

Fomento a la construcción de capacidades en relación a las políticas públicas apoyadas por Contratos de Reforma Sectorial (CRS) en Bolivia (DCI-ALA/2014/025-058)

Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia (DITISA)

Informe Final de Misión de Corta Duración ATI

DI-011 Diagnóstico, diseño y desarrollo del sistema único de coca - SISCOCA en el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral (primera fase)

Contrato n° DCI/LA/2017/392-699

N° de identificación: EuropeAid/138320/IH/SER/BO



Proyecto Financiado por la
Unión Europea



Implementada por el consorcio:
AGRER — AECOM — TRANSTEC

La Paz / Bruselas, junio de 2019

Disclaimer:

Este informe ha sido elaborado por el consorcio AGRER/AECOM/TRANSTEC con financiamiento de la Unión Europea. Las opiniones aquí expresadas son del consultor y no expresan necesariamente las de la Comisión Europea.



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial – Contrato n° DCI/LA/2017/392-699



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia (DITISA)

Contrato N° DCI/LA/2017/392-699

DI-011 Diagnóstico, diseño y desarrollo del sistema único de coca - SISCOCA en el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral (primera fase)

Informe final

Autor:
MC4

Bruselas, junio 2019

Consorcio AGRER – AECOM – TRANSTEC





TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	14
2. ANTECEDENTES	15
3. SITUACIÓN ACTUAL (DIAGNÓSTICO).....	17
4. SISCOCA.....	24
5. OBJETIVOS	26
6. MATRIZ DE FUNCIONES.....	26
6.1 Funcionalidades del Sistema Único de la Coca –SISCOCA.....	27
7. ACTORES	28
8. MÓDULOS DEL SISTEMA.....	29
8.1. Módulo de Portal Informativo.....	30
8.1.1. Marco Legal.....	30
8.1.2. Funcionalidades	30
8.1.3. Flujos	31
8.1.4. Casos de Uso:	41
8.2. Módulo de Registro de: Productores, Comercializadores, Empresas Industrializadoras y Beneficiarios de Donaciones	48
8.2.1. Marco Legal.....	49
8.2.2. Funcionalidades	49
8.2.3. Flujos	51
8.2.4. Casos de Uso	77
8.3. Módulo de Gestión de Actividades de Producción	91
8.3.1. Marco Legal.....	91
8.3.2. Funcionalidades	92
8.3.3. Flujos	93
8.3.4. Casos de Uso	103
8.4. Módulo de Actividades de Comercialización e Industrialización	107
8.4.1. Marco Legal.....	107
8.4.2. Funcionalidades	108
8.4.3. Flujos	112
8.4.4. Casos de Uso	137
8.5. Módulo de Desarrollo Integral	146
8.5.1. Marco Legal.....	146
8.5.2. Funcionalidades	147
8.5.3. Flujos	155
8.5.4. Casos de Uso	174



8.6. Módulo de Resoluciones Administrativas e Infracciones.....	189
8.6.1. Marco Legal.....	189
8.6.2. Funcionalidades	190
8.6.3. Flujos	191
8.6.4. Casos de Uso	196
8.7. Módulo de Reportes.....	199
8.7.1. Funcionalidades	199
8.7.2. Flujos	201
8.7.3. Casos de Uso	202
8.8. Módulo de Alertas y Notificaciones	204
8.8.1. Funcionalidades	204
8.8.2. Flujos	205
8.8.3. Casos de Uso	207
8.9. Módulo de Usuarios, Roles y Permisos	208
8.9.1. Funcionalidades	208
8.9.2. Flujos	208
8.9.2. Casos de Uso	212
8.10. Módulo de Parametrización	220
8.10.1. Funcionalidades	220
8.10.2. Flujos	222
8.10.2. Casos de Uso	250
8.11. Módulo de Auditoria	283
8.12. Módulo de Exposición de servicios	286
9. DISEÑO DE BASE DE DATOS.....	291
9.1. DISEÑO LÓGICO.....	291
10. TECNOLOGÍAS E INFRAESTRUCTURA.....	300
10.1. REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA.....	300
10.1.1. Infraestructura en datacenter VCDI.....	300
10.1.2. Infraestructura en estaciones VCDI	300
10.1.3. Infraestructura en puestos de control.....	300
10.1.4. Infraestructura en mercados autorizados y centros de información al usuario.....	301
10.1.5. Infraestructura en campamentos para las tareas de racionalización de la coca.....	301
10.1.6. Infraestructura para operativos de control móvil.....	301
10.2. TECNOLOGÍA	302
10.2.1. Lenguaje de programación - Java.....	302
10.2.2. Framework backend - Spring Boot.....	303



10.2.3. Seguridad - JWT.....	303
10.2.4 PWAs – Progressive Web Apps	304
11. DISEÑO DE LA ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN.....	306
11.1. Diagrama de arquitectura	306
11.2. Alta Disponibilidad	306
11.3. Ambientes de desarrollo	307
12. PLAN DE TRABAJO DEL SISTEMA SISCOCA	308
12.1. Perfiles de Personal Requerido	308
12.1.1. Equipo de Infraestructura (TEAM INFRAESTRUCTURA).....	308
12.1.2. Equipo de Desarrollo (TEAM 1, TEAM 2).....	309
12.1.3. Equipo de Migración de Base de Datos (TEAM MIGRACIÓN).....	310
12.2. Metodología de Trabajo	310
12.2.1 Metodología SCRUM.....	310
12.2.2 Sprint.....	312
12.3. Cronograma de trabajo	313
13. CONCLUSIONES	315
14. SUGERENCIAS	315
15. GLOSARIO	316
Principios (Ley 906)	316
Definiciones (Ley 906)	316
Usos de la coca	317
Definiciones (Decreto Supremo 3318)	317
Definiciones Producción (Ley 906)	318

ANEXOS

1. Términos de Referencia N° DI-011 Diagnóstico, diseño y desarrollo del sistema único de coca - SISCOCA en el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral (primera fase)
2. Adenda 1 DI-011 Diagnóstico, diseño y desarrollo del sistema único de coca - SISCOCA en el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral (primera fase)
3. Adenda 2 DI-011 Diagnóstico, diseño y desarrollo del sistema único de coca - SISCOCA en el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral (primera fase)
4. INFORME: ESTADOS DE LOS PUESTOS DE CONTROL Y CAMPAMENTOS PARA LAS TAREAS DE RACIONALIZACION DE LA COCA relacionados al DISEÑO DEL SISTEMA SISCOCA - Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral (primera fase)
5. Hojas de Presencia
6. Cuestionarios Aplicados en Puestos de Control y Campamentos Visitados
7. DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO
8. PANTALLAS DEL SISTEMA SISCOCA
9. DICCIONARIO DE DATOS



Listado de tablas

- Tabla 1: Información técnica en puestos de control
- Tabla 2: Información técnica de las instalaciones y medio ambiente de los puestos de control
- Tabla 3: Información de Infraestructura de los puestos de control visitados
- Tabla 4: Información técnica para integración de los campamentos para las tareas de racionalización de la coca
- Tabla 5: Información técnica para mantenimiento de equipos en los campamentos para las tareas de racionalización de la coca visitadas
- Tabla 6: Información de infraestructura de los campamentos para las tareas de racionalización de la coca visitadas
- Tabla1: Matriz de funciones
- Tabla 2: Actores del sistema SISCOCA
- Tabla 3: Caso de uso: Consulta normativa vigente
- Tabla 4: Caso de uso: Consulta de proyectos y obras
- Tabla 5: Caso de uso: Consulta de información de interés para productores
- Tabla 6: Caso de uso: Consulta de productos industrializados
- Tabla 7: Caso de uso: Información de investigaciones sobre la coca
- Tabla 8: Caso de uso: Consulta de registro y carnetización
- Tabla 9: Caso de uso: Consulta de guías de internación, hojas de rutas y rutas personalizadas
- Tabla 10: Caso de uso: Seguimiento de tramites
- Tabla 11: Caso de uso: Enlace a sitios institucionales
- Tabla 12: Caso de uso: Consultas y reclamos
- Tabla 13: Caso de uso: Registro de productores
- Tabla 14: Caso de uso: Sustitución de registro de productores
- Tabla 15: Caso de uso: Emisión de carnet de productor de la hoja de coca
- Tabla 16: Caso de uso: Duplicado de carnet de productor de la hoja de coca
- Tabla 17: Caso de uso: Registro de productores al detalle
- Tabla 18: Caso de uso: Registro de comercializadores al detalle
- Tabla 19: Caso de uso: Sustitución de registro de comercializadores
- Tabla 20: Caso de uso: Cesación temporal de registro de comercializadores
- Tabla 21: Caso de uso: Emisor de carnet de comercializador de la hoja de coca
- Tabla 22: Caso de uso: Duplicado de carnet de comercializador de la hoja de coca
- Tabla 23: Caso de uso: Registro de empresas
- Tabla 24: Caso de uso: Emisión autorización de la empresa industrializadora de la hoja de coca
- Tabla 25: Caso de uso: Registro de entidad de investigación
- Tabla 26: Caso de uso: Registro de organizaciones beneficiarias de donaciones de hoja de coca
- Tabla 27: Caso de uso: Registro de beneficiario de desarrollo integral
- Tabla 28: Caso de uso: Registro de las características de la producción de coca
- Tabla 29: Caso de uso: Registro de autorización de renovaciones de parcela de coca
- Tabla 30: Caso de uso: Consulta de renovaciones y verificación de destrucción de parcela anterior
- Tabla 31: Caso de uso: Registro preliminar diario de zonas racionalizadas



Tabla 32: Caso de uso: Registro definitivo de la digitalización georeferencial de las zonas racionalizadas

Tabla 33: Caso de uso: Emisión de guías de internación

Tabla 34: Caso de uso: Emisión de hojas de ruta

Tabla 35: Caso de uso: Control de guías de internación

Tabla 36: Caso de uso: Control de hojas de ruta

Tabla 37: Caso de uso: Transporte y comercialización con poder

Tabla 38: Caso de uso: Cambio de área y/o puesto de venta

Tabla 39: Caso de uso: Registro de retenciones

Tabla 40: Caso de uso: Administración de depósitos de coca

Tabla 41: Caso de uso: Registro de decomiso

Tabla 42: Caso de uso: Registro de donaciones

Tabla 43: Caso de uso: Registro de incineraciones

Tabla 44: Caso de uso: Registro de convocatorias

Tabla 45: Caso de uso: Recepción de propuestas

Tabla 46: Caso de uso: Apertura de propuesta

Tabla 47: Caso de uso: Cierre apertura de propuestas

Tabla 48: Caso de uso: Evaluación en gabinete

Tabla 49: Caso de uso: Evaluación aprobación de cofinanciamiento

Tabla 50: Caso de uso: Ejecución de proyecto

Tabla 51: Caso de uso: Emisión de orden de proceder

Tabla 52: Caso de uso: Seguimiento de proyecto

Tabla 53: Caso de uso: Programación y reprogramación de cronograma

Tabla 54: Caso de uso: Cancelación de proyecto

Tabla 55: Caso de uso: Asignación de proyectos para seguimiento

Tabla 56: Caso de uso: Creación de convocatorias para oll

Tabla 57: Caso de uso: Recepción de propuestas oll

Tabla 58: Caso de uso: Priorización de oll

Tabla 59: Caso de uso: Evaluación de viabilidad de oll

Tabla 60: Caso de uso: Registro de supervisión de las obras de impacto inmediato en ejecución

Tabla 61: Caso de uso: Cierre de la oll

Tabla 62: Caso de uso: Evaluación de la oll

Tabla 63: Caso de uso: Registro de capacitaciones y asistencias técnicas

Tabla 64: Caso de uso: Cierre de la actividad

Tabla 65: Caso de uso: Evaluación de la actividad

Tabla 66: Caso de uso: Registro de resoluciones administrativas

Tabla 67: Caso de uso: Consulta de resoluciones administrativas

Tabla 68: Caso de uso: Consulta de infracciones y sanciones

Tabla 69: Caso de uso: Registro de cumplimiento de sanciones monetarias

Tabla 70: Caso de uso: Reportes producción

Tabla 71: Caso de uso: Reportes comercialización

Tabla 72: Caso de uso: Reportes proyectos y obras

Tabla 73: Caso de uso: Registro de eventos excepcionales

Tabla 74: Caso de uso: Alertas de hoja de ruta



Tabla 74: Caso de uso: Listar usuarios
Tabla 75: Caso de uso: Crear usuario
Tabla 76: Caso de uso: Ver detalle usuario
Tabla 77: Caso de uso: Modificar usuario
Tabla 78: Caso de uso: Eliminar usuario
Tabla 79: Caso de uso: Listar roles
Tabla 80: Caso de uso: Crear rol
Tabla 81: Caso de uso: Ver detalle rol
Tabla 82: Caso de uso: Modificar rol
Tabla 83: Caso de uso: Eliminar rol
Tabla 84: Caso de uso: Listar permisos
Tabla 85: Caso de uso: Crear permiso
Tabla 86: Caso de uso: Ver detalle permiso
Tabla 87: Caso de uso: Modificar permiso
Tabla 88: Caso de uso: Eliminar permiso
Tabla 89: Caso de uso: Listar departamentos
Tabla 90: Caso de uso: Crear departamento
Tabla 91: Caso de uso: Ver detalle departamento
Tabla 92: Caso de uso: Modificar departamento
Tabla 93: Caso de uso: Eliminar departamento
Tabla 94: Caso de uso: Listar provincias
Tabla 95: Caso de uso: Crear provincia
Tabla 96: Caso de uso: Ver detalle provincia
Tabla 97: Caso de uso: Modificar provincia
Tabla 98: Caso de uso: Eliminar provincia
Tabla 99: Caso de uso: Listar municipios
Tabla 100: Caso de uso: Crear municipios
Tabla 101: Caso de uso: Ver detalle municipio
Tabla 102: Caso de uso: Modificar municipio
Tabla 103: Caso de uso: Eliminar municipio
Tabla 104: Caso de uso: Listar federaciones
Tabla 105: Caso de uso: Crear federación
Tabla 106: Caso de uso: Ver detalle federación
Tabla 107: Caso de uso: Modificar federación
Tabla 108: Caso de uso: Eliminar federación
Tabla 109: Caso de uso: Listar centrales
Tabla 110: Caso de uso: Crear central
Tabla 111: Caso de uso: Ver detalle central
Tabla 112: Caso de uso: Modificar central
Tabla 113: Caso de uso: Eliminar central
Tabla 114: Caso de uso: Listar sindicatos
Tabla 115: Caso de uso: Crear sindicato
Tabla 116: Caso de uso: Ver detalle sindicato
Tabla 117: Caso de uso: Modificar sindicato



Tabla 118: Caso de uso: Eliminar sindicato
Tabla 119: Caso de uso: Listar infracciones
Tabla 120: Caso de uso: Crear infracción
Tabla 121: Caso de uso: Ver detalle infracción
Tabla 122: Caso de uso: Modificar infracción
Tabla 123: Caso de uso: Eliminar infracción
Tabla 124: Caso de uso: Listar sanciones
Tabla 125: Caso de uso: Crear sanción
Tabla 126: Caso de uso: Ver detalle sanción
Tabla 127: Caso de uso: Modificar sanción
Tabla 128: Caso de uso: Eliminar sanción
Tabla 129: Caso de uso: Listar mercados
Tabla 130: Caso de uso: Crear mercado
Tabla 131: Caso de uso: ver detalle mercado
Tabla 132: Caso de uso: Modificar mercado
Tabla 133: Caso de uso: Eliminar mercado
Tabla 134: Caso de uso: Listar puestos de control
Tabla 135: Caso de uso: Crear puesto de control
Tabla 136: Caso de uso: Ver detalle puesto de control
Tabla 137: Caso de uso: Modificar puesto de control
Tabla 138: Caso de uso: Eliminar puesto de control
Tabla 139: Caso de uso: Listar rutas
Tabla 140: Caso de uso: Crear ruta
Tabla 141: Caso de uso: Ver detalle ruta
Tabla 142: Caso de uso: Modificar ruta
Tabla 143: Caso de uso: Eliminar ruta
Tabla 144. Tecnologías para la implementación de SISCOCA.

