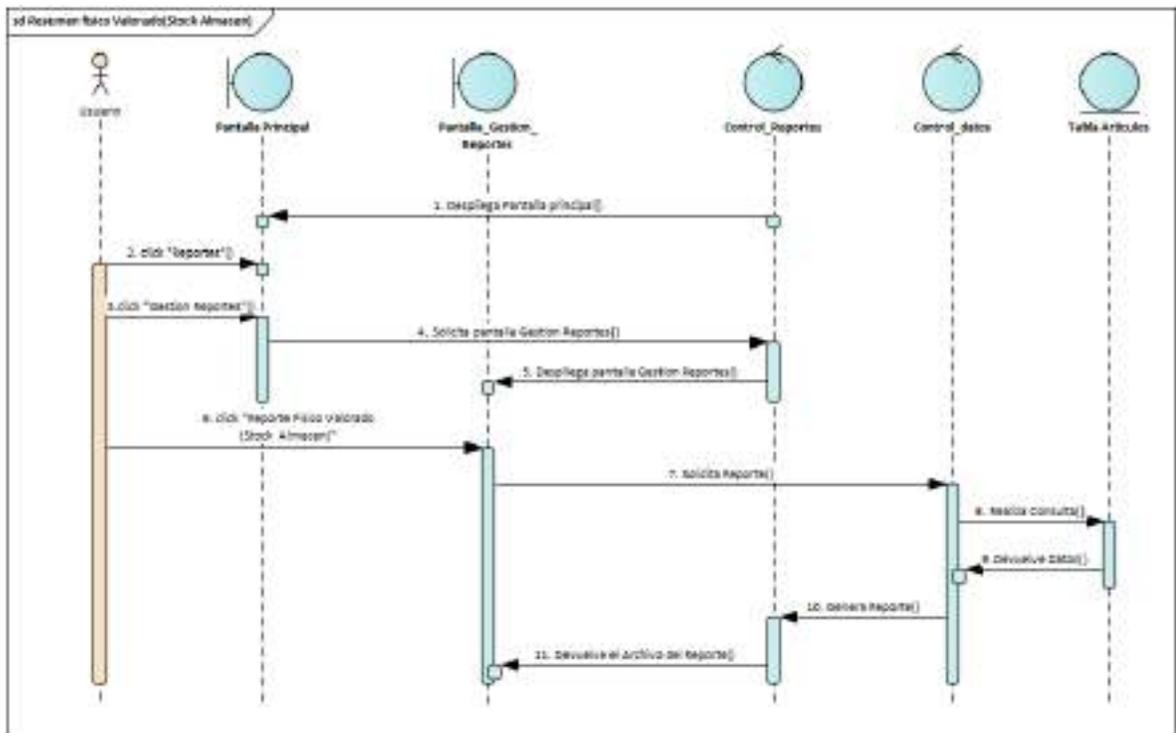


Ilustración 165. Diagrama de Secuencia: Reporte Físico Valorado (compras)

II.1.2.7.9.73 Diagrama de Secuencia: Kardex por Artículo

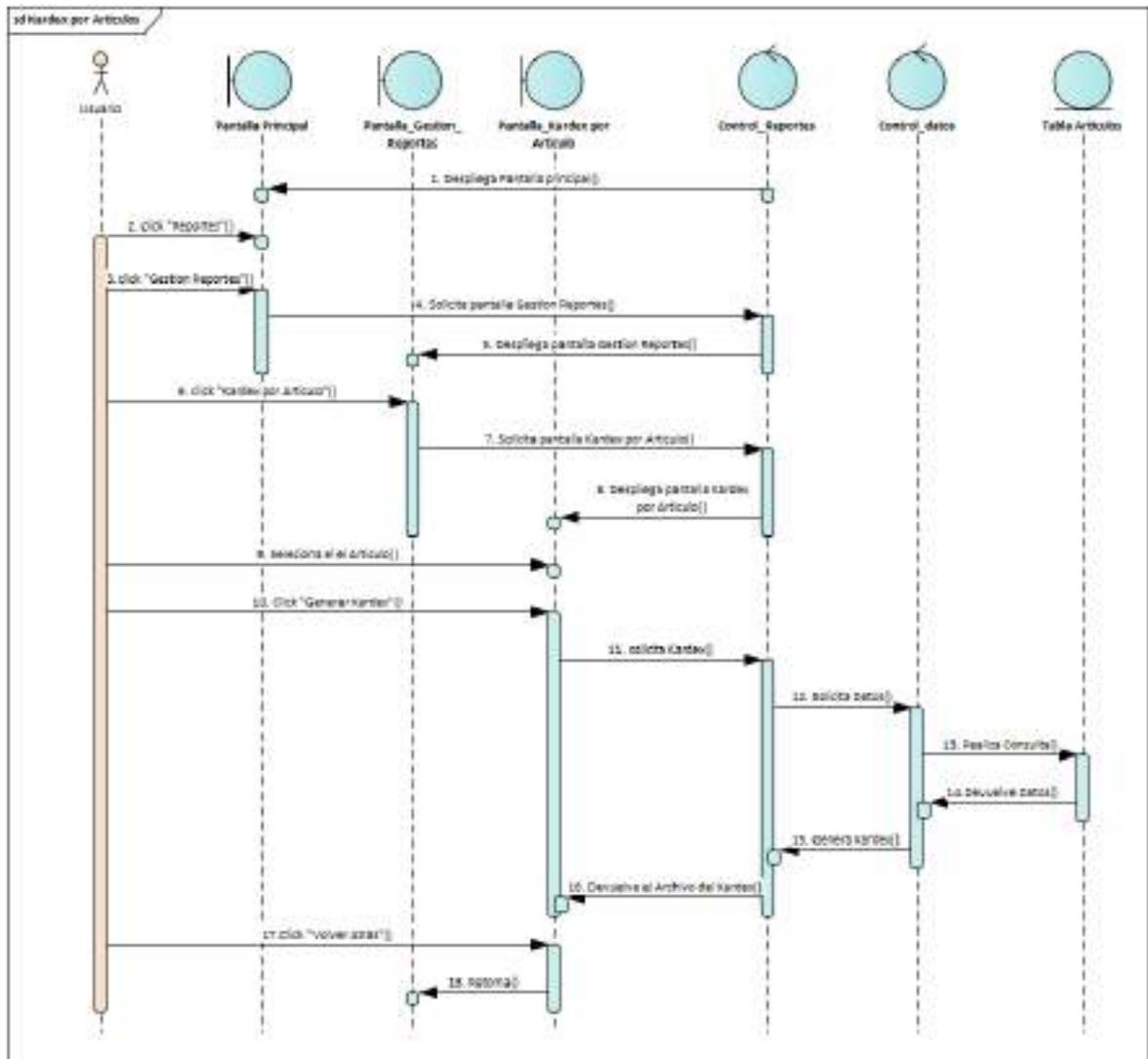


Ilustración 166. Diagrama de Secuencia: Kardex por Artículo

II.1.2.7.9.74 Diagrama de Secuencia: Reporte Detallado Consumos Directos

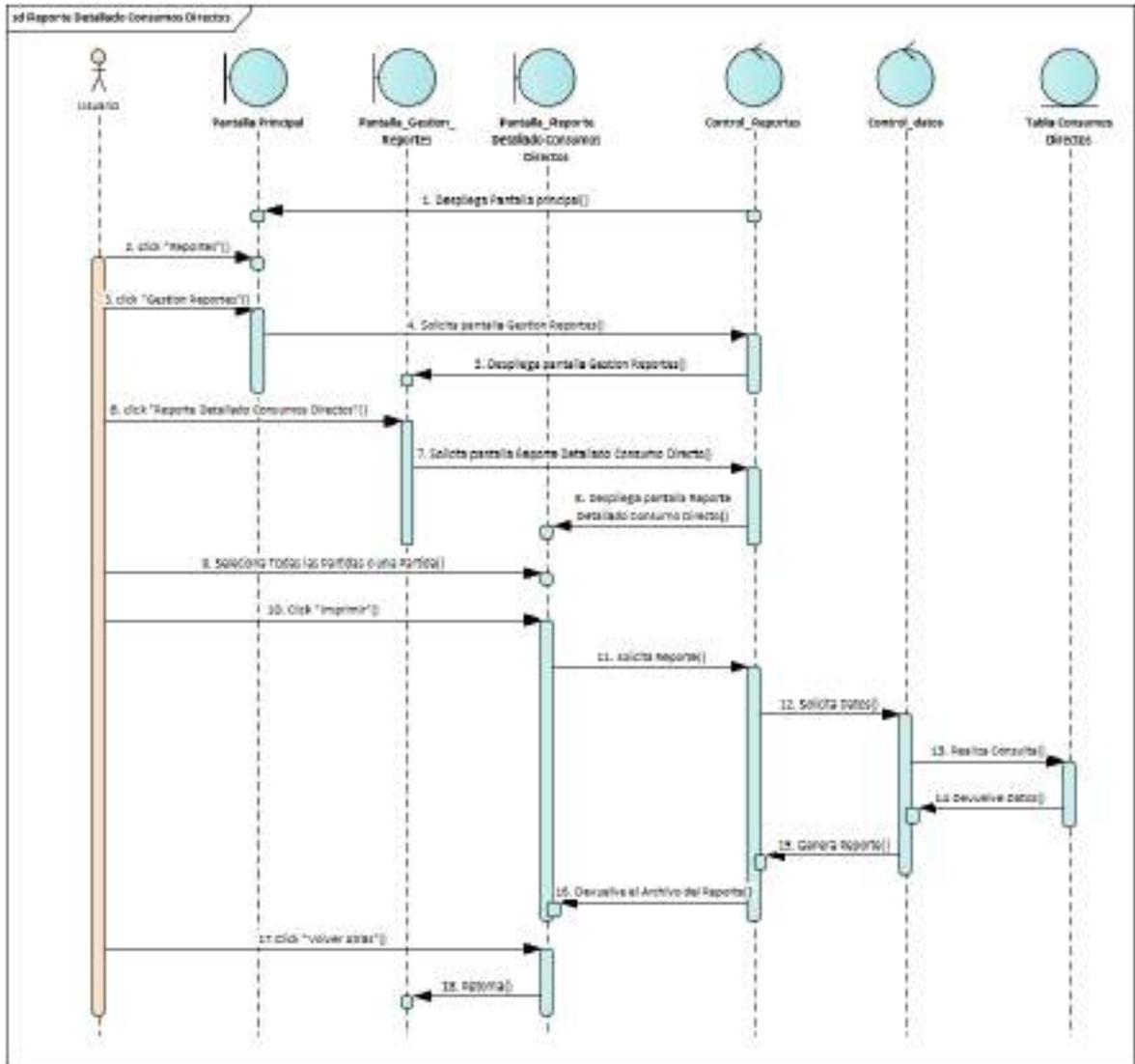


Ilustración 167. Diagrama de Secuencia: Reporte Detallado Consumos Directos

II.1.2.7.9.75 Diagrama de Secuencia: Reporte Detallado de Compras

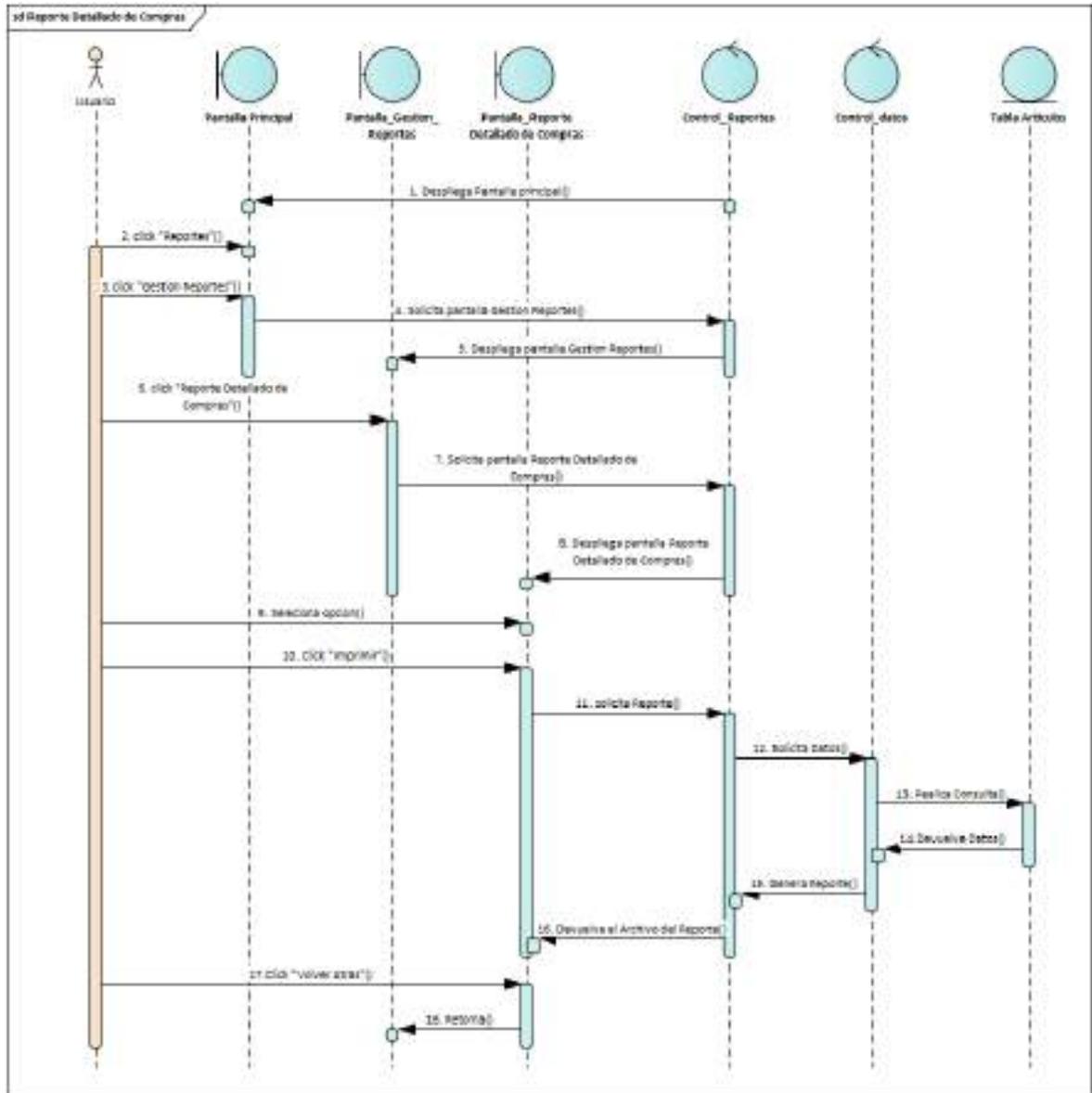


Ilustración 168. Diagrama de Secuencia: Reporte Detallado de Compras

II.1.2.7.9.76 Diagrama de Secuencia: Reporte Físico Valorado Consumos Directos

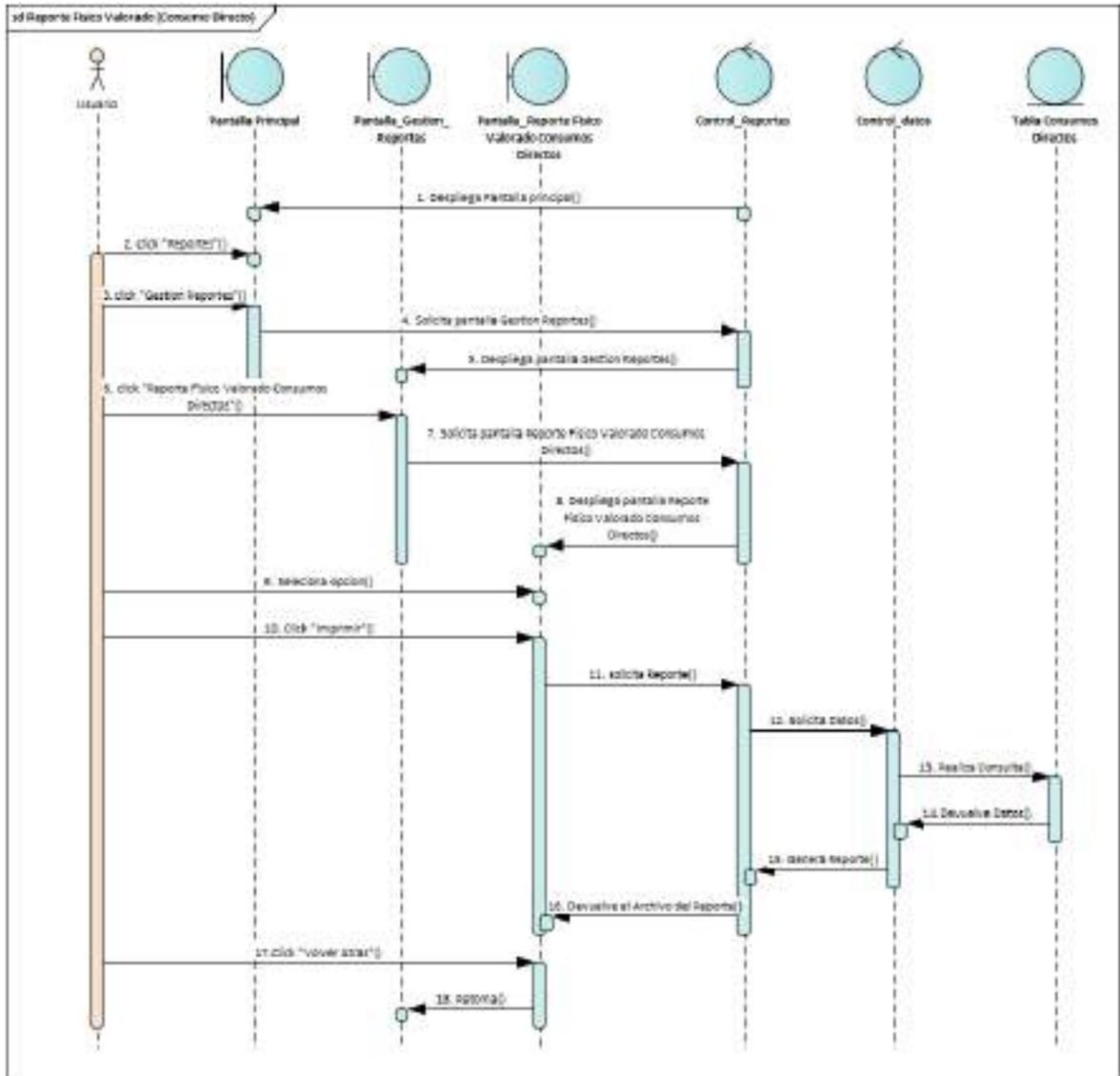


Ilustración 169. Diagrama de Secuencia: Reporte Físico Valorado Consumos Directos