Listado de figuras

Figura 1: Módulos SISCOCA
Figura 2: Consulta a la normativa vigente
Figura 3: Consulta de proyectos de obras
Figura 4: Consulta de productos autorizados y no autorizados para su utilización en la producción de hoja de coca
Figura 5: Consulta de productos industrializados
Figura 6: Información de investigaciones sobre la coca
Figura 7: Consulta de registro y carnetización
Figura 8: Consulta de hojas de internación, hojas de ruta y rutas personalizadas
Figura 9: Seguimiento de tramites
Figura 10: Enlaces a sitios institucionales
Figura 11: Consultas y reclamos
Figura 12: Portal informativo
Figura 13: Registro de productores
Figura 14: Sustitución de registros de productores



- Figura 15: Gestión carnet de productor
- Figura 16: Registro de productores al detalle y comercializadores
- Figura 17: Sustitución de registro de comercialización
- Figura 18: Cesación temporal de registro de comercialización
- Figura 19: Gestión carnet de comercializador
- Figura 20: Registro de empresas industrializadoras
- Figura 21: Autorización de empresas industrializadoras
- Figura 22: Registro de instituciones y entidades de investigación
- Figura 23: Registro de representantes y organizaciones beneficiarias de donaciones
- Figura 24: Registro de beneficiarios para proyectos de desarrollo integral
- Figura 25: Modulo de registro de: Productores, Comercializadores, Empresas y Beneficiarios de Donaciones
- Figura 26: Registro de características de la producción de coca
- Figura 27: Registro de autorización de renovaciones de parcelas de coca y actualización de registro
- Figura 28: Consulta de renovaciones y verificación de destrucción de parcela anterior
- Figura 29: Registro preliminar diario de zonas racionalizadas
- Figura 30: Registro definitivo de la digitalización georeferencial de las zonas racionalizadas
- Figura 31: Modulo de producción
- Figura 32: Emisión de guías de internación
- Figura 33: Emisión de hojas de ruta
- Figura 34: Emisión de guías de internación
- Figura 35: Control de hojas de ruta
- Figura 36: Registro de transporte y comercialización con poder
- Figura 37: Registro de cambio de área y/o puesta de venta
- Figura 38: Registro de retenciones
- Figura 39: Administración de depósitos de coca
- Figura 40: Decomisos
- Figura 41: Registro de donaciones
- Figura 42: Registro de incineraciones
- Figura 43: Modulo de comercialización
- Figura 44: Sub-módulo de proyectos
- Figura 45: Sub-módulo de obras de impacto inmediato
- Figura 46: Sub-módulo de capacitaciones y asistencias técnicas
- Figura 47: Creación de convocatorias
- Figura 48: Recepción de solicitudes
- Figura 49: Apertura de sobres
- Figura 50: Emisión de dictamen de apertura de sobres
- Figura 51: Evaluación y aprobación
- Figura 52: Emisión de dictamen de proyectos aprobados para cofinanciamiento
- Figura 53: Ejecución del proyecto
- Figura 54: Emisión de orden de proceder del proyecto
- Figura 55: Registro de seguimiento de proyecto
- Figura 56: Programación y reprogramación de cronograma



Figura 46: Cancelación del proyecto
Figura 47: Recepción del proyecto
Figura 59: Creación de convocatorias para obras de impacto inmediato
Figura 60: Recepción de solicitudes de obras de impacto inmediato
Figura 61: Priorización de obras de impacto inmediato
Figura 62: Evaluación de viabilidad de obras de impacto inmediato
Figura 63: Registro de supervisión a las obras de impacto inmediato en ejecución
Figura 64: Cierre de la obra de impacto inmediato
Figura 64: Evaluación de impacto de la oll
Figura 64. Registro de Capacitación y Asistencias Técnicas.
Figura 65: Conclusiones de la actividad
Figura 65. Evaluación de Impacto de la Capacitación y Asistencia Técnica
Figura 1. Registro de Resoluciones Administrativas
Figura 2. Consulta de Resoluciones Administrativas.
Figura 3. Consulta de Infracciones y Sanciones.
Figura 4. Registro de Cumplimiento de Sanciones Monetarias
Figura 5. Módulo de Catastro y Gestión Geográfica
Figura 6. Impresión de reportes
Figura 7. Registro de Eventos Excepcionales
Figura 54. Alertas de Hoja de Ruta
Figura 8. Módulo de Usuarios, Roles y Permisos
Figura 9. Gestión de Usuarios
Figura 10. Gestión de Roles
Figura 11. Gestión de Permisos
Figura 12. Gestión de usuarios
Figura 13. Gestión de Roles
Figura 14. Gestión de Premios
Figura 15. Parametrización
Figura 62. Gestión de Departamentos
Figura 63. Gestión de Provincias
Figura 64. Gestión de Municipios
Figura 65. Gestión de Federaciones
Figura 65. Gestión de Centrales
Figura 66. Gestión de Sindicatos
Figura 67. Gestión de Infracciones
Figura 68. Gestión de Sanciones
Figura 69. Gestión de Mercados
Figura 70. Gestión de Puestos de Control
Figura 71. Gestión de Rutas
Figura 72. Gestión de Departamentos
Figura 16. Gestión de Provincias
Figura 17. Gestión de Municipios
Figura 18. Gestión de Federaciones.
Figura 19. Gestión de Centrales



- Figura 20. Caso de uso Gestión de Sindicatos.
- Figura 21. Gestión de Infracciones
- Figura 22. Gestión de Sanciones.
- Figura 23. Gestión de Mercados
- Figura 24. Gestión de Puestos de Control
- Figura 25. Gestión de Rutas
- Figura 26. Listado de eventos excepcionales
- Figura 27. Registro de eventos
- Figura 62. Exposición de servicios
- Figura 28. Beneficios de las PWAs
- Figura 29. Diagrama de Arquitectura
- Figura 30. Diagrama de Arquitectura de Alta Disponibilidad
- Figura 31. Diagrama de los Ambientes de Desarrollo
- Figura 32. Ciclo de Vida del desarrollo SCRUM



1. INTRODUCCIÓN

La hoja de coca constituye una de las temáticas más importantes en la vida nacional, tanto por el significado mismo de esta planta, como por su importancia en la cultura y en aspectos como su producción, circulación, transporte, comercialización, consumo, investigación, industrialización y promoción en su estado natural.

En ese contexto, el 8 de marzo de 2017 se promulgó la Ley N° 906 Ley General de la Coca, nuevo ordenamiento legal compuesto por 35 artículos, seis disposiciones transitorias, una disposición final y una disposición derogatoria y abrogatoria de los artículos 1 al 31 de la Ley N° 1008 de 19 de julio de 1988, del Régimen de la Coca y Sustancias Controladas vigente hasta ese momento.

La nueva Ley en su Artículo 1 establece el objeto de la normativa en cuanto a la regulación de la revalorización, producción, circulación, transporte, comercialización, consumo, investigación, industrialización y promoción de la coca en su estado natural; el establecimiento del marco institucional de regulación, control y fiscalización; así como la regulación de las tasas administrativas, y en su Artículo 6 determina que estas acciones se encuentran sujetas a la regulación, control y fiscalización del Estado.

El 6 de septiembre de 2017 se promulga el Decreto Supremo N° 3318 que Reglamenta la Ley 906 Ley General de la Coca, norma legal que en su Artículo 49 **inciso I)** establece que el **Sistema Único de la Coca – SISCOCA, es el registro informático digitalizado de todas actividades vinculadas a la coca**; en su **inciso II)** el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral es la instancia competente de la administración del SISCOCA, debiendo registrar como mínimo los siguientes datos **inciso III)**:

- a)** productores, productores al detalle y comerciantes al detalle; **b)** empresas de industrialización, instituciones de investigación públicas y privadas u otras de similar naturaleza, autorizadas para la adquisición y transporte de hoja coca en su estado natural; **c)** emisión, renovación, duplicado o sustitución del carnet del productor y del comercializador; **d)** cambio de área y/o puesto de venta de productores al detalle y de comerciantes al detalle; **e)** sustitución del registro del productor y del comercializador de la hoja de coca en su estado natural; **f)** productores que realicen trueque; **g)** resoluciones administrativas sancionatorias ejecutoriadas con especificaciones de las infracciones y sanciones; **i)** otros datos que el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral considere necesario.

Este inciso III) determina que el Viceministerio de Defensa Social y Sustancias Controladas dependiente del Ministerio de Gobierno, accederá a la consulta de todos los datos registrados en el SISCOCA, en línea y tiempo real; asimismo, proporcionará al Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral (VCDI) dependiente del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, copia de todos los registros de productores de coca.

En virtud a estos antecedentes y de acuerdo a los Términos de Referencia N° DI-011 “Diagnóstico, Diseño y Desarrollo del Sistema Único de Coca – SISCOCA en el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral (Primera Fase)”, la Empresa MC-4 tiene a bien presentar el informe del trabajo realizado en



el marco del Contrato Suscrito con la Unión Europea, representada por la Comisión Europea, en nombre y por cuenta del Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia para el Desarrollo de dicho sistema en el componente B de la Primera Fase Misión de Corta Duración ATI.

2. ANTECEDENTES

La Ley 906 y su Decreto Reglamentario 3318, determinan que el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral (VCDI) dependiente del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), es la instancia competente de la Administración del Sistema Único de Coca – SISCOCA y por tanto, está facultado para proponer, coordinar e implementar políticas de desarrollo integral, industrialización, comercialización, uso benéfico, medicinal, cultural y exportación de la hoja de coca, para implementar políticas de desarrollo integral en las zonas productoras de la hoja de coca y concertar la declaración de áreas de no expansión y racionalización de cultivos de hoja de coca, en el marco de la participación y concertación con los actores sociales.

La normativa actual establece que el Sistema Único de Coca - SISCOCA, debe registrar como mínimo los datos de: productores, productores al detalle y comerciantes al detalle; empresas de industrialización, instituciones de investigación públicas y privadas u otras de similar naturaleza, autorizadas para la adquisición y transporte de hoja coca en su estado natural; emisión, renovación, duplicado o sustitución del carnet del productor y del comercializador; cambio de área y/o puesto de venta de productores al detalle y de comerciantes al detalle; sustitución del registro del productor y del comercializador de la hoja de coca en su estado natural; productores que realicen trueque; resoluciones administrativas sancionatorias ejecutoriadas con especificaciones de las infracciones y sanciones y otra información que el VCDI considere necesaria.

En el pasado se han realizado diferentes esfuerzos en el registro de actividades respecto a la coca, iniciativas con resultados positivos en muchos de los casos, pero que sin embargo no han alcanzado a articularse en un sistema único para el registro informático digitalizado de todas actividades vinculadas a la coca, como determina la normativa legal vigente. En ese contexto, se detallan las más importantes acciones adoptadas en el pasado.

- Mediante Ley N° 3351, de 20 de febrero de 2006 y su Reglamento - Decreto Supremo N° 28631 de 8 de marzo de 2006, se estableció que el Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente MDRAyMA (actual Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras - MDRyT), incorpore a la estructura del anterior ex Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios al Viceministerio de Tierra y al Viceministerio de Biodiversidad, Desarrollo Forestal y Medio Ambiente, además de reestructurar el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral (VCDI).
- Se faculta al VCDI para proponer, coordinar e implementar políticas de desarrollo integral, industrialización, comercialización, uso benéfico, medicinal, cultural y exportación de la hoja de coca; implementar políticas de desarrollo integral en las zonas productoras de coca, concertar con la participación de los actores sociales la declaración de áreas de no expansión y racionalización de cultivos de hoja de coca.



De acuerdo a esa la normativa vigente, el VCDI en su estructura tiene dos direcciones generales:

1. Dirección General de Desarrollo Integral de las Regiones Productoras de Coca (DIGPROCOCA) responsable de ejecutar políticas y acciones de racionalización y declaración de zonas de no expansión; cuenta con dos unidades: Unidad de Desarrollo Social y Económico del Trópico de Cochabamba (UDESTRO) y Unidad de Desarrollo Social y Económico de los Yungas de La Paz (UDESYS).

UDESTRO: sus actividades son gestionadas por el Sistema de Administración de Catos de Coca del Trópico de Cochabamba (SACCTC), desarrollado con lenguaje de programación C# y framework.NET, base de datos SQL Server 2016. Sus limitaciones y problemas:

- Por su naturaleza de aplicación de escritorio es necesario implementar un VPN para que usuarios remotos puedan acceder al sistema.
- El sistema está aislado de otros.
- Tanto el lenguaje de programación como la base de datos son software denominado “propietarios o pagados”, lo que vulnera la normativa Ley 164 Ley General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación - Artículo 77 (Software libre): I. Los Órganos Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral en todos sus niveles, promoverán y priorizarán la utilización del software libre y estándares abiertos, en el marco de la soberanía y seguridad nacional".

UDESYS: utiliza el Sistema Integrado Catastral de Productores de Coca (SIICATCOCA) desarrollado con lenguaje de programación PHP y framework CodeIgniter, base de datos PostgreSQL 9.3. Sus limitaciones y problemas:

- Los roles no tienen una adecuada gestión, cuasi son estáticos.
- Funciona sobre el protocolo HTTP, lo que hace insegura la información del sistema.

El sistema está aislado de otros.

2. Dirección General de la Hoja de Coca e Industrialización (DIGCOIN), responsable de ejecutar políticas y acciones a través de sus dos unidades Comercialización e Industrialización.

Opera el sistema SISCOCA - SAR, aplicación de escritorio desarrollada con lenguaje Visual Basic, base de datos SQL Server 2006. Limitaciones:

- Muchas tablas paramétricas no tienen módulos para su gestión, si se requiere algún cambio, este se debe hacer directamente en la base de datos.
- Los roles que maneja este sistema están “quemados” en el código fuente, lo que torna dificultoso realizar cambios sobre estos.
- Por su naturaleza de aplicación de escritorio es necesario implementar un VPN para que usuarios remotos puedan acceder al sistema.
- El sistema está aislado de los otros sistemas.



- Tanto el lenguaje de programación como la base de datos están asentados en software denominado “propietarios o pagados”, lo que vulnera la normativa Ley 164 Ley General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación - Artículo 77 (Software libre): I. Los Órganos Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral en todos sus niveles, promoverán y priorizarán la utilización del software libre y estándares abiertos, en el marco de la soberanía y seguridad nacional".

3. SITUACIÓN ACTUAL (DIAGNÓSTICO)

Se puede señalar que:

1. Los sistemas actuales para el registro informático digitalizado están totalmente aislados entre sí, lo que determina la imposibilidad de contar con reportes de información de las direcciones y las unidades del VCDI de manera inmediata o en tiempo real
2. Si bien las unidades UDESY y UDESTRO tienen la misma funcionalidad, para el registro informático digitalizado son diferentes, por lo que no es posible contar con reportes de información cruzada de ambas unidades.

Los tres sistemas existentes tienen su propia base en lo que significa la Tabla Productores, lo que determina que la información informática digitalizada sea inconsistente. Un productor podría registrarse en el SIICATCOCA, SACCTC y también en el sistema de DIGCOIN, sin que se pueda realizar un control eficiente.

Se debe considerar, además, que la Unidad de Obras de Impacto Inmediato no cuenta con un sistema para gestionar sus actividades y para el seguimiento de obras.

A manera de conclusión, el diagnóstico de la situación actual en lo que significa registro informático digitalizado, determina la imposibilidad de cumplir con las previsiones establecidas en la Ley 906 Ley General de la Coca y el Decreto Supremo N° 3318 de Reglamento, que en su Artículo 49 *inciso I)* establece que el Sistema Único de la Coca – SISCOCA es el registro informático digitalizado de todas actividades vinculadas a la coca, en tanto que el inciso III) de dicha norma se establece: *el Viceministerio de Defensa Social y Sustancias Controladas dependiente del Ministerio de Gobierno, accederá a la consulta de todos los datos registrados en SISCOCA, en línea y tiempo real; asimismo, proporcionará al Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral dependiente del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, copia de todos los registros de productores de coca.*

A este diagnóstico, se agrega la información sobre equipamiento informático y servicio de electricidad, recogida en el relevamiento realizado en los puestos de control y campamentos de erradicación y las perspectivas en el marco de la implementación y uso del SISCOCA.

3.1 Resumen del Estado de los Puestos de Control y Campamentos para las Tareas de Racionalización de la Coca relacionados al Diseño del Sistema Único de Coca (SISCOCA)



El análisis de requerimientos en los Puestos de Control y **Campamentos para las Tareas de Racionalización de la Coca** fue exitoso, pues se visitó 94% de todos los destinos programados y se pudo identificar los procesos de negocio y determinar las condiciones a nivel técnico y de infraestructura. El diagnóstico a los Puestos de Control incluye: la identificación de actores, procesos, flujos de trabajo y condiciones necesarias para el funcionamiento e interacción con el SISCOCA (acceso a internet, condiciones de infraestructura, equipamiento tecnológico, electricidad, etc.) y la identificación de los procesos de racionalización y erradicación de cultivos de coca para los Campamentos.

De acuerdo a los resultados observados, se considera que es viable la implementación del sistema SISCOCA para el VCDI, que colaborará con el control y seguimiento del manejo de la hoja de coca en Bolivia, en todos los Puestos de Control.

De todos los Puestos de Control instalados en el territorio nacional se visitó el 79 por ciento, se estableció que 100% de puestos visitados tiene viabilidad de conexión inalámbrica a internet, en tanto que 48% tiene viabilidad para cableado de conexión a internet. 100 por ciento de los puestos de control cuenta con energía eléctrica y están ubicados en zonas en las que se tiene provisión de ese servicio, pero sólo 81 por ciento posee buena conexión de electricidad.

Sólo 56 por ciento de los Puestos de Control visitados cuenta con un equipo de computación en funcionamiento, aspecto que debe ser considerado por su importancia para la implementación y uso del SISCOCA.

Información técnica

Se describe la información técnica relevada para la implementación del sistema SISCOCA en los Puestos de Control visitados.

Departamento	Puesto de Control	INFORMACIÓN TÉCNICA PARA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA SISCOCA EN PUESTOS DE CONTROL									
		Se Encuentra en una Ruta Troncal	El Verificador recomienda Reubicar el Puesto	El Verificador recomienda Implementar Otros Puestos de Control Cercanos	Viabilidad Cableada de Conexión a Internet	Viabilidad Inalámbrica de Conexión a Internet	Tipo de Señal Registrada	Posee Computadora en estado activo	Posee Impresora en estado activo	Posee Lector de Código de Barras en estado activo	Posee Cámaras de Seguridad en estado activo
BENI	YUCUMO	NO	NO	SI	NO	SI	ALTA	NO	NO	NO	NO
BENI	TRINIDAD	SI	SI	NO	SI	SI	ALTA	SI	NO	NO	NO
BENI	RIBERALTA	SI	NO	NO	SI	SI	ALTA	NO	NO	NO	NO
CHUQUISACA	SUCRE	SI	NO	SI	SI	SI	ALTA	SI	SI	NO	NO
COCHABAMBA	SUTICOLLO	SI	NO	NO	SI	SI	ALTA	NO	NO	NO	NO
COCHABAMBA	CASTILLO	SI	NO	NO	NO	SI	ALTA	SI	NO	NO	NO
COCHABAMBA	LOCOTAL	SI	NO	NO	NO	SI	ALTA	SI	SI	NO	NO
COCHABAMBA	MERCADO DE SACABA	SI	NO	NO	SI	SI	ALTA	SI	SI	SI	SI
COCHABAMBA	BULO BULO	SI	NO	NO	NO	SI	ALTA	NO	NO	NO	NO
LA PAZ	LA RINCONADA	SI	NO	NO	NO	SI	BAJA	NO	NO	NO	SI
LA PAZ	ACHICA ARRIBA	SI	NO	SI	NO	SI	MEDIA	SI	NO	SI	SI



LA PAZ	BAJO CHORO	SI	NO	NO	NO	SI	BAJA	NO	NO	NO	NO
LA PAZ	APOLO	NO	SI	NO	NO	SI	MEDIA	NO	NO	NO	NO
ORURO	DIRECCION DEPARTAMENTAL ORURO	NO	SI	NO	SI	SI	ALTA	SI	SI	SI	SI
ORURO	INQUISIVI	SI	SI	NO	NO	SI	ALTA	NO	NO	NO	NO
POTOSÍ	POTOSÍ	SI	NO	SI	SI	SI	ALTA	SI	SI	NO	NO
SANTA CRUZ	DIRECCION DEPARTAMENTAL SANTA CRUZ	SI	NO	NO	SI	SI	ALTA	SI	NO	NO	NO
SANTA CRUZ	KM40	SI	SI	NO	NO	SI	MEDIA	NO	NO	NO	NO
SANTA CRUZ	MONTERO	SI	NO	NO	NO	SI	ALTA	NO	NO	NO	NO
SANTA CRUZ	LOS TRONCOS	SI	NO	SI	NO	SI	MEDIA	NO	NO	NO	NO
TARIJA	TARIJA	NO	SI	SI	SI	SI	ALTA	SI	SI	NO	NO
TARIJA	REGIONAL YACUIBA	SI	NO	NO	SI	SI	ALTA	SI	SI	NO	NO
TARIJA	REGIONAL VILLAMONTES	NO	SI	SI	SI	SI	ALTA	SI	SI	NO	NO
TARIJA	REGIONAL BERMEJO	SI	NO	NO	SI	SI	ALTA	SI	SI	NO	NO
POTOSÍ	REGIONAL VILLAZÓN	SI	NO	SI	SI	SI	ALTA	SI	SI	NO	NO

Tabla 1 información Técnica en Puestos de Control

Se describe las condiciones técnicas, de instalaciones y medio ambiente mínimas para el buen mantenimiento de los equipos en los cuales se operará SISCOCA.

Departamento	Puesto de Control	INFORMACIÓN TÉCNICA PARA LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS EN PUESTOS DE CONTROL						
		Existe electricidad en la zona	La infraestructura posee electricidad	Los equipos cuentan con regulador de voltaje	Posee aire acondicionado	Es un ambiente libre de polvo	Es un ambiente libre de fugas de agua	Posee una buena conexión cableada
BENI	YUCUMO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI
BENI	TRINIDAD	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI
BENI	RIBERALTA	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI
CHUQUISACA	SUCRE	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI
COCHABAMBA	SUTICOLLO	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI
COCHABAMBA	CASTILLO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO
COCHABAMBA	LOCOTAL	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO
COCHABAMBA	MERCADO DE SACABA	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
COCHABAMBA	BULO BULO	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI
LA PAZ	LA RINCONADA	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO
LA PAZ	ACHICA ARRIBA	SI	SI	NO	NO	SI	NO	SI



LA PAZ	BAJO CHORO	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI
LA PAZ	APOLO	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI
ORURO	DIRECCION DEPARTAMENTAL ORURO	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI
ORURO	INQUISIVI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI
POTOSI	POTOSI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI
SANTA CRUZ	DIRECCION DEPARTAMENTAL SANTA CRUZ	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO
SANTA CRUZ	KM40	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI
SANTA CRUZ	MONTERO	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO
SANTA CRUZ	LOS TRONCOS	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI
TARIJA	TARIJA	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI
TARIJA	REGIONAL YACUIBA	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI
TARIJA	REGIONAL VILLAMONTES	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI
TARIJA	REGIONAL BERMEJO	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI
POTOSÍ	REGIONAL VILLAZÓN	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI

Tabla 2 Información Técnica de las instalaciones y Medio Ambiente de los Puestos de Control

Información de infraestructura

Se describe la información de la infraestructura para la integración del sistema SISCOCA en los Puestos de Control visitados.

Departamento	Puesto de control	INFORMACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS PUESTOS DE CONTROL								
		Existe Servicio sanitario en la zona	La infraestructura posee Servicio sanitario	Existe agua potable en la zona	La infraestructura cuenta con agua potable	Paredes en buenas condiciones	Techos en buenas condiciones	Pisos en buenas condiciones	Ventanas en buenas condiciones	Puertas en buenas condiciones
BENI	YUCUMO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
BENI	TRINIDAD	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
BENI	RIBERALTA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
CHUQUISACA	SUCRE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
COCHABAMBA	SUTICOLLO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
COCHABAMBA	CASTILLO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
COCHABAMBA	LOCOTAL	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
COCHABAMBA	MERCADO DE SACABA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
COCHABAMBA	BULO BULO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
LA PAZ	LA RINCONADA	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI
LA PAZ	ACHICA ARRIBA	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO
LA PAZ	BAJO CHORO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI



LA PAZ	APOLO	SI								
ORURO	DIRECCION DEPARTAMENTAL ORURO	SI								
ORURO	INQUISIVI	SI								
POTOSI	POTOSI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
SANTA CRUZ	DIRECCION DEPARTAMENTAL SANTA CRUZ	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI
SANTA CRUZ	KM40	SI	NO	SI						
SANTA CRUZ	MONTERO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI
SANTA CRUZ	LOS TRONCOS	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI
TARIJA	TARIJA	SI								
TARIJA	REGIONAL YACUIBA	SI								
TARIJA	REGIONAL VILLAMONTES	SI								
TARIJA	REGIONAL BERMEJO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI
POTOSÍ	REGIONAL VILLAZÓN	SI								

Tabla 3 Información de infraestructura de los Puestos de Control visitados

La tabla describe la información técnica para la implementación del sistema SISCOCA en los Campamentos visitados.

Departamento	Puesto de Control	INFORMACIÓN TÉCNICA PARA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA SISCOCA EN CAMPAMENTOS PARA LAS TAREAS DE RACIONALIZACIÓN DE LA COCA					
		Viabilidad cableada de conexión a Internet	Viabilidad inalámbrica de conexión a Internet	Tipo de señal registrada	Posee computadora en estado activo	Posee impresora en estado activo	Posee cámaras de seguridad activas
LA PAZ	CARANAVI	SI	SI	ALTA	SI	NO	NO
COCHABAMBA	AGRIGENTO	SI	SI	ALTA	SI	SI	SI
COCHABAMBA	CAMPAMENTO MAS CERCANO - AMARILLO 6	SI	SI	ALTA	NO	NO	NO

Tabla 4 Información Técnica para integración de los Campamentos para las Tareas de Racionalización de la Coca

Se describe la información técnica para el correcto mantenimiento de los equipos en los Campamentos para las Tareas de Racionalización de la Coca.

Departamento	Puesto de Control	INFORMACIÓN TÉCNICA PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS EN CAMPAMENTOS PARA LAS TAREAS DE RACIONALIZACIÓN DE LA COCA						
		Existe electricidad en la zona	La infraestructura posee electricidad	Los equipos cuentan con regulador de voltaje	Posee aire acondicionado	Es un ambiente libre de polvo	Es un ambiente libre de fugas de agua	Posee una buena conexión cableada
LA PAZ	CARANAVI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI
COCHABAMBA	AGRIGENTO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI



COCHABAMBA	CAMPAMENTO MAS CERCANO - AMARILLO 6	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO
------------	-------------------------------------	----	----	----	----	----	----	----

Tabla 5 Información Técnica para mantenimiento de equipos en los Campamentos para las Tareas de Racionalización de la Coca visitados

Se describe la información de la infraestructura para la integración del sistema SISCOCA en los Campamentos para las Tareas de Racionalización de la Coca con el SISCOCA visitados.

Departamento	Puesto de control	INFORMACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CAMPAMENTOS			
		Existe servicio Sanitario en la zona	La infraestructura posee Servicio sanitario	Existe agua Potable en la zona	La Infraestructura cuenta con agua potable
COCHABAMBA	CAMPAMENTO CENTRAL AGRIGENTO	SI	SI	SI	SI
COCHABAMBA	CAMPAMENTO MAS CERCANO (Amarillo 6)	SI	SI	SI	SI
LA PAZ	CAMPAMENTO CARANAVI	SI	SI	SI	SI

Tabla 6 Información de infraestructura de los Campamentos para las Tareas de Racionalización de la Coca visitados

Algunas sugerencias a nivel técnico y de infraestructura:

- Para los Puestos de Control donde existen mayores problemas de conectividad, se sugiere implementar una conexión vía Satélite mientras no exista cobertura de los servicios regulares de internet.
- Se sugiere implementar una aplicación de web que trabaje con datos del sistema central en caché, para cuando existan problemas de conexión a Internet. Dicha aplicación debe tener la opción de actualizar los datos del sistema central, y compartir la información registrada en el punto de control de manera asíncrona.
- Un 56% de los Puestos de Control visitados cuenta con equipos de computación (ver Imagen 11), se sugiere dar el mantenimiento a los mismos, y realizar la asignación de equipos a los puntos faltantes, para el funcionamiento del sistema.
- Para los controles fuera de oficina (controles en los mercados, batidas) se sugiere una aplicación móvil.
- Se sugiere proporcionar generadores de energía (UPS, Uninterruptible Power Supply) a cada Puesto de Control, para proporcionar continuidad en el registro de datos en situaciones de cortes eléctricos.
- Se sugiere de manera general dar mantenimiento a nivel de infraestructura a todos los Puestos de Control.

De todos los puestos de control instalados en el territorio nacional se visitó el 79 por ciento, se estableció que 100% de puestos visitados tiene viabilidad de conexión inalámbrica a internet, en tanto que 48% tiene viabilidad para cableado de conexión a internet. 100 por ciento de los puestos de control cuenta con energía eléctrica y están ubicados en zonas en las que se tiene provisión de ese servicio, pero sólo 81 por ciento posee buena conexión de electricidad.