II.1.2.7.9.77 Diagrama de Secuencia: Reporte Detallado Inventario Actual

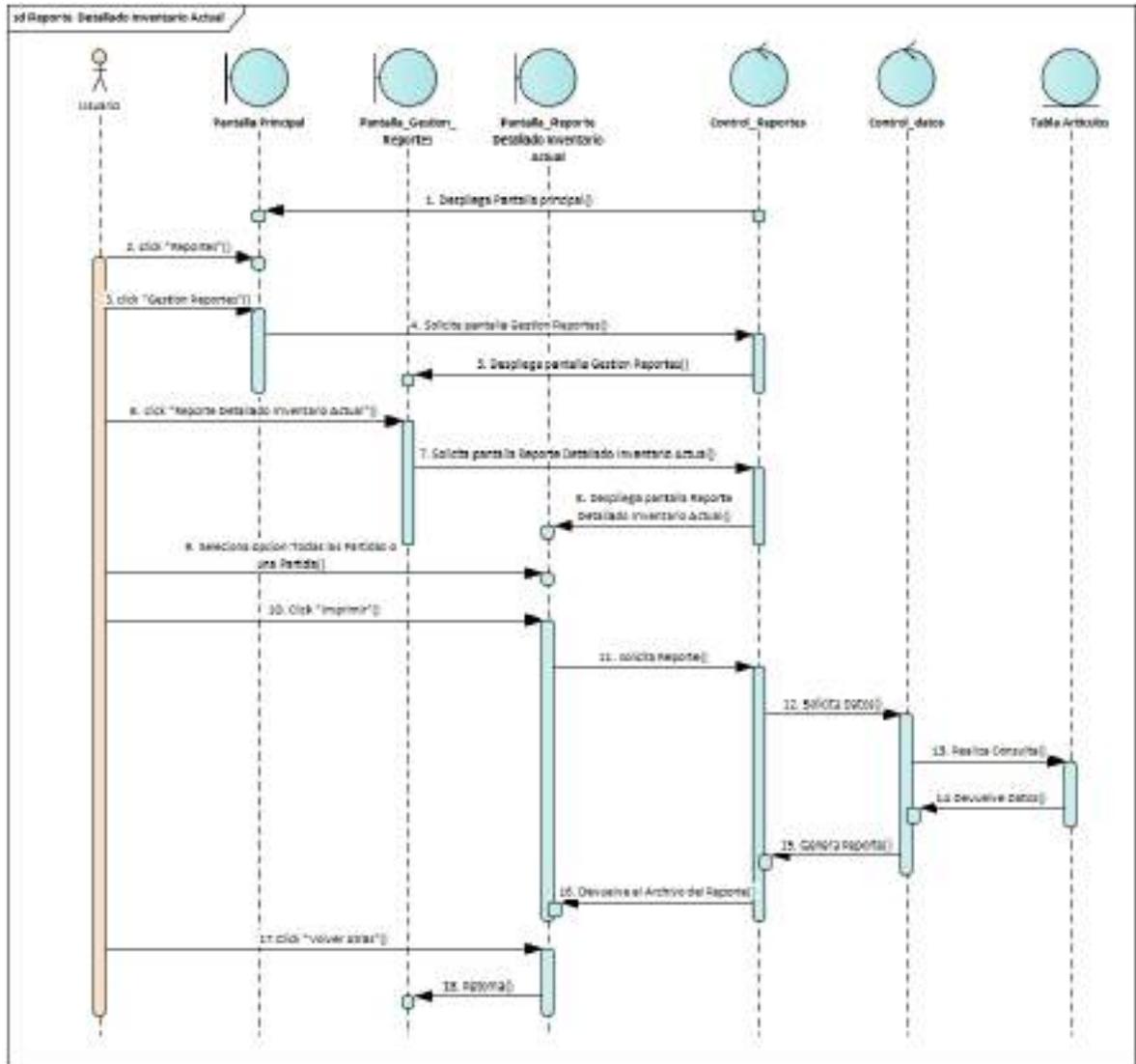


Ilustración 170. Diagrama de Secuencia: Reporte Detallado Inventario Actual

II.1.2.7.9.78 Diagrama de Secuencia: Reporte Inventario Actual

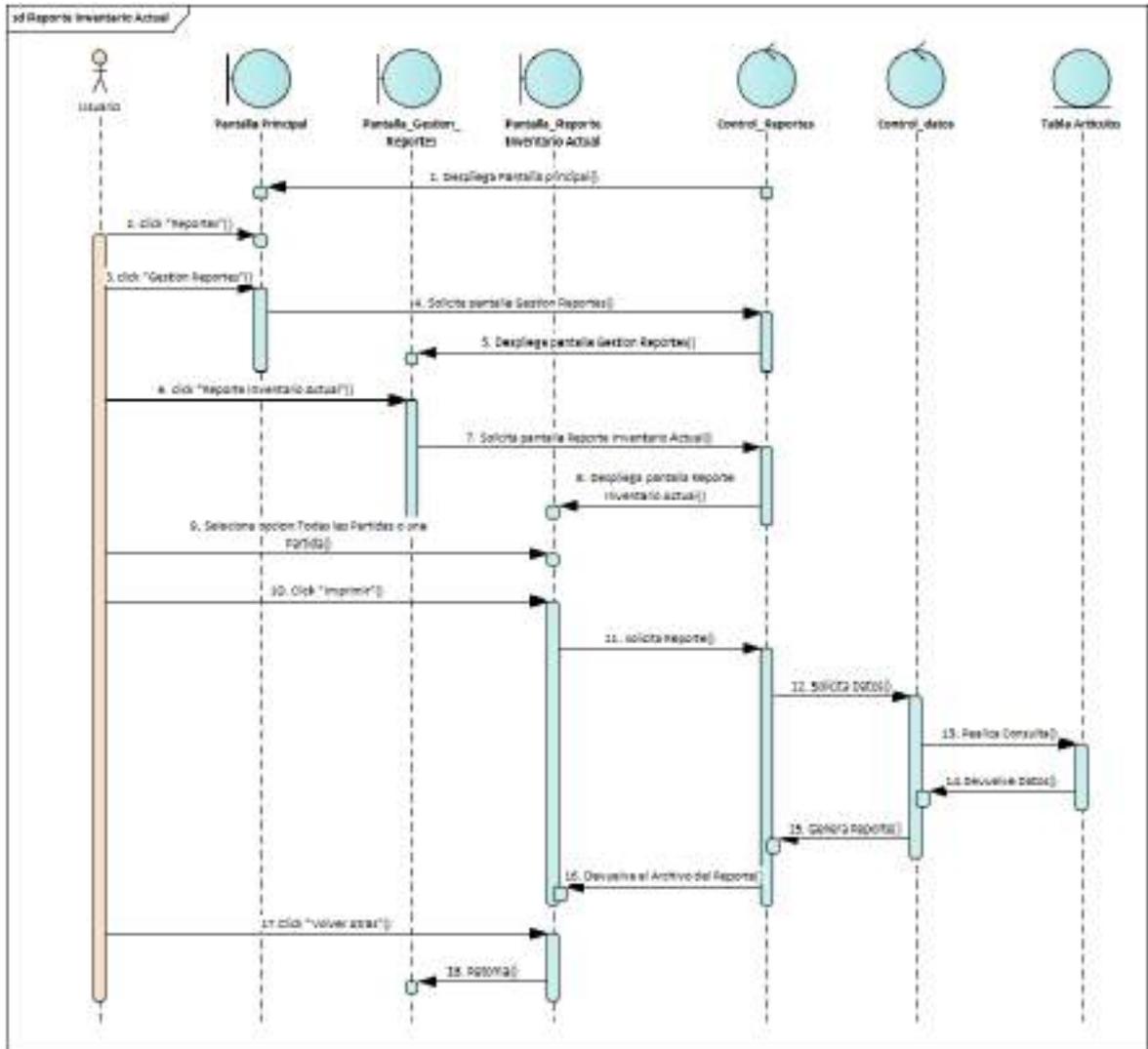


Ilustración 171. Diagrama de Secuencia: Reporte Inventario Actual

II.1.2.7.9.79 Diagrama de Secuencia: Reporte por Áreas

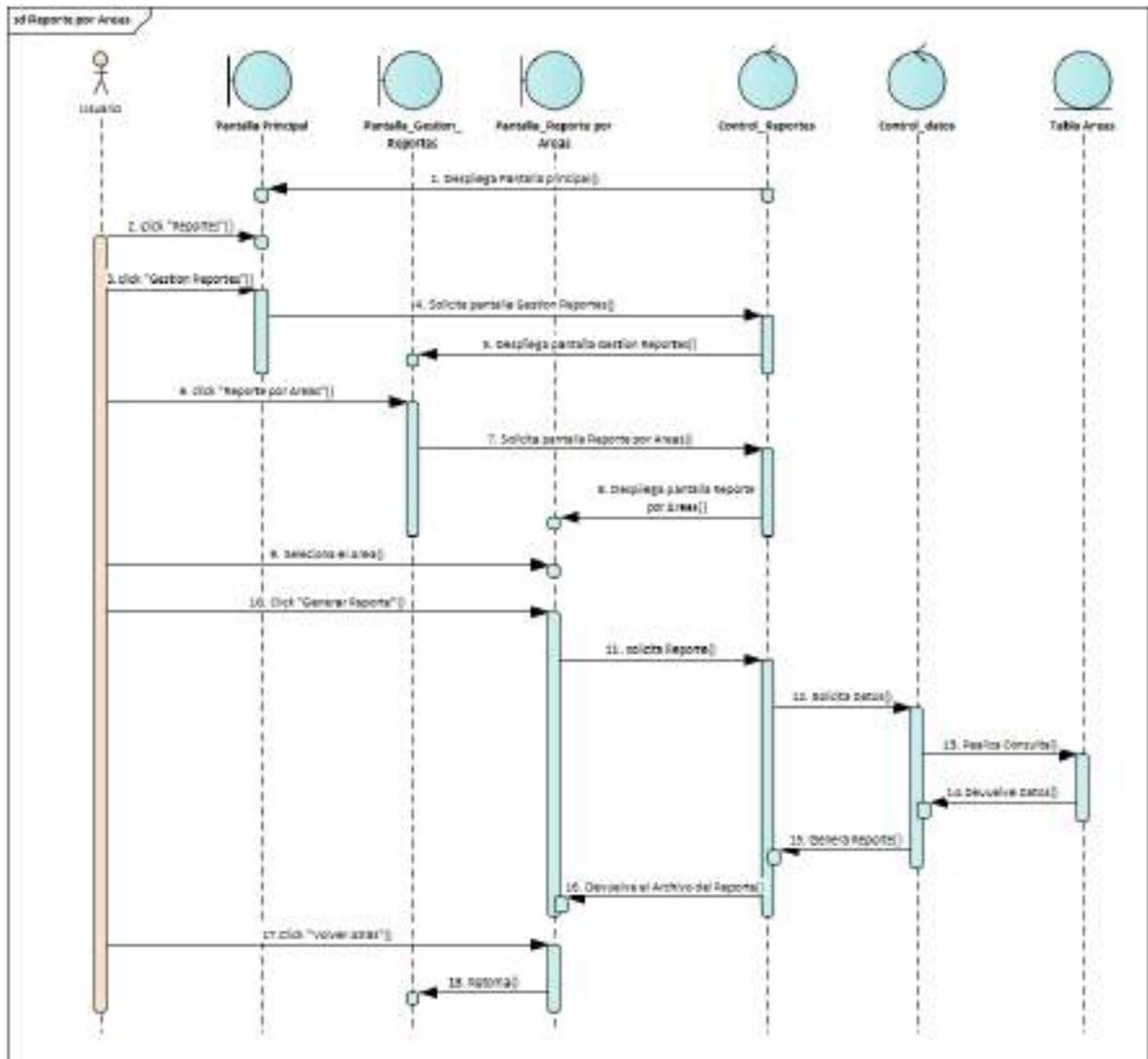


Ilustración 172. Diagrama de Secuencia: Reporte por Áreas

II.1.2.7.9.80 Diagrama de Secuencia: Consolidado Físico Valorado

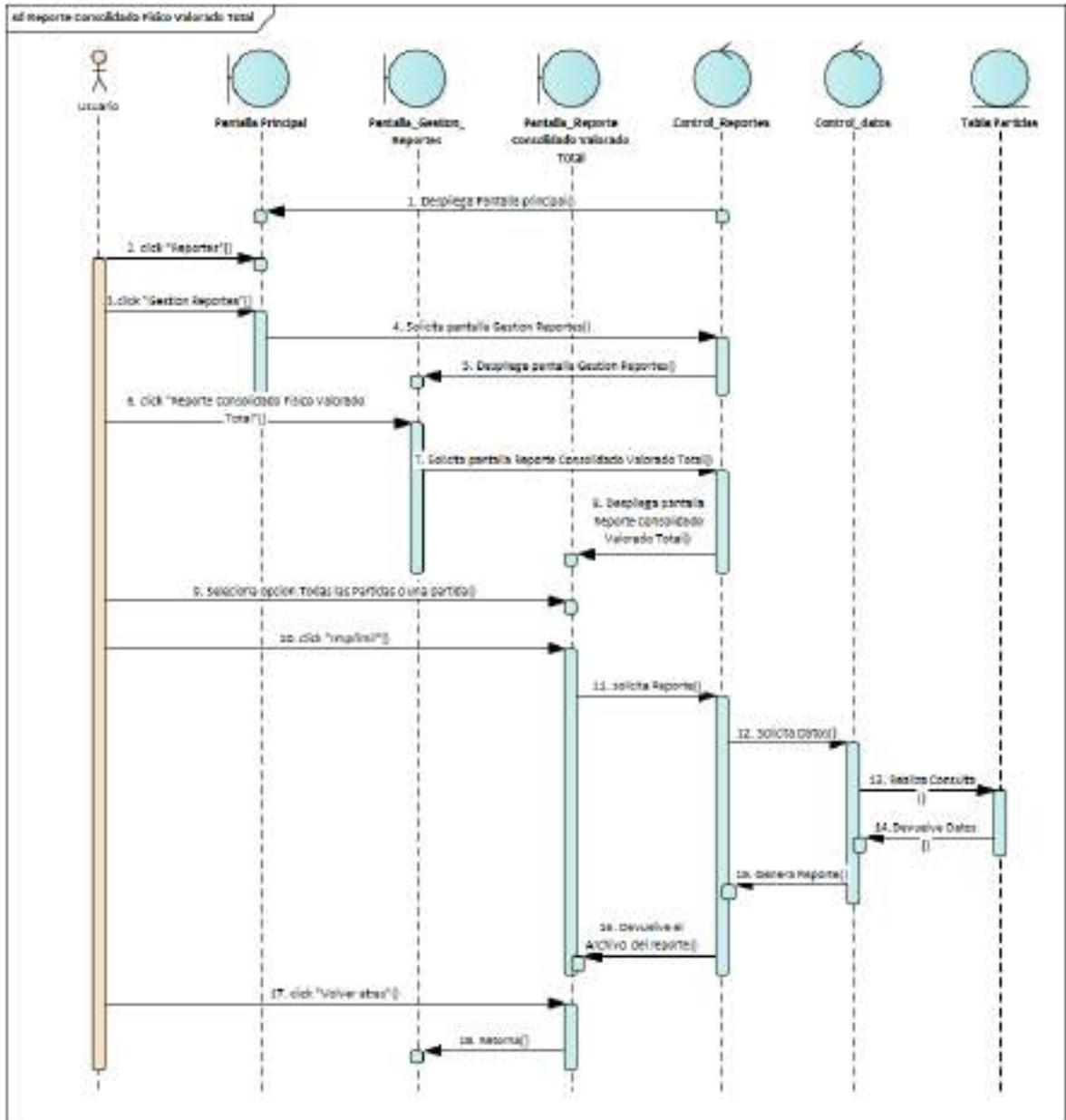


Ilustración 173. Diagrama de Secuencia: Consolidado Físico Valorado Total

II.1.2.7.10 Modelo de Datos

II.1.2.7.10.1 Introducción

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

Los Diagramas de Clases son diagramas de estructura estática que muestra las clases del sistema y sus interrelaciones (incluye herencia, agregación, asociación, etc.).

Los diagramas de Clases son el pilar fundamental del modelo con UML, siendo utilizados tanto para mostrar lo que el sistema puede hacer (análisis), como para mostrar cómo puede ser construido (diseño).

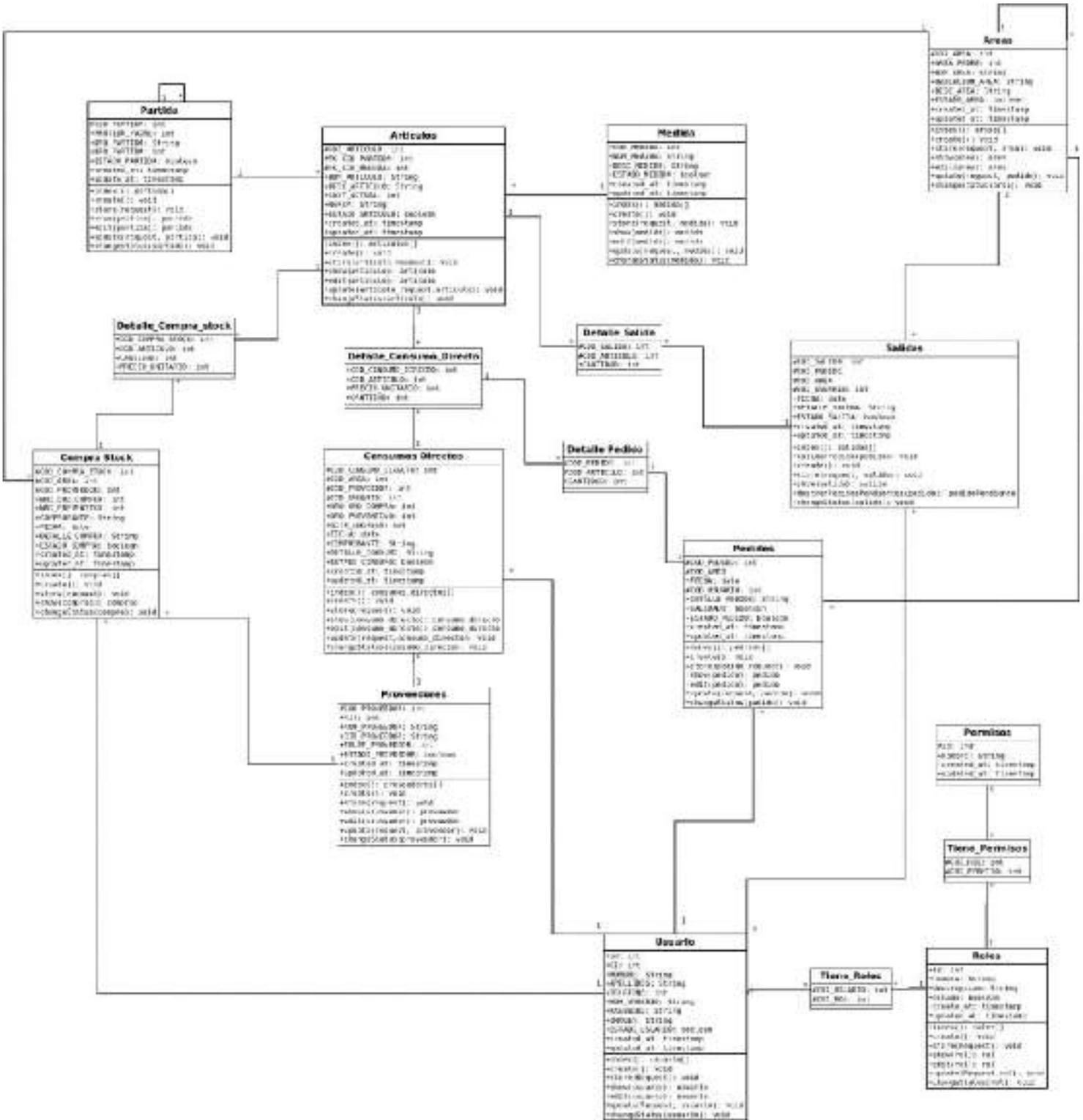
II.1.2.7.10.2 Propósito

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

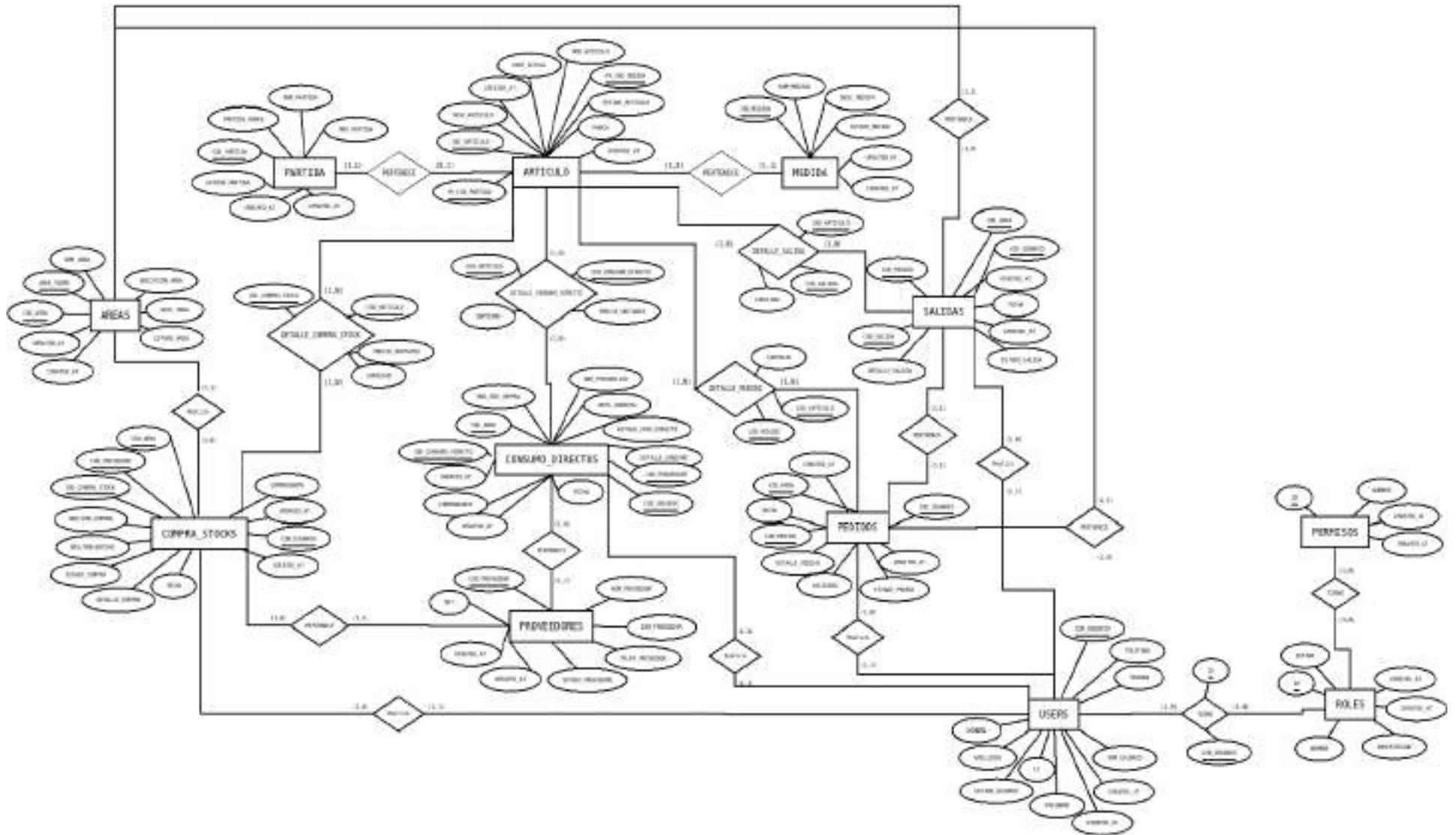
II.1.2.7.10.3 Alcance

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

II.1.2.7.10.4 Diagrama de Clases



II.1.2.7.10.5 Modelo Entidad Relación



II.1.2.7.10.6 Diccionario de Datos

II.1.2.7.10.6.1 Tabla Users

Almacena datos de todos los usuarios que se registraran en el sistema, para que puedan tener acceso al Sistema Sigadet.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
COD_USUARIO	BIGINT	20	No	SI		Código único de la tabla users.
CI	INT	11	NO			El CI es la cedula de identidad del usuario.
NOMBRE	VARCHAR	40	NO			Nombres del usuario.
APELLIDOS	VARCHAR	50	NO			Se registra el primer como también el segundo apellido del usuario.
TELÉFONO	INT	11				Se registra el teléfono del usuario.
NOMBRE_USUARIO	VARCHAR	40	NO			Se registra el nombre el usuario con el cual tendrá acceso al sistema.
COD_ROL	BIGINT					
IMAGEN	VARCHAR	255	NO			Se registra la foto de perfil del usuario.
CONTRASEÑA	VARCHAR	30	NO			Se registra la contraseña con el cual podrá tener acceso al sistema.
ESTADO_USUARIO	BOOLEAN	1	NO			Se registra el estado del usuario si está habilitada o no para

						acceder al sistema.
CREATED_	TIMEST		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla
AT	AMP					
UPDATED_	TIMEST		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla
AT	AMP					

Tabla 106. Tabla Users

II.1.2.7.10.6.2 Tabla ROLES

Almacena datos de todos los roles con sus respectivos permisos que se le asignara a uno o varios usuarios para tener acceso al sistema.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
COD_ROL	BIGINT	20	NO	SI		Código único de la tabla Roles.
NOMBRE	VARCHAR	40	NO			Nombre del rol.
PERMISOS	VARCHAR		NO			Nombre de los permisos que tendrá un rol.
ESTADO_ROL	BOOLEAN	1	NO			Estado del rol 0=desactivada, 1=activada
DESCRIPCION	TEXT					Descripción del rol
CREATE_DATE	TIMESTAMP		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla
UPDATE_DATE	TIMESTAMP		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla.

Tabla 107. Tabla Roles

II.1.2.7.10.6.3 Tabla Permissions

Almacena nombres de los distintos permisos para asignar a un rol.

Nombre	Tipo	Tam año	Nulo	PK	FK	Descripción
ID	BIGINT	20	NO	SI		Código único de la tabla Roles.
NOMBRE	VARCH AR	40	NO			Hace referencia al nombre del rol.
CREATED_ AT	TIMEST AMP		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla
UPDATED_ AT	TIMEST AMP		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla.

Tabla 108. Tabla Permissions

II.1.2.7.10.6.4 Tabla Permissions_roles

Tabla intermedia entre la tabla roles y la tabla permisos, almacena los datos sobre que permisos tiene un rol.

Nombre	Tipo	Tam año	Nulo	PK	FK	Descripción
PERMISSIO N_ID	BIGINT	20	NO	SI	SI	Hace referencia a la tabla permisos.
ROL_ID	BIGINT	20	NO	SI	SI	Hace referencia a la tabla roles

Tabla 109. Tabla Permissions_roles

II.1.2.7.10.6.5 Tabla ARTICULOS

Almacena datos de los diferentes artículos que se registraran en el sistema.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
COD_ARTICULO	BIGINT	20	NO	SI	SI	Código único que referencia de la tabla ARTICULOS.
FK_COD_PARTIDA	BIGINT	20	NO	SI	SI	Hace referencia al identificador de la tabla partidas.
FK_COD_MEDIDA	BIGINT	20	NO	SI	SI	Hace referencia al identificador de la tabla medidas.
NOM_ARTICULO	VARCHAR	40	No			Se registra el nombre del artículo.
MARCA	VARCHAR	40	NO			Se registra la marca del artículo.
DESC_ARTICULO	TEXT					Se registra una breve descripción del artículo.
CANT_ACTUAL	INT	11	NO			Hace referencia a la cantidad actual de los artículos disponibles.
ESTADO_ARTICULO	BOOLEAN	1	NO	NO	NO	Se registra el estado del artículo, si está disponible o agotado.
CREATED_AT	TIMESTAMP		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla

UPDATED_AT	TIMES TAMP		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla.
------------	---------------	--	----	--	--	---

Tabla 110. Tabla Artículos

II.1.2.7.10.6.6 Tabla MEDIDAS

Almacena datos de todas las unidades de medidas para los artículos.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nul o	PK	FK	Descripción
COD_ MEDIDA	BIGINT	20	NO	SI		Código único que referencia de la tabla MEDIDAS.
NOM_MEDID A	VARC HAR	40	NO			Se registra la unidad para cada artículo.
DESC_MEDID A	TEXT					Se registra una breve descripción de la unidad de medida.
ESTADO_ME DIDA	BOOLE AN	1	NO			Se registra el estado de la medida, está disponible o no.
CREATED_AT	TIMES TAMP		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla
UPDATED_AT	TIMES TAMP		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla.

Tabla 111. Tabla Medidas

II.1.2.7.10.6.7 Tabla PARTIDAS

Almacena datos de todas las partidas de los artículos, las partidas llegan a ser con el cual los artículos se categorizan.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
COD_PARTIDA	BIGINT	20	NO	SI		Código único que referencia de la tabla PARTIDAS.
PARTIDA_PADRE	BIGINT	20	NO	SI	SI	Código único que referencia de la tabla PARTIDAS, se trata de una tabla recursiva.
NOM_PARTIDA	VARC HAR	255	NO			Se registra el nombre de la partida.
NRO_PARTIDA	INT	11	NO			Se registra el número de la partida.
ESTADO_PARTIDA	BOOLE AN	1	NO			Se registra el estado de la partida, si está disponible la partida o no.
CREATED_AT	TIMES TAMP		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla
UPDATED_AT	TIMES TAMP		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla.

Tabla 112. Tabla Partidas

II.1.2.7.10.6.8 Tabla ÁREAS

Almacena datos del registro de un área que tendrá el sistema.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
COD_AREA	BIGINT	20	NO	SI		Código único que referencia de la tabla AREAS.
AREA_PADRE	BIGINT	20	NO	SI	SI	Código único que referencia de la tabla AREAS, se trata de una tabla recursiva.
NOM_AREA	VARCHAR	255	NO			Se registra el nombre del área.
UBICACIÓN	VARCHAR	255				Se registra la ubicación de la nueva área.
DESC_AREA	TEXTO					Se registra una breve descripción de la nueva área.
ESTADO_AREA	BOOLEAN	1	NO			Se registra el estado del área, si está disponible o no.
CREATED_AT	TIMESTAMP		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla.
UPDATED_AT	TIMESTAMP		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla.

Tabla 113. Tabla Áreas

II.1.2.7.10.6.9 Tabla SALIDAS

Almacena datos de los registros de las salidas de Artículos del inventario.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
COD_ SALIDA	BIGI NT	20	N O	S I		Código único que referencia de la tabla SALIDAS.
COD_PEDIDO	BIGIN T	20	NO	SI	SI	Código único hace referencia a la tabla pedidos.
COD_AREA	BIGIN T	20	NO	SI	SI	Código único hace referencia a la tabla áreas.
FECHA	DATE		NO			Fecha de registro en el cual se registró la salida.
DETALLE_SALIDA	TEXT					Detalle breve de lo que se está registrando en la salida.
ESTADO_SALIDA	BOOL EAN	1	NO			Hace referencia al estado de la salida si esta atendida o no.
CREATED_AT	TIME STAMP		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla
UPDATED_AT	TIME STAMP		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla

Tabla 114. Tabla Salidas

II.1.2.7.10.6.10 Tabla DETALLE_SALIDA

Tabla intermedia entre la tabla salidas y la tabla artículos, almacena los datos sobre la salida de un nuevo artículo.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
COD_SALIDA	BIGINT	20	NO	SI	SI	Código único hace referencia a la tabla salidas.
COD_ARTICULO	BIGINT	20	NO	SI	SI	Código único hace referencia a la tabla artículos.
CANTIDAD	INT	11	NO			Hace referencia a la cantidad de artículos que está saliendo
CREATED_AT	TIME STAMP		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla.
UPDATED_AT	TIME STAMP		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla.

Tabla 115. tabla Detalle_salida

II.1.2.7.10.6.11 Tabla PEDIDOS

Almacena datos de todos pedidos que realiza un área del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
COD_PEDIDO	BIGINT	20	No	SI		Código único que referencia de la tabla PEDIDOS.

COD_AREA	BIGINT	20	NO	SI	SI	Hace referencia al código único de la tabla Áreas.
NOM_ARTICULO	VARCHAR	255	NO			Se registra el nombre del artículo.
DETALLE_PEDIDO	TEXT					Se registra una breve descripción del nuevo pedido.
FECHA	DATE		NO			Se registra la fecha en el cual se registró el pedido.
VÁLIDADO	BOOLEAN	1	NO			Hace referencia al estado del pedido, si fue atendido o está pendiente.
CREATED_AT	TIMESTAMP		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla.
UPDATED_AT	TIMESTAMP		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla.

Tabla 116. Tabla Pedidos

II.1.2.7.10.6.12 Tabla DETALLE_PEDIDO

Tabla intermedia entre la tabla pedidos y la tabla salida, almacena los datos sobre un pedido de un nuevo artículo.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
COD_PEDIDO	BIGINT	20	NO	SI	SI	Código único hace referencia a la tabla

						pedidos.
COD_ARTICULO	BIGINT	20	NO	SI	SI	Código único hace referencia a la tabla artículos.
CANTIDAD	INT	11	NO			Hace referencia a la cantidad de artículos que está saliendo
ESTADO_PEDIDO	BOOLEAN	1	NO			Hace referencia al estado del pedido, si fue atendido o está pendiente.
CREATED_AT	TIMESTAMP		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla.
UPDATED_AT	TIMESTAMP		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla.

Tabla 117. Tabla Detalle Pedido

II.1.2.7.10.6.13 Tabla CONSUMOS DIRECTOS

Almacena datos de todos los consumos directos con que realiza cada área del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
COD_CONSUMO_DIRECTO	BIGINT	20	NO	SI		Código único que referencia de la tabla CONSUMO_DIRECTO.
COD_AREA	BIGINT	20	NO	SI	SI	Hace referencia al código único de la tabla áreas.

NRO_ORDEN_COMP RA	INT	11	NO			Se registra el número de compra que es única.
NRO_PREVENTIVO	INT	11	NO			Se registra el número del preventivo que es único.
NOTA_INGRESO	INT	11	NO			Se registra el numero de la nota ingreso de cada consumo directo.
FECHA	DAT E		NO			Se registra la fecha de cada consumo directo.
FACTURA	VAR CHAR					Se registra la factura, pero no es un campo obligatorio.
DETALLE_CONSUM O	TEX T					Se registra el detalle del consumo directo.
ESTADO_COMPRA	BOO LEAN	1	NO			Se registra el estado del consumó directo, si está disponible o no.
CREATED_AT	TIM ESTAM P		NO			Fecha de cuandose crea un nuevo registro en la tabla
UPDATED_AT	TIM ESTAM P		NO			Fecha de cuandose actualiza unregistro en la tabla.

Tabla 118. Tabla Consumos Directos

II.1.2.7.10.6.14 Tabla CONSUMO_PROVEEDOR

Es una tabla intermedia que se relaciona con la tabla PROVEEDORES Y CONSUMO_DIRECTOS, almacena principalmente las claves primarias de cada tabla.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
COD_PROVEEDOR	BI GINT	20	NO	SI	SI	Código único que referencia de la tabla proveedores.
COD_CONSUMO_DIRECTO	BI GINT	20	NO	SI	SI	Código único que referencia de la tabla consumo directos
CREATED_AT	TI MEST AMP		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla
UPDATED_AT	TI MEST AMP		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla.

Tabla 119. Tabla consumo_proveedor

II.1.2.7.10.6.15 Tabla DETALLE_CONSUMO_DIRECTO

Es una tabla intermedia que se relaciona con la tabla ARTICULOS Y CONSUMO_DIRECTOS, almacena principalmente las claves primarias de cada tabla.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
COD_ARTICULO	BIGINT	20	No	SI		Código único que referencia de la tabla artículos.
COD_CONSUMO_DIRECTO	BIGINT	20	NO	SI	SI	Código único que referencia de la tabla consumo directos.

PRECIO_UNITARIO	INT	11	NO			Hace referencia al precio unitario de cada artículo registrado en el consumo directo.
CANTIDAD	INT	11	NO			Hace referencia a la cantidad de cada artículo registrado en el consumo directo.
CREATED_AT	TIMESTAMP		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla
UPDATED_AT	TIMESTAMP		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla

Tabla 120. Tabla Detalle_consumo_Directo

II.1.2.7.10.6.16 Tabla PROVEEDORES

Almacena datos de todos los proveedores con el cual cuenta el almacén central del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
COD_PROVEEDOR	BIGINT	20	NO	SI		Código único de la tabla Proveedores.
NIT	INT	20	NO			Se registra el número de identificación del o de la persona proveedora.
NOM_PROVEEDOR	VARCHAR	255	NO			Se registra el nombre de la empresa proveedora.

DIR_PROVEEDOR	VAR CHAR	255				Se registra la dirección de la empresa proveedora.
TELEF_PROVEEDOR	INT	10				Se registra la dirección de la empresa proveedora.
ESTADO_PROVEEDOR	BOO LEAN	1	NO			Se registra estado del proveedor, si está disponible o no.
CREATED_AT	TIM ESTAMP		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla.
UPDATED_AT	TIM ESTAMP		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla.

II.1.2.7.10.6.17 Tabla COMPRA STOCK

Almacena datos de todas las compras stocks para el inventario del almacén central del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
COD_COMPRA_STOCK	BIGINT	20	NO	SI		Código único que referencia de la tabla COMPRAS_STOCK.
COD_AREA	BIGINT	20	NO	SI	SI	Hace referencia al código único de la tabla áreas.
NRO_ORDEN_COMPRA	INT	11	NO			Se registra el número de orden de compra.

NRO_PREVENTIVO	INT	11	NO			Se registra el número preventivo de la compra stock.
FECHA	DAT E					Se registra la fecha de compra stock.
FACTURA	VAR CHAR	255				Hace referencia al tipo de comprobante de la compra stock.
DETALLE_COMPRA	TEX T					Se registra un breve detalle de la compra de stock.
ESTADO_COMPRA	BOO LEAN	1	NO			Se registra el estado de la compra, si está disponible o no.
CREATED_AT	TIM ESTAM P		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla.
UPDATED_AT	TIM ESTAM P		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla.

Tabla 121. Tabla Compra

II.1.2.7.10.6.18 Tabla DETALLE COMPRA STOCK

Es una tabla intermedia que se relaciona con la tabla ARTICULOS Y COMPRA_STOCK, almacena principalmente las claves primarias de cada tabla.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
COD_COMPRA_S TOCK	BIGINT	20	NO	SI	SI	Código único que referencia de la tabla compra stock.