Sólo 56 por ciento de los puestos de control visitados cuenta con un equipo de computación en funcionamiento, aspecto que debe ser considerado por su importancia para la implementación y uso del SISCOCA. (Informe completo Anexo N° 1)

3.2 Resultado del relevamiento a los sistemas informáticos relacionados al Diseño del Sistema Único de Coca (SISCOCA). Como resultado del trabajo realizado y el intercambio de información, se cuenta con la siguiente información:

- Unidad de Desarrollo Social y Económico del Trópico de Cochabamba (UDESTRO), Sistema de Administración de Catos de Coca del Trópico de Cochabamba (SACCTC): utiliza una aplicación de escritorio, lenguaje de programación C# y framework.NET, base de datos SQL Server 2016. Es un sistema aislado independiente. No se recibió como insumo para el trabajo de consultoría la base de datos ni el diagrama entidad – relación.

En su lugar se realizó el relevamiento de procesos y funcionalidades del sistema actual mediante verificaciones en sitio y reuniones de análisis con los especialistas de la institución. La información resultante de este relevamiento fue incluida en el Módulo de Gestión de Actividades de Producción.

- Unidad de Desarrollo Social y Económico de los Yungas de La Paz (UDESU): Sistema Integrado Catastral de Productores de Coca (SICATCOCA), utiliza lenguaje de programación PHP y framework CodeIgniter, base de datos PostgreSQL 9.3. Es un sistema aislado independiente. Se recibió como insumo los scripts de la base de datos y la información existente fue incluida por la consultoría en el Módulo de Gestión de Actividades de Producción (DIGPROCOCA).

Asimismo, se realizó el relevamiento de procesos y funcionalidades del sistema actual mediante verificaciones en sitio y reuniones de análisis con los especialistas de la institución.

- Dirección General de la Hoja de Coca e Industrialización (DIGCOIN): Sistema SISCOCA - SAR, aplicación de escritorio, lenguaje Visual Basic, base de datos SQL Server 2006. Sistema Aislado. Se recibió como insumo para el trabajo de consultoría, la base de datos, pero por problemas de versión del motor de base de datos SQL Server no se pudo utilizar dicha información.

En cambio, se realizó el relevamiento de procesos y funcionalidades del sistema actual mediante verificaciones en sitio y reuniones de análisis con los especialistas de la institución. La información resultante de este relevamiento fue incluida en el Módulo de Gestión de Actividades de Comercialización e Industrialización.

- Fondo Nacional de Desarrollo Integral (FONADIN): Sistema de Información de Proyectos Web (SIPWEB), aplicación web, lenguaje PHP, base de datos PostgreSQL 9.3. No se recibió como insumo para el trabajo de consultoría la base de datos ni el diagrama entidad – relación.

En cambio, se recibió del FONADIN un Manual de Ejecución de Proyectos que fue tomado en cuenta para el relevamiento de procesos y funcionalidades del sistema actual. La información resultante de este relevamiento fue incluida en el Módulo de Desarrollo Integral.

- Viceministerio de Defensa Social – Sustancias Controladas (VDS-SC): Nombre del Sistema:



SYSCOCA, Lenguaje de Desarrollo: PHP 5.7. PHP CodeNigter Base de Datos: PostgreSQL 9.3 y servidores Windows Server Apache (WAMP 5.7).

Si bien no se recibió como insumo para el trabajo de consultoría la base de datos ni el diagrama entidad – relación, se observa que podría presentarse dualidad de funciones en el caso del VDC-SC ya que una parte de sus objetivos (de actividades de producción y comercialización) serán también incluidas en los que será el SISCOCA como sistema único, lo que podría conceptualizarse como duplicidad de tareas.

Conclusión

Como conclusión se puede señalar que la información, los procesos y funciones de todos los sistemas relevados será incorporada dentro del SISCOCA, sin embargo se sugiere aplicar nuevas tecnologías ya que se observa que existen sistemas con tecnología poco accesible por su antigüedad pero que serán incorporados en el marco de concepción de un sistema único como es el SISCOCA que permitirá consolidar y sistematizar la información facilitando el monitoreo, seguimiento y evaluación de actividades y procesos referidos a la coca, eliminará la duplicidad de información y funciones, y promoverá la mejora de la gestión integrada del sector a través de la generación de información precisa y oportuna para la toma de decisiones gerenciales y políticas.

El SISCOCA, hará más eficiente las acciones desarrolladas por el DIGCOIN respecto al control de la Comercialización, Circulación e Industrialización, DIGPROCOCA respecto a las labores de control de la Producción, Racionalización y Reducción de cultivos de coca y FONADIN con respecto al seguimiento de proyectos (físico – financiero) y la evaluación de proyectos de desarrollo integral.

4. SISCOCA

La normativa vigente – Ley N° 906 Ley General de la Coca y Decreto Supremo N° 3318 Reglamento de la Ley N° 906 - establecen el marco legal para el Sistema Único de Coca – SISCOCA, como el instrumento de gestión digitalizada para la sistematización de la información de los procesos de producción, comercialización y consolidación de la coca, además del monitoreo, seguimiento y evaluación de actividades y procesos, en el marco de una gestión integrada para la generación de información precisa y oportuna para la toma de decisiones.

En ese contexto y el rol del Estado Plurinacional en el tema coca y la implementación del SISCOCA, la Ley 906 establece en su Capítulo I Artículo 3 (Ámbito de Aplicación): “La presente Ley se aplica en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia, en actividades de revalorización, producción, circulación, transporte, comercialización, consumo y promoción de la coca en su estado natural” y en su Artículo 6. (Regulación, Control y Fiscalización) señala: “La producción, circulación, transporte, comercialización, industrialización, investigación y promoción de la coca, quedan sujetas a regulación, control y fiscalización del Estado”.

En su Artículo 23 (Registro Único de Productores al Detalle y Comerciantes al Detalle de la Hoja de Coca) establece: “El Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, implementará el Registro Único de



Productores al Detalle y de Comerciantes al Detalle de la hoja de coca. Su regulación se regirá mediante reglamentación específica.

El Decreto Supremo N° 3318 Reglamento de la Ley N° 906 determina en su Artículo 9 (Registro de Productores). “El Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral es la instancia responsable del registro de productor de coca en el Sistema Único de Coca – SISCOCA, según la forma y requisitos previstos mediante Resolución Ministerial.

En su Artículo 40 (Empresas de Industrialización) “I. Las empresas dedicadas a la industrialización de la coca, deberán registrarse en el SISCOCA; II. La actualización del registro en el SISCOCA procederá por cambio de Razón Social o del representante legal y en su Artículo 41 (Autorización):

- i. El Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral, mediante Resolución Administrativa expresa, autorizará a las empresas de industrialización la compra de coca, previa emisión del Informe Legal e Informe Técnico de inspección a la empresa; II. La autorización emitida, deberá ser registrada en el SISCOCA y tendrá una vigencia máxima de cinco (5) años. En su Capítulo IX (Institucionalidad) Artículo 49.- Sistema Único de Coca: “I. El Sistema Único de la Coca – SISCOCA es el registro informático digitalizado de todas actividades vinculadas a la coca
- ii. El Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral es la instancia competente de la administración del SISCOCA, debiendo registrar como mínimo los siguientes datos: a) Productores, productores al detalle y comerciantes al detalle; b) Empresas de industrialización, instituciones de investigación públicas y privadas u otras de similar naturaleza, autorizadas para la adquisición y transporte de hoja coca en su estado natural; c) Emisión, renovación, duplicado o sustitución del carnet del productor y del comercializador; d) Cambio de área y/o puesto de venta de productores al detalle y de comerciantes al detalle; e) Sustitución del registro del productor y del comercializador de la hoja de coca en su estado natural; f) Productores que realicen trueque; g) Resoluciones administrativas sancionatorias ejecutoriadas con especificaciones de las infracciones y sanciones, i) Otros datos que el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral considere necesario.
- iii. El Viceministerio de Defensa Social y Sustancias Controladas dependiente del Ministerio de Gobierno, accederá a la consulta de todos los datos registrados en SISCOCA, en línea y tiempo real; asimismo, proporcionará al Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral dependiente del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, copia de todos los registros de productores de coca. El cumplimiento de la normativa da como primer resultado este trabajo (primera fase) sobre el Sistema Único de Coca – SISCOCA, con el diagnóstico y diseño del sistema para la implementación de la Ley y el Decreto Supremo Reglamentario.



5. OBJETIVOS

Objetivo General:

- Elaborar el diseño del Sistema Único de Coca componente A (primera fase) en el marco del proceso de aplicación de la Ley 906 Ley General de la Coca y el Decreto Supremo 3318 de Reglamentación de la Ley General de la Coca en su Capítulo IX - Artículo 49 SISCOCA que es el registro informático digitalizado de todas actividades vinculadas a la coca.

Objetivos específicos:

- Realizar el relevamiento de información de los sistemas de la Dirección General de Comercialización e Industrialización de la Hoja de Coca (DIGCOIN), de la Dirección General de Desarrollo Integral de las Regiones Productoras de Coca (DIGPROCOCA); de la Gestión de Obras de Impacto Inmediato y de los sistemas del Fondo Nacional de Desarrollo Integral (FONADIN) ex FONADAL y VDS-SC.
- Identificar los actores, procesos y documentos sobre Registro de productores, registro de comercializadores, registro de empresas de procesamiento de la hoja de coca y entidades como organizaciones sociales sin fines de lucro, universidades, producción de la coca, comercialización de la hoja de coca y fiscalización y control de la producción y comercialización de la hoja de coca.
- Diseñar el Sistema Único de la Coca considerando los siguientes modelos: Diagramas de Casos de Uso, diseño de los principales Flujos del Sistema, diseño de los Módulos del Sistema y sus relaciones, diseño de la Base de Datos, lógica y física, diseño de la Arquitectura de la Solución e Identificación de Tecnologías Open Source.

6. MATRIZ DE FUNCIONES

La aplicación de la nueva normativa legal Ley 906 Ley General de la Coca y Decreto Supremo (D.S.) 3318 Reglamento de la Ley 906 en lo que significa el Sistema Único de la Coca – SISCOCA, determina la estructuración de un sistema informático digitalizado que además de cumplir con todas las previsiones de la normativa, incorpore valor agregado a la información dirigida a los usuarios (instituciones, productores, productores a detalle, comercializadores a detalle, comercializadores, instancias de investigación, de industrialización, de control y fiscalización).

La normativa legal vigente (Ley 906 y D.S. 1833), establece las características y ámbitos de este registro informático digitalizado, como instrumento de gestión de información sistematizada y señala los datos - información mínima que debe incluir en sus registros- además de determinar la instancia de administración del sistema (Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral).

En ese contexto, se establecen las funcionalidades (utilidad práctica) del SISCOCA a partir de módulos que incorporan toda la información determinada por la normativa legal, los avances alcanzados hasta ahora y la información para los usuarios del sistema.



6.1 Funcionalidades del Sistema Único de la Coca –SISCOCA

MÓDULO	FUNCIONALIDAD
Módulo de Portal Informativo	<ul style="list-style-type: none"> ● Consulta de normativa vigente ● Consulta de proyectos y obras ● Consulta de información de interés para productores ● Consulta de productos industrializados ● Información de investigaciones sobre la coca ● Consulta de registro y carnetización ● Consulta de guías de internación, hojas de ruta y rutas personalizadas ● Seguimiento de trámites ● Enlaces a sitios institucionales ● Consultas y reclamos
Módulo de Registro de Productores, Comercializadores, Empresas Industrializadoras y Beneficiarios de Donaciones	<ul style="list-style-type: none"> ● Registro de Productores ● Sustitución de Registro de Productores ● Gestión Carnet de Productor ● Registro de Productores al Detalle y Comercializadores al detalle ● Sustitución de Registro de Comercialización ● Cesación Temporal de Registro de Comercialización ● Gestión Carnet de Comercializador ● Registro de Empresas Industrializadoras ● Autorización de Empresas Industrializadoras ● Registro de Instituciones y Entidades de Investigación ● Registro de Representantes y Organizaciones Beneficiarias de Donaciones ● Registro de Beneficiarios para proyectos de Desarrollo Integral ● Integración y Validación con SEGIP ● Integración y Validación con FELCN ● Integración y Validación con FUNDEMPRESA
Módulo de Gestión de Actividades de Producción	<ul style="list-style-type: none"> ● Registro de las Características de la Producción de Coca ● Registro de Autorización de Renovaciones de Parcelas de Coca y Actualización de Registro ● Consulta de Renovaciones y Verificación de destrucción de parcela anterior ● Registro Preliminar Diario de Zonas Racionalizadas ● Registro Definitivo de la Digitalización Georeferencial de las Zonas Racionalizadas
Módulo de Actividades de Comercialización e Industrialización	<ul style="list-style-type: none"> ● Emisión de Guías de Internación ● Emisión de Hojas de Ruta ● Control de Guías de Internación ● Control de Hojas de Ruta ● Registro Transporte y Comercialización con Poder ● Registro Cambio de Área y/o puesto de Venta ● Registro de Retenciones ● Administración de Depósitos de Coca ● Decomisos ● Registro de Donaciones ● Registro de Incineraciones
Módulo de Desarrollo Integral	<p>Sub-Módulo Proyectos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Creación de Convocatorias ● Recepción de solicitudes ● Apertura de Sobres ● Emisión de dictamen de apertura de sobres ● Evaluación y Aprobación ● Emisión de dictamen de proyectos aprobados para cofinanciamiento ● Ejecución del proyecto ● Emisión de orden de proceder del proyecto ● Registro de seguimiento de proyectos ● Programación y Reprogramación de cronograma (físico-financiero) ● Cancelación del proyecto (Resolución de convenio) ● Recepción del proyecto <p>Sub-Módulo Obras de Impacto Inmediato</p>



	<ul style="list-style-type: none"> ● Creación de Convocatorias para OII ● Recepción de solicitudes de OII ● Priorización de OII ● Evaluación de viabilidad de OII ● Registro de supervisión a las Obras de Impacto Inmediato en ejecución ● Cierre de la OII ● Evaluación de Impacto de la OII <p>Sub-Módulo de Capacitaciones y Asistencias Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Registro de Capacitaciones y Asistencias Técnicas ● Conclusión de la actividad ● Evaluación de Impacto de la Capacitación o Asistencia Técnica
Módulo de Resoluciones Administrativas e Infracciones	<ul style="list-style-type: none"> ● Registro de Resoluciones Administrativas ● Consulta de Resoluciones Administrativas ● Consulta de Infracciones y Sanciones ● Registro de Cumplimiento de Sanciones Monetarias
Módulo de Reportes	<ul style="list-style-type: none"> ● Generar reportes de actividades de comercialización ● Generar reportes de actividades de industrialización ● Generar reportes de actividades de desarrollo integral
Módulo de Alertas y Notificaciones	<ul style="list-style-type: none"> ● Registro de Eventos Excepcionales ● Alertas de Hojas de Ruta
Módulo de Usuarios, Roles y Permisos	<ul style="list-style-type: none"> ● Gestión de Usuarios del sistema. ● Gestión de Roles del sistema. ● Gestión de Permisos del sistema.
Módulo de Parametrización	<ul style="list-style-type: none"> ● Gestión de Departamentos ● Gestión de Provincias ● Gestión de Municipios ● Gestión de Federaciones ● Gestión de Centrales ● Gestión de Sindicatos ● Gestión de Infracciones ● Gestión de Sanciones ● Gestión de Mercados ● Gestión de Puestos de Control ● Gestión de Rutas
Módulo de Auditoría	<ul style="list-style-type: none"> ● Listado de eventos del sistema ● Registro de eventos del sistema
Módulo de Exposición de Servicios	<ul style="list-style-type: none"> ● Registro la entidad solicitante del servicio ● Registro del servicio solicitado ● Registro de la implementación del servicio ● Asignación de servicio ya implementado a la entidad solicitante

Tabla 1. Matriz de funciones

7. ACTORES

En la Tabla se describen a los actores del sistema SISCOCA.

ACTOR	DESCRIPCIÓN
Administrador del Sistema	Persona encargada de crear usuarios, roles, recursos y entidades paramétricas del SISCOCA.
Administrador de Producción	Funcionario que trabaja en la Dirección General de Desarrollo Integral de las Regiones Productoras de Coca.
Administrador de	Funcionario que trabaja en la Dirección General de Comercialización e Industrialización de



Comercialización	la Hoja de Coca (DIGCOIN).
Administrador Obras de Impacto Inmediato	Funcionario que trabaja en las Unidades de Obras de Impacto Inmediato (UDES Y UDESTRO).
Administrador Desarrollo Integral	Funcionario que trabaja en los proyectos de desarrollo integral del FONADIN.
Productor	Persona natural que desempeña directamente la actividad agrícola de producción de coca en su unidad productiva.
Comercializador	Persona que transporta y comercializa la hoja de coca en su estado natural.
Representante Empresa	Representante de empresas dedicadas a la industrialización de la hoja de coca.
Representante Entidad	Representante de: Organizaciones Sociales, universidades, entidades públicas, entidades territoriales autónomas, etc., beneficiadas con la donación de hoja de coca.

Tabla 2. Actores del sistema SISCOCA

8. MÓDULOS DEL SISTEMA

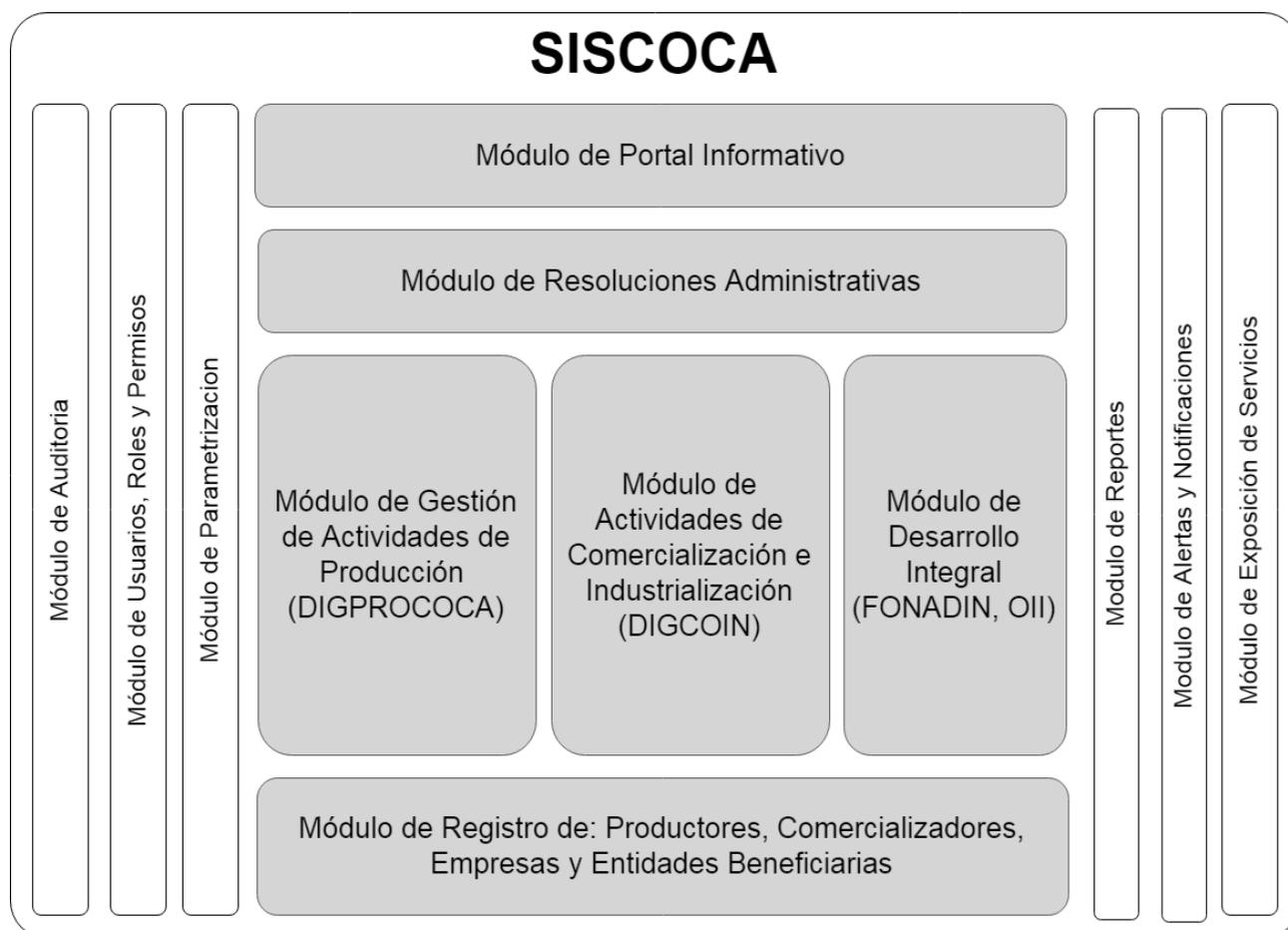


Figura 33. Módulos SISCOCA.



8.1. Módulo de Portal Informativo

En el marco de las previsiones normativas vigentes, este módulo busca dar respuesta a través de un instrumento digitalizado y permanentemente actualizado, a los requerimientos de información sobre la coca de todas las personas con acceso al SISCOCA.

Los beneficios del SISCOCA para sus usuarios, en el marco de la revalorización de la hoja de coca que determina la normativa vigente, a través de su Portal Informativo dará respuesta con Información Digital permanentemente actualizada, a los requerimientos de información sobre la coca sobre: normativa legal vigente; productos autorizados y no autorizados para su uso en la producción de coca, manuales sobre técnicas y buenas prácticas de producción, control de la producción; productos industrializados que utilizan como materia prima la hoja de coca; avances en las investigaciones sobre utilización de la coca; proyectos y obras ejecutadas dentro del Desarrollo Integral.

Registros y carnetización de productores y comercializadores; guías de internación y hojas de ruta; gestión de reposición por pérdida de credenciales y hojas de ruta; seguimiento personalizado a trámites en curso; acceso a información general actualizada mediante enlaces a sitios web institucionales y agilización y sistematización para las consultas y reclamos al VCDI.

8.1.1. Marco Legal

El contenido del módulo se enmarca en la Ley 906 Ley General de la Coca: en su Artículo 1 en lo que significa la revalorización y promoción de la hoja de coca en su estado natural; en su Artículo 2 respecto a la protección y revalorización de la coca originaria y ancestral como patrimonio cultural y recurso natural renovable del Estado Plurinacional de Bolivia, en su Artículo 3 respecto a la coca símbolo de integración, reciprocidad, desarrollo, complementariedad, solidaridad, dignidad y soberanía de las bolivianas y los bolivianos, las naciones y pueblos indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas, y en su Artículo 4 recurso natural tradicional que contribuye a la soberanía alimentaria, la salud, la dinamización laboral, la integralidad con la Madre Tierra y forma parte de la biodiversidad del Estado Plurinacional de Bolivia; además del Decreto Supremo 3318 Reglamento de la Ley 906.

8.1.2. Funcionalidades

El módulo de Portal Informativo brinda acceso a la información del sistema SISCOCA a los diferentes sectores de usuarios.

Las funcionalidades principales de este módulo son:

- **Consulta de normativa vigente:** permite al usuario conocer el contenido de la normativa vigente relacionada a la coca.
- **Consulta de proyectos y obras:** el usuario puede consultar en el SISCOCA los proyectos aprobados y las obras ejecutadas por el VCDI. Asimismo, se podrá informar sobre los diferentes tipos de proyectos que implementa el VCDI (productivo, infraestructura, equipamiento).



- **Consulta de información de interés para productores:** El usuario podrá consultar distintas publicaciones sobre los productos que se pueden utilizar en el cultivo de la coca (fertilizantes, insecticidas, etc.). Asimismo, podrá consultar buenas prácticas de cultivo, publicaciones sobre cómo tratar con plagas, etc.
- **Consulta de productos industrializados:** en el SISCOCA el usuario puede consultar los productos relacionados con la coca y su industrialización por empresas a nivel nacional.
- **Información de investigaciones sobre la coca:** el usuario puede obtener información actualizada de las investigaciones sobre la coca y sus usos lícitos.
- **Consulta de registro y carnetización:** el productor, productor al detalle y comercializador puede consultar la información de su registro y carnetización en SISCOCA y recibirán notificaciones personalizadas respecto a la fecha de expiración de su carnet.
- **Consulta de guías de internación, hojas de ruta y rutas personalizadas:** el productor o productor al detalle puede consultar la ruta (guía de internación) por la que debe transitar para llevar la coca desde su sitio de producción a los mercados autorizados (internación). El comercializador a detalle y/o productor al detalle puede consultar la ruta (hoja de ruta) por la que debe transitar para llevar la hoja de coca desde los mercados autorizados hasta su punto de venta final.
- **Seguimiento de trámites:** el productor, productor al detalle y comercializador, podrán en el SISCOCA consultar de manera personalizada el estado actualizado de sus trámites.
- **Enlaces a sitios institucionales:** mostrará enlaces directos para acceder a otros sitios institucionales.
- **Consultas y reclamos:** permitirá al usuario registrar de manera personalizada sus consultas y reclamos a través del SISCOCA.

8.1.3. Flujos

Descripción de los flujos para el Módulo del Portal Informativo.

8.1.3.1. Consulta a la normativa vigente

La normativa vigente podrá ser consultada por cualquier persona que tenga acceso al Módulo de Portal Informativo.

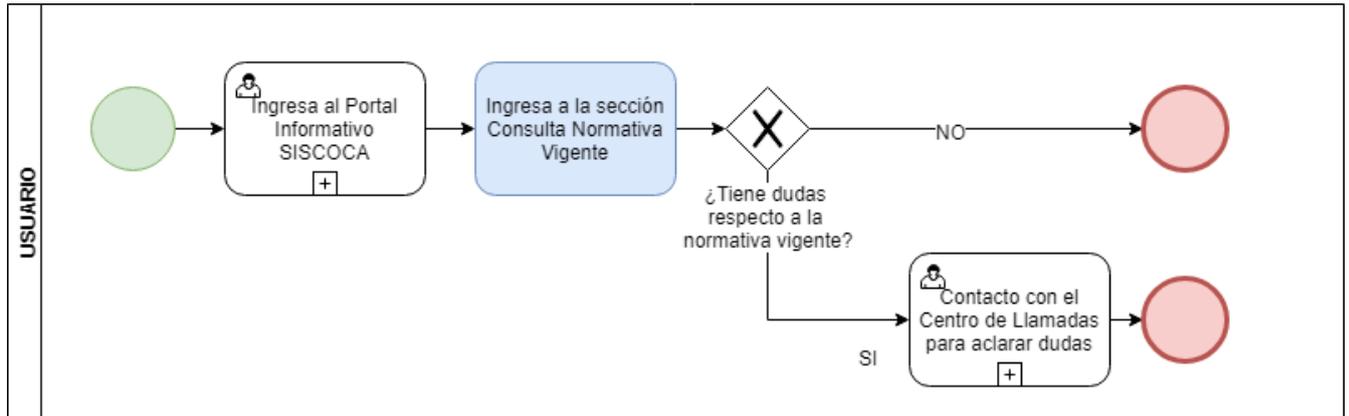


Figura 34. Consulta a la normativa vigente.

Datos en las tareas:

- Al ingresar a la sección Consulta Normativa Vigente el usuario accede a los textos de leyes, decretos, resoluciones, instructivos y acuerdos relacionados al tema de la coca.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Leyes	Ley			N
Decretos	Decreto			N
Resoluciones	Resolución			N
Instructivos	Instructivos			N
Acuerdos	Acuerdo			N

8.1.3.2. Consulta de proyectos y obras

El usuario productor debe autenticarse en el Módulo de Portal Informativo para tener acceso y ver los proyectos y obras finalizadas en su zona de producción o de cultivo de coca.

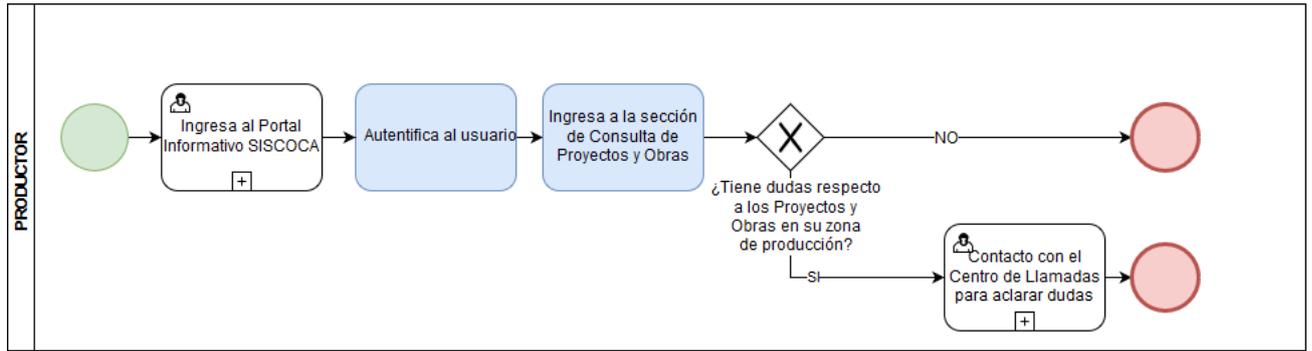


Figura 35. Consulta de proyectos de obras.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Usuario	String	50	SI	1
Contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Al ingresar a Consulta de Proyectos y Obras, el productor o productor a detalle, conocerá las obras y proyectos que se ejecutaron en la zona donde está ubicado su terreno o superficie de producción de coca.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Proyectos	Proyecto			N
Listado de Obras	Obra			N

4.1.3.3. Consulta de información de interés para productores



El detalle de los productos autorizados y no autorizados para su utilización en la producción de coca, estará disponible para cualquier persona que tenga acceso al Módulo de Portal Informativo.

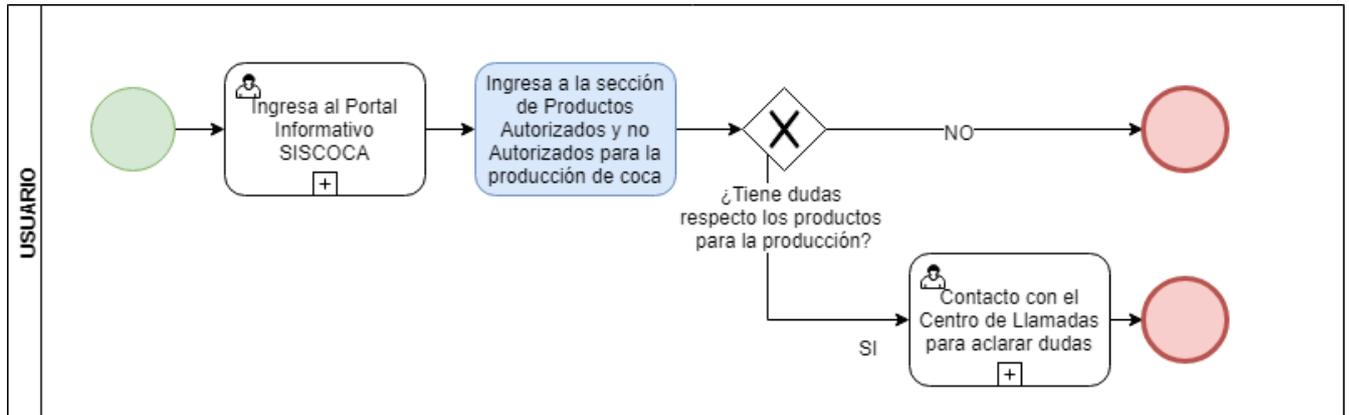


Figura 36. Consulta de productos autorizados y no autorizados para su utilización en la producción de hoja de coca.