COD_ARTICULO	BIGINT	20	NO	SI	SI	Código único que referencia de la tabla artículos.
CANTIDAD	INT	11	NO			Hace referencia a la cantidad de artículos que realizo en la compra stock.
PRECIO_UNITARIO	INT	11	NO			Hace referencia al precio unitario de cada artículo que está en la compra stock.
DETALLE_COMPRA	TEXT					Hace referencia a una breve descripción de la compra stock.
CREATED_AT	TIMESTAMP		NO			Fecha de cuando se crea un nuevo registro en la tabla
UPDATED_AT	TIMESTAMP		NO			Fecha de cuando se actualiza un registro en la tabla

Tabla 122. Detalle compra

II.1.2.7.10.6.19 Tabla ARTICULOS ACTUALIZADOS

Es una tabla la cual se puede utilizar como medio de auditoria, en la cual se guardan los registros antiguos y nuevos cuando se modifica un registro de la tabla Artículos.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
ANTERIOR_COD_ARTICULO	BIGINT	20	NO	SI	SI	Código único que referencia de la tabla compra stock.
ANTERIOR_FK_COD_PARTIDA	BIGINT	20	NO			Código único que referencia de la tabla partidas.
ANTERIOR_FK_COD_MEDIDA	BIGINT	20	NO			Código único que referencia de la tabla medidas.
ANTERIOR_NOM_ARTICULO	VARCHAR	40	NO			Hace referencia al nombre antiguo antes de la modificación
ANTERIOR_DESC_ARTICULO	VARCHAR	255	NO			Hace referencia a la descripción antiguo antes de la modificación
ANTERIOR_CANT_ACTUAL	DECIMAL	20	NO			Hace referencia a la cantidad actual antiguo antes de la modificación
ANTERIOR_MARCA	VARCHAR	40	NO			Hace referencia a nombre antiguo antes de la modificación
ANTERIOR_ESTADO_ARTICULO	BOOLEAN	1	NO			Hace referencia al estado antiguo antes de la modificación

ANTERIOR_CREA TED_A	TIMEST AMP		NO			Hace referencia a la fecha de creación antiguo antes de la modificación
ANTERIOR_UPDA TED_A	TIMEST AMP		NO			Hace referencia a la fecha de modificación antiguo antes de la modificación
NUEVO_COD_ART ICULO	BIGINT	20	NO			Hace referencia al nuevo código actual que fue actualizado
NUEVO_FK_COD_ PARTIDA	BIGINT	20	NO			Hace referencia al código actual que fue actualizado
NUEVO_FK_COD_ MEDIDA	BIGINT	20	NO			Hace referencia a código medida actual que fue actualizado
NUEVO_NOM_AR TICULO	VARCH AR	40	NO			Hace referencia al nombre actual que fue actualizado
NUEVO_DESC_AR TICULO	VARCH AR	255	NO			Hace referencia a la descripción actual que fue actualizada
NUEVO_CANT_AC TUAL	DECIMA L	20	NO			Hace referencia a la cantidad actual que fue actualizada
NUEVO_MARCA	VARCH AR	40	NO			Hace referencia a la marca actual que fue actualizada

NUEVO_ESTADO_ARTICULO	BOOLEAN	1	NO			Hace referencia al nuevo estado actual que fue actualizada
NUEVO_CREATED_AT	TIMESTAMP		NO			Hace referencia a la fecha de creación actual que fue actualizada
NUEVO_UPDATED_AT	TIMESTAMP		NO			Hace referencia a la fecha de modificación actual que fue actualizada
USUARIO	VARCHAR		NO			Hace referencia al nombre del usuario del administrador de la base de datos
F_MODIFICACION	DATE		NO			Hace referencia a la fecha de modificaciones que se realizó en la tabla

Tabla 123 Artículos Actualizados

II.1.2.7.10.6.20 Tabla CONSUMOS DIRECTOS ACTUALIZADOS

Es una tabla la cual se puede utilizar como medio de auditoria, en la cual se guardan los registros antiguos y nuevos cuando se modifica un registro de la tabla Consumos Directos.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
ANTERIOR_COD_CONSUMO_DIRECTO	BIGINT	20	NO			Código antiguo único que referencia de la tabla consumos directos

ANTERIOR_COD_AREA	BIGINT	20	NO			Código antiguo único que referencia de la tabla áreas
ANTERIOR_COD_PROVEEDOR	BIGINT	20	NO			Código antiguo único que referencia de la tabla proveedores
ANTERIOR_COD_USUARIO	BIGINT	20	NO			Código antiguo único que referencia de la tabla usuarios
ANTERIOR_NRO_ORD_COMPRA	INT	11	NO			Hace referencia al antiguo número de orden de compra
ANTERIOR_NRO_PREVENTIVO	INT	11	NO			Hace referencia al antiguo número de preventivo
ANTERIOR_NOTA_INGRESO	INT	11	NO			Hace referencia al antiguo número de nota de ingreso
ANTERIOR_FECHA	DATE		NO			Hace referencia a la fecha antigua de que se registró el consumo directo
ANTERIOR_COMPROBANTE	VARCHAR	255	NO			Hace referencia al comprobante antiguo
ANTERIOR_DETALLE_CONSUMO	VARCHAR	255	NO			Hace referencia al detalle antiguo del consumo

						directo
ANTERIOR_ESTADO_COMPRA	BOOLEAN	1	NO			Hace referencia al estado antiguo del consumo directo
ANTERIOR_CREAD_AT	DATE		NO			Hace referencia a la fecha de creación antigua del consumo directo
ANTERIOR_UPDATED_AT	DATE		NO			Hace referencia a la fecha de modificación antigua del consumo directo
NUEVO_COD_CONSUMO_DIRECTO	BIGINT	20	NO			Hace referencia al nuevo código del consumo directo actual que fue modificado recientemente o por ultima ves
NUEVO_COD AREA	BIGINT	20	NO			Hace referencia al nuevo código del consumo del área actual que fue modificado recientemente o por ultima ves

NUEVO_COD_PROVEEDOR	BIGINT	20	NO			Hace referencia al nuevo código del proveedor actual que fue modificado recientemente o por ultima ves
NUEVO_COD_USUARIO	BIGINT	20	NO			Hace referencia al nuevo código del usuario actual que fue modificado recientemente o por ultima ves.
NUEVO_NRO_ORD_COMPRA	INT	11	NO			Hace referencia al nuevo número de orden de compra actual que fue modificado recientemente o por ultima ves
NUEVO_NRO_PREVENTIVO	INT	11	NO			Hace referencia al nuevo número preventivo actual que fue modificado recientemente o por ultima ves
NUEVO_NOTA_INGRESO	INT	11	NO			Hace referencia al nuevo número de nota de ingreso actual que fue modificado recientemente o por

						ultima ves
NUEVO_FECHA	DATE		NO			Hace referencia a la nueva fecha actual que fue modificado recientemente o por ultima ves.
NUEVO_COMPROBANTE	VARCHAR	255	NO			Hace referencia al nuevo tipo de comprobante actual que fue modificado recientemente o por ultima ves
NUEVO_DETALLE_CONSUMO	VARCHAR	255	NO			Hace referencia al nuevo detalle del consumo directo actual que fue modificado recientemente o por ultima ves
NUEVO_ESTADO_COMPRA	BOOLEAN	1	NO			Hace referencia al nuevo estado del consumo directo actual que fue modificado recientemente o por ultima ves.
NUEVO_CREATED_AT	VARCHAR		NO			Hace referencia a la nueva fecha de

						creación actual que fue modificado recientemente o por ultima ves.
NUEVO_UPDATED_AT	VARCHAR		NO			Hace referencia a la nueva fecha de modificación actual que fue modificado recientemente o por ultima ves.
USUARIO	VARCHAR	255	NO			Hace referencia al nombre del usuario del administrador de la base de datos
F_MODIFICACION	DATE		NO			Hace referencia a la fecha de modificaciones que se realizó en la tabla

Tabla 124. Consumos Directos Actualizados

II.1.2.7.10.6.21 Tabla COMPRA STOCK ACTUALIZADOS

Es una tabla la cual se puede utilizar como medio de auditoria, en la cual se guardan los registros antiguos y nuevos cuando se modifica un registro de la tabla Compra Stock.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
ANTERIOR_COD_COMPRA_STOCK	BIGINT	20	NO			Código antiguo único que referencia de la tabla compra stocks

ANTERIOR_COD_AREA	BIGINT	20	NO			Código antiguo único que referencia de la tabla áreas
ANTERIOR_COD_PROVEEDOR	BIGINT	20	NO			Código antiguo único que referencia de la tabla proveedores
ANTERIOR_COD_USUARIO	BIGINT	20	NO			Código antiguo único que referencia de la tabla usuarios
ANTERIOR_NRO_ORD_COMPRA	INT	11	NO			Hace referencia al antiguo número de orden de compra
ANTERIOR_NRO_PREVENTIVO	INT	11	NO			Hace referencia al antiguo número de preventivo
ANTERIOR_NOTA_INGRESO	INT	11	NO			Hace referencia al antiguo número de nota de ingreso
ANTERIOR_FECHA	DATE		NO			Hace referencia a la fecha antigua de que se registró el consumo directo
ANTERIOR_COMPROBANTE	VARCHAR	255	NO			Hace referencia al comprobante antiguo
ANTERIOR_DETALLE_COMPRA	VARCHAR	255	NO			Hace referencia al detalle antiguo de la compra stock.

ANTERIOR_ESTADO_COMPRA	BOOLEAN	1	NO			Hace referencia al estado antiguo de la compra.
ANTERIOR_CREAD_AT	DATE		NO			Hace referencia a la fecha de creación antigua de la compra
ANTERIOR_UPDAD_AT	DATE		NO			Hace referencia a la fecha de modificación antigua de la compra
NUEVO_COD_COMPRA_STOCK	BIGINT	20	NO			Hace referencia al nuevo código de la compra actual que fue modificado recientemente o por ultima ves
NUEVO_COD AREA	BIGINT	20	NO			Hace referencia al nuevo código del consumo del área actual que fue modificado recientemente o por ultima ves
NUEVO_COD_PROVEEDOR	BIGINT	20	NO			Hace referencia al nuevo código del proveedor actual que fue modificado recientemente o por ultima ves

NUEVO_COD_USUARIO	BIGINT	20	NO			Hace referencia al nuevo código del usuario actual que fue modificado recientemente o por ultima ves.
NUEVO_NRO_ORD_COMPRA	INT	11	NO			Hace referencia al nuevo número de orden de compra actual que fue modificado recientemente o por ultima ves
NUEVO_NRO_PREVENTIVO	INT	11	NO			Hace referencia al nuevo número preventivo actual que fue modificado recientemente o por ultima ves
NUEVO_NOTA_INGRESO	INT	11	NO			Hace referencia al nuevo número de nota de ingreso actual que fue modificado recientemente o por ultima ves
NUEVO_FECHA	DATE		NO			Hace referencia a la nueva fecha actual que fue modificado recientemente o por

						ultima ves.
NUEVO_COMPROBANTE	VARCHAR	255	NO			Hace referencia al nuevo tipo de comprobante actual que fue modificado recientemente o por ultima ves
NUEVO_DETALLE_COMPRA	VARCHAR	255	NO			Hace referencia al nuevo detalle de la compra actual que fue modificado recientemente o por ultima ves
NUEVO_ESTADO_COMPRA	BOOLEAN	1	NO			Hace referencia al nuevo estado del consumo directo actual que fue modificado recientemente o por ultima ves.
NUEVO_CREATED_AT	VARCHAR		NO			Hace referencia a la nueva fecha de creación actual que fue modificado recientemente o por ultima ves.
NUEVO_UPDATED_AT	VARCHAR		NO			Hace referencia a la nueva fecha de modificación actual

						que fue modificado recientemente o por ultima ves.
USUARIO	VARCHAR	255	NO			Hace referencia al nombre del usuario del administrador de la base de datos
F_MODIFICACION	DATE		NO			Hace referencia a la fecha de modificaciones que se realizó en la tabla

Tabla 125. Compra Stock Actualizados

II.1.2.7.10.6.22 Tabla DETALLE CONSUMOS DIRECTOS ACTUALIZADOS

Es una tabla PIVOT la cual se puede utilizar como medio de auditoria, en la cual se guardan los registros antiguos y nuevos cuando se modifica un registro de la tabla Detalle consumos directos.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
ANTERIOR_COD_CONSUMO_DIRECTO	BIGINT	20	NO			Código antiguo único que referencia de la tabla compra stocks
ANTERIOR_COD_ARTICULO	BIGINT	20	NO			Código antiguo único que hace referencia de la tabla Artículos.
ANTERIOR_PRECIO_UNITARIO	DECIMAL	11	NO			Hace referencia al precio unitario antiguo de un artículo.

ANTERIOR_CANTIDAD	INT	11	NO			Hace referencia a la cantidad antiguo de un articulo
NUEVO_COD_CONSUMO_DIRECTO	BIGINT	20	NO			Hace referencia al código nuevo único actual, que fue modificado recientemente o por ultima ves.
NUEVO_COD_ARTICULO	BIGINT	20	NO			Hace referencia al código nuevo único actual, que fue modificado recientemente o por ultima ves.
NUEVO_PRECIO_UNITARIO	DECIMAL	11	NO			Hace referencia al nuevo precio unitario actual, que fue modificado recientemente o por ultima ves
NUEVO_CANTIDAD	INT	11	NO			Hace referencia a la nueva cantidad actual que fue modificada recientemente o por ultima ves
USUARIO	VARCHAR	255	NO			Hace referencia al nombre del usuario del

						administrador de la base de datos
F_MODIFICACION	DATE		NO			Hace referencia a la fecha de modificaciones que se realizó en la tabla

Tabla 126.Detalle Consumos Directos Actualizados

II.1.2.7.10.6.23 Tabla DETALLE COMPRA STOCK ACTUALIZADOS

Es una tabla PIVOT la cual se puede utilizar como medio de auditoria, en la cual se guardan los registros antiguos y nuevos cuando se modifica un registro de la tabla Detalle Compra Stock.

Nombre	Tipo	Tamaño	Nulo	PK	FK	Descripción
ANTERIOR_COD_COMPRA_STOCK	BIGINT	20	NO			Código antiguo único que referencia de la tabla compra stocks
ANTERIOR_COD_ARTICULO	BIGINT	20	NO			Código antiguo único que hace referencia de la tabla Artículos.
ANTERIOR_PRECIO_UNITARIO	DECIMAL	11	NO			Hace referencia al precio unitario antiguo de un artículo.
ANTERIOR_CANTIDAD	INT	11	NO			Hace referencia a la cantidad antiguo de un articulo

ANTERIOR_ESTADO_DETALLE						Hace referencia al detalle antiguo de un detalle de compra
NUEVO_COD_COMPRAS_STOCK	BIGINT	20	NO			Hace referencia al código nuevo único actual, que fue modificado recientemente o por ultima ves.
NUEVO_COD_ARTICULO	BIGINT	20	NO			Hace referencia al código nuevo único actual, que fue modificado recientemente o por ultima ves.
NUEVO_PRECIO_UNITARIO	DECIMAL	11	NO			Hace referencia al nuevo precio unitario actual, que fue modificado recientemente o por ultima ves
NUEVO_CANTIDAD	INT	11	NO			Hace referencia a la nueva cantidad actual que fue modificada recientemente o por ultima ves
NUEVO_ESTADO_DETALLE						Hace referencia al nuevo detalle de la compra actual

						que fue actualizada recientemente o por ultima ves.
USUARIO	VARCHAR	255	NO			Hace referencia al nombre del usuario del administrador de la base de datos
F_MODIFICACION	DATE		NO			Hace referencia a la fecha de modificaciones que se realizó en la tabla

Tabla 127.Detalle Compra Stock Actualizados

II.1.2.7.11 Prototipos de interfaces de Pantallas

II.1.2.7.11.1 Introducción

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

Estos prototipos se realizarán como: dibujos a mano en papel dibujos con alguna herramienta grafica o prototipos ejecutables interactivos, siguiendo ese orden de acuerdo al avance del proyecto. Solo los de este último tipo serán entregados al final de la fase de Elaboración, los otros serán desechados en la fase de Construcción en la medida que el resultado de las iteraciones vaya desarrollando el producto final.

II.1.2.7.11.2 Propósito

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

II.1.2.7.11.3 Alcance

- Describir las pantallas para conocer su navegación.

- Identificar y definir las Pantallas del sistema según los objetivos del sistema deseado y aprobado por la organización.

II.1.2.7.11.4 Pantalla: (Login)



Ilustración 174. Pantalla login

II.1.2.7.11.5 Pantalla: (principal)



Ilustración 175. Pantalla Principal

II.1.2.7.11.6 Pantalla: (Gestión Usuarios)

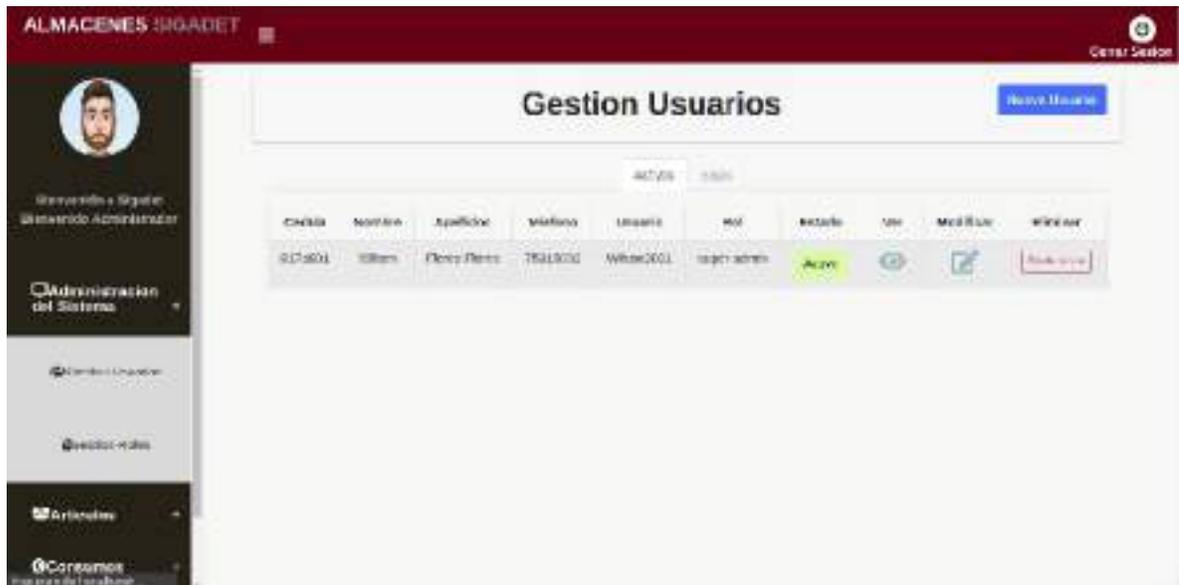


Ilustración 176. Pantalla (Gestión Usuarios)

II.1.2.7.11.7 Pantalla: (Nuevo Usuario)

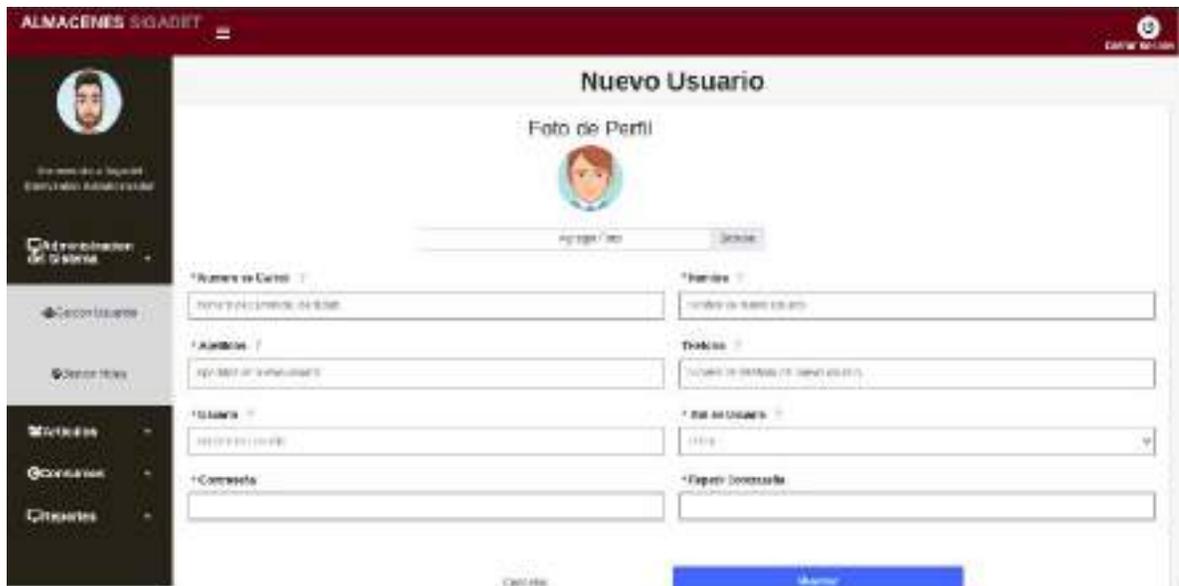


Ilustración 177. Pantalla: (Nuevo Usuario)

II.1.2.7.11.8 Pantalla: (Modificar Usuario)

The screenshot shows the 'Modificar Usuario' interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: 'Inicio de Sesión', 'Administración del Sistema', 'Actividad', 'Consultas', and 'Reportes'. The main content area has a header 'ALMACENES SIGADET' and a user profile section with a photo and name 'Victor Tula'. Below this is a form with the following fields:

- * Número de Control: 817403
- * Apellido: DOMÍNGUEZ
- * Número: 81811071
- * Correo electrónico: [empty]
- * Nombre: VICTOR
- * Domicilio: DOMÍNGUEZ
- * Fecha de Nacimiento: 1997-01-01
- * Repetir Contraseña: [empty]

At the bottom of the form are two buttons: 'Cancelar' and 'Guardar'.

Ilustración 178. Pantalla: (Modificar Usuario)

II.1.2.7.11.9 Pantalla: (Deshabilitar Usuario)

The screenshot shows the 'Deshabilitar Usuario' interface. At the top, a confirmation dialog box is displayed with the text: 'localhost:3080 dice: ¿Acepta Deshabilitar al Usuario Seleccionado?'. Below the dialog is a table of users. The user 'VICTOR DOMÍNGUEZ' is selected, and the 'Deshabilitar' button in its row is highlighted in red.

Control	Nombre	Apellido	Apellido	Usuario	Edad	Fecha	Sexo	Deshabilitar	Eliminar
817403	VICTOR	DOMÍNGUEZ	DOMÍNGUEZ	VICTOR	1997-01-01	1997-01-01	M	Deshabilitar	Eliminar

Ilustración 179. Pantalla: (Deshabilitar Usuario)

II.1.2.7.11.10 Pantalla: (habilitar Usuario)



Ilustración 180.Pantalla: (habilitar Usuario)

II.1.2.7.11.11 Pantalla: (Ver Usuario)



Ilustración 181.Pantalla: (Ver Usuario)

II.1.2.7.11.12 Pantalla: (Gestión Roles)

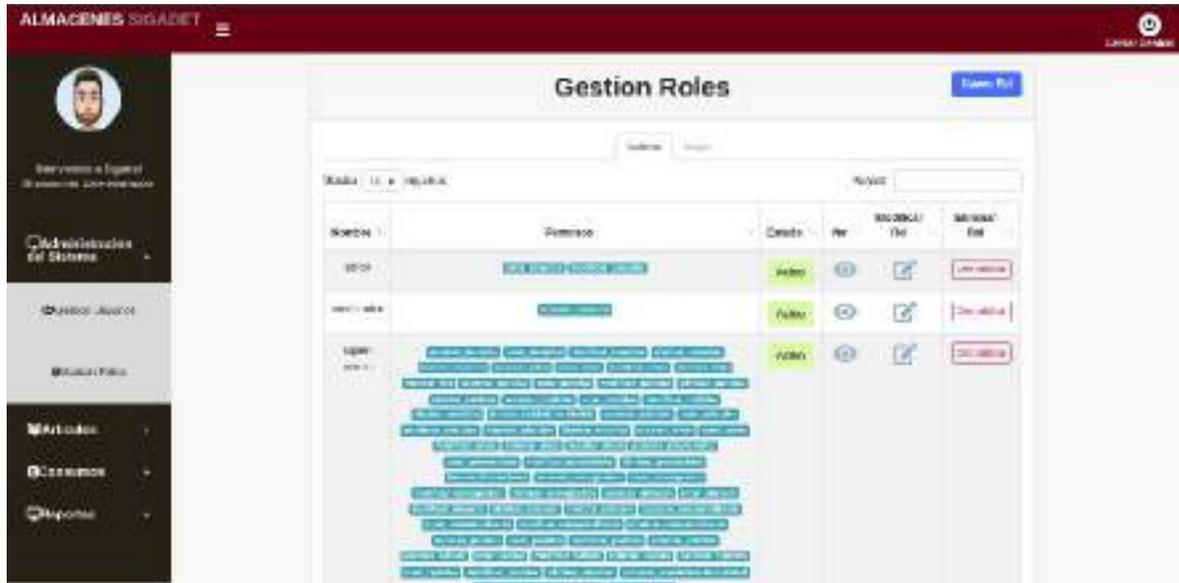


Ilustración 182.Pantalla: (Gestión Roles)

II.1.2.7.11.13 Pantalla: (Nuevo Rol)



Ilustración 183.Pantalla: (Nuevo Rol)

II.1.2.7.11.14 Pantalla: (Modificar Rol)

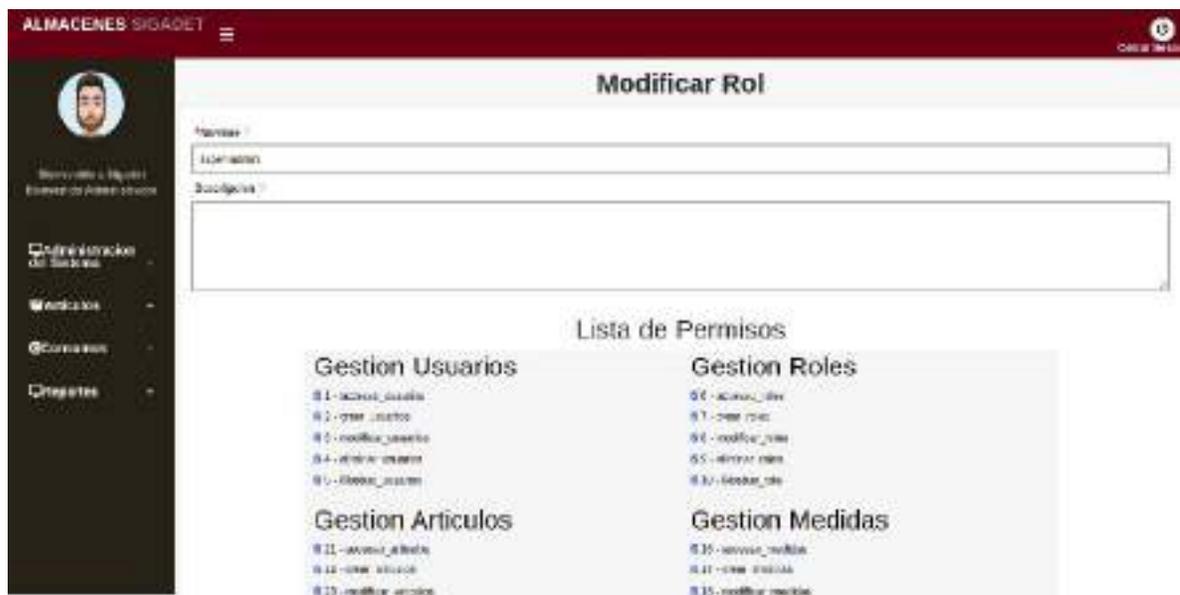


Ilustración 184. Pantalla: (Modificar Rol)

II.1.2.7.11.15 Pantalla: (Deshabilitar Rol)



Ilustración 185. Pantalla: (Deshabilitar Rol)

II.1.2.7.11.16 Pantalla: (habilitar Rol)

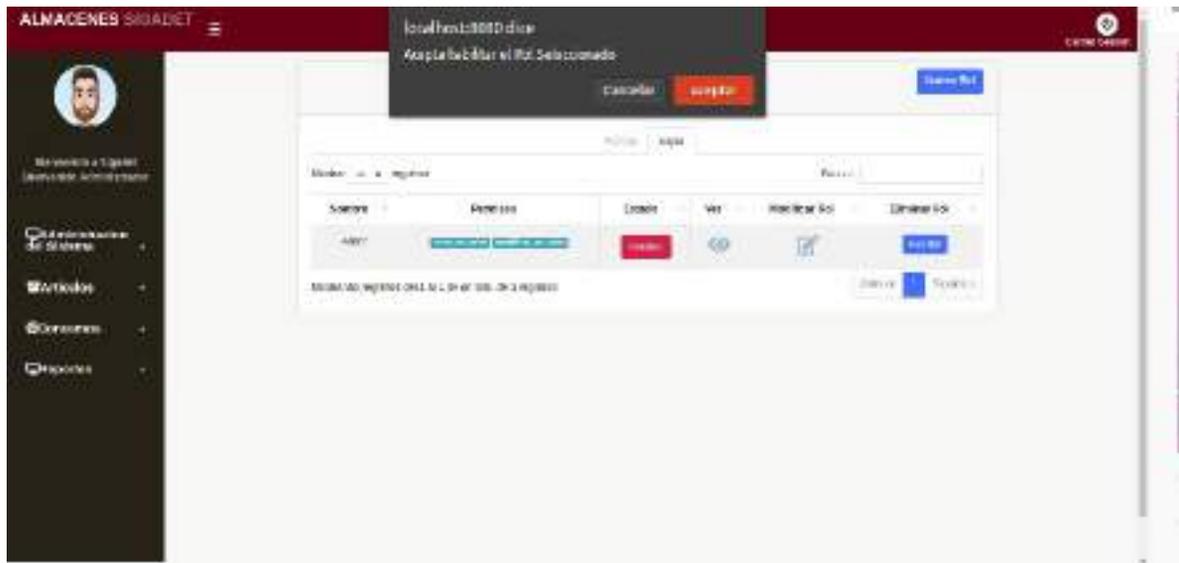


Ilustración 186. Pantalla: (habilitar Rol)

II.1.2.7.11.17 Pantalla: (Ver Rol)

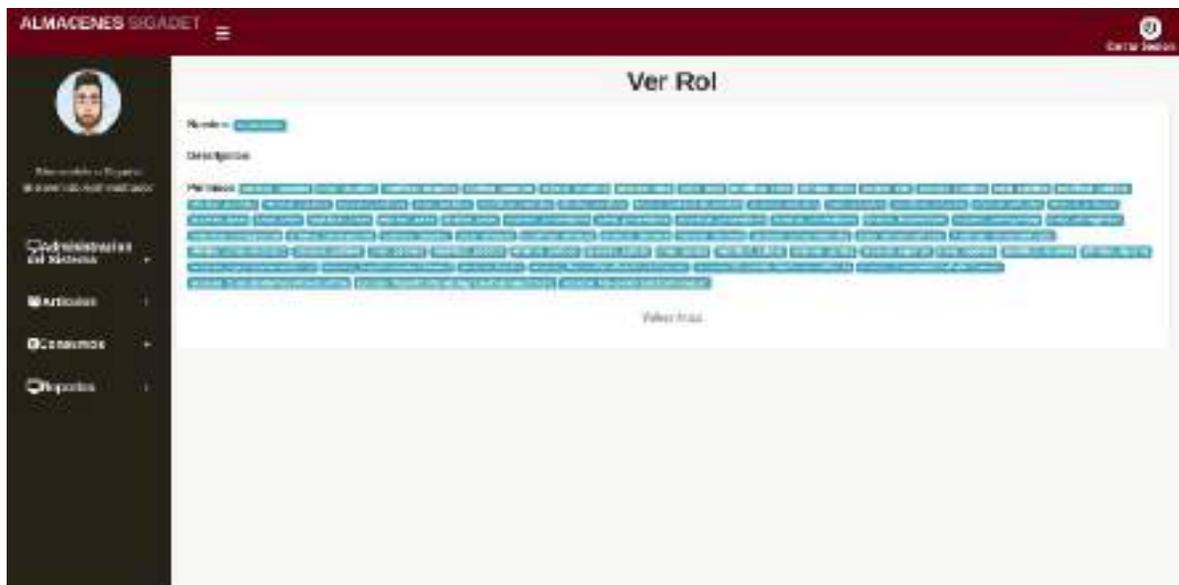


Ilustración 187. Pantalla: (Ver Rol)

II.1.2.7.11.18 Pantalla: (Gestión Artículos)

Codigo	Nombre	Cantidad Actual	Unidad de Medida	Articulo	Inventario	Modificar Artículo	Eliminar Artículo
0	glicol	40	litro	[icon]	[icon]	[icon]	[icon]
1	aceite	80	litro	[icon]	[icon]	[icon]	[icon]
2	Cafe	20	litro	[icon]	[icon]	[icon]	[icon]
3	Sales de magnesio	20	litro	[icon]	[icon]	[icon]	[icon]
4	Carbón vegetal en polvo	100	litro	[icon]	[icon]	[icon]	[icon]
5	Medicamento	20	litro	[icon]	[icon]	[icon]	[icon]
6	Medicamento	20	litro	[icon]	[icon]	[icon]	[icon]
7	Medicamento	20	litro	[icon]	[icon]	[icon]	[icon]

Ilustración 188.Pantalla: (Gestión Artículos)

II.1.2.7.11.19 Pantalla: (Nuevo Artículo)

ALMACENES SIGADET

Nueva Artículo

* Nombre del Artículo:

* Unidad de Medida del Artículo:

* Partida Artículo:

* Cantidad Artículo:

* Descripción del artículo:

Cancelar

Ilustración 189.Pantalla: (Nuevo Artículo)

II.1.2.7.11.20 Pantalla: (Modificar Artículo)

ALMACENES SIGADET

Modificar Artículo

Nombre de Artículo:

Unidad de Medida del Artículo:

Precio Artículo:

Cantidad Artículo:

Descripción del Artículo:

Ilustración 190. Pantalla: (Modificar Artículo)

II.1.2.7.11.21 Pantalla: (Deshabilitar Artículo)

ALMACENES SIGADET

localhost:8080/dico
Acepta Deshabilitar el Artículo Seleccionado

Mostar: 1 - 1 registros

Código	Nombre	Cantidad Actual	Unidad de Medida	Estado	Ver Artículo	Modificar Artículo	Deshabilitar Artículo
1	gfhg	00	kg	Activo			<input type="button" value="Deshabilitar"/>
2	ghgh	00	kg	Activo			<input type="button" value="Deshabilitar"/>
3	ghgh	00	kg	Activo			<input type="button" value="Deshabilitar"/>
4	MERCADERIA	00	POSIVO	Activo			<input type="button" value="Deshabilitar"/>
5	Grifa Intermedia de 200 g/100 ml	100	litros	Activo			<input type="button" value="Deshabilitar"/>
6	Medicinas Agitadas	00	litros	Activo			<input type="button" value="Deshabilitar"/>

Ilustración 191. Pantalla: (Deshabilitar Artículo)

II.1.2.7.11.22 Pantalla: (habilitar Artículo)

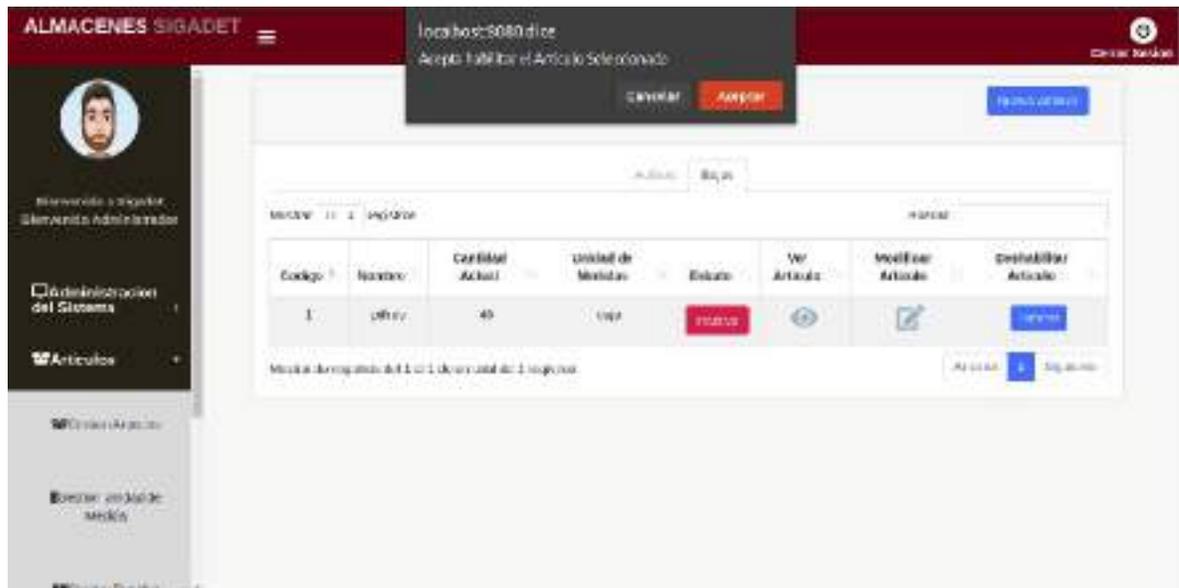


Ilustración 192.Pantalla (Habilitar Artículo)

II.1.2.7.11.23 Pantalla: (Ver Artículo)



Ilustración 193.Pantalla(Ver Artículo)

II.1.2.7.11.24 Pantalla: (Gestión Unidades de Medidas)



#	Numero	Descripcion	Estado	Ver Unidad de Medidas	Modificar Unidad de Medidas	Desactivar
1	kg	unidad de medida en kg	Activo			
2	kg	unidad de medida en kg	Activo			
3	kg	unidad de medida en kg	Activo			
4	kg	unidad de medida en kg	Activo			
5	kg	unidad de medida en kg	Activo			
6	kg	unidad de medida en kg	Activo			
7	kg	unidad de medida en kg	Activo			

Ilustración 194.Pantalla: (Gestión Unidades de Medidas)

II.1.2.7.11.25 Pantalla: (Nueva Unidad de Medida)



ALMACENES SIGADET

Nueva Unidad de Medida

Nombre Unidad de Medida *

Descripcion *

Codigo

Ilustración 195.Pantalla: (Nueva Unidad de Medida)

II.1.2.7.11.26 Pantalla: (Modificar Unidad de Medida)

The screenshot shows a web application interface for modifying a unit of measure. The title is "Modificar Unidad de Medida: caja". There are two input fields: "Nombre Unidad de Medida" with the value "caja" and "Descripción" with the value "UNIDAD DE MEDIDA EN CAJA". Below the fields are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 196.Pantalla: (Modificar Unidad de Medida)

II.1.2.7.11.27 Pantalla: (Deshabilitar Unidad de Medida)

The screenshot shows a table of units of measure with a modal dialog box on top. The modal dialog says "¡Atención! Ahora Deshabilitar la Unidad medida Seleccionada" and has "Cancelar" and "Aceptar" buttons. The table below has the following data:

#	Nombre	Descripción	Estado	Ver Unidad de Medida	Modificar Unidad de Medida	Deshabilitar Unidad de Medida
1	caja	unidad de medida en caja	Activo			
2	frasco	unidad de medida en frasco	Activo			
4	litro	unidad de medida en litro	Activo			
5	paquete	unidad de medida en paquete	Activo			
6	gramo	unidad de medida en gramo	Activo			
7	litro	unidad de medida en litro	Activo			

Ilustración 197.Pantalla: (Deshabilitar Unidad de Medida)

II.1.2.7.11.28 Pantalla: (habilitar Unidad de Medida)

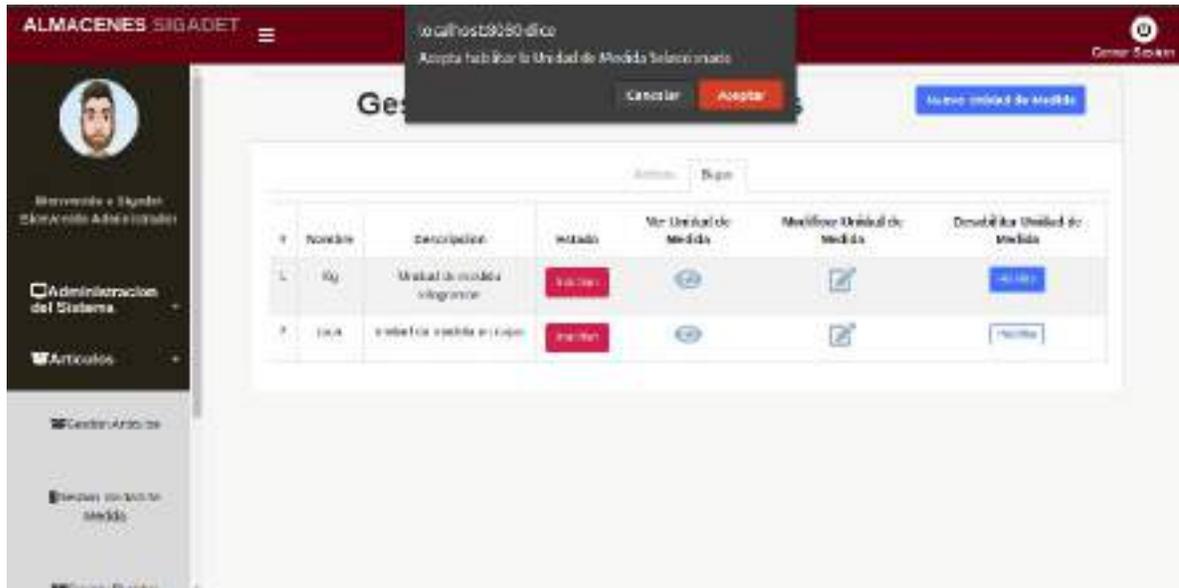


Ilustración 198. Pantalla: (habilitar Unidad de Medida)

II.1.2.7.11.29 Pantalla: (Ver Unidad de Medida)



Ilustración 199. Pantalla: (Ver Unidad de Medida)

II.1.2.7.11.30 Pantalla: (Gestión Partidas)

Nº	Nombre	Número Partida	Cuentas	Estado	Ver Partida	Modificar Partida	Deshabilitar Partida
1	MATERIALES Y SUMINISTROS	3000		NUEVO			
2	Alimentos y Productos Agroalimentarios	31000		NUEVO			
3	Alimentos y Alimentos para animales, aves y otros	31100		NUEVO			
4	Gasolina para vehículos al personal personal	31120		NUEVO			
5	Gasolina para mantenimiento y otros vehículos	31121		NUEVO			
6	Alquiler de locales	31122		NUEVO			
7	Alquiler de vehículos	31123		NUEVO			
8	Alquiler de maquinaria	31124		NUEVO			

Ilustración 200.Pantalla: (Gestión Partidas)

II.1.2.7.11.31 Pantalla: (Nueva Partida)

Selección Partida Padre

- 3000 | MATERIALES Y SUMINISTROS
- 31000 | Alimentos y Productos Agroalimentarios
- 31100 | Alimentos y Alimentos para animales, aves y otros
- 31120 | Gasolina para vehículos al personal personal
- 31121 | Gasolina para mantenimiento y otros vehículos
- 31122 | Alquiler de locales
- 31123 | Alquiler de vehículos
- 31124 | Alquiler de maquinaria

Número de Partida

Nombre de Partida

Ilustración 201.Pantalla: (Nueva Partida)

II.1.2.7.11.32 Pantalla: (Modificar Partida)

The screenshot shows the 'Modificar Partida' form in the ALMACENES SIGADET system. The form has three main input fields: 'Selección Partida Padre' (a dropdown menu showing '3000 | Materiales y Productos Agremiados'), 'Número de Partida' (a text input field containing '3100'), and 'Nombre Unidad de Medida' (a text input field containing 'Alimentos y bebidas para personal, excepto en estado y otros'). At the bottom of the form, there are two buttons: 'Cancelar' and 'Modificar'. The 'Modificar' button is highlighted with a yellow border.

Ilustración 202.Pantalla: (Modificar Partida)

II.1.2.7.11.33 Pantalla: (Deshabilitar Partida)

The screenshot shows the 'Deshabilitar Partida' confirmation dialog and the 'Partidas' table in the ALMACENES SIGADET system. The dialog asks to confirm disabling the selected item, with 'Cancelar' and 'Aceptar' buttons. The table lists various items with columns for 'Nombre', 'Número Partida', 'Creación', 'Estado', 'Ver Partida', 'Modificar Partida', and 'Deshabilitar Partida'.

#	Nombre	Número Partida	Creación	Estado	Ver Partida	Modificar Partida	Deshabilitar Partida
1	MATERIALES Y SUMINISTROS	3000		Activo			Deshabilitar
2	Materiales y Productos Agremiados	3100		Activo			Deshabilitar
3	Alimentos y bebidas para personal, excepto en estado y otros	3120		Activo			Deshabilitar
4	Comida para el alojamiento de personal permanente	3129		Activo			Deshabilitar
5	Productos de limpieza para el hogar	3170		Activo			Deshabilitar

Ilustración 203.Pantalla: (Deshabilitar Partida)

II.1.2.7.11.34 Pantalla: (habilitar Partida)

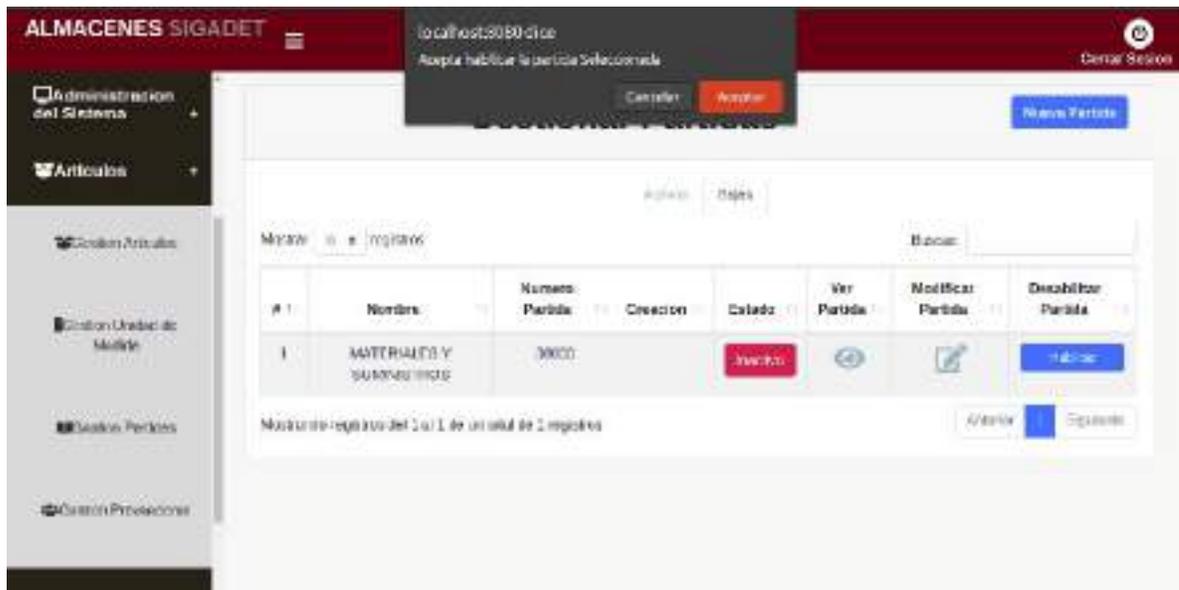


Ilustración 204. Pantalla: (habilitar Partida)

II.1.2.7.11.35 Pantalla: (Ver Partida)



Ilustración 205. Pantalla: (Ver Partida)

II.1.2.7.11.36 Pantalla: (Gestión Proveedores)



Ilustración 206. Pantalla: (Gestión Proveedores)

II.1.2.7.11.37 Pantalla: (Nuevo Proveedor)



Ilustración 207. Pantalla: (Nuevo Proveedor)

II.1.2.7.11.38 Pantalla: (Modificar Proveedor)

ALMACENES SIGADET

Inicio Sesión

Modificar Proveedor

* NIT:

* Nombre de la Empresa:

* Rollos de Contacto:

* Dirección:

Cancelar

Ilustración 208. Pantalla (Modificar Proveedor)

II.1.2.7.11.39 Pantalla: (Deshabilitar Proveedor)

ALMACENES SIGADET

Inicio Sesión

localhost:3680 dice:
¿está Deshabilitar el Proveedor Seleccionado?

Cancelar Aceptar

Gestión de Proveedores

Ver Proveedor

Activos Inactivos

Mostrar: 1 a 2 registros

ID	Nombre	NIT	Dirección	Teléfono	Estado	Ver Proveedor	Modificar	Deshabilitar
1	Irene	12321	en la paz	76325602	Activo			<input type="button" value="Deshabilitar"/>
2	Irene	23456789	en la paz	23456789	Activo			<input type="button" value="Deshabilitar"/>

Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros

Anterior

Ilustración 209. Pantalla: (Deshabilitar Proveedor)

II.1.2.7.11.40 Pantalla: (habilitar Proveedor)

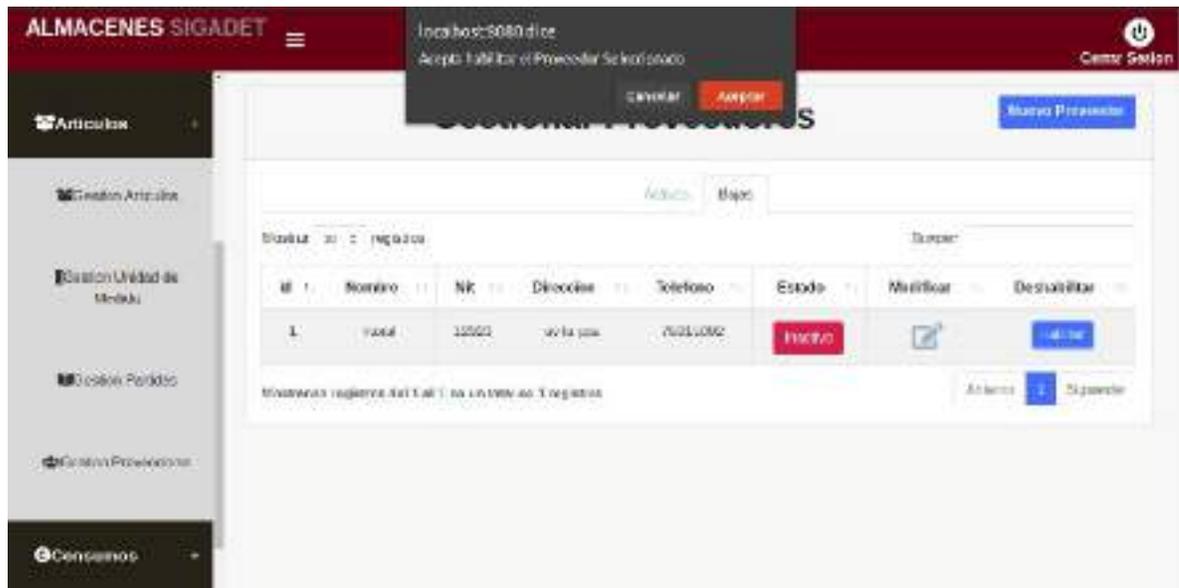


Ilustración 210. Pantalla: (habilitar Proveedor)

II.1.2.7.11.41 Pantalla: (Ver Proveedor)

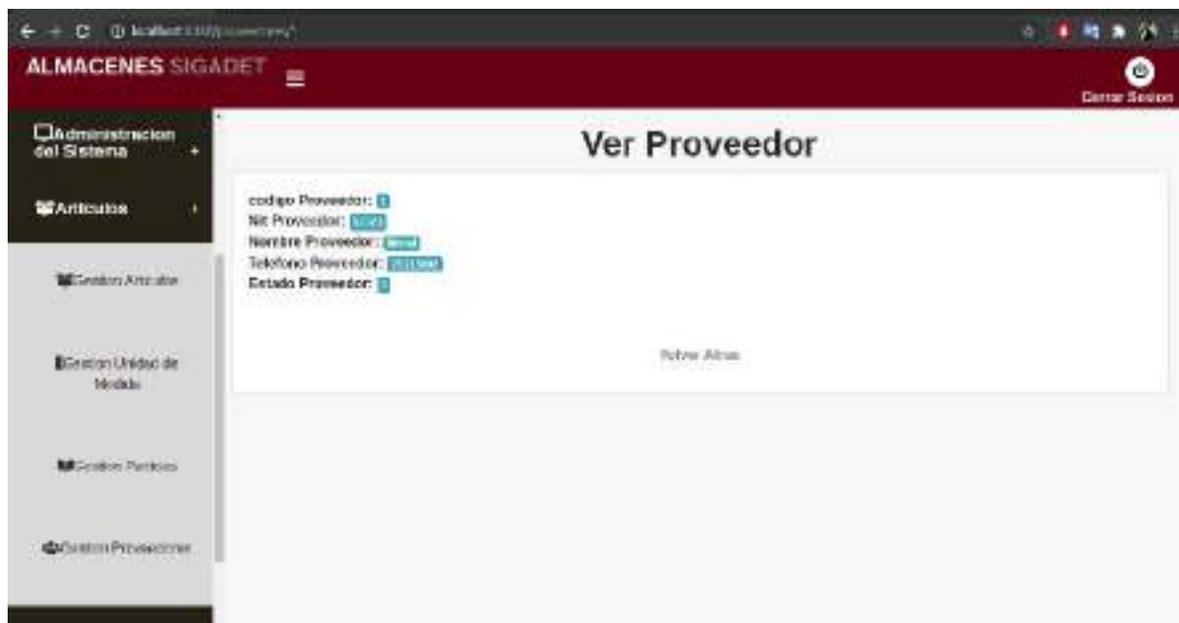


Ilustración 211. Pantalla: (Ver Proveedor)

II.1.2.7.11.42 Pantalla: (Gestión Áreas)

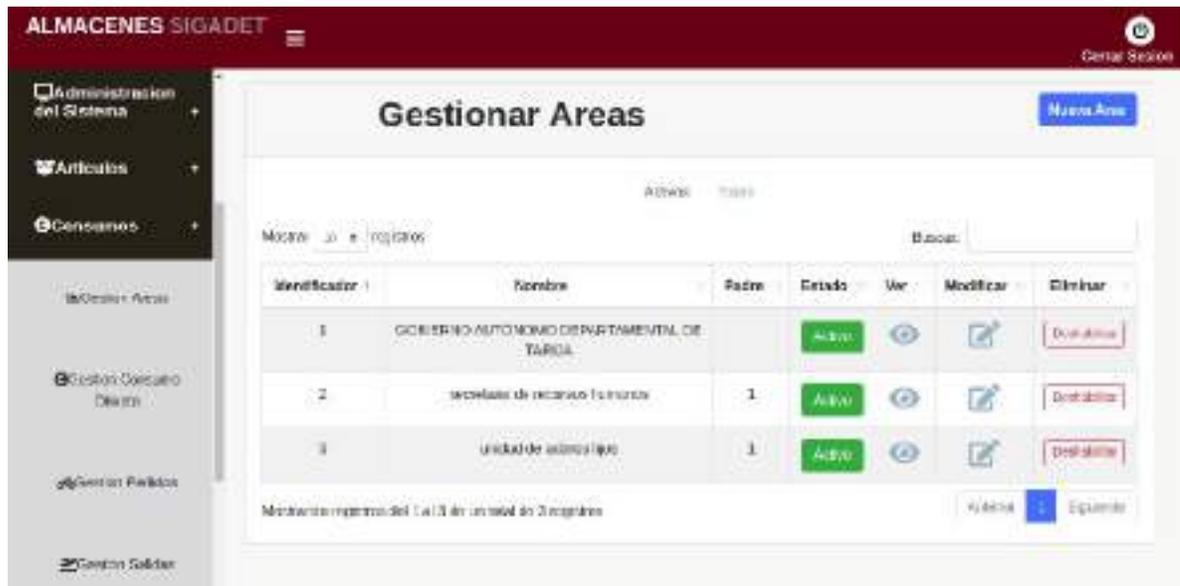


Ilustración 212. Pantalla: (Gestión Áreas)

II.1.2.7.11.43 Pantalla: (Nueva Área)

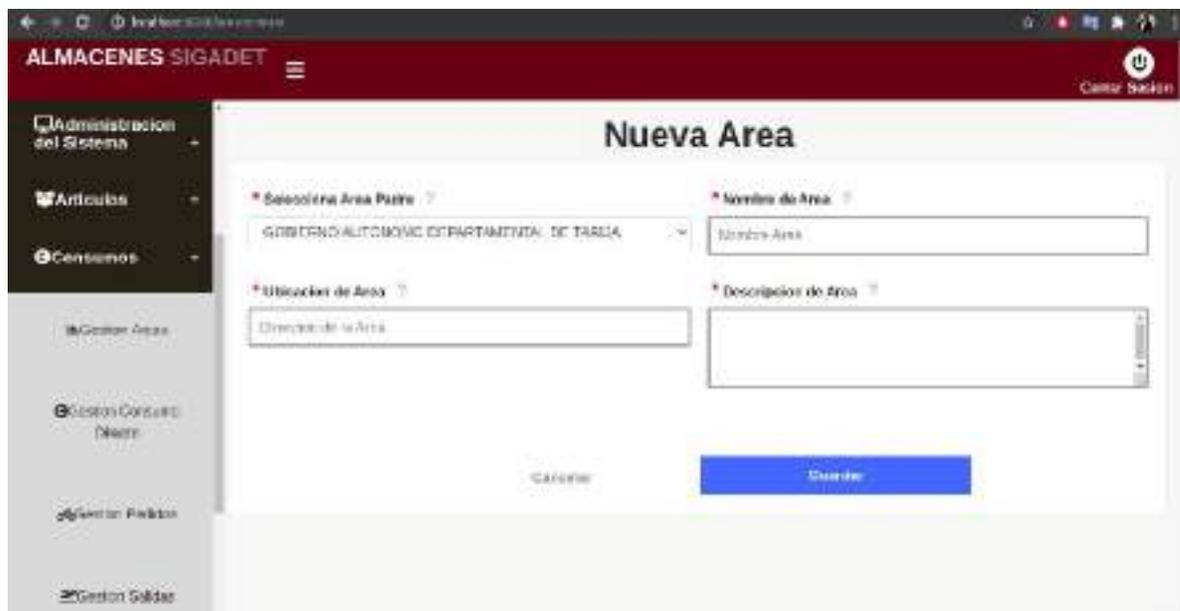


Ilustración 213. Pantalla: (Nueva Área)

II.1.2.7.11.44 Pantalla: (Modificar Área)

ALMACENES SIGADET

Cerrar Sesión

Modificar Área

* Selecciona Área Padre ?

GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARIÁ

* Nombre de Área ?

Secretaría de Recursos Humanos

* Ubicación de Área ?

Division de Área

* Descripción de Área ?

sistema

Cancelar Modificar

Ilustración 214.Pantalla: (Modificar Área)

II.1.2.7.11.45 Pantalla: (Deshabilitar Área)

ALMACENES SIGADET

Cerrar Sesión

¡Atención! Se requiere confirmación para deshabilitar el Área Seleccionada.