Datos de las tareas:

- Ingresar a la sección de Productos Autorizados y no Autorizados para su uso en la producción de coca.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Productos autorizados	Producto			N
Listado de Producto no autorizados	Producto			N

4.1.3.4. Consulta de productos industrializados

Los productos industrializados que utilizan hoja de coca, estarán disponibles para cualquier persona que tenga acceso al Módulo de Portal Informativo.

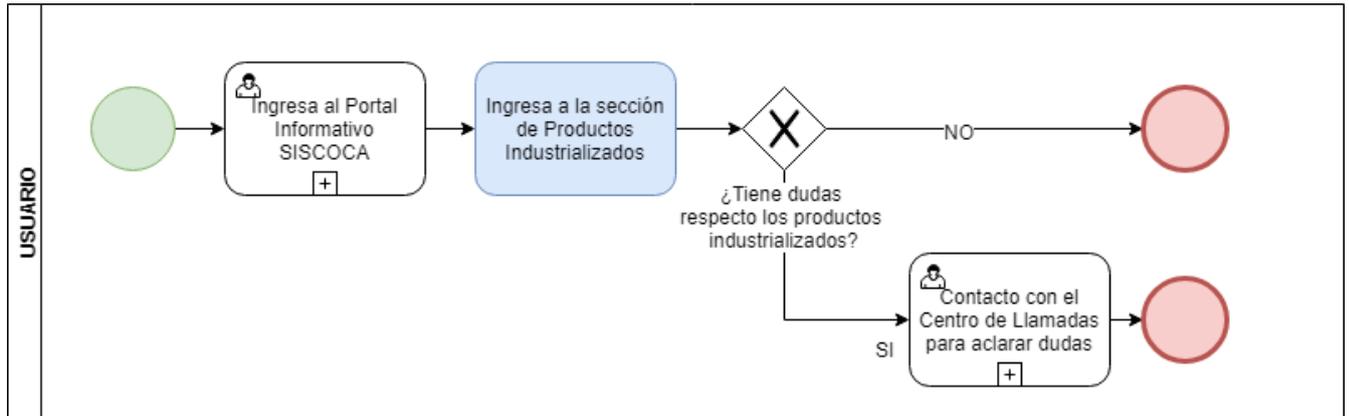


Figura 37. Consulta de productos industrializados.

Datos de las tareas:

- Ingresa a la sección de Productos Industrializados.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Productos Industrializados	Producto			N

4.1.3.5. Información de investigaciones sobre la coca

Las investigaciones realizadas sobre la coca estarán disponibles para cualquier persona que tenga acceso al Módulo de Portal Informativo.

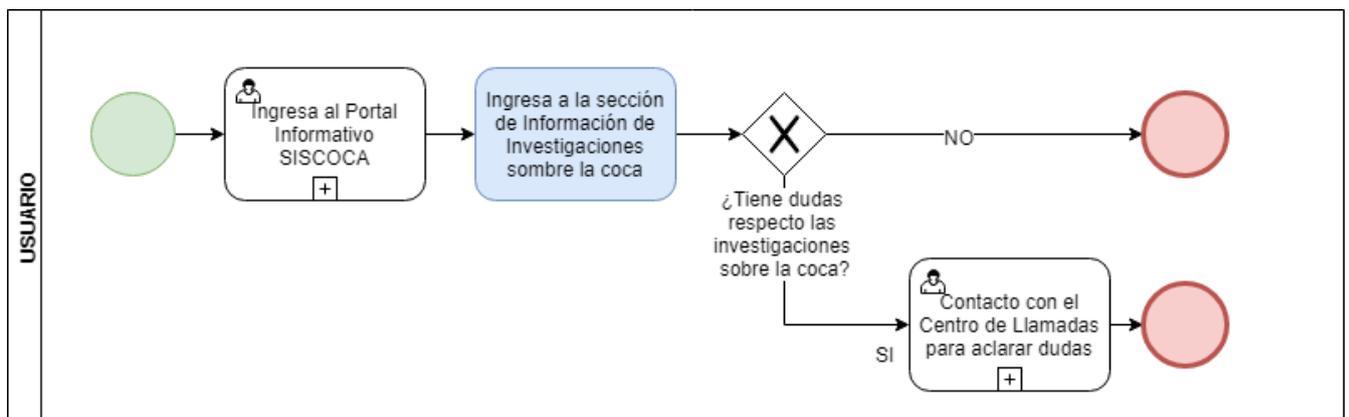


Figura 38. Información de investigaciones sobre la coca.

Datos de las tareas:

- Ingresa a la sección de Información de Investigaciones sobre la coca.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Investigaciones	Investigación			N

4.1.3.6. Consulta de registro y carnetización

El usuario productor o comercializador debe autenticarse en el Módulo de Portal Informativo para ver el estado de su registro y carnetización.

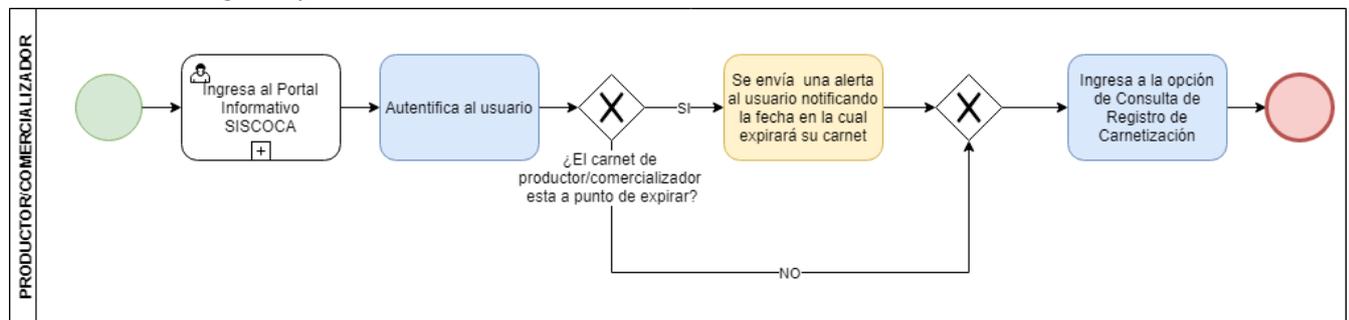


Figura 39. Consulta de registro y carnetización.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Si el carnet de Productor, Productor al Detalle o Comercializador está por expirar, aparecerá una notificación que indique los días de vigencia que le restan.

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Días antes de la expiración del carnet	Integer	10	SI	1

- Ingresar a la opción de Consulta de Registro y Carnetización.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
-------	------	----------	-----------	--------------



Ninguno

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Carnets de Productor	Carnet			N
Listado de Carnets de Productor al Detalle	Carnet			N
Listado de Carnets de Comercializador	Carnet			N

4.1.3.7. Consulta de guías de internación, hojas de ruta y rutas personalizadas

El usuario productor o comercializador debe autenticarse en el Módulo de Portal Informativo para ver las guías de internación y las hojas de ruta

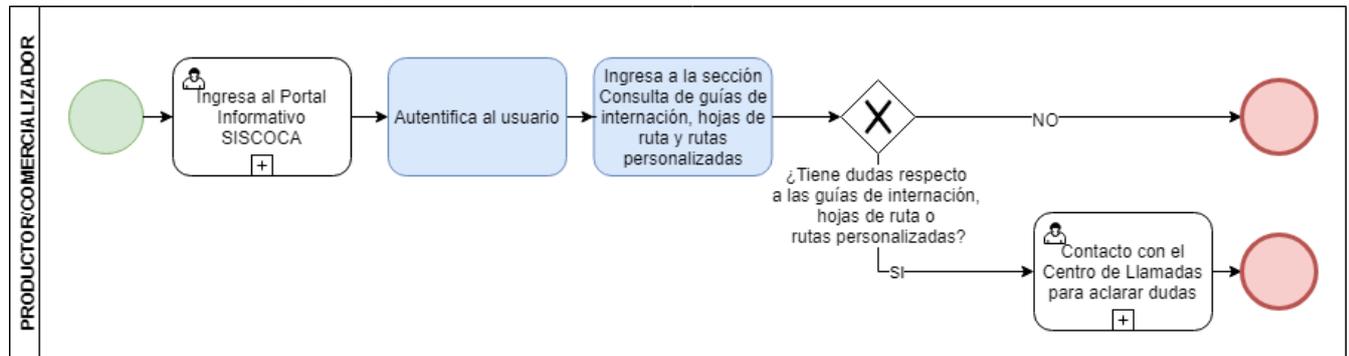


Figura 40. Consulta de hojas de internación, hojas de ruta y rutas personalizadas.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña del comercializador en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Al ingresar a la sección de Consulta de guías de internación, hojas de rutas y rutas personalizadas: el productor o comercializador verá las guías de internación u hojas de ruta que haya recabado.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Guía de Internación	Guía de Internación			N
Listado de Hojas de Ruta	Hoja de Ruta			N

4.1.3.8. Seguimiento de trámites

El usuario productor o comercializador debe autenticarse en el Módulo de Portal Informativo para ver sus trámites completados, que están en proceso o pendientes.

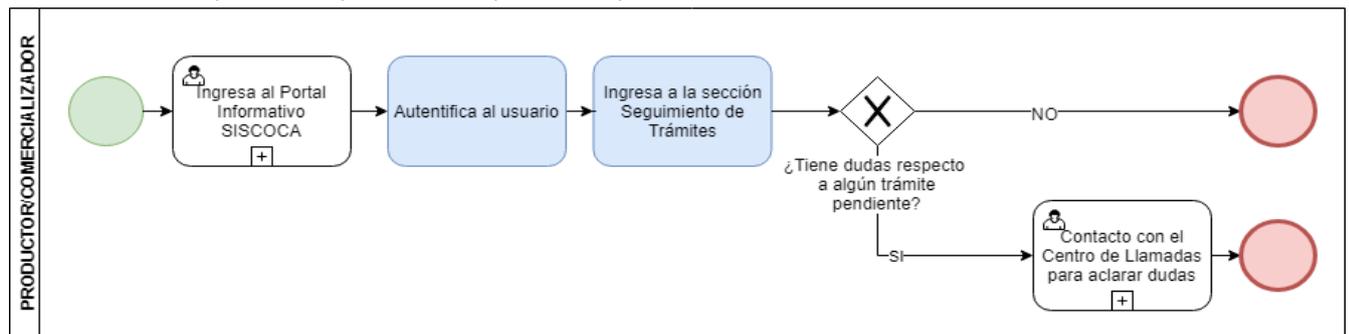


Figura 41. Seguimiento de trámites.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Al ingresar a la sección de Seguimiento de Trámites, el productor o comercializador verá los trámites completados o pendientes que haya realizado o estén en proceso.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Trámites	Trámite			N

4.1.3.9. Enlaces a sitios institucionales

Los enlaces a sitios institucionales estarán disponibles para cualquier persona que tenga acceso al Módulo de Portal Informativo.

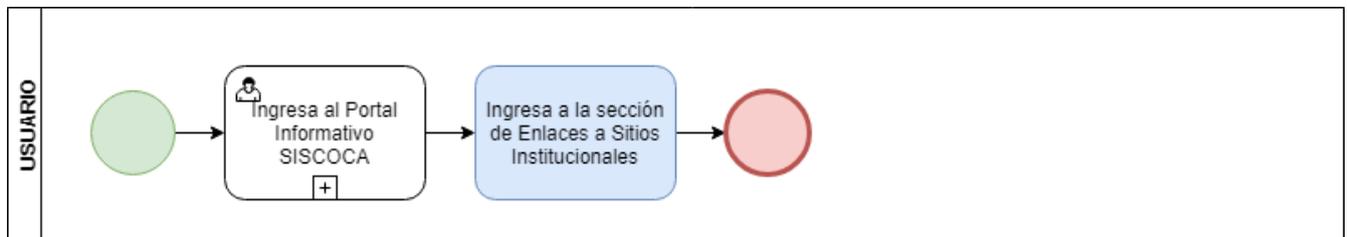


Figura 42. Enlaces a sitios institucionales.

Datos de las tareas:

- Al ingresar a la sección de Enlaces a Sitios Institucionales el usuario puede acceder a sitios relacionados con la producción de coca.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Direcciones de sitios institucionales	String	200		N



4.1.3.10. Consultas y reclamos

El usuario productor o comercializador debe autenticarse en el Módulo de Portal Informativo para ver los reclamos efectuados.

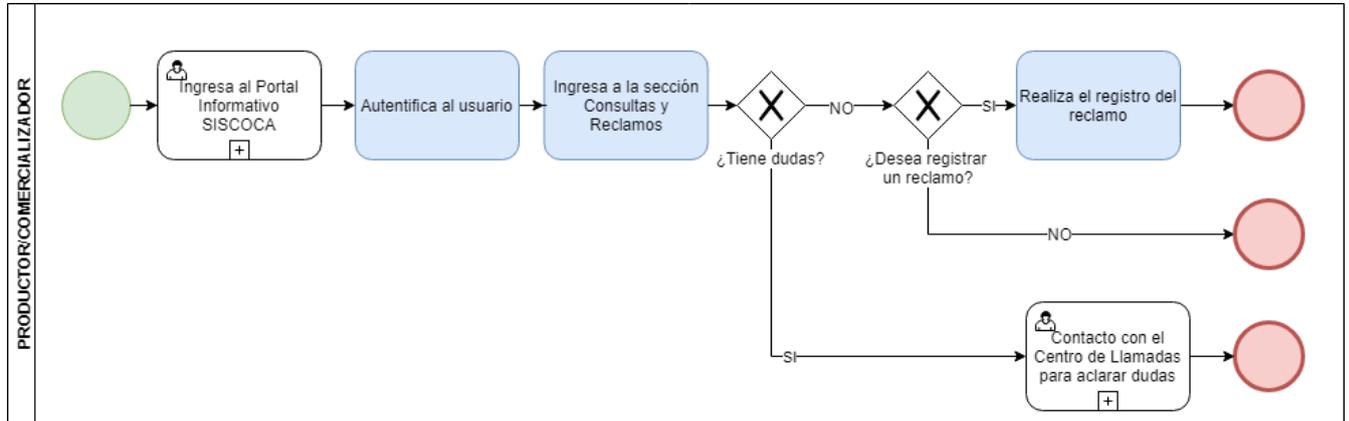


Figura 43. Consultas y reclamos.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña del productor, comercializador en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Usuario	String	50	SI	1
Contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Al ingresar a la sección de Consultas y Reclamos el productor o comercializador podrá ver las consultas y/o los reclamos que ha efectuado.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Consultas	Consulta Reclamo			N
Listado de Reclamos	Consulta Reclamo			N



- Realiza el registro de reclamo, el productor o comercializador podrá efectuar el registro de su reclamo.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Problema	String	150	SI	1
Descripción del problema	String	500	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código del reclamo	String	20	SI	1

8.1.4. Casos de Uso:

Presentan el proceso que se sigue en el sistema SISCOCA y los resultados que se alcanzan.