Cancelar Aceptar

Gestor de Áreas

Muestra Área

Activos Inactivos

Mostrar 10 | 10 registros

Identificador	Nombre	Padre	Estado	Ver	Modificar	Eliminar
1	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARIÁ		Activo			
2	Secretaría de Recursos Humanos	1	Activo			
3	unidad de asistencia	1	Activo			

Muestra los registros del Catálogo en un total de 3 registros

Actualizar Eliminar

Ilustración 215.Pantalla: (Deshabilitar Área)

II.1.2.7.11.46 Pantalla: (habilitar Área)

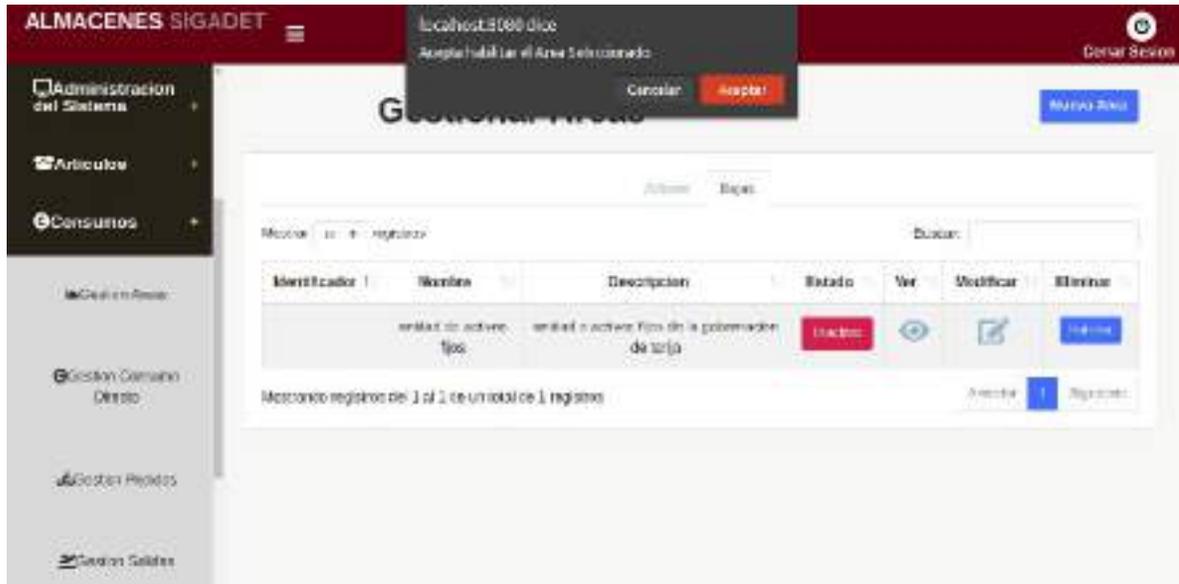


Ilustración 216. Pantalla: (habilitar Área)

II.1.2.7.11.47 Pantalla: (Ver Área)



Ilustración 217. Pantalla: (Ver Área)

II.1.2.7.11.48 Pantalla: (Gestión Consumos Directos)



Ilustración 218. Pantalla (Gestión Consumos Directos)

II.1.2.7.11.49 Pantalla: (Nuevo Consumo Directo)

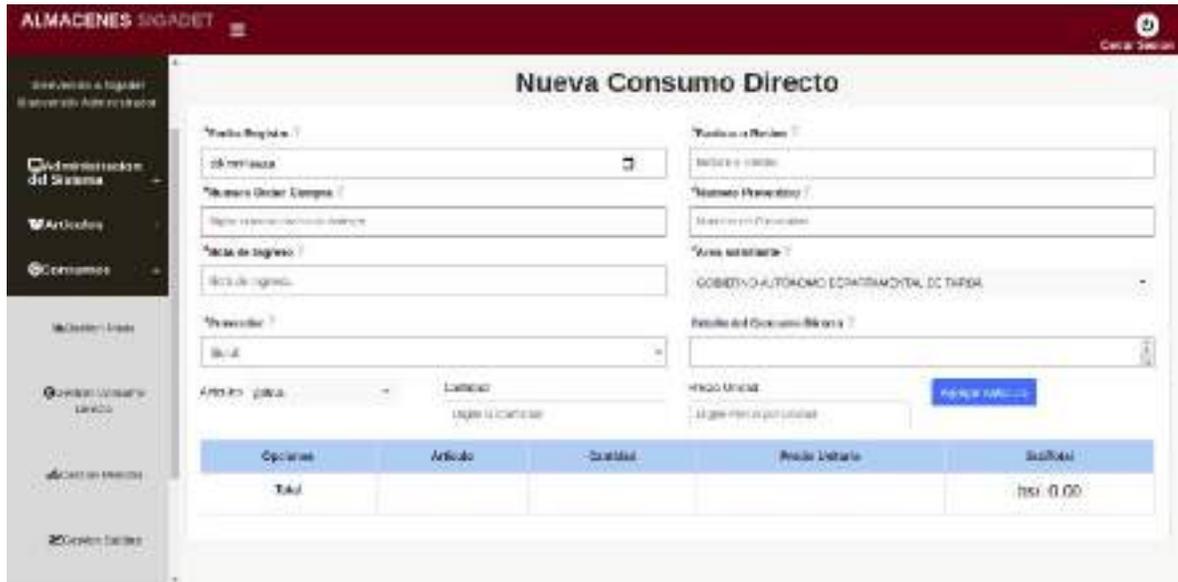


Ilustración 219. Pantalla: (Nuevo Consumo Directo)

II.1.2.7.11.50 Pantalla: (Modificar Consumo Directo)

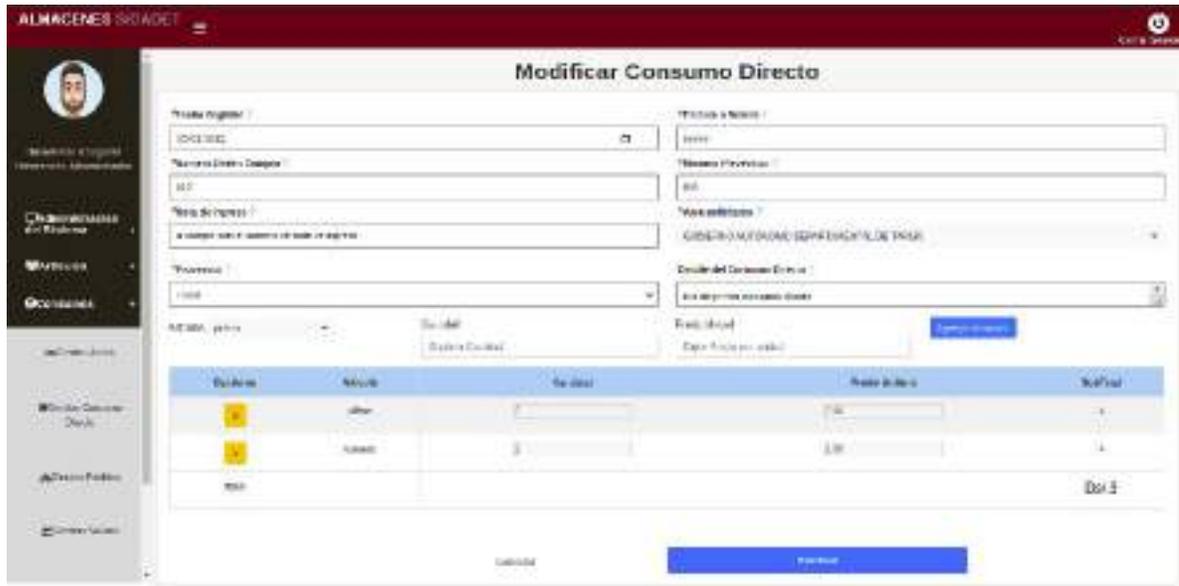


Ilustración 220. Pantalla: (Modificar Consumo Directo)

II.1.2.7.11.51 Pantalla: (Deshabilitar Consumo Directo)

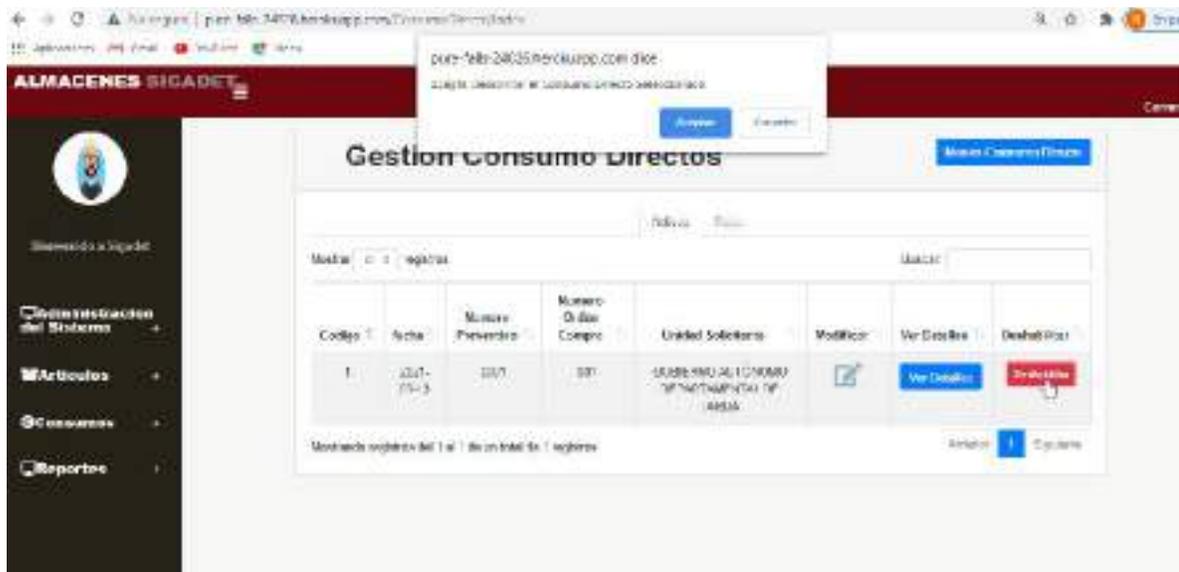


Ilustración 221. Pantalla: (Deshabilitar Consumo Directo)

II.1.2.7.11.52 Pantalla: (habilitar Consumo Directo)



Ilustración 222.Pantalla: (habilitar Consumo Directo)

II.1.2.7.11.53 Pantalla: (Ver Detalle Consumo Directo)



Ilustración 223.Pantalla: (Ver Detalle Consumo Directo)

II.1.2.7.11.54 Pantalla: (Gestión Pedidos)



Ilustración 224. Pantalla: (Gestión Pedidos)

II.1.2.7.11.55 Pantalla: (Nuevo Pedido)

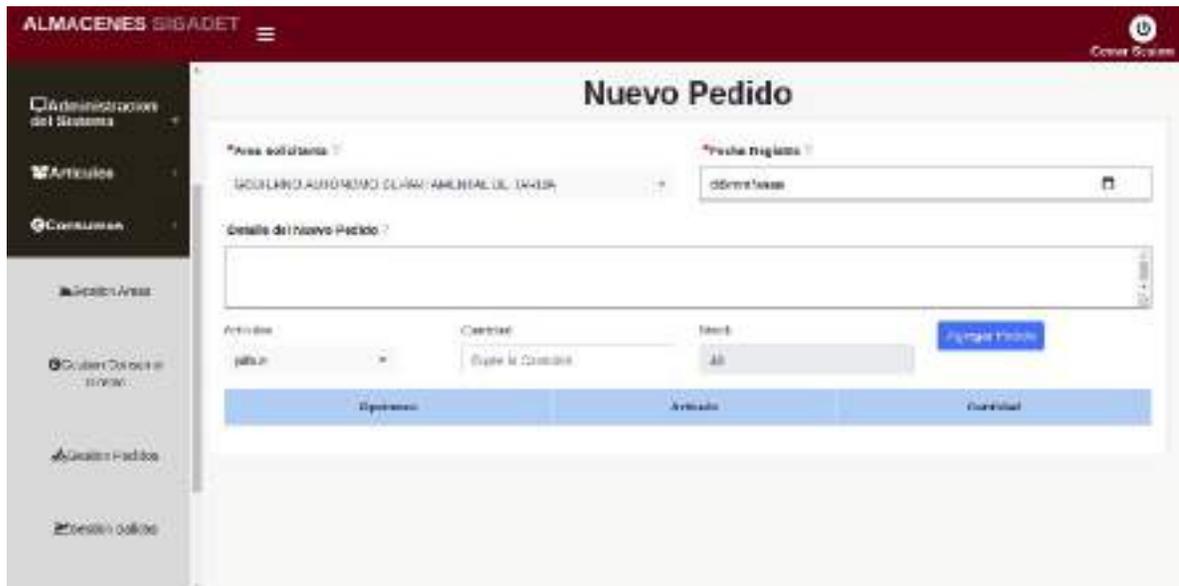


Ilustración 225. Pantalla: (Nuevo Pedido)

II.1.2.7.11.56 Pantalla: (Modificar Pedido)

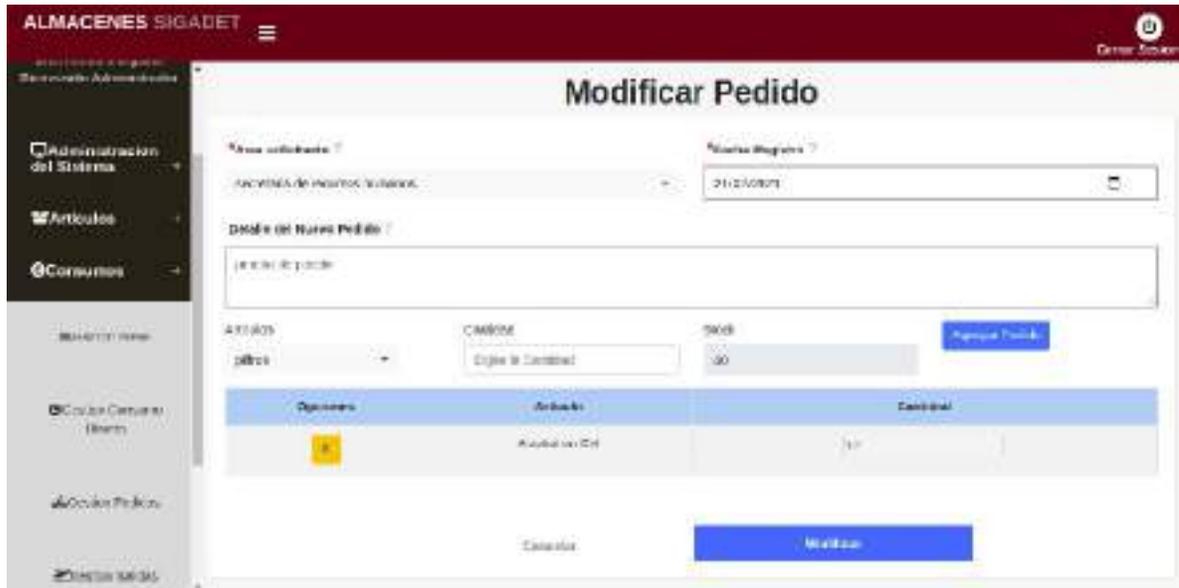


Ilustración 226. Pantalla: (Modificar Pedido)

II.1.2.7.11.57 Pantalla: (Deshabilitar Pedido)



Ilustración 227. Pantalla: (Deshabilitar Pedido)

II.1.2.7.11.58 Pantalla: (habilitar Pedido)

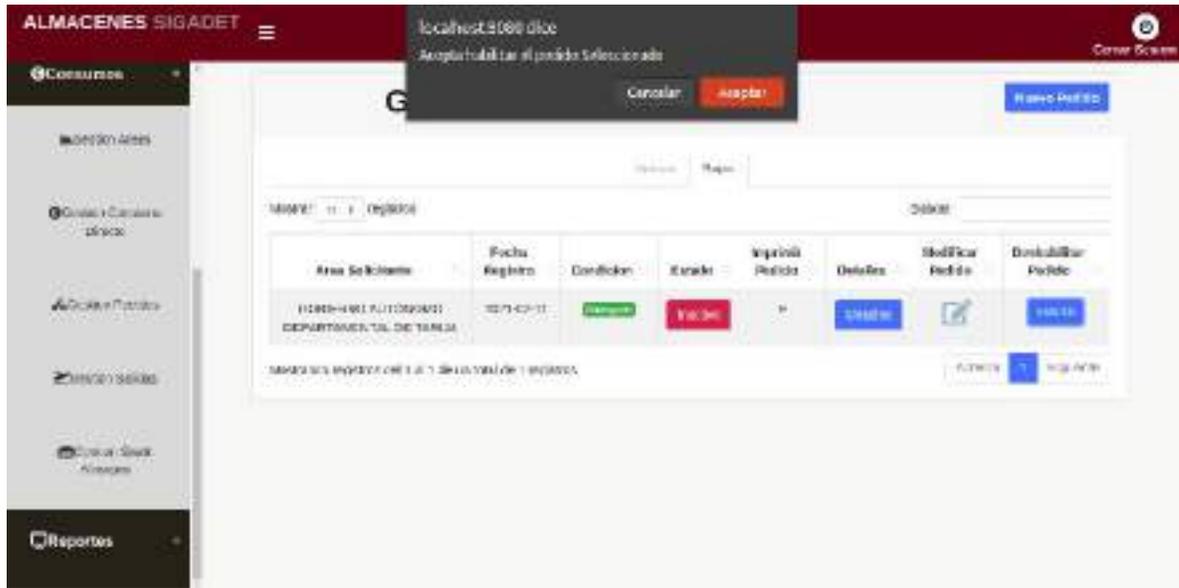


Ilustración 228. Pantalla: (habilitar Pedido)

II.1.2.7.11.59 Pantalla: (Ver Detalle Pedido)



Ilustración 229. Pantalla: (Ver Detalle Pedido)

II.1.2.7.11.60 Pantalla: (Gestión Salidas)

Codigo	Pedido	Fecha	Area Solicitante	Estado	Modificar Salida	Valor Salida	Eliminar Salida
1	1	2018-02-08	SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS	Aceptado	[icon]	10.000	[Eliminar]
2	1	2018-02-17	SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS	Aceptado	[icon]	10.000	[Eliminar]
3	1	2018-02-17	SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS	Aceptado	[icon]	10.000	[Eliminar]
4	1	2018-02-17	SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS	Aceptado	[icon]	10.000	[Eliminar]
5	1	2018-02-17	SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS	Aceptado	[icon]	10.000	[Eliminar]

Ilustración 230. Pantalla: (Gestión Salidas)

II.1.2.7.11.61 Pantalla: (Nueva Salida)

Codigo	Area Solicitante	Fecha Registro	Estado	Valor Pedido	Eliminar
1	SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS	2018-02-08	Aceptado	10.000	[Eliminar]

Ilustración 231. Pantalla: (Nueva Salida)

II.1.2.7.11.62 Pantalla: (Válidar Salida del Pedido)

ALMACENES SIGADET

Validar Salida del Pedido

Area solicitante: GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARIJA

Fecha Registro: 2021-03-18

Detalle del Pedido que saldra:

Artículo	Cantidad	Stock
Tomates	50	10

Validar Pedido

Ilustración 232. Pantalla: (Válidar Salida del Pedido)

II.1.2.7.11.63 Pantalla: (Modificar Salida)

ALMACENES SIGADET

Detalle Del Pedido

Estado del Pedido a Validar su Salida: Pedido Pendiente de Validación

Area Solicitante: GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARIJA

Estado Pedido: Pedido Validado

Fecha Registro: 2021-03-18

Detalle Pedido: pedido de tomates para la direccion de recursos humanos

Artículo	Cantidad
Tomates	50

Volver Atras

Ilustración 233. Pantalla: (Modificar Salida)

II.1.2.7.11.64 Pantalla: (Ver Detalle Pedido Pendiente)

ALMACENES SIGADET

Cerrar Sesión

Detalle Del Pedido

Estado del Pedido a Validar su Salida
Pedido Ingresado

Area Solicitante
GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARIJA

Estado Pedido: **Pedido Ingresado** Fecha Registro: 2021-03-18 Detalle Pedido: pedido de tonnars para la direccion de recursos humanos

Artículo	Cantidad
Tonnars	50

Volver Altras

Ilustración 234.Pantalla: (Ver Detalle Pedido Pendiente)

II.1.2.7.11.65 Pantalla: (Ver Detalle Salida)

ALMACENES SIGADET

Cerrar Sesión

Detalle Salida

Estado Salida
Entregado

Area Solicitante
GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARIJA

Fecha: 2021-03-18 Detalle Salida: tonnars para la unidad de activos fijos

Artículo	Cantidad
Tonnars	12

Volver Altras

Ilustración 235.Pantalla: (Ver Detalle Salida)

II.1.2.7.11.66 Pantalla: (Deshabilitar Salida)

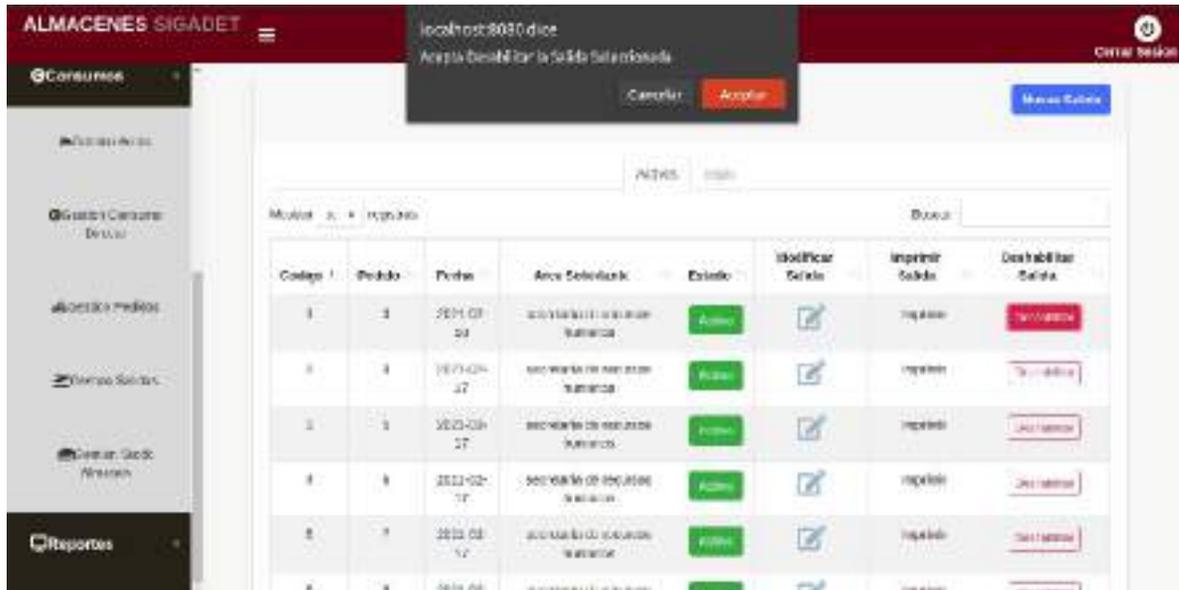


Ilustración 236.Pantalla: (Deshabilitar Salida)

II.1.2.7.11.67 Pantalla: (habilitar Salida)

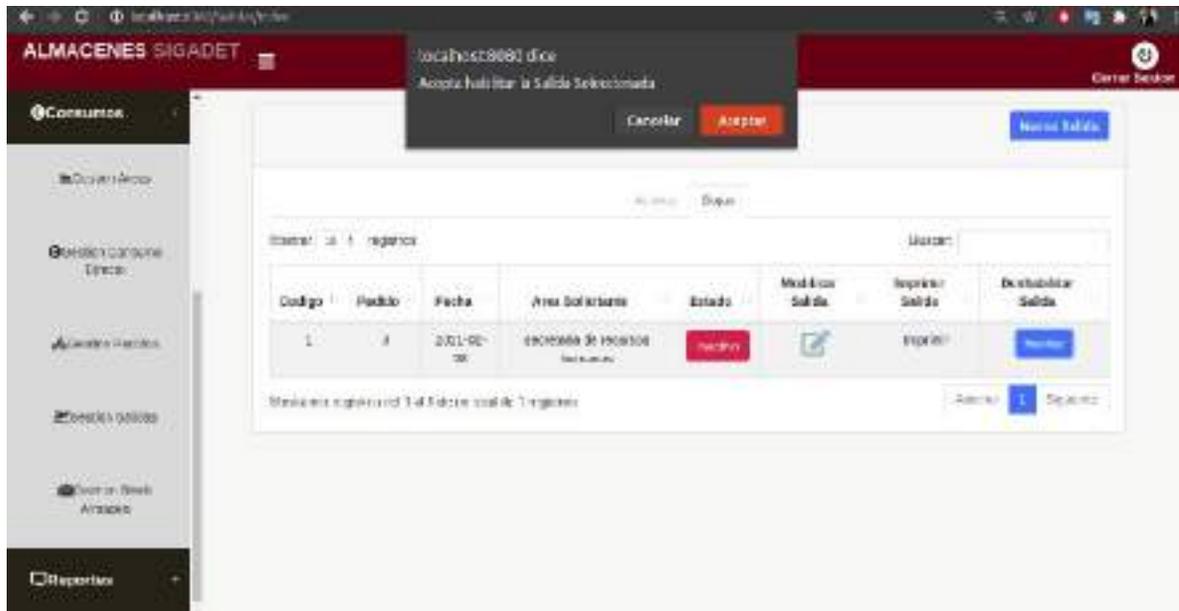


Ilustración 237.Pantalla: (habilitar Salida)

II.1.2.7.11.68 Pantalla: (Gestión Compras)

Fecha	Orden Compra	Proveedor	Area Reclamante	Total	Estado	Describir Compra
2023-02-28	005	005	GOO ERHO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE TARIJA	25000.000	Activo	Describir Compra
2023-02-28	004	004	GOO ERHO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE TARIJA	20.000	Activo	Describir Compra
2023-02-28	004	004	GOO ERHO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE TARIJA	187075.000	Activo	Describir Compra
NO 1-01-21	007	006	LABORATORIO DE TARIJA	70.000	Activo	Describir Compra
NO 1-01-21	008	006	LABORATORIO DE TARIJA	80.000	Activo	Describir Compra

Ilustración 238.Pantalla: (Gestión Compras)

II.1.2.7.11.69 Pantalla: (Nueva Compra)

Nueva Compra

Proveedor: [Dropdown]

Fecha: [Text]

Fecha de orden de compra: [Text]

Fecha de entrega: [Text]

Fecha pagada: [Text]

Detalle Compra:

Orden	Artículo	Cantidad	Area Reclamante	Unidad
004				bol. 0.00

Guardar

Ilustración 239.Pantalla: (Nueva Compra)

II.1.2.7.11.70 Pantalla: (Ver Detalle Compra)

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Carne	100	3,000	300,00
Cole	10	8,00	80,00
Carne de resaca	10	3,00	30,00
Carne de resaca	1,00	2,00	2,00
Carne de resaca	10	8,00	80,00
Carne de resaca	100	3,000	300,00
Carne	100	3,000	300,00
Carne de resaca	100	3,000	300,00
Carne de resaca	10	8,00	80,00
Carne de resaca	10	8,00	80,00
Carne de resaca	100	3,000	300,00

Ilustración 240. Pantalla: (Ver Detalle Compra)

II.1.2.7.11.71 Pantalla: (Deshabilitar Compra)

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total	Acciones
DEPARTAMENTAL DE TAPICA	100	3,000	300,00	Aceptar Cancelar Deshabilitar
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEPARTAMENTAL DE TAPICA	100	3,000	300,00	Aceptar Cancelar Deshabilitar
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEPARTAMENTAL DE TAPICA	100	3,000	300,00	Aceptar Cancelar Deshabilitar
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEPARTAMENTAL DE TAPICA	100	3,000	300,00	Aceptar Cancelar Deshabilitar
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEPARTAMENTAL DE TAPICA	100	3,000	300,00	Aceptar Cancelar Deshabilitar
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEPARTAMENTAL DE TAPICA	100	3,000	300,00	Aceptar Cancelar Deshabilitar
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEPARTAMENTAL DE TAPICA	100	3,000	300,00	Aceptar Cancelar Deshabilitar
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEPARTAMENTAL DE TAPICA	100	3,000	300,00	Aceptar Cancelar Deshabilitar
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEPARTAMENTAL DE TAPICA	100	3,000	300,00	Aceptar Cancelar Deshabilitar
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEPARTAMENTAL DE TAPICA	100	3,000	300,00	Aceptar Cancelar Deshabilitar

Ilustración 241. Pantalla: (Deshabilitar Compra)

II.1.2.7.11.72 Pantalla: (habilitar Compra)