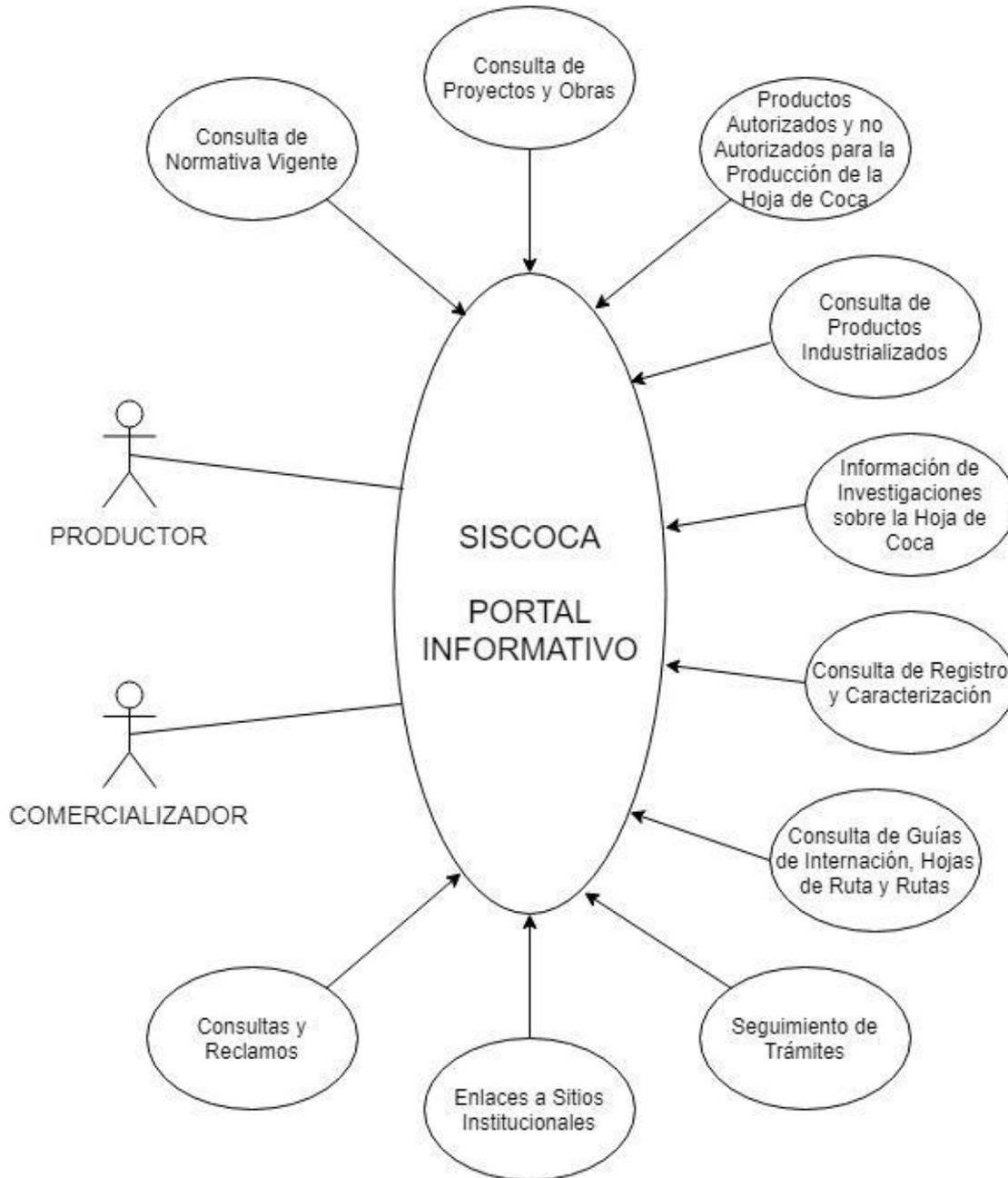


Figura 44. Portal Informativo.

8.1.4.1. Consulta de Normativa Vigente

Caso de Uso	
Nombre:	Consulta de Normativa Vigente
Descripción: Permite al productor o comercializador registrado en el sistema la consulta de la normativa vigente.	
Actores: 1. Productor o Comercializador de la Hoja de Coca registrado en el sistema.	



<p>Precondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca accede al Portal Informativo del SISCOCA. 2. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca ingresa a la sección Normativa Vigente. 3. El sistema despliega la Normativa Vigente.
<p>Flujo alternativo:</p>
<p>Poscondiciones:</p>

Tabla 3. Caso de uso: Consulta Normativa Vigente

8.1.4.2. Consulta de Proyectos y Obras

Caso de Uso	
Nombre:	Consulta de Proyectos y Obras
Descripción:	Permite al productor o productor al detalle registrado en el sistema la consulta sobre proyectos y obras.
Actores:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Productor de la Hoja de Coca registrado en el sistema.
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor Productor de la Hoja de Coca debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor Productor de la Hoja de Coca accede al Portal Informativo del SISCOCA. 2. El actor Productor de la Hoja de Coca se autentifica en el Portal Informativo del SISCOCA. 3. El actor Productor de la Hoja de Coca ingresa a la sección Proyectos y Obras. 4. El Portal Informativo muestra un campo para introducir la consulta y un botón <i>Buscar</i>. 5. El actor Productor de la Hoja de Coca introduce su consulta y presiona sobre el botón <i>Buscar</i>. 6. El Portal Informativo muestra los resultados de la consulta ingresada por el actor Productor de la Hoja de Coca.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Portal Informativo informa al actor Productor de la Hoja de Coca que no existen respuestas a su consulta.
Poscondiciones:	

Tabla 4. Caso de uso: Consulta de Proyectos y Obras

8.1.4.3. Consulta de información de interés para productores

Caso de Uso	
Nombre:	Consulta de información de interés para productores



Descripción: Permite al productor registrado en el sistema la consulta de información de interés para productores.
Actores: 1. Productor o de la Hoja de Coca registrado en el sistema.
Precondiciones: 1. El actor Productor de la Hoja de Coca debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal: 1. El actor Productor de la Hoja de Coca accede al Portal Informativo del SISCOCA. 2. El actor Productor de la Hoja de Coca ingresa a la sección Consulta de información de interés para productores. 3. El sistema despliega la información de interés para productores.
Flujo alternativo:
Poscondiciones:

Tabla 5. Caso de uso: Consulta de información de interés para productores.

8.1.4.4. Consulta de Productos Industrializados

Caso de Uso	
Nombre:	Consulta de Productos Industrializados
Descripción: Permite al productor o comercializador registrado en el sistema la consulta sobre Productos Industrializados.	
Actores: 1. Productor o Comercializador de la Hoja de Coca registrado en el sistema.	
Precondiciones: 1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca accede al Portal Informativo del SISCOCA. 2. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca ingresa a la sección Productos Industrializados. 3. El sistema despliega los Productos Industrializados.	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 6. Caso de uso: Consulta de Productos Industrializados



8.1.4.5. Información de Investigaciones sobre la Coca

Caso de Uso	
Nombre:	Información de Investigaciones sobre la Coca
Descripción: Permite al productor o comercializador registrado en el sistema la consulta sobre Información de investigaciones sobre la coca.	
Actores: 1. Productor o Comercializador de la Hoja de Coca registrado en el sistema.	
Precondiciones: 1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca accede al Portal Informativo del SISCOCA. 2. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca ingresa a la sección Información de Investigaciones sobre la Coca. 3. El sistema despliega la Información de Investigaciones sobre la Coca.	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 7. Caso de uso: Información de Investigaciones sobre la Coca.

8.1.4.6. Consulta de Registro y Carnetización

Caso de Uso	
Nombre:	Consulta de Registro y Carnetización
Descripción: Permite al productor o comercializador registrado en el sistema la consulta de registro y carnetización.	
Actores: 1. Productor o Comercializador de la Hoja de Coca registrado en el sistema.	
Precondiciones: 1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca accede al Portal Informativo del SISCOCA. 2. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca se autentifica en el Portal Informativo del SISCOCA. 3. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca ingresa a la sección Consulta de Registro y Carnetización. 4. El Portal Informativo muestra un campo para introducir la consulta y un botón <i>Buscar</i> . 5. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca introduce su consulta y presiona sobre el botón	



<p><i>Buscar.</i></p> <p>6. El Portal Informativo muestra los resultados de la consulta ingresada por el actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca.</p>
<p>Flujo alternativo:</p> <p>1. El Portal Informativo informa al actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca que no existen respuestas a su consulta.</p>
<p>Poscondiciones:</p>

Tabla 8. Caso de uso: Consulta de Registro y Carnetización.

8.1.4.7. Consulta de Guías de Internación, Hojas de Ruta y Rutas Personalizadas

Caso de Uso	
Nombre:	Consulta de Guías de Internación, Hojas de Ruta y Rutas Personalizadas
Descripción: Permite al productor o comercializador registrado en el sistema la consulta sobre guías de internación, hojas de ruta y rutas personalizadas.	
Actores: 1. Productor o Comercializador de la Hoja de Coca registrado en el sistema.	
Precondiciones: 1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca accede al Portal Informativo del SISCOCA. 2. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca se autentifica en el Portal Informativo del SISCOCA. 3. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca ingresa a la sección Consulta de Guías de Internación, Hojas de Ruta y Rutas Personalizadas. 4. El Portal Informativo muestra un campo para introducir la consulta y un botón <i>Buscar</i> . 5. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca introduce su consulta y presiona sobre el botón <i>Buscar</i> . 6. El Portal Informativo muestra los resultados de la consulta ingresada por el actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca.	
Flujo alternativo: 5. El Portal Informativo informa al actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca que no existen respuestas a su consulta.	
Poscondiciones:	

Tabla 9. Caso de uso: Consulta de Guías de Internación, Hojas de Ruta y Rutas Personalizadas.



8.1.4.8. Seguimiento de Trámites

Caso de Uso	
Nombre:	Seguimiento de Trámites
Descripción: Permite al productor o comercializador registrado en el sistema el seguimiento de trámites.	
Actores: 1. Productor o Comercializador de la Hoja de Coca registrado en el sistema.	
Precondiciones: 1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca accede al Portal Informativo del SISCOCA. 2. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca se autentifica en el Portal Informativo del SISCOCA. 3. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca ingresa a la sección Seguimiento de Trámites. 4. El Portal Informativo muestra un campo para introducir la consulta y un botón <i>Buscar</i> . 5. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca introduce su consulta y presiona sobre el botón <i>Buscar</i> . 6. El Portal Informativo muestra los resultados de la consulta ingresada por el actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca.	
Flujo alternativo: 5. El Portal Informativo informa al actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca que no existen respuestas a su consulta.	
Poscondiciones:	

Tabla 10. Caso de uso: Seguimiento de Trámites.

8.1.4.9. Enlaces a Sitios Institucionales

Caso de Uso	
Nombre:	Enlaces a Sitios Institucionales
Descripción: Permite al productor o comercializador registrado en el sistema la consulta de enlaces a sitios institucionales.	
Actores: 1. Productor o Comercializador de la Hoja de Coca registrado en el sistema.	
Precondiciones: 1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca accede al Portal Informativo del SISCOCA. 2. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca ingresa a la sección Enlaces a Sitios	



Institucionales. 3. El sistema despliega los Enlaces a Sitios Institucionales.
Flujo alternativo:
Poscondiciones:

Tabla 11. Caso de uso: Enlaces a Sitios Institucionales

8.1.4.10. Consultas y Reclamos

Caso de Uso	
Nombre:	Consultas y Reclamos
Descripción:	Permite al productor o comercializador registrado en el sistema realizar Consultas y Reclamos.
Actores:	1. Productor o Comercializador de la Hoja de Coca registrado en el sistema.
Precondiciones:	1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca accede al Portal Informativo del SISCOCA. 2. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca se autentifica en el Portal Informativo del SISCOCA. 3. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca ingresa a la sección Consultas y Reclamos. 4. El Portal Informativo muestra un campo para introducir la consulta y un botón <i>Buscar</i>. 5. El actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca introduce su consulta y presiona sobre el botón <i>Buscar</i>. 6. El Portal Informativo muestra los resultados de la consulta ingresada por el actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca.
Flujo alternativo:	5. El Portal Informativo informa al actor Productor o Comercializador de la Hoja de Coca que no existen respuestas a su consulta.
Poscondiciones:	

Tabla 12. Caso de uso: Consultas y Reclamos

8.2. Módulo de Registro de: Productores, Comercializadores, Empresas Industrializadoras y Beneficiarios de Donaciones

Comprende el registro general y actualizado de todas las personas que participan de una manera u otra en actividades vinculadas o relacionadas a la coca en su estado natural, además de aquellos beneficiarios(as) de las acciones de Desarrollo Integral o de Obras de Impacto que se ejecutan tanto



en áreas de producción de coca (productores multi - producto) o en aquellos sectores que registran alta migración hacia las zonas productoras de coca.

8.2.1. Marco Legal

El módulo tiene como sustento legal general las previsiones contempladas en la Ley 906 Ley General de la Coca que señala en su Artículo 1) como objetivos: “normar la revalorización, producción, circulación, transporte comercialización, consumo, investigación, industrialización y promoción de la coca en su estado natural” y, “establecer el marco institucional de regulación, control y fiscalización”.

Esa norma en sus finalidades entre otros aspectos en su Artículo 2) detalla: “Establecer mecanismos de control y fiscalización a la **producción, circulación, transporte, comercialización, investigación, industrialización y promoción de la coca**” y promover y fortalecer el desarrollo integral sustentable, en las zonas de producción autorizadas de coca”, en tanto que en su Artículo 23 Comercialización, Circulación y Transporte determina que “El Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, implementará el Registro Único de Productores al Detalle y de Comerciantes al Detalle de la hoja de coca”.

El Decreto Supremo 3318 Reglamentario de la Ley 906 en cuanto a Institucionalidad en su Artículo 49 determina, que el Sistema Único de la Coca - SISCOCA es el registro informático digitalizado de todas actividades vinculadas a la coca; que el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral es la instancia competente de la administración del SISCOCA, y que este sistema debe registrar como mínimo los datos de: Productores, productores al detalle y comerciantes al detalle; Empresas de industrialización, instituciones de investigación públicas y privadas u otras de similar naturaleza, autorizadas para la adquisición y transporte de hoja coca en su estado natural; Emisión, renovación, duplicado o sustitución del carnet del productor y del comercializador; Cambio de área y/o puesto de venta de productores al detalle y de comerciantes al detalle; Sustitución del registro del productor y del comercializador de la hoja de coca en su estado natural; Productores que realicen trueque; Resoluciones administrativas sancionatorias ejecutoriadas con especificaciones de las infracciones y sanciones y otros datos que el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral considere necesario.