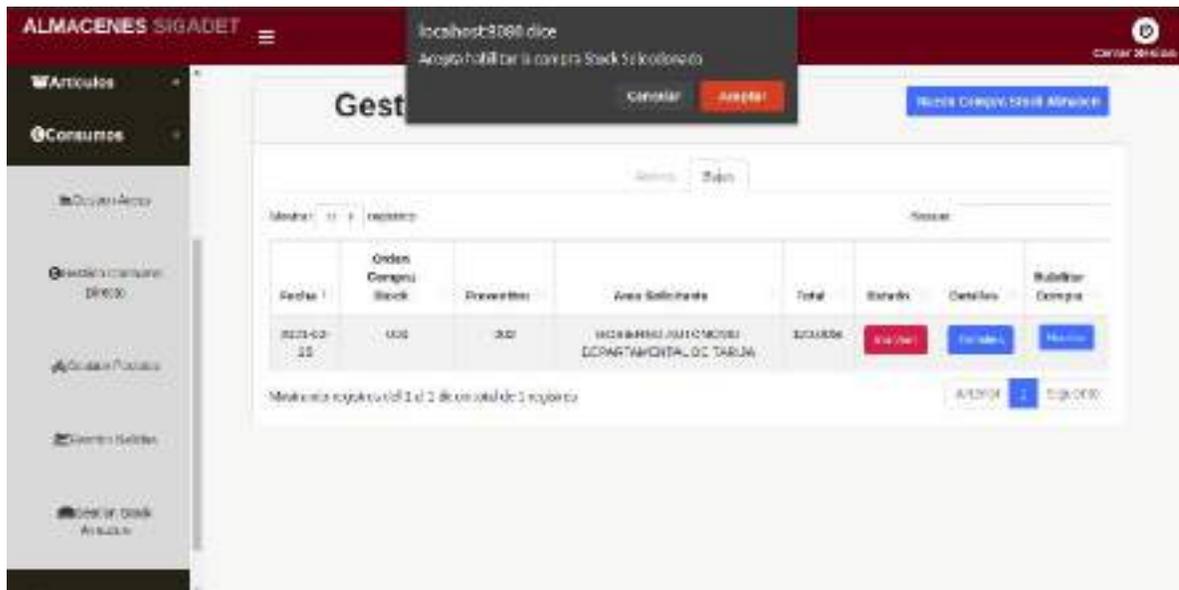
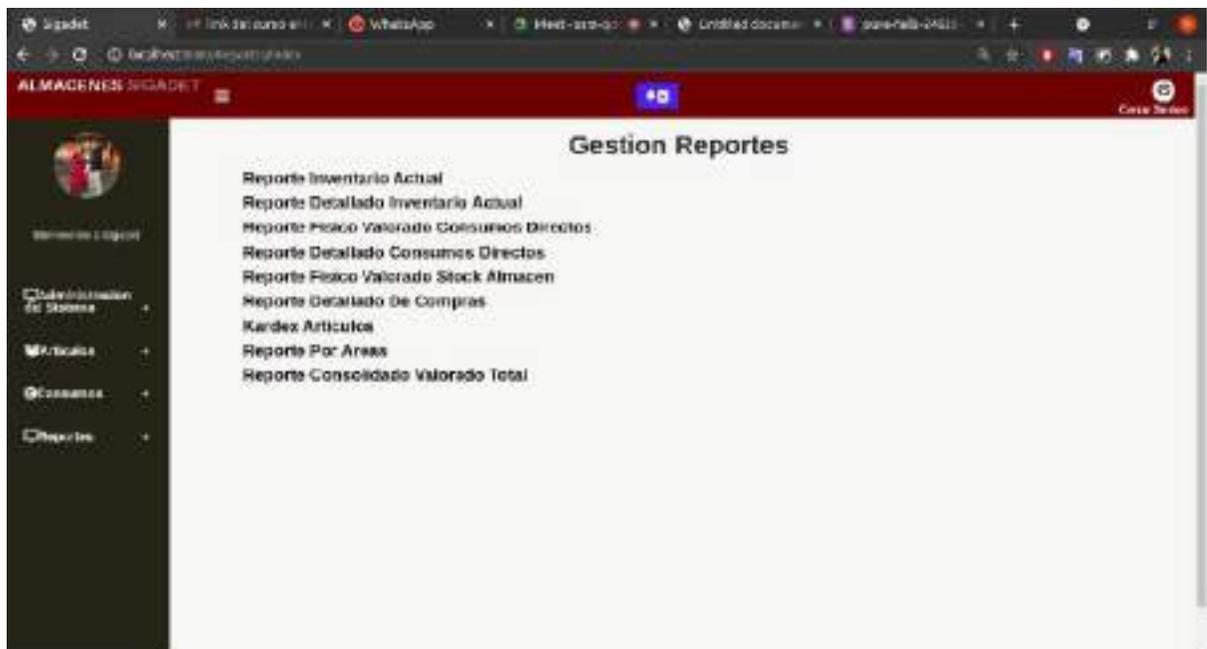


Ilustración 242. Pantalla: (habilitar Compra)

II.1.2.7.11.73 Pantalla: (Gestión Reportes)



II.1.2.7.11.74 Pantalla: Pre Visualización Reporte Inventario Actual

Reporte Generado por el Usuario: Wilson Flores Flores
Fecha y Hora: 29-04-2021 15:38:23

Partida: 31100 Almacenes y Inbites para Fincas, Destinos Escolares y Otros				
ITEM	NOMBRE	STOCK	MONEDA	IMPORTE
31100-1	Ingua	25	Unidad	Bs 53.00
31100-2	N	0	Caja	Bs 0.00
			Total	Bs 53.00

II.1.2.7.11.75 Pantalla: Pre Visualización Reporte Detallado Inventario Actual

Reporte Generado por el Usuario: Wilson Flores Flores
Fecha y Hora: 29-04-2021 15:39:38

Partida: 31100 Almacenes y Inbites para Fincas, Destinos Escolares y Otros

Este reporte muestra inventarios y precios de unidades y bienes en unidades de medida especificadas, para inventarios de actividad, cuantías, cantidades, a partir de promedios de regularidad según convenios internacionales, incluye pago de salarios por personal permanente, eventual y contratistas, multas de mora de cada entidad, por procesos de control de emergencia por sistemas sustanciales, así como el número e items de trabajo según dispone con legal, destino de cada y otros si acordado de acuerdo a normativas vigentes.

NRO	ITEM	CANTIDAD	MONEDA
1	31100-1	Ingua	Unidad

II.1.2.7.11.76 Pantalla: Pre Visualización Reporte Físico Valorado Consumos Directos

ALMACENES SIGADET

Pre Visualización Reporte Físico Valorado Consumos Directos

GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARAJA
ALMACEN CENTRAL
REPORTE FÍSICO VALORADO CONSUMOS DIRECTOS

Reporte Generado por el Usuario: Wilson Flores Flores
Fecha y Hora: 29-04-2021 15:39:58

Partida: 2028(Mercaderías y Bebidas para Personal, Desayunos Escolares y Otros)			FÍSICOS		VALORADOS	
ITEM	NOMBRE	U. MEDIDA	INGRESOS	EGRESOS	INGRESOS	EGRESOS
					Total	Ej. C.C.D.

Partida: 3810(Mercaderías de Consumo)			FÍSICOS		VALORADOS	
ITEM	NOMBRE	U. MEDIDA	INGRESOS	EGRESOS	INGRESOS	EGRESOS
					Total	Ej. C.C.D.

II.1.2.7.11.77 Pantalla: Pre Visualización Reporte Detallado Consumos Directos

ALMACENES SIGADET

Pre Visualización Reporte Detallado Consumos Directos

GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARAJA
ALMACEN CENTRAL
REPORTE DETALLADO CONSUMOS DIRECTOS

Reporte Generado por el Usuario: Wilson Flores Flores
Fecha y Hora: 29-04-2021 15:40:21

Partida: 2028(Mercaderías y Bebidas para Personal, Desayunos Escolares y Otros)									
FECHA	CODIGO	PREVENTIVO	AFSA SOLICITANTE	ITEM	NOMBRE	MEDIDA	CANTIDAD	PU	TOTAL
								Total	Ej. C.C.D.
								Total	Ej. C.C.D.

Partida: 3810(Mercaderías de Consumo)

II.1.2.7.11.78 Pantalla: Pre Visualización Reporte Físico Valorado Stock Almacén

Pre Visualización Reporte Físico Valorado Stock Almacén

GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARAJA
Almacén Central
Reporte Físico Stock Almacén

Reporte Generado por el Usuario: Wilson Flores Flores
Fecha y Hora: 29-04-2021 15:40:53

Período: 2020(Almacén y Débito por Personal, Inventario Escrito y Otros)			RIESGOS			VALORADOS		
ITEM	HOMBRE	U. MEDIDA	INGRESOS	EGRESOS	SALDO	INGRESOS	EGRESOS	SALDO
21100-1	Yoga	Unidad	25.00	0.00	25.00	24'00.00	24'00.14	0.00
21100-2	Ta	Caja	0.00	3.00	0.00	24'00.00	24'00.00	0.00
Total:						24'00.00	24'00.14	0.00

II.1.2.7.11.79 Pantalla: Pre Visualización Reporte Físico Valorado Stock Almacén

Pre Visualización Reporte Detallado Compras

GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARAJA
Almacén Central
Reporte Detallado Compras

Reporte Generado por el Usuario: Wilson Flores Flores
Fecha y Hora: 29-04-2021 16:47:28

Período: 2020(Almacén y Débito por Personal, Inventario Escrito y Otros)									
FICHA	CODIGO	PRECIADO	SOLICITANTE	ITEM	NOMBRE	MEDIDA	CANTIDAD	PU	TOTAL
200-4420	1	877	Orden de Compra	21100-1	Yoga	Unidad	15.00	1.00	15.00
200-4421	2	875	Orden de Compra	21100-1	Yoga	Unidad	22.00	1.00	22.00
							Total:		37.00

Período: 2020(Movimiento de Unidades)									
PODA	COBGO	PRECIADO	SOLICITANTE	ITEM	NOMBRE	MEDIDA	CANTIDAD	PU	TOTAL

II.1.2.7.11.80 Pantalla: Pre Visualización Kardex Artículos

Reporte Generado por el Usuario: Wilson Flores Flores
Fecha y Hora: 20-04-2021 16:40:02

Artículo	U. Medida	Fondo	Balance
YOGURT	UNIDAD	2220 - Alimentos y Bebidas para Personal de Desarrollo Escolar y Pobl.	Almacén Central

Items	Unidad de Medida	Precio U.	Entradas		Salidas		Saldo	
			Comp.	Val.	Comp.	N.L.	Comp.	Val.
2021-04-20	UNIDAD	1.70	1000	1700			1000	1700
2021-04-20	Consumo Administrativo de Puntos y Servicios Indígenas	1.70			600	100	400	670

II.1.2.7.11.81 Pantalla: Pre Visualización Reporte por Áreas de los Consumos Directos

Reporte Generado por el Usuario: Wilson Flores Flores
Fecha y Hora: 20-04-2021 16:40:02

Área: GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARAPACÁ				
Área: Secretaría Departamental de Puntos y Servicios Indígenas				
Consumo Directo	YOGURT	GORRA	MO-CUBRPA	MO-PRERATRE
20-04-21	0	0	0	0

Artículos del consumo directo:	Artículo	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Lata Biber	Caja	100	1200	1200	

II.1.2.7.11.82 Pantalla: Pre Visualización Reporte por Áreas de las Salidas

ALMACENES SIGADET

Pre Visualización Reporte por Areas de las Salidas

GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARIJA
ALMACÉN CENTRAL
Reporte por Áreas de las Salidas

Reporte Generado por el Usuario: Wilson Flores Flores
Fecha y Hora: 20-04-2021 16:50:28

AL GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARIJA			
Área: Almacén de Documentos de Pasos y Retornos Indígenas			
Salida:	ESQUE	COORDINADORA	COORDINADOR
	ENTRADA		
Año de la salida:	Nombre:	Apellido:	Cantidad:
	Yago	Ulmar	100

II.1.2.7.11.83 Pantalla: Pre Visualización Reporte Consolidado Valorado Total

ALMACENES SIGADET

Pre Visualización Reporte Consolidado Valorado Total

GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARIJA
ALMACÉN CENTRAL
REPORTE CONSOLIDADO VALORADO TOTAL

Reporte Generado por el Usuario: Wilson Flores Flores
Fecha y Hora: 20-04-2021 16:55:35

MAYOR RESPUESTARIA	INGRESOS VALORADOS	SALDOS VALORADOS	SALDO ACTUAL
2020 Salda de Entradas y Vagos	0.00 Bs.	0.00 Bs.	0.00 Bs.

Cantidad de salida Total: 100 Bs.

Fecha: 20-04-2021 16:55:35

Wilson Flores

II.1.2.7.12 Pruebas de Ejecución

II.1.2.7.12.1 Introducción

Se presenta un análisis de pruebas de ejecución del buscador respecto al tiempo de respuesta. Cada prueba es especificada mediante un documento que establece las condiciones de ejecución, las entradas de la prueba, y los resultados esperados. Estos casos de prueba son aplicados como pruebas de regresión en cada iteración. Cada caso de prueba llevará asociado un procedimiento de prueba con las instrucciones para realizar la prueba, y dependiendo del tipo de prueba dicho procedimiento podrá ser automatizable mediante un script de prueba (Black & Rueda Sandoval, 2011).

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

II.1.2.7.12.2 Propósito

- La prueba es un proceso de ejecución de un programa con la intención de contribuir un error.
- Un buen caso de pruebas es aquel que tiene alta probabilidad de mostrar un error no descubierto hasta entonces.
- Una prueba tiene éxito si descubres un error no detectado hasta entonces.

II.1.2.7.12.3 Alcance

- Descubrir los casos de prueba de los formularios principales del sistema.
- Identificar y definir estos casos de prueba para evitar que existan errores y para obtener una salida correcta.
- Para la prueba de los datos en los formularios más importantes del sistema se utilizará el método de participación equivalente

II.1.2.7.12.4 Pruebas de caja negra

Las pruebas de Caja Negra nos permitirán detectar errores relativos a las interfaces, de estructura y datos, rendimiento los módulos a probar son los a continuación mencionados:

➤ **Caso de Prueba “Ingreso al Sistema”**



Ilustración 243. Caso de Prueba "Ingreso al Sistema"

Clases de Equivalencia:

Clases de Equivalencia			
Condición	Tipo	Condición Válida	Condición InVálida
usuario	Valor	1. Cadena caracteres. 2. $4 < \text{cadena} \leq 12$	1. Vacío. 2. $\text{usuario} \geq 12$ letras dígitos o caracteres.
Password	Valor	1. Cadena de caracteres. 2. $4 < \text{cadena} \leq 12$	1. Vacío. 2. $\text{password} \geq 12$ letras dígitos o caracteres.

Tabla 128. Caso de Prueba: Clase de equivalencia “Ingreso al Sistema”

Caso de Pruebas

Caso de Pruebas					
Condición de Entrada	N.º	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje

usuario	1.	Válida	Verificar número dentro de rango de 4 a 12 dígitos.	Wilson202123	
	2.	No Válida	Verificar que no acepte un vacío		“usuario: error de Validación: completar campo”.
	3.	No Válida	Verificar que no acepte una cadena mayor de 12 caracteres	100000000000	Obs: “no deja escribir más 12 caracteres”
	4.	Válida	Verificar que solo acepte número enteros	123456789	
Password	5.	Válida	Verificar número dentro de rango de 4 a 12 dígitos.	Wilson202123	
	6.	No Válida	Verificar que no acepte una vacío		“password: error de Validación: completar campo”
	8.	Válida	Verificar que solo acepte número enteros	123456780	

Tabla 129. Caso de Prueba: Caso de pruebas “Ingreso al Sistema”

➤ **Modulo Gestión Usuario**

• **Interfaz: Nuevo Usuario**

Clase de Equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición	Tipo	Condición Válida	Condición InVálida
Que rol tendrá el usuario en el sistema	Conjunto de valores	1. Lista de los roles del sistema	1. nulo
CI	Valor	1. Cadena de Números Enteros. 2. $7 \leq \text{Cadena} \leq 10$	1. Vacío 2. Decimales 3. alfanuméricos
Nombre(s)	Valor	1. Cadena de caracteres alfanumérico. 2. $4 < \text{Cadena} \leq 40$	1. Vacío 2. Números 3. Caracteres de símbolos.
Apellido(s)	Valor	1. Cadena de caracteres alfanumérico. 2. $3 \leq \text{Cadena} \leq 40$	1. Vacío 2. Números. 3. Caracteres simbólicos.

Teléfono	Valor	1. Cadena de caracteres alfanumérico. 2. 7<Cadena=<10	1. Vacío. 2. Letras. 3. Caracteres simbólicos.
Usuario	Valor	1. Cadena de caracteres 2. 4<Cadena=<12	1. Vacío. 2. Usuario>=12.
Password	Valor	1. Cadena alfanumérica. alfanumérico. 2. 4<Cadena=<12	1. Vacío. 2. Password=>12 letras o caracteres.
Imagen	Valor	1. Cadena de caracteres. 2. Cadena=<255	1. Vacío 2. Imagen >255

Tabla 130. Clase de equivalencia "Nuevo Usuario"

Casa de Pruebas

Caso de Pruebas					
Condición de Entrada	N.º	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
Que rol tendrá el usuario en el sistema		Válida	Verificar que acepte entre la lista de roles del sistema	administrador	
		No Válida	Verificar que no tenga permisos asignado a su rol		No puede ser nulo
Número de Carnet	1	Válida	Verificar número dentro de rango de 7 a 10 dígitos.	8174701	

	2	No Válida	Verificar que el número de ci no sea menor a 7 dígitos	817045	“El número de carnet con es correcto”
	3	No Válida	Verificar que el ci no sea mayor de 10 dígitos	1023654836	“El número de carnet con es correcto”
	4	Válida	Verificar que solo acepte números enteros.	8174752	
	5	No Válida	Verificar que no acepte números decimales	10.58956	“El número de carnet con es correcto”
	6	No Válida	Verificar que no acepte números alfanuméricos con minúsculas.	704568as	“El número de carnet con es correcto”
	7	Válida	Verificar que el ci acepte con en casos excepcional alfanuméricos terminados en Mayúsculas	8174701T	
Nombre(s))	8	Válida	Verificar que solo acepte caracteres alfabéticos.	Jose Luis	
	9	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	\$jose Luis#	“El nombre no es correcto”
	10	No Válida	Verificar que no acepte números	Jose lusi12	“El nombre no es correcto”

	1 1	No Válida	Verificar que no acepte vacíos	“”	“El nombre no es correcto”
	1 2	Válida	Verificar que acepte la inicial del nombre con mayúscula	Jose Luis	
	1 3	No Válida	Verificar que acepte la inicial del primer nombre y segundo nombre con mayúscula	Jose luis	“El nombre no es correcto”
	1 4	No Válida	Verificar que al menos cada nombre tenga como mínimo 4 caracteres alfabéticos.	Jos	“El nombre no es correcto”
Apellido(s)	1 5	Válida	Verificar que acepte caracteres alfabéticos	Mercado Alarcon	
	1 6	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	“Mercado\$	“El o los apellidos no son correctos”
	1 7	No Válida	Verificar que no acepte números	2566941	“El o los apellidos no son correctos”
	1 8	No Válida	Verificar que no sea vacío.	“”	“El o los apellidos no son correctos”

	19	No Válida	Verificar que la inicial de sus apellidos empieza con mayúsculas.	lourdes	“El o los apellidos no son correctos”
	20	Válida	Verificar que la inicial de cada apellido empieza con mayúsculas.	Lizeth Nancy	
	21	No Válida	Verificar que cada apellido tenga como mínimo 3 caracteres alfabéticos	Liz	“El o los apellidos no son correctos”
Teléfono	22	Válida	Verificar que sea número entero.	75147987	
	23	No Válida	Verificar que no acepte números negativos	-75148795	“El número de teléfono no es correcto”
	24	No Válida	Verificar que acepte como mínimo un número de 7 dígitos.	75315	“El número de teléfono no es correcto”
	25	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	718%944	“El número de teléfono no es correcto”
	26	No Válida	Verificar que no sea vacío.	“”	“El número de teléfono no es correcto”

	2 7	Valido	Verificar que acepte números con código prefijo	+(591) 75315092	
	2 8	Valido	Verifica que acepte con números con código prefijo y guiones como separadores	+(591)- 753- 150-92	
	2 9	Valido	Verifica que acepte con números con código prefijo y puntos como separadores	+(591).753.1 50.92	
Usuario	3 0	Válida	Verificar cadena dentro de 4 a 12 dígitos.	Wilson2021	
	3 1	No Válida	Verificar que no acepte vacío.	“”	“El usuario no es correcto”
	3 2	No Válida	Verificar que no acepte una cadena mayor a 12 caracteres	Wilson20211 25	“El usuario no es correcto”
	3 3	No Válida	Verificar que el usuario contenga como mínimo 4 caracteres	ubal	“El usuario no es correcto”
Password	3 4	Válida	Verificar número dentro de rango de 4 a 12 dígitos.	Wilson2021	

	3 5	No Válida	Verificar que no acepte un vacío	“”	“Su contraseña es debil”
	3 6	No Válida	Verificar que la cadena no sea mayor a 12	Wilson20214548	“Su contraseña es debil”.
	3 7	Válida	Verificar que pueda aceptar números	1234567898	
Imagen	2 7	Válida	Verificar el formato de la imagen	Jpg,png, Jpeg	
	2 8	No Válida	Verificar que la cadena no sea vacía	“”	“la foto de perfil es obligatorio”

Tabla 131. Casos de prueba "Nuevo Usuario"

- **Interfaz Modificar Usuario**

Modificar Usuario

Foto de Perfil



Subir Foto Eliminar

<small>* Nombre de Cuenta *</small> jct4801	<small>* Nombre *</small> Alfonso
<small>* Apellido *</small> Pérez, Juan	<small>* Teléfono *</small> 99211000
<small>* Usuario *</small> Wilson2021	<small>* País de Origen *</small> Colombia
<small>* Contraseña *</small>	<small>* Repetir Contraseña *</small>

Cancelar
Guardar

Clase de Equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición	Tipo	Condición Válida	Condición Inválida
Que rol tendrá el usuario en el sistema	Conjunto de valores	1. Lista de los roles del sistema	1. nulo
Número de Carnet	Valor	1. Cadena de Números Enteros. 2. $7 \leq \text{Cadena} \leq 10$	1. Vacío 2. Decimales 3. alfanuméricos
Nombre(s)	Valor	1. Cadena de caracteres alfanumérico. 2. $3 < \text{Cadena} \leq 100$	1. Vacío 2. Números 3. Caracteres de símbolos.
Apellido(s)	Valor	1. Cadena de caracteres alfanumérico. 2. $4 \leq \text{Cadena} \leq 100$	1. Vacío 2. Números. 3. Caracteres simbólicos.
Teléfono	Numérico	1. Cadena de caracteres alfanumérico. 2. $7 < \text{Cadena} \leq 10$	1. Vacío. 2. Letras. 3. Caracteres simbólicos.
Usuario	Valor	1. Cadena de caracteres 2. $4 < \text{Cadena} \leq 12$	1. Vacío. 2. $\text{Usuario} \geq 12$.
contraseña	Valor	1. Cadena alfanumérica. 2. $4 < \text{Cadena} \leq 12$	1. Vacío. 2. $\text{Password} \geq 12$ 12 letras o caracteres.
Imagen	Valor	1. Cadena de caracteres. 2. $\text{Cadena} \leq 255$	1. Vacío 2. $\text{Imagen} > 255$

Tabla 132. Clase de Equivalencia "Modificar Usuario"

Caso de Pruebas

Caso de Pruebas					
Condición de Entrada	N.º	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
Que rol tendrá el usuario en el sistema		Válida	Verificar que acepte entre la lista de roles del sistema	administrador	
		No Válida	Verificar que no tenga permisos asignado a su rol		No puede ser nulo
Número de Carnet	1	Válida	Verificar número dentro de rango de 7 a 10 dígitos.	8174756	
	2	No Válida	Verificar que el número de ci no sea menor a 7 dígitos	117043	“El número de carnet con es correcto”
	3	No Válida	Verificar que el ci no sea mayor de 10 dígitos	3023654836	“El número de carnet con es correcto”
	4	Válida	Verificar que solo acepte números enteros.	9174751	
	5	No Válida	Verificar que no acepte números decimales	90.58956	“El número de carnet con es correcto”
	6	No Válida	Verificar que no acepte números alfanuméricos con	804568asj	“El número de carnet con es correcto”

			minúsculas.		
	7	Válida	Verificar que el ci acepte con en casos excepcional alfanuméricos terminados en Mayúsculas	7174701T	
Nombre(s)	8	Válida	Verificar que solo acepte caracteres alfabéticos.	Jose Humberto	
	9	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	\$jose Humberto#	“El nombre no es correcto”
	10	No Válida	Verificar que no acepte números	Jose lusl0i12	“El nombre no es correcto”
	11	No Válida	Verificar que no acepte vacíos	“”	“El nombre no es correcto”
	12	Válida	Verificar que acepte la inicial del nombre con mayúscula	Jose Alberto	
	13	No Válida	Verificar que acepte la inicial del primer nombre y segundo nombre con mayúscula	Jose alberto	“El nombre no es correcto”

	14	No Válida	Verificar que al menos cada nombre tenga como mínimo 4 caracteres alfabéticos.	Alb	“El nombre no es correcto”.
Apellido(s)	15	Válida	Verificar que acepte caracteres alfabéticos	Flores Gonzales	
	16	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	“Mercado*\$	“El o los apellidos no es correcto”
	17	No Válida	Verificar que no acepte números	256695641	“El o los apellidos no es correcto”
	18	No Válida	Verificar que no sea vacío.	“”	“El o los apellidos no es correcto”
	19	No Válida	Verificar que la inicial de sus apellidos empiece con mayúsculas.	flores	“El o los apellidos no es correcto”
	20	Válida	Verificar que la inicial de cada apellido empiece con mayúsculas.	Flores Gonzales	
	21	No Válida	Verificar que cada apellido tenga como mínimo 3 caracteres alfabéticos	Liz	“El o los apellidos no es correcto”

Teléfono	22	Válida	Verificar que sea número entero.	75147987	
	23	No Válida	Verificar que no acepte números negativos	-75148795	“El número de teléfono no es correcto”
	24	No Válida	Verificar que acepte como mínimo un número de 7 dígitos.	75315	“El número de teléfono no es correcto”
	25	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	718%944	“El número de teléfono no es correcto”
	26	No Válida	Verificar que no sea vacío.	“”	“El número de teléfono no es correcto”
	27	Valido	Verificar que acepte números con código prefijo	+(591) 75315092	
	28	Valido	Verifica que acepte con números con código prefijo y guiones como separadores	+(591)- 753- 150-92	
	29	Valido	Verifica que acepte con números con código prefijo y puntos como separadores	+(591).753.1 50.92	

Usuario	30	Válida	Verificar cadena dentro de 4 a 12 dígitos.	alberto2021	
	31	No Válida	Verificar que no acepte vacío.	“”	“El usuario no es correcto”
	32	No Válida	Verificar que no acepte una cadena mayor a 12 caracteres	alberto20211 25	“El usuario no es correcto”
	33	No Válida	Verificar que el usuario contenga como mínimo 4 caracteres	ubal	“El usuario no es correcto”
Password	34	Válida	Verificar número dentro de rango de 4 a 12 dígitos.	alberto2021	
	35	No Válida	Verificar que no acepte un vacío	“”	“Su contraseña es debil”
	36	No Válida	Verificar que la cadena no sea mayor a 12	albertooo202 14548	“Su contraseña es debil”
	37	Válida	Verificar que pueda aceptar números	1234567898	
Imagen	38	Válida	Verificar el formato de la imagen	Jpg,png, Jpeg	

	39	No Válida	Verificar que la cadena no sea vacía	“”	“la foto de perfil el obligatorio”
--	----	-----------	--------------------------------------	----	------------------------------------

Tabla 133.Caso de Pruebas "Modificar Usuario"

➤ **Modulo Gestión Roles**

• **Interfaz Nuevo Rol**

Nuevo Rol

Nombre:

Descripción:

Permisos:

Lista de Permisos

Gestion Usuarios U1 - admin_usuario U2 - crear_usuario U3 - eliminar_usuario U4 - editar_usuario U5 - listar_usuario	Gestion Roles R1 - admin_rol R2 - crear_rol R3 - eliminar_rol R4 - editar_rol R5 - listar_rol
Gestion Articulos A1 - admin_articulo A2 - crear_articulo	Gestion Medidas M1 - admin_medida M2 - crear_medida

Clase de Equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición	Tipo	Condición Válida	Condición InVálida
Nombre	Valor	1. Cadena de caracteres alfabéticos. 2. 4 < Cadena <= 30	1. Vacío 2. Números. 3. Caracteres Simbólicos.

Tabla 134.Clase de Equivalencia "Nuevo Rol"

Caso de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición de Entrada	N. ro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
Nombre	1.	Válida	Verificar que Acepte caracteres alfabéticos y sea mayor a 4 caracteres alfabéticos	Admin	
	2.	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	\$admin	“El nombre del no es correcto”
	3.	No Válida	Verificar que no acepte números	85343	“El nombre del no es correcto”
	4.	No Válida	No acepta vacío	“”	“El nombre del no es correcto”
	6	No Válida	Verificar que solo acepte un solo nombre	Administrado r Técnico	“El nombre del no es correcto”
	7	No Válida	Verificar que el nombre del Rol su inicial debe ser mayúscula	administrador	“El nombre del no es correcto”

Tabla 135. Caso de Pruebas "Nuevo Rol"

- **Modificar Rol**

Modificar Rol

Nombre:

Descripción:

Lista de Permisos

<p>Gestion Usuarios</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 01 - Crear usuarios <input type="checkbox"/> 02 - Editar usuarios <input type="checkbox"/> 03 - Ver lista usuarios <input type="checkbox"/> 04 - Eliminar usuarios <input type="checkbox"/> 05 - Ver perfil usuarios <p>Gestion Articulos</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 01 - Crear articulo <input type="checkbox"/> 02 - Editar articulo <input type="checkbox"/> 03 - Ver lista articulo 	<p>Gestion Roles</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 01 - Crear rol <input type="checkbox"/> 02 - Editar rol <input type="checkbox"/> 03 - Ver lista roles <input type="checkbox"/> 04 - Eliminar roles <input type="checkbox"/> 05 - Ver perfil rol <p>Gestion Medidas</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 01 - Crear medida <input type="checkbox"/> 02 - Editar medida <input type="checkbox"/> 03 - Ver lista medidas
--	---

Clase de Equivalencias

Clases de Equivalencia			
Condición	Tipo	Condición Válida	Condición inválida
Nombre	Valor	1. Cadena de caracteres alfabéticos. 2. 4<Cadena=<30	1. Vacío 2. Números. 3. Caracteres Simbólicos.

Tabla 136. Clase de Equivalencias "Modificar Rol"

Casos de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición deEntrada	N ro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
Nombre	1.	Válida	Verificar que Acepte caracteres alfabéticos y sea	Admin	

			mayor a 4 caracteres alfabéticos		
	2.	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	\$tecnico	“El nombre del no es correcto”
	3.	No Válida	Verificar que no acepte números	12345	“El nombre del no es correcto”
	4.	No Válida	No acepta vacío	“ ”	“El nombre del no es correcto”
	6	No Válida	Verificar que solo acepte un r técnico solo nombre	Administrado	“El nombre del no es correcto”
	7	No Válida	Verificar que el nombre del Rol su inicial debe ser mayúscula	administrador	“El nombre del no es correcto”

Tabla 137. Casos de Pruebas "Modificar Rol"

➤ **Modulo Gestión Artículos**

• **Nuevo Artículo**

Clase de Equivalencias

Clases de Equivalencia			
Condición	Tipo	Condición Válida	Condición Inválida
Nombre de Artículo	Valor	1.Cadena de caracteresalfabéticos. 2. 3<Cadena=<40	1. Vacío 2. Números. 3. Caracteres Simbólicos.
Unidad de Medida del Artículo	Valor	1.Cadena de caracteresalfabéticos. 2.lista de valores	1. vacío. 2. Números. 3. Caracteres simbólicos
Partida Artículo	Valor	1.Cadena de caracteresalfabéticos. 2.lista de valores	1. vacío. 2. Caracteres simbólicos

Tabla 138.Clase de Equivalencias "Nuevo Artículo"

Caso de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición de Entrada	N.º	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
Nombre de Artículo	1.	Válida	Verificar que Acepte caracteres alfabéticos	Tonnens	
	2.	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	\$pilfrus	“Revise nombre de artículo, que sea correcto”
	3.	No Válida	Verificar que no acepte números	85343	“Revise nombre de artículo, que sea correcto”
	4.	No Válida	No acepta vacío		“Revise nombre de artículo, que sea correcto”
Unidad de Medida	5	Válida	Seleccione una unidad de medida de la lista desplegable	Litros	
	6	No Válida	Sin seleccionar	“ ”	“completar campo”
Partida de Artículo	7	Válida	Selecciona una partida en la lista de partidas de la lista	30000	

			desplegable		
	8	No Válida	Sin seleccionar	“ ”	“completar campo”

Tabla 139.Caso de Pruebas "Nuevo Artículo"

- **Modificar Artículo**

Clases de Equivalencias

Clases de Equivalencia			
Condición	Tipo	Condición Válida	Condición Inválida
Nombre de Artículo	Valor	1.Cadena de caracteresalfabéticos. 2.3<Cadena=<40	4. Vacío 5. Números. 6. Caracteres Simbólicos.
Unidad de Medida del Artículo	Valor	1.Cadena de caracteresalfabéticos. 2.lista de valores	1. vacío. 2. Números. 3. Caracteres simbólicos
Partida Artículo	Valor	1.Cadena de caracteresalfabéticos.	1. vacío. 2. Caracteres simbólicos

		2.lista de valores	
--	--	--------------------	--

Tabla 140. Clases de Equivalencias "Modificar Artículo"

Casos de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición de Entrada	N ro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
Nombre de Artículo	1.	Válida	Verificar que Acepte caracteres alfabéticos	cemento	
	2.	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	\$botas	“Revise nombre de artículo, sea correcto”
	3.	No Válida	Verificar que no acepte números	85343	“Revise nombre de artículo, sea correcto”
	4.	No Válida	No acepta vacío		“Revise nombre de articulo, sea correcto “
Unidad de Medida	5	Válida	Seleccione una unidad de medida de la lista desplegable	cajas	
	6	No Válida	Sin seleccionar	“ ”	“campo incompleto”

Partida de Articulo	7	Válida	Selecciona una partida en la lista de partidas de la lista desplegable	31000	
	8	No Válida	Sin seleccionar	“ ”	“campo incompleto”

Tabla 141.Casos de Pruebas “Modificar Articulo”

➤ **Modulo Gestión Unidad de Medida**

• **Nueva Unidad de Medida**

Clase de Equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición	Tipo	Condición Válida	Condición Inválida
Nombre Unidad de Medida	Valor	1. Cadena de caracteres alfabéticos. 2. $4 < \text{Cadena} \leq 40$	1. Vacío 2. Números. 3. Caracteres Simbólicos.

Tabla 142.Clase de Equivalencia "Nueva Unidad de Medida"

Casos de pruebas

Casos de Prueba					
Condición de Entrada	N. ro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
Nombre Unidad de Medida	1.	Válida	Verificar que Acepte caracteres alfabéticos	litros	
	2.	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	\$cajas	“Revise nombre de la unidad de medida, sea correcto”
	3.	No Válida	Verificar que no acepte números	85343	“Revise nombre de la unidad de medida, sea correcto”
	4.	No Válida	No acepta vacío		“Revise nombre de la unidad de medida, sea correcto”

Tabla 143. Casos de pruebas "Nueva Unidad de Medida"

- **Modificar Unidad de Medida**

Modificar Unidad de Medida: caja

*Nombre Unidad de Medida

Descripción

Clase de Equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición	Tipo	Condición Válida	Condición Inválida
Nombre Unidad de Medida	Valor	1. Cadena de caracteres alfabéticos. 2. $4 < \text{Cadena} \leq 40$	1. Vacío 2. Números. 3. Caracteres Simbólicos.

Tabla 144. Clase de equivalencia "Modificar Unidad de Medida"

Casos de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición de Entrada	N ro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
Nombre Unidad de Medida	1.	Válida	Verificar que Acepte caracteres alfabéticos	cajas	
	2.	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	%”#”\$#	“Revise nombre de la unidad de medida, sea correcto”
	3.	No Válida	Verificar que no acepte números	8534300	“Revise nombre de la unidad de medida, sea correcto”
	4.	No Válida	No acepta vacío		“Revise nombre de la

					unidad de medida, sea correcto”
--	--	--	--	--	---------------------------------

Tabla 145. Casos de Pruebas "Modificar Unidad de Medida"

➤ **Modulo Gestión Partidas**

• **Nueva Partida**

Clase Equivalente

Clases de Equivalencia			
Condición de entrada	Tipo	Condición Válida	Condición Inválida
Partida Padre	Conjunto de valores	1. Lista de las diferentes partidas.	1. Vacío 2. Caracteres Simbólicos.
Numero de Partida	Numérico	1. Número Entero	1. Caracteres simbólicos. 2. Caracteres alfabéticos. 3. Vacío.
Nombre de	Valor	1. Cadena de	1. Vacío.

Partida		Caracteres. 2. 4<Cadena=<255	2. Números. 3. Caracteres Simbólicos.
---------	--	---------------------------------	--

Tabla 146. Clase Equivalente "Nueva Partida"

Caso de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición de Entrada	N. ro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
Partida Padre	1.	Válida	Verificar que Acepte valores de la lista de partidas.	30000	
	2.	No valido	Verificar que no sea nulo	“ ”	“completa este campo”
Numero de Partida	3	Valido	Verificar que solo acepte números enteros positivos	31000	
	4.	No valido	Verificar que no acepte caracteres alfabéticos	Partida	“El número de partida no es correcto”
	5.	No valido	Verificar que no sea nulo	“ ”	“El número de partida no es correcto”
	6	No valido	Verificar que no acepte caracteres	“#”#”\$”\$	“El número de partida no es correcto”

			simbólicos		
	7.	No valido	Verificar que no acepte números negativos	-31100	“El número de partida no es correcto”
Nombre de partida	8	Valido	Verificar que solo acepte caracteres alfabéticos	Materiales y suministros	
	9	No valido	Verificar que no acepte vacíos	“ ”	“El nombre no es correcto”
	10	No valido	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	Materiales y #\$\$%#\$\$%	“El nombre no es Correcto”
	11	No valido	Verificar que no acepte números	1231231	“El nombre no es correcto”

Tabla 147. Caso de Pruebas "Nueva Partida"

- **Modificar Partida**

Clase de Equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición de entrada	Tipo	Condición Válida	Condición Inválida
Partida Padre	Conjunto de valores	1. Lista de las diferentes partidas.	3. Vacío 4. Caracteres Simbólicos.
Numero de Partida	Numérico	2. Numero Entero	4. Caracteres simbólicos. 5. Caracteres alfabéticos. 6. Vacío.
Nombre de Partida	Valor	3. Cadena de Caracteres. 4 <Cadena=<255	3. Vacío. 4. Números. 5. Caracteres Simbólicos.

Tabla 148. Clase de Equivalencia "Modificar Partida"

Casos de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición de Entrada	N. ro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
Partida Padre	1.	Válida	Verificar que Acepte valores de la lista de partidas.	32100	
	2.	No valido	Verificar que no sea nulo	“ ”	“complete este campo”
Numero de Partida	3	Valido	Verificar que solo acepte números enteros positivos	31100	
	4.	No valido	Verificar que no acepte caracteres alfabéticos	partidita	“El número de partida no es correcto”
	5.	No valido	Verificar que no sea nulo	“ ”	“El número de partida no es correcto”
	6	No valido	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	Parti\$&%	“El número de partida no es correcto”
	7.	No valido	Verificar que no acepte números negativos	-32100	“El número de partida no es correcto”
Nombre de	8	Valido	Verificar que solo acepte	Materiales y	

partida			caracteres alfabéticos	suministros	
	9	No valido	Verificar que no acepte vacíos	“ ”	“El nombre no es correcto”
	10	No valido	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	Materiales y # \$ % # \$ %	“El nombre no es Correcto”
	11	No valido	Verificar que no acepte números	1231231	“El nombre no es correcto”

Tabla 149. Casos de Pruebas "Modificar Partida"

➤ **Modulo Gestión Proveedores**

• **Nuevo Proveedor**

Clase de Equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición de entrada	Tipo	Condición Válida	Condición InVálida

NIT	numérico	1. numero entero.	1. Vacío 2. Caracteres Simbólicos. 3. Caracteres alfabéticos.
Nombre de la empresa	Valor	1. Cadena de caracteres alfabéticos. 2. 4<Cadena=<40	1. Caracteres simbólicos. 2. Números. 3. Vacío.
Teléfono	Numérico	1. Numero entero.	1. Vacío. 2. Caracteres alfabéticos. 3. Caracteres Simbólicos. 4. Decimales.
Dirección	Valor	1. Cadena de Caracteres alfabéticos. 2. 4<Cadena=<255	1. Vacío.

Tabla 150. Clase de Equivalencia “Nuevo Proveedor”

Caso de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición de Entrada	N ro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
NIT	1.	Válida	Verificar que Acepte valores numéricos positivos.	1234567890 12	

	2.	No Válida	Verificar que no sea nulo	“ ”	“El número de NIT no es correcto”
	3	No Válida	Verificar que no acepte caracteres alfabéticos	Nit121	“El número de NIT no es correcto”
	4	No Válida	Verificar que no acepte números decimales.	123466.799	“El número de NIT no es correcto”
	5.	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	1232%%&	“El número de NIT no es correcto”
	6	No valido	Verificar que no acepten umeros negativos	-465669815	“El número de NIT no es correcto”
Nombre de la empresa	7	Válida	Verificar que solo acepten caracteres alfabéticos	Lidita	
	8	No Válida	Verificar que no acepte vacíos	“ ”	“El nombre no es correcto”
	9	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	“ridi	“El nombre no es correcto”

	10	No Válida	Verificar que no acepte números	112idita	“El nombre no es correcto”
Teléfono	11	Válida	Verificar que solo acepten números enteros positivos	75314256	
	12	No Válida	Verificar que no sea de carácter simbólico	756991#\$\$	“El número no es correcto”
	13	No Válida	Verificar que no sea número negativo	-75926621	“El número no es correcto”

Tabla 151. Caso de pruebas "Nuevo Proveedor"

- **Modificar Proveedor**

Modificar Proveedor

*NIT:

*Teléfono de Contacto:

*Nombre de la Empresa:

*Dirección:

Cancelar Modificar

Clase de equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición de entrada	Tipo	Condición Válida	Condición Inválida
NIT	numérico	1. numero entero.	1. Vacío

			2. Caracteres Simbólicos. 3. Caracteres alfabéticos.
Nombre de la empresa	Valor	2. Cadena de caracteres alfabéticos. 3. 4<Cadena=<40	1. Caracteres simbólicos. 2. Números. 3. Vacío.
Teléfono	Numérico	1. Numero entero.	1. Vacío. 2. Caracteres alfabéticos. 3. Caracteres Simbólicos. 4. Decimales.
Dirección	Valor	1. Cadena de Caracteres alfabéticos. 2. 4<Cadena=<255	1. Vacío.

Tabla 152. Clase de equivalencia "Modificar Proveedor"

Caso de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición de Entrada	N ro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
NIT	1.	Válida	Verificar que Acepte valores numéricos positivos.	1136789012	
	2.	No Válida	Verificar que no sea nulo	“ ”	“El número de NIT no es correcto”

	3	No Válida	Verificar que no acepte caracteres alfabéticos	NIT12t121	“El número de NIT no es correcto”
	4	No Válida	Verificar que no acepte números decimales.	2412,3466.799	“El número de NIT no es correcto”
	5.	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	#1232%%&	“El número de NIT no es correcto”
	6	No valido	Verificar que no acepten umeros negativos	-865669815	“El número de NIT no es correcto”
Nombre de la empresa	7	Válida	Verificar que solo acepten caracteres alfabéticos	Litoral	
	8	No Válida	Verificar que no acepte vacíos	“ ”	“El nombre no es correcto”
	9	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	“litoral	“El nombre no es correcto”
	10	No Válida	Verificar que no acepte números	Lito1233	“El nombre no es correcto”

Teléfono	11	Válida	Verificar que solo acepten numeros enteros positivos	74314256	
	12	No Válida	Verificar que no sea de carácter simbólico	7066991#\$\$	“El número de teléfono no correcto”
	13	No Válida	Verificar que no sea número negativo	-70026621	“El número de teléfono no correcto”

Tabla 153.Caso de Pruebas “Modificar Proveedor”

➤ **Modulo Gestión Áreas**

• **Nueva Área**

Clase de Equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición de entrada	Tipo	Condición Válida	Condición InVálida
Área Padre	Conjunto de Valores	1. Lista de partidas	1. Nulo

Nombre área	Valor	1. Cadena de caracteres alfabéticos 2. 4<Cadena=<255	1. Nulo 2. Caracteres simbólicos. 3. Números.
-------------	-------	---	---

Tabla 154. Clase de Equivalencia "Nueva Área"

Case de pruebas

Casos de Prueba					
Condición de Entrada	Nro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
área Padre	1.	Válida	Verificar que Acepte un valor de la lista de áreas.	Unidad de almacenes	
	2.	No Válida	Verificar que no acepte valores nulos	“ ”	“Completar este campo”
Nombre área	3	Válida	Verificar que acepte caracteres alfabéticos	Unida de almacenes	
	4	No Válida	Verificar que no acepte valor nulo	“ ”	“El nombre no es Correcto”
	5	No Válida	Verificar que no acepten números	45665232	“El nombre no es Correcto”
	6	No Válida	Verificar que no acepte valores alfanuméricos	Unidad de almaces13	“El nombre no es Correcto”

	7	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	Unidad#\$\$	“El nombre no es Correcto”
--	---	-----------	---	-------------	----------------------------

Tabla 155.Case de pruebas "Nueva Área"

- **Modificar área**

Clase de Equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición de entrada	Tipo	Condición Válida	Condición Inválida
Área Padre	Conjunto de Valores	1.Lista de partidas	1. Nulo
Nombre área	Valor	1. Cadena de caracteres alfabéticos 2.4<Cadena=<40	1.Nulo 2. Caracteres simbólicos. 3. Números.

Tabla 156.Clase de Equivalencia "Modificar Área"

Caso de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición de Entrada	N. ro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
área Padre	1.	Válida	Verificar que Acepte un valor de la lista de áreas.	Dirección de recursos humanos	
	2.	No Válida	Verificar que no acepte valores nulos	“ ”	“Completar este campo”
Nombre área	3	Válida	Verificar que acepte caracteres alfabéticos	Dirección de recursos humanos	
	4	No Válida	Verificar que no acepte valor nulo	“ ”	“El nombre no es correcto”
	5	No Válida	Verificar que no acepten umeros	0000000	“El nombre no es correcto”
	6	No Válida	Verificar que no acepte valores alfanuméricos	Unidad de almaces13	“El nombre no es correcto”
	7	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	##%Unidad#\$ #	“El nombre no es correcto”

Tabla 157.Caso de Pruebas "Modificar Área"

➤ **Modulo Gestión Pedidos**

• **Nuevo Pedido**

Clase de Equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición de entrada	Tipo	Condición Válida	Condición Inválida
Área Solicitante	Conjunto de Valores	1. Lista de Áreas	1. Nulo
Fecha de Registro	Valor	1. Formato Date.	1. Nulo 2. letras.
Artículos	Conjunto de valores	1. Lista de articulos disponible.	1. Nulo.
Cantidad	Valor	1. Numerico	1.nulo 2. caracteres albatricos. 3. caracteres simbólicos. 3 números negativos.

Tabla 158. Clase de Equivalencia "Nuevo Pedido"

Caso de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición de Entrada	N. ro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
área Solicitante	1.	Válida	Verificar que Acepte un valor de la lista de áreas.	Dirección de recursos humanos	
	2	No Válida	Verificar que no acepte nulo	“ ”	“Completar este campo”
Fecha de Registro	3	Válida	Verificar que la fecha pertenece al formato date	12/08/2021	
	4	No Válida	Verificar que no acepte nulo	“ ”	“la fecha no es correcta”
Artículos	5	Válida	Verifica si se seleccionó un artículo de la lista de artículos.	Pilfrus	
	6	No Válida	Verificar que no acepte nulos	“ ”	“Completar este campo”
Cantidad	7	Válida	Verificar que la cantidad sea un número positivo	10	

	8	No Válida	Verificar que no acepte vacíos	“ ”	Error al ingresar el detalle del nuevo pedido, revise sus datos
	9	No Válida	Verificar que no acepten umeros negativos	-21	Error al ingresar el detalle del nuevo pedido, revise sus datos
	10	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	“#”\$#”#%/#	Error al ingresar el detalle del nuevo pedido, revise sus datos

Tabla 159.Caso de Pruebas "Nuevo Pedido"

- **Modificar Artículo**

Clase de Equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición de entrada	Tipo	Condición Válida	Condición Inválida
Área Solicitante	Conjunto de Valores	1. Lista de Áreas	2. Nulo

Fecha de Registro	Valor	2. Formato Date.	1. Nulo 2. letras.
Artículos	Conjunto de valores	2. Lista de articulos disponible.	2. Nulo.
Cantidad	Valor	2. Numerico	1.nulo 2. caracteres albatricos. 3. caracteres simbólicos. 3 números negativos.

Tabla 160. Clase de Equivalencia "Modificar Pedido"

Caso de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición de Entrada	N ro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
área Solicitante	1.	Válida	Verificar que Acepte un valor de la lista de áreas.	Unidad de activos fijos	
	2	No Válida	Verificar que no acepte nulo	“ ”	“Completar este campo”
Fecha de Registro	3	Válida	Verificar que la fecha pertenece al formato date	02/06/2020	
	4	No Válida	Verificar que no acepte nulo	“ ”	“La fecha no es correcta”

Artículos	5	Válida	Verifica si se seleccionó un artículo de la lista de artículos.	tonners	
	6	No Válida	Verificar que no acepte nulos	“ ”	
Cantidad	7	Válida	Verificar que la cantidad sea un número positivo	10	
	8	No Válida	Verificar que no acepte vacíos	“ ”	Error al ingresar el detalle del nuevo pedido, revise sus datos
	9	No Válida	Verificar que no acepten números negativos	-21	Error al ingresar el detalle del nuevo pedido, revise sus datos
	10	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	“#”\$#”#% #	Error al ingresar el detalle del nuevo pedido, revise sus datos

Tabla 161. Caso de Pruebas “Modificar Pedido”

➤ **Modulo Gestión Consumos Directos**

- **Nuevo Consumo Directo**

Clase de Equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición de entrada	Tipo	Condición Válida	Condición InVálida
Área Solicitante	Conjunto de Valores	1. Lista de Áreas	1. Nulo
Proveedor	Conjunto de Valores	1. Lista de proveedores.	2. Nulo
Fecha de Registro	Valor	3. Formato Date.	1. Nulo 2. letras.
Comprobante	Conjunto de valores	1. Lista de opciones	1.nulo
Número orden de compra	Numérico	1. Numerico	1.nulo 2. caracteres simbólicos 3. caracteres alfabéticos.

Numero preventivo	Numérico	1. Numerico.	1. nulo 2. caracteres simbólicos 3. caracteres alfabéticos.
Nota de Ingreso	Numérico	1. Numerico	1. Nulo 2. Caracteres simbólicos. 3. Caracteres alfabéticos.
Artículos	Conjunto de valores	1. Lista de articulos disponible.	1. Nulo.
Cantidad	Valor	1. Numerico	1.nulo 2. caracteres albatcos. 3. caracteres simbólicos. 3 números negativos.
Precio unitario	Numérico	1. Numerico	1. Nulo 2. Caracteres simbólicos. 3. Caracteres alfabéticos. 4. números negativos.

Tabla 162. Clase de Equivalencia "Nuevo Consumo Directo"

Casos de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición deEntrada	Nr o.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
área Solicitante	1.	Válida	Verificar que Acepte un valor de la lista de áreas.	Dirección de recursos humanos	

	2	No Válida	Verificar que no acepte nulo	“ ”	“Completar este Campo”
Proveedor	3	Válida	Verificar que acepte un valor de la lista de proveedores	Lidita	
	4	No Válida	Verificar que no acepte nulo	“ ”	“Completar este Campo”
Fecha de Registro	5	Válida	Verificar que la fecha pertenece al formato date	12/08/2021	
	6	No Válida	Verificar que no acepte nulo	“ ”	“La fecha no es correcta”
Comprobante	7	Válida	Verificar que seleccione una opción, factura o resivo	factura	
	8	No Válida	Verificar que no sea nulo.	“ ”	“Completar este Campo”
Numero orden compra	9	Válida	Verificar que sea número entero positivos	591	
	10	No Válida	Verificar que no acepte caracteres	Comprita	“El número de orden de compra no es correcto”

			alfabéticos		
	11	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	Com##	“El número de orden de compra no es correcto”
	12	No Válida	Verificar que no sea nulo	“ ”	“El número de orden de compra no es correcto”
	13	No Válida	Verificar que no acepte números negativos	-12655	“El número de orden de compra no es correcto”
	14	No Válida	Verificar que no acepten umeros decimales	12,45	“El número de orden de compra no es correcto”
Numero Preventivo	15	Válida	Verificar que sea número entero positivos	591	
	16	No Válida	Verificar que no acepten umeros decimales	12,5	“El número preventivo no es correcto”
	17	No Válida	Verificar que no sea nulo	“ ”	“El número preventivo no es correcto”
	18	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	“#”#\$	“El número preventivo no es correcto”

Nota de ingreso	19	Válida	Verificar que acepte número entero positivo	321	
	20	No Válida	Verificar que no acepten umeros negativos	-321	“El número de la nota de ingreso no es correcto”
	21	No Válida	Verificar que no acepte números decimales	321,5	“El número de la nota de ingreso no es correcto”
	22	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	“#”\$”\$	“El número de la nota de ingreso no es correcto”
	23	No Válida	Verificar que no acepte caracteres alfabéticos	Preventivo	“El número de la nota de ingreso no es correcto”
Artículos	5	Válida	Verifica si se seleccionó un artículo de la lista de artículos.	Pilfrus	
	6	No Válida	Verificar que no acepte nulos	“ ”	“Completar este campo”
Cantidad	7	Válida	Verificar que la cantidad sea un número positivo	10	

	8	No Válida	Verificar que no acepte vacíos	“ ”	Error al ingresar el detalle del nuevo consumo directo, revise sus datos
	9	No Válida	Verificar que no acepten umeros negativos	-21	Error al ingresar el detalle del nuevo consumo directo, revise sus datos
	10	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	“#”\$#”#%#	Error al ingresar el detalle del nuevo consumo directo, revise sus datos
Precio Unitario	11	Válida	Verifica que acepte números enteros positivos	25	
	12	No Válida	Verifica que no acepte números negativos	-25	Error al ingresar el detalle del nuevo consumo directo, revise sus datos
	13	No Válida	Verificar que no acepte caracteres alfabéticos	precio	Error al ingresar el detalle del nuevo consumo directo, revise sus datos
	14	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	#%precio	Error al ingresar el detalle del nuevo consumo directo, revise sus datos
	15	Válida	Verificar que acepte números decimales	12,50	

- **Modificar Consumo Directo**

Clase de Equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición de entrada	Tipo	Condición Válida	Condición InVálida
Área Solicitante	Conjunto de Valores	1. Lista de Áreas	3. Nulo
Proveedor	Conjunto de Valores	2. Lista de proveedores.	4. Nulo
Fecha de Registro	Valor	4. Formato Date.	1. Nulo 2. letras.
Comprobante	Conjunto de valores	2. Lista de opciones	1.nulo
Número orden de compra	Numérico	2. Numerico	1.nulo 2. caracteres simbólicos 3. caracteres alfabéticos.

Número preventivo	Numérico	2. Numerico.	1. nulo 2. caracteres simbólicos 3. caracteres alfabéticos.
Nota de Ingreso	Numérico	2. Numerico	4. Nulo 5. Caracteres simbólicos. 6. Caracteres alfabéticos.

Tabla 163. Clase de Equivalencia "Modificar Consumo Directo"

Caso de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición de Entrada	N ro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
área Solicitante	1.	Válida	Verificar que Acepte un valor de la lista de áreas.	Dirección de recursos humanos	
	2	No Válida	Verificar que no acepte nulo	“ ”	“Revise el área solicitante”
Proveedor	3	Válida	Verificar que acepte un valor de la lista de proveedores	Lidita	
	4	No Válida	Verificar que no acepte nulo	“ ”	“Seleccione un proveedor”

Fecha de Registro	5	Válida	Verificar que la fecha pertenece al formato date	12/08/2021	
	6	No Válida	Verificar que no acepte nulo	“ ”	“La fecha no es correcta”
Comprobante	7	Válida	Verificar que seleccione una opción, factura o resivo	factura	
	8	No Válida	Verificar que no sea nulo.	“ ”	“Completa este campo”
Número orden compra	9	Válida	Verificar que sea número entero positivos	591	
	10	No Válida	Verificar que no acepte caracteres alfabéticos	Comprita	“El número de orden de compra no es correcto”
	11	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	Com##	“El número de orden de compra no es correcto”
	12	No Válida	Verificar que no sea nulo	“ ”	“El número de orden de compra no es correcto”

	13	No Válida	Verificar que no acepte números negativos	-12655	“El número de orden de compra no es correcto”
	14	No Válida	Verificar que no acepten umeros decimales	12,45	“El número de orden de compra no es correcto”
Número Preventivo	15	Válida	Verificar que sea número entero positivos	591	
	16	No Válida	Verificar que no acepten umeros decimales	12,5	“El número preventivo no es correcto”
	17	No Válida	Verificar que no sea nulo	“ ”	“El número preventivo no es correcto”
	18	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	“#”#\$	“El número preventivo no es correcto”
Nota de ingreso	19	Válida	Verificar que acepte número entero positivo	591	
	20	No Válida	Verificar que no acepten umeros negativos	-421	“El número de la nota de ingreso no es correcto”
	21	No Válida	Verificar que no acepte números decimales	21,5	“El número de la nota de ingreso no es correcto”

	22	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	cons“#”\$”\$	“El número de la nota de ingreso no es correcto”
	23	No Válida	Verificar que no acepte caracteres alfabéticos	Preventivo	“El número de la nota de ingreso no es correcto”

Tabla 164. Caso de Pruebas "Modificar Consumo directo"

➤ **Modulo Gestión Salidas**

• **Nueva Salida**

The screenshot shows a web interface titled "Validar Salidad del Pedido". It contains several input fields and buttons. At the top, there are two dropdown menus: "Area solicitante" and "Fecha Registro". Below these is a text area labeled "Detalle del Pedido que saldra". Further down, there are three input fields: "Almacen", "Cantidad", and "Stock". To the right of the "Stock" field is a blue button labeled "Agregar Pedido". Below these fields is a table with three columns: "Opciones", "Artículo", and "Cantidad". The "Opciones" column has a yellow button with a plus sign. The "Artículo" column has a text input field with "Alcohol en Gel" entered. The "Cantidad" column has a text input field with "12" entered. At the bottom of the form is a blue button labeled "Validar Pedido".

Clase de Equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición de entrada	Tipo	Condición Válida	Condición InVálida
Artículos	Conjunto de valores	2. Lista de articulos disponible.	2. Nulo.

Cantidad	Valor	2. Numerico	1.nulo 2. caracteres albatricos. 3. caracteres simbólicos. 3 números negativos.
----------	-------	-------------	--

Tabla 165.Clase de Equivalencia "Nueva Salida"

Caso de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición deEntrada	N ro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje
Artículos	5	Válida	Verifica si se seleccionó un artículo de la lista de artículos.	Pilfrus	
	6	No Válida	Verificar que no acepte nulos	“ ”	“completar este campo”
Cantidad	7	Válida	Verificar que la cantidad sea un número positivo	10	
	8	No Válida	Verificar que no acepte vacíos	“ ”	Error al ingresar el detalle de la nueva salida, revise sus datos
	9	No Válida	Verificar que no acepten umeros negativos	-21	Error al ingresar el detalle de la nueva salida, revise sus datos

	10	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	“#”\$#”#%#	Error al ingresar el detalle de la nueva salida, revise sus datos
--	----	-----------	---	------------	---

Tabla 166.Caso de Pruebas "Nueva Salida"

➤ **Modulo Gestión Compras**

• **Nueva Compra**

Clase de Equivalencia

Clases de Equivalencia			
Condición de entrada	Tipo	Condición Válida	Condición InVálida
Área Solicitante	Conjunto de Valores	1. Lista de Áreas	1. Nulo
Proveedor	Conjunto de Valores	1. Lista de proveedores.	1. Nulo
Fecha de Registro	Valor	1. Formato Date.	1.Nulo 2. letras.
Tipo de	Conjunto	1. Lista de opciones	1.nulo

Comprobante	de valores		
Número orden de compra	Numérico	1. Numerico	1.nulo 2. caracteres simbólicos 3. caracteres alfabéticos.
Numero preventivo	Numérico	1. Numerico.	1. nulo 2. caracteres simbólicos 3. caracteres alfabéticos.
Artículos	Conjunto de valores	1. Lista de articulos disponible.	1. Nulo.
Cantidad	Valor	1. Numerico	1.nulo 2. caracteres albaticos. 3. caracteres simbólicos. 4. números negativos.
Precio unitario	Numérico	1. Numerico	1.Nulo 2. Caracteres simbólicos. 3. Caracteres alfabéticos. 4. números negativos.

Tabla 167.Clase de Equivalencia "Nueva Compra"

Caso de Pruebas

Casos de Prueba					
Condición deEntrada	N ro.	Clase de Equivalencia	Propósito del Caso	Datos Prueba	Observación o mensaje

área Solicitante	1.	Válida	Verificar que Acepte un valor de la lista de áreas.	Dirección de recursos humanos	
	2	No Válida	Verificar que no acepte nulo	“ ”	“Completar este campo”
Proveedor	3	Válida	Verificar que acepte un valor de la lista de proveedores	Lidita	
	4	No Válida	Verificar que no acepte nulo	“ ”	“Completar este campo”
Fecha de Registro	5	Válida	Verificar que la fecha pertenece al formato date	12/08/2021	
	6	No Válida	Verificar que no acepte nulo	“ ”	“La fecha no es correcta”
Tipo de Comprobante	7	Válida	Verificar que seleccione una opción, factura o resivo	factura	
	8	No Válida	Verificar que no sea nulo.	“ ”	“Completar este Campo”
Numero orden compra	9	Válida	Verificar que sea número entero positivos	591	

	10	No Válida	Verificar que no acepte caracteres alfabéticos	Comprita	“El número de orden de Compra no es correcto”
	11	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	Com##	“El número de orden de Compra no es correcto”
	12	No Válida	Verificar que no sea nulo	“ ”	“El número de orden de Compra no es correcto”
	13	No Válida	Verificar que no acepte números negativos	-12655	“El número de orden de Compra no es correcto”
	14	No Válida	Verificar que no acepten umeros decimales	12,45	“El número de orden de Compra no es correcto”
Numero Preventivo	15	Válida	Verificar que sea número entero positivos	591	
	16	No Válida	Verificar que no acepten umeros decimales	12,5	“El número preventivo no es correcto”
	17	No Válida	Verificar que no sea nulo	“ ”	“El número preventivo no es correcto”
	18	No Válida	Verificar que no acepte caracteres	“#S”#S	“El número preventivo no es correcto”

			simbólicos		
Artículos	5	Válida	Verifica si se seleccionó un artículo de la lista de artículos.	Pilfrus	
	6	No Válida	Verificar que no acepte nulos	“ ”	“Completar este Campo”
Cantidad	7	Válida	Verificar que la cantidad sea un número positivo	10	
	8	No Válida	Verificar que no acepte vacíos	“ ”	Error al ingresar el detalle de la nueva compra, revise sus datos
	9	No Válida	Verificar que no acepten umeros negativos	-21	Error al ingresar el detalle de la nueva compra, revise sus datos
	10	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	“#”\$#”#%#	Error al ingresar el detalle de la nueva compra, revise sus datos
Precio Unitario	11	Válida	Verifica que acepte números enteros positivos	25	
	12	No Válida	Verifica que no acepte números negativos	-25	Error al ingresar el detalle de la nueva compra,

					revise sus datos
	13	No Válida	Verificar que no acepte caracteres alfabéticos	precio	Error al ingresar el detalle de la nueva compra, revise sus datos
	14	No Válida	Verificar que no acepte caracteres simbólicos	#%precio	Error al ingresar el detalle de la nueva compra, revise sus datos
	15	Válida	Verificar que acepte números decimales	12,50	

Tabla 168. Caso de Pruebas "Nueva Compra"

II.1.3 Medios de Verificación (del componente I)

II.1.3.1 Entrevista al jefe de la unidad de Almacenes antes de implementar el sistema

Entrevista al jefe de la Unidad de Almacenes

Fecha de entrevista: 04-05-2020
Entrevistado: Wilson Arce Maraz
Entrevistador: Jose Luis Mercado Alarcon

Con el fin de conocer a fondo las limitaciones actuales del control de inventarios se realizo la entrevista a la persona encargada de administrar el almacén central de la unidad de almacenes del Gobierno Autónomo Departamental de Toluja.

1. ¿Sabe Que Es La Gestión Sistemizada De Inventario?
Si es un programa de computador para poder registrar el movimiento de de inventario
2. ¿Puede consultar de forma ágil la cantidad de artículos disponible de su inventario?
No, me toma cierto tiempo dar con un valor exacto.
3. ¿En dónde guarda la información sobre las compras y salidas de los artículos?
En un libro excel
4. ¿Puede consultar la información sobre su inventario desde algún sitio distinto al almacén?
Si, pues la información la lleva en unas hojas
5. ¿Guarda alguna copia de seguridad sobre las hojas de calculo donde lleva su control de inventario?
Si esto el archiva en un drive de opcion cuando.
6. ¿Conoce actualmente el stock de su inventario?
Si o No
7. ¿Lleva algún registro de los artículos que ingresan a su inventario?
 Si o No
8. ¿Lleva algún control de los artículos que salen de su inventario?
Si o No
9. ¿De que forma registra el movimiento de su inventario?
Hojas de calculo

II.1.3.2 Certificado de cumplimiento por parte del jefe de la unidad de almacenes



CAPITULO III

COMPONENTE II

CAPACITACION AL PERSONAL INVOLUCRADO

II.2 CAPACITACIÓN AL PERSONAL INVOLUCRADO

II.2.1 Introducción

La capacitación del personal de una empresa o institución se obtendrá sobre dos pilares fundamentales, por un lado, el adiestramiento y conocimientos del propio oficio y labor y por el otro a través de la satisfacción del trabajador por aquello que hace, esto es muy importante, porque jamás se podrá exigir ni pretender eficacia y eficiencia de parte de alguien que en definitivas cuentas no se encuentra satisfecho con el trato o con la recompensa que obtiene. La capacitación es un proceso que conlleva a mejorar al personal que recibe dicha capacitación, de tal manera que la capacitación es un fin para el mejoramiento de la empresa o institución, es por esto que nace el objetivo general del proyecto “Mejoramiento en la Gestión de Inventarios del Almacén Central del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija a través de las TIC-Sigadet”.

II.2.2 Propósito

El propósito del proyecto es que al finalizar el curso de capacitación el personal del almacén central de la Unidad de Almacenes, este apto para poder manejar el sistema web “Sigadet”.

II.2.3 Objetivos

II.2.3.1 Objetivo General

Capacitar al personal del almacén central de la Unidad de Almacenes en uso optimo del sistema “Mejoramiento en la Gestión de Inventarios del Almacén Central del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija a través De Las Tic-Sigadet”

II.2.3.2 Objetivos Específicos

Capacitar a los usuarios del sistema según el nivel de los mismos empleando métodos y medios de enseñanza-aprendizaje adecuados para cada uno.

Entregar elementos teóricos y desarrollar ejercicios prácticos para evitar errores y riesgos en el manejo del sistema y así poder sacar el máximo beneficio a dicho sistema.

Contribuir a elevar y mantener un buen nivel de eficiencia individual y rendimiento colectivo.

II.2.4 Contexto

La capacitación se desarrollará en dos partes: la primera parte tiene como objetivo que el personal a capacitar conozca en forma global los alcances y beneficios que el sistema

informático “Mejoramiento en la Gestión de Inventarios del Almacén Central del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija a través de las Tic-Sigadet” aporta al almacén central de la Unidad de Almacenes.

En la segunda parte se realizarán actividades de capacitación personalizadas de acuerdo al rol que a cada uno le compete.

En este contexto el capacitador confeccionó la guía para capacitación tomando en cuenta los diferentes niveles de preparación del usuario final.

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

➤ **Nivel ejecutivo:**

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

➤ **Personal Técnico**

Se realizarán actividades de capacitación acorde a las siguientes categorías:

- Personal de soporte técnico al usuario final (si corresponde).

II.2.5 Propuesta pedagógica

La propuesta pedagógica a utilizar dada las características de los usuarios del sistema “Mejoramiento en la Gestión de Inventarios del Almacén Central del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija a través de Las Tic-Sigadet” tendrá en cuenta sus particularidades, el rol que juega dentro del establecimiento y niveles de conocimiento.

Los métodos de enseñanza a utilizar pondrán su énfasis principalmente en tres teorías de aprendizajes: la cognitiva, con su máximo exponente en el constructivismo, la colaborativa, fundamentalmente para ser explotada con intensidad en la formación de los usuarios finales. Finalmente se pone de manifiesto el aprendizaje significativo porque el alumno tiene que incorporar los nuevos conocimientos en forma sustantiva en su estructura cognitiva. Esto se logra cuando el alumno relaciona los nuevos conocimientos con los anteriormente adquiridos; pero también es necesario que el alumno se interese por aprender lo que se le está mostrando.

De esta forma el alumno no solo obtendrá resultados satisfactorios en un trabajo final, sino que será capaz de enfrentarse a diversas situaciones donde podrá aplicar los conocimientos adquiridos (mailxmail, 2020).

II.2.6 Contenido de la Capacitación

- Lección 1: Ingreso al Sistema
 - Logeo de usuario.
- Lección 2: Gestión Usuarios
 - Listar usuarios.
 - Nuevos usuarios.
 - Modificar usuarios.
 - Ver usuarios
 - Deshabilitar usuarios
 - Habilitar usuarios
- Lección 3: Gestión Roles
 - Listar Roles
 - Nuevos Roles.
 - Modificar Roles.
 - Deshabilitar Roles.
 - Habilitar Roles.
 - Ver Roles.
- Lección 4: Gestión Artículos
 - Listar Artículos
 - Nuevos Artículos
 - Modificar Artículos
 - Deshabilitar Artículos
 - Habilitar Artículos

- Ver Artículos
- Lección 5: Gestión Unidad de Medidas
 - Listar Unidad de Medidas
 - Nuevos Unidad de Medidas
 - Modificar Unidad de Medidas
 - Deshabilitar Unidad de Medidas
 - Habilitar Unidad de Medidas
 - Ver Unidad de Medidas
- Lección 6: Gestión Partidas
 - Listar Partidas
 - Nueva Partidas
 - Modificar Partidas
 - Deshabilitar Partidas
 - Habilitar Partidas
 - Ver Partidas
- Lección 7: Gestión Proveedores
 - Listar Proveedores
 - Nueva Proveedores
 - Modificar Proveedores
 - Deshabilitar Proveedores
 - Habilitar Proveedores
 - Ver Proveedores
- Lección 8: Gestión Áreas
 - Listar Áreas
 - Nueva Áreas
 - Modificar Áreas

- Deshabilitar Áreas
- Habilitar Áreas
- Ver Áreas
- Lección 9: Gestión Consumos Directos
 - Listar Consumos Directos
 - Nueva Consumos Directos
 - Modificar Consumos Directos
 - Deshabilitar Consumos Directos
 - Habilitar Consumos Directos
 - Ver Consumos Directos
- Lección 10: Gestión Pedidos
 - Listar Pedidos
 - Nueva Pedidos
 - Modificar Pedidos
 - Deshabilitar Pedidos
 - Habilitar Pedidos
 - Ver Pedidos
- Lección 11: Gestión Salidas
 - Listar Salidas
 - Nueva Salidas
 - Modificar Salidas
 - Deshabilitar Salidas
 - Habilitar Salidas
 - Ver Detalle Salidas
- Lección 12: Gestión Compras
 - Listar Compras

- Nueva Compras
- Deshabilitar Compras
- Habilitar Compras
- Ver Detalle Compras

➤ Lección 13: Gestión Reportes

- Reporte Inventarió Actual.
- Reporte Detallado Inventario Actual.
- Reporte Físico Valorado Consumos Directos.
- Reporte Detallado Físico Valorado Consumos Directos.
- Kardex de Artículos
- Reporte por Áreas.
- Reporte Consolidado Valorado Total.
- Reporte de Compras
- Reporte Detallado de Compras.

II.2.7 Plan de Clases

Nro.	Contenido	Objetivo	Fecha	Duración (minutos)	Medios de enseñanza - aprendizaje	Destinatario
1.	Lección 1: Ingreso al Sistema y cuenta de usuario	Que el usuario se identifique y pueda entrar al sistema de acuerdo a su rol.	10/02/2021	10	Computadora	Administrador o yencargado o responsable del inventario.
2.	Lección 2: Gestión de Roles	Que el usuario con los determinados permisos pueda gestionar las diferentes ROLES del Sistema para agregar, modificar, ver, deshabilitar, habilitar y modificar los diferentes permisos del rol.	10/02/2021	30	Computadora	Administrador

3.	Lección 3: Gestión de Usuarios	Que el usuario con los determinados permisos pueda gestionar los usuarios del Sistema para agregar, modificar, ver, deshabilitar, habilitar, etc.	10/02/2021	30	Computadora	Administrador
4.	Lección 4: Gestión de Artículos	Que el usuario con los determinados permisos pueda gestionar los diferentes Artículos del Sistema para agregar, modificar, ver, deshabilitar, habilitar y modificar los diferentes artículos con el cual cuenta el sistema.	11/02/2021	30	Computadora	Administrador y encargado o responsable del inventario.

5.	Lección 5: Gestión de Unidades de Medidas	Que el usuario con los determinados permisos pueda gestionar las diferentes Unidades de Medidas del Sistema para agregar, modificar, ver, deshabilitar, habilitar y modificar los diferentes Unidades con el cual cuenta el sistema para sus artículos.	11/02/2021	30	Computadora	Administrador yencargado o responsable del inventario.
6.	Lección 6: Gestión de Partidas	Que el usuario con los determinados permisos pueda gestionar las diferentes Partidas del Sistema para agregar, modificar, ver, deshabilitar, habilitar y modificar las diferentes partidas con el cual cuenta el sistema para categorizar sus artículos.	11/02/2021	30	Computadora	Administrador yencargado o responsable del inventario

7.	Lección 7: Gestión de Proveedores	Que el usuario con los determinados permisos pueda gestionar los diferentes Proveedores del Sistema para agregar, modificar, ver, deshabilitar, habilitar y modificar los diferentes proveedores con el cual cuenta el sistema.	12/02/2021	30	Computadora	Administrador yencargado o responsable del inventario
8.	Lección 8: Gestión de Áreas.	Que el usuario con los determinados permisos pueda gestionar las diferentes Áreas del Sistema para agregar, modificar, ver, deshabilitar, habilitar y modificar las diferentes Áreas con el cual cuenta el sistema.	12/02/2021	30	Computadora	Administrador yencargado o responsable del inventario

9.	Lección 9: Gestión de Consumos Directos.	Que el usuario con los determinados permisos pueda gestionar los diferentes consumos directos del sistema para agregar, modificar, ver, deshabilitar, habilitar los diferentes consumos directos que tiene registrado el sistema.	12/02/2021	30	Computadora	Administrador yencargado o responsable del inventario
10.	Lección 10: Gestión de Pedidos.	Que el usuario con los determinados permisos pueda gestionar los diferentes pedidos del sistema para agregar, modificar, deshabilitar, habilitar y ver los diferentes pedidos del sistema	15/02/2021	30	Computadora	Administrador yencargado o responsable del inventario

11.	Lección 11: Gestión de Salidas.	Que el usuario con los determinados permisos pueda gestionar las salidas diferentes para agregar, modificar, deshabilitar, habilitar y ver Detalles las diferentes salidas del sistema.	15/02/2021	30	Computadora	Administrador yencargado o responsable del inventario
12.	Lección 12: Gestión de compras	Que el usuario con los determinados permisos pueda gestionar las compras diferentes para agregar, deshabilitar, habilitar y ver Detalles las diferentes compras del sistema.	15/02/2021	30	Computadora	Administrador
13.	Lección 12: Gestión de Reportes.	Que el usuario con los determinados permisos pueda gestionar los reportes de inventario, inventario detallado, consumos directos, consumos directos	15/02/2021	30	Computadora	Administrador yencargado o responsable del inventario

		detallados, etc.				
--	--	------------------	--	--	--	--

Tabla 169. Plan de Clases

II.2.8 Resultados Esperados

Se capacitó al personal del almacén de la “Unidad de Almacenes” cumpliendo las expectativas de la capacitación, al enseñar el manejo del Sistema y mostrando su conformidad con la funcionalidad del Sistema.

II.2.9 Medios de Verificación

- Lista asistencia a la capacitación del sistema.
- Manual de Usuarios
- Manual de Instalación.

II.2.10 Conclusiones

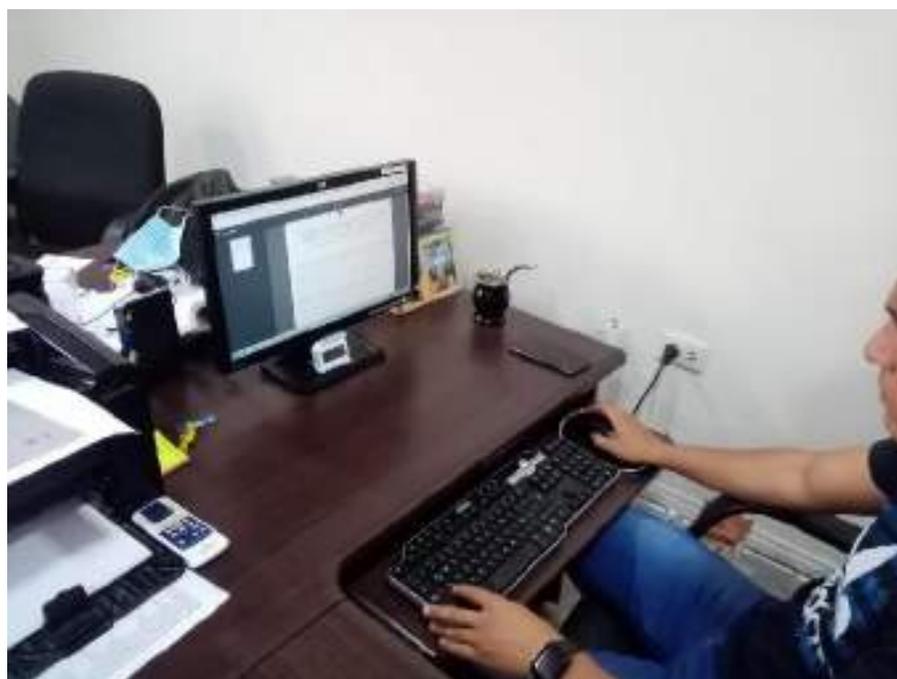
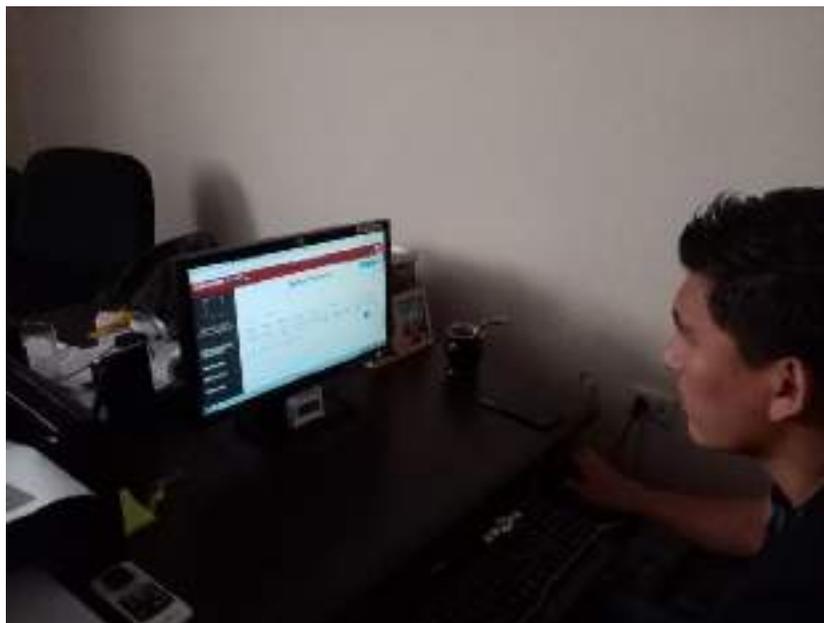
Después de Realizar la capacitación se concluye con la etapa de capacitación exitosamente; al enseñar el manejo del Sistema y mejorar algunas recomendaciones y correcciones del usuario respecto al Sistema.

II.2.11 Medios de Verificación (del componente 2)

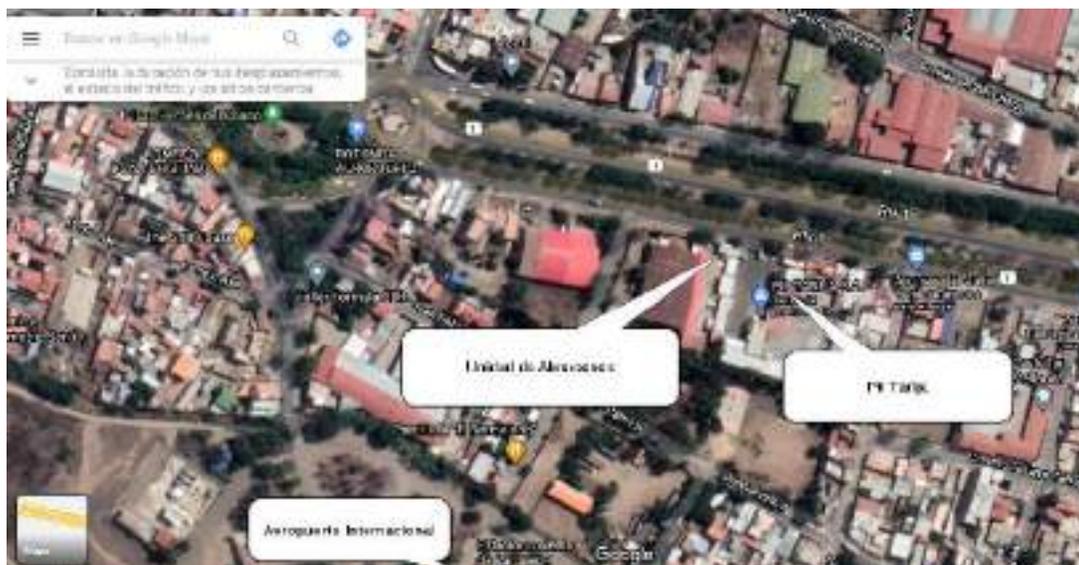
II.2.11.1 Lista de asistencia a la capacitación del Sistema

LISTA DE ASISTENCIA		
Unidad de Almacenes		
Lista de asistencia de la capacitación del sistema "Unidad de Almacenes" de la Unidad de Almacenes		
PRESENTE		
1	WILSON ALBA MORA	[Firma]
2	LEONARDO JUAN MALLADO	[Firma]
AUSENTE		
3	WILSON ALBA MORA	[Firma]
4	LEONARDO JUAN MALLADO	[Firma]
NO ASISTIÓ		
5	WILSON ALBA MORA	[Firma]
6	LEONARDO JUAN MALLADO	[Firma]
FALTOSO		
7	WILSON ALBA MORA	[Firma]
8	LEONARDO JUAN MALLADO	[Firma]

II.2.11.2 Fotos de la Capacitación



II.2.11.3 ubicación de la Unidad de Almacenes



III CAPITULO III
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

III.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

III.1.1 Conclusiones

Una vez finalizado el proyecto Sistema Web de control de compras y salidas e inventarios del almacén central de la unidad de almacenes, se ha logrado el objetivo principal planteado, cumpliendo con las necesidades del almacén central.

Tomando en cuenta los objetivos planteados se llega a las siguientes conclusiones:

- Se desarrollo el Sistema Web de control de inventarios en su totalidad, con todos los módulos requeridos por el almacén central de la unidad de almacenes.
- Se realizo un análisis y estudio en el almacén central de la Unidad de Almacenes para poder obtener los procesos que se llevaban a cabo, donde se pudo encontrar deficiencias en la perdida de información ocasionando retrasos en los procesos de reportes acerca de todas sus compras, consumos directos y su inventario actual.
- Se logro mejorar el registro de los artículos y sus compras, se tiene las características detalladas de los mismos y así con estos registros mejorar la atención para las distintas áreas de la Gobernación de Tarija.
- Se logro centralizar toda la información generada, proporcionando información inmediata a todos los usuarios dentro del almacén central de la Unidad de Almacenes.
- La utilización del software libre como el entorno Docker (Linux, Nginx, MySQL, Git y PHP) fue un gran elección, tanto en el proceso de codificación , así como en el diseño de la aplicación web, ya que aparte de su gratuidad y fácil instalación, proporcionan un abanico amplio de opciones para el programador, herramientas como Datatables, y Bootstrap ayudaron a facilitar el desarrollo y obtener buenos resultados en la interfaz graficas
- Se logro disminuir los tiempos en la generación de reportes tanto de sus artículos,

compras y consumos directos, para así poder tener un mejor control del movimiento del almacén central de la Unidad de Almacenes.

- Podemos automatizar el registro de los artículos del almacén central de manera rápida y segura.
- Al automatizar los procesos identificados, que formen parte del control de inventarios del almacén central, se utilizó el Framework Laravel, el mismo que permitió simplificar el trabajo ya que su arquitectura permite obviar procesos repetitivos.
- Con la implementación del sistema utilizando la metodología RUP se logrará un mejor control de inventarios de artículos en el almacén central de la Unidad de Almacenes, quienes realizan diversas tareas como, reportes, detalle de los artículos (partidas, inventario, proveedor).
- Con el análisis de los requerimientos funcionales y no funcionales mediante la evaluación de la ingeniería de requerimientos se logrará la identificación de las necesidades y condiciones la cual permitirá determinar de forma clara cada una de las necesidades de los usuarios y plasmarlas en el sistema.

III.1.2 Recomendaciones

A partir del presente proyecto se propone las siguientes recomendaciones, con el fin de buscar el mejoramiento del sistema.

- Realizar capacitaciones del manejo adecuado a los usuarios que utilizaran el sistema resolviendo cualquier duda que se tenga en el momento de su uso y no haya complicaciones en el futuro.
- Se debe realizar copias de seguridad de la base de datos de manera periódica a fin de evitar posibles pérdidas de información.

- Cuando se requiera la ampliación y creación de nuevos módulos, se recomienda primero revisar la documentación para poder tomar una buena decisión, ya que el sistema presenta elementos reutilizables que podrían ser utilizados en los módulos nuevos.
- Se recomienda la utilización de herramientas de programación brindadas por PHP debido a la interfaz amigable para el desarrollador.
- Se recomienda proteger los equipos conectados a la red ante posibles ataques activando el firewall en caso del Sistema operativo Windows, estabilizador o UPS (Sistema de Alimentación interrumpida).
- Se recomienda manejar navegadores como: Mozilla Firefox, Google Chrome.
- Los requerimientos de hardware que se piden son mínimos, pero se recomienda que mientras más capacidad tenga el servidor mejor performance tendrá el funcionamiento del sistema.
- Se recomienda restringir el acceso al sistema de acuerdo a las tareas que tenga que desarrollar cada usuario en el sistema, de este modo proteger la información que no sea necesaria para otro usuario con menos privilegios.