8.2.2. Funcionalidades

Este módulo de Registro estará soportado por un Flujo de Validaciones y Autorizaciones que permitirán a quienes corresponda contar con toda la información que requieran para la toma de decisiones, y a los diferentes usuarios del Sistema, su acceso a aquellos datos que requieran de su registro y actividad en relación con la coca.

La estructura de este módulo del Sistema, posibilitará además en el corto y mediano plazo, se cumplan las normas legales vigentes sobre afiliación biométrica de productores, comercializadores y aquella información de registro que se quiera contar o que las normas determinen.

Las principales funcionalidades de este módulo son:

- **Registro de Productores:** permitirá contar con un registro completo y permanentemente actualizado de productores de hoja de coca, detalle susceptible de ser biométrico, de acuerdo a lo establecido por la Ley 906. (D.S. 3318 - Art. 9)



- **Sustitución de Registro de Productores:** permitirá la sustitución de Registro Biométrico de productores de hoja de coca en los casos de Transferencia y Reasignación. (D.S. 3318 - Art. 10)
- **Gestión Carnet de Productor:** posibilitará la emisión de Carnet de Productor de Hoja de Coca, generación de duplicados de carnets en caso de extravío, robo, hurto u otros. (D.S. 3318 - Art. 8)
- **Registro de Productores(as) al Detalle y Comercializadores al detalle:** habilitará para realizar el Registro Biométrico de productores al detalle y comerciantes al detalle de la hoja de coca en su estado natural. (D.S. 3318 - Art. 16)
- **Sustitución de Registro de Comercialización:** permitirá realizar la sustitución del registro biométrico de comercializadores de hoja de coca en los casos de Sucesión Hereditaria, Inactividad o Suspensión Definitiva. (D.S. 3318 - Art. 15)
- **Cesación Temporal de Registro de Comercialización:** permitirá registrar la cesación temporal de comercializadores de hoja de coca en los casos de I) enfermedad, estado de gestación, designación como servidor público o persona contratada por el Estado. II) Cuando el heredero sea menor de edad (D.S. 3318 - Art. 17)
- **Gestión Carnet de Comercializador:** emitirá carnets de productor al detalle y comercializador de la hoja de coca, además generará duplicados de los carnets en caso de extravío, robo, hurto u otros. (D.S. 3318 Art. 14)
- **Registro de Empresas Industrializadoras:** permitirá realizar el registro de empresas dedicadas a la industrialización de la hoja de coca. (Ley 906 Art. 25 - D.S. 3318 Art. 40).
- **Autorización de Empresas Industrializadoras:** permitirá realizar el registro de autorización de compra de coca otorgado a empresas dedicadas a la industrialización de la hoja de coca. (D.S. 3318 - Art. 41)
- **Registro de instituciones y entidades de investigación:** permitirá realizar el registro de las entidades e instituciones privadas y públicas que realizan investigaciones sobre la coca.
- **Registro de Representantes y Organizaciones Beneficiarias de Donaciones:** Permitirá realizar el registro de representantes y entidades u organizaciones sin fines de lucro beneficiadas con donaciones de hoja de coca. (D.S. 3318 - Art. 37)
- **Registro de Beneficiarios Para Desarrollo Integral:** permitirá el registro de productores multi producto y de aquellos que cambien su actividad productiva de la coca a otros productos, pero que habiten en áreas de beneficio con proyectos de Desarrollo Integral o de Obras de Impacto Inmediato.
- **Integración y Validación con SEGIP:** validar los datos proporcionados por las personas registradas con el SEGIP, mediante Servicios Web.
- **Integración y Validación con FELCN:** validar los datos proporcionados por las personas registradas con la FELCN mediante Servicios Web o en su defecto mediante intercambio de archivos.



- **Integración y Validación con FUNDEMPRESA:** validar los datos provistos por las empresas dedicadas a la industrialización de la coca con FUNDEMPRESA mediante Servicios Web.

8.2.3. Flujos

8.2.3.1 Registro de Productores

El usuario - actor DIGCOIN deberá autenticarse en el Módulo de Registro de Productores, Comercializadores, Empresas y Beneficiarios de Donaciones para realizar el registro de los productores.

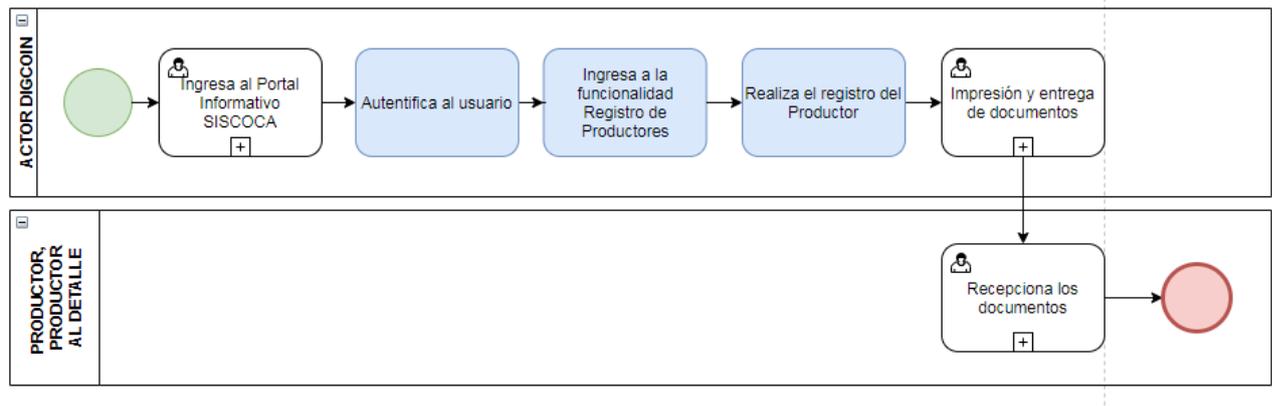


Figura 45. Registro de Productores.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Usuario	String	50	SI	1
Contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingreso a la funcionalidad Registro de Productores: el actor DIGCOIN puede ver el detalle de los productores registrados y seleccionar la opción de registro de nuevo productor.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Productores	Productor			N



- Realiza el registro del productor(a): el usuario debe llenar el formulario de registro de Productor.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del productor				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fecha de Nacimiento	Date		SI	1
País de Nacimiento	País		SI	1
Departamento de Nacimiento	Departamento		SI	1
Provincia de Nacimiento	Provincia		SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1
Datos de la zona productiva del productor				
Departamento Producción	Departamento		SI	1
Provincia de Producción	Provincia		SI	1
Municipio de Producción	Municipio		SI	1
Región	Región		SI	1
Código de Socio	String	50	SI	1
Código	String	100	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id productor	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1



8.2.3.2. Sustitución de Registro de Productores

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro de Productores, Comercializadores, Empresas y Beneficiarios de Donaciones, para realizar la Sustitución de Registro de los Productores.

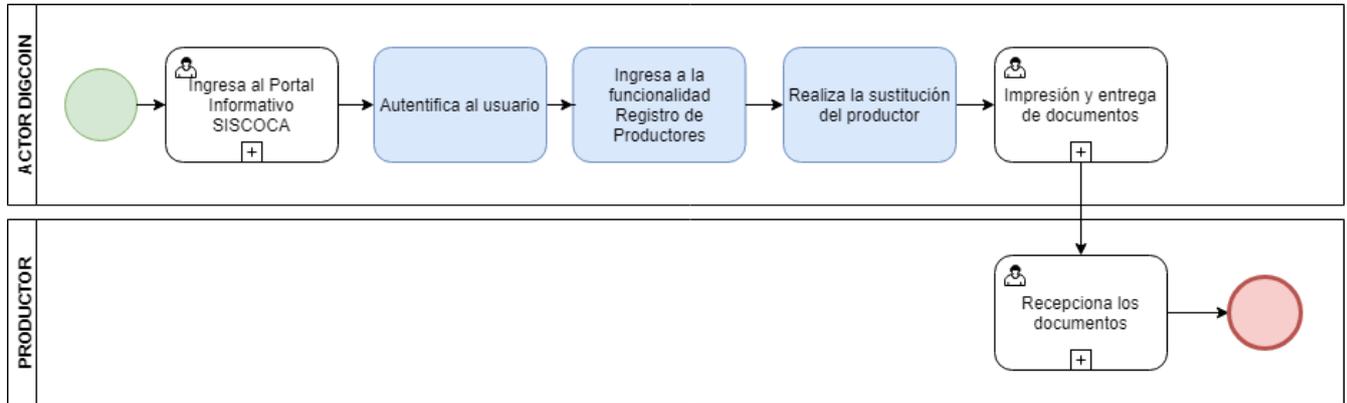


Figura 46. Sustitución de Registro de Productores.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresar a la funcionalidad de Registro de Productores: el actor DIGCOIN podrá ver el detalle de los productores registrados, realiza el filtro del productor a sustituir y lo selecciona.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Productores	Productor			N

- Realiza la sustitución del productor: el usuario debe llenar el formulario de Sustitución del Productor.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del anterior productor				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fecha de Nacimiento	Date		SI	1
País de Nacimiento	País		SI	1
Departamento de Nacimiento	Departamento		SI	1
Provincia de Nacimiento	Provincia		SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1
Datos de identificación del nuevo productor				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fecha de Nacimiento	Date		SI	1
País de Nacimiento	País		SI	1
Departamento de Nacimiento	Departamento		SI	1
Provincia de Nacimiento	Provincia		SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1



Datos de la zona productiva del productor				
Departamento Producción	Departamento		SI	1
Provincia de Producción	Provincia		SI	1
Municipio de Producción	Municipio		SI	1
Región	Región		SI	1
Código de Socio	String	50	SI	1
Código	String	100	SI	1
Motivo de la sustitución				
Motivo de la sustitución	Parámetro		SI	1
Lista otros adjuntos	byte[]		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id productor	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1

8.2.3.3. Gestión Carnet de Productor

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro de Productores, Comercializadores, Empresas y Beneficiarios de Donaciones para habilitarse y realizar la Gestión de Carnet de Productor que comprenderá las acciones de renovación y duplicado del carnet.

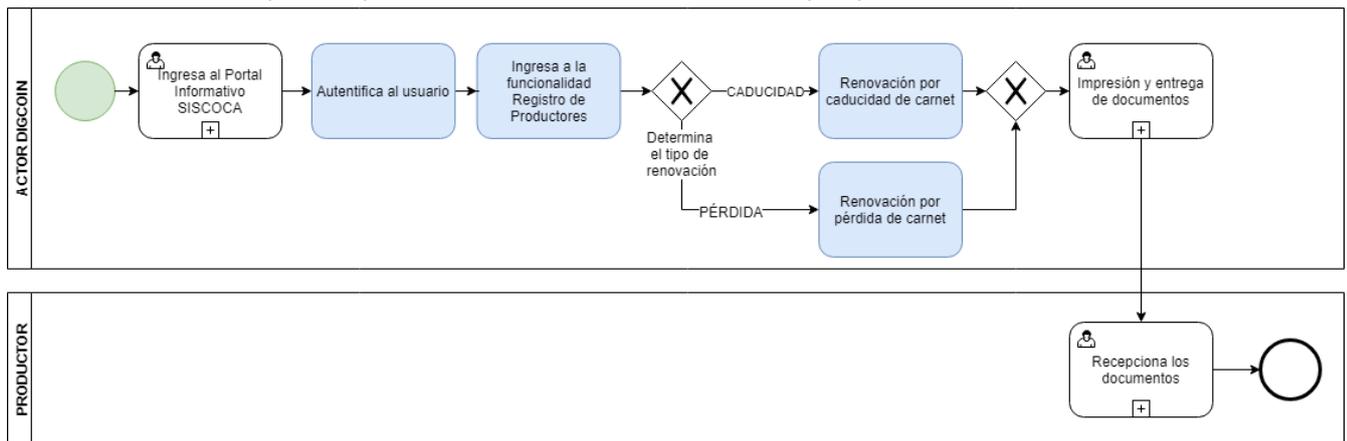


Figura 47. Gestión Carnet de Productor.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresar a la funcionalidad de Registro de Productores: el actor DIGCOIN podrá ver los productores registrados, realiza el filtro del productor que se encuentra gestionando la renovación del Carnet de Productor

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Productores	Productor			N

- Renovación por caducidad de carnet: el usuario debe llenar el formulario de renovación de Carnet de Productor por caducidad.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del productor				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id productor	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1

- Renovación por pérdida de carnet: el usuario debe llenar el formulario de renovación de Carnet de Productor por pérdida.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del productor				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1
Causa de la Reposición				
Motivo	String	500	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id productor	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1
Número de duplicado de carnet	Integer	10	SI	1

8.2.3.4. Registro de Productores al Detalle y Comercializadores al Detalle

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro de Productores, Comercializadores, Empresas y Beneficiarios de Donaciones para habilitarse y realizar el registro de los Productores al Detalle y Comercializadores.

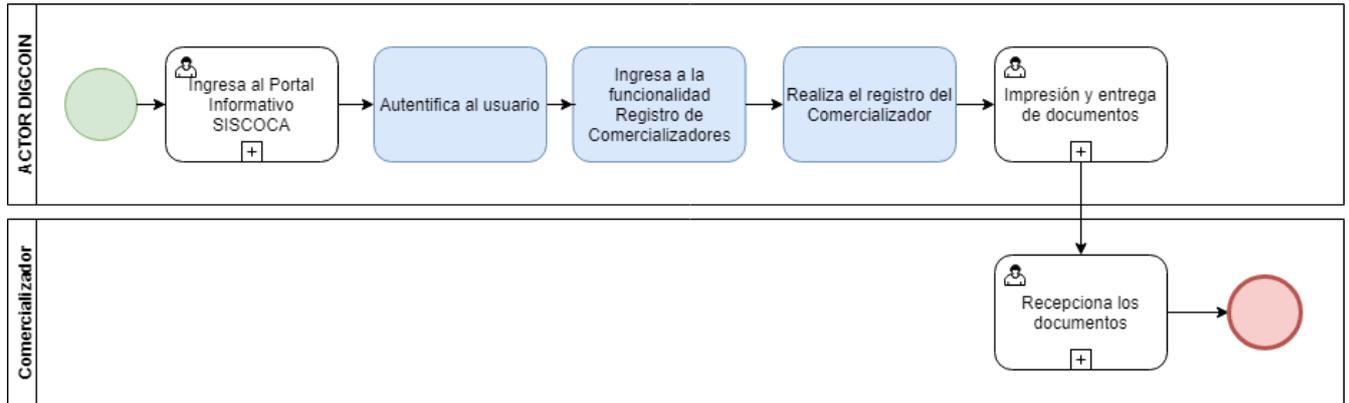


Figura 48. Registro de Productores al Detalle y Comercializadores.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresar a la funcionalidad de Registro de Comercializadores: el actor DIGCOIN puede ver el detalle de los Productores al Detalle y comercializadores (registrados, seleccionará la opción de registro de nuevo comercializador.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de comercializador	Productor			N

- Realiza el registro del o comercializador al Detalle: el usuario debe llenar el formulario de registro.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del comercializador				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fecha de Nacimiento	Date		SI	1
País de Nacimiento	País		SI	1
Departamento de Nacimiento	Departamento		SI	1
Provincia de Nacimiento	Provincia		SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id comercializador	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1

8.2.3.5. Sustitución de Registro de Comercialización

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro de Productores, Comercializadores, Empresas y Beneficiarios de Donaciones para habilitarse y realizar la sustitución de registro de comercialización.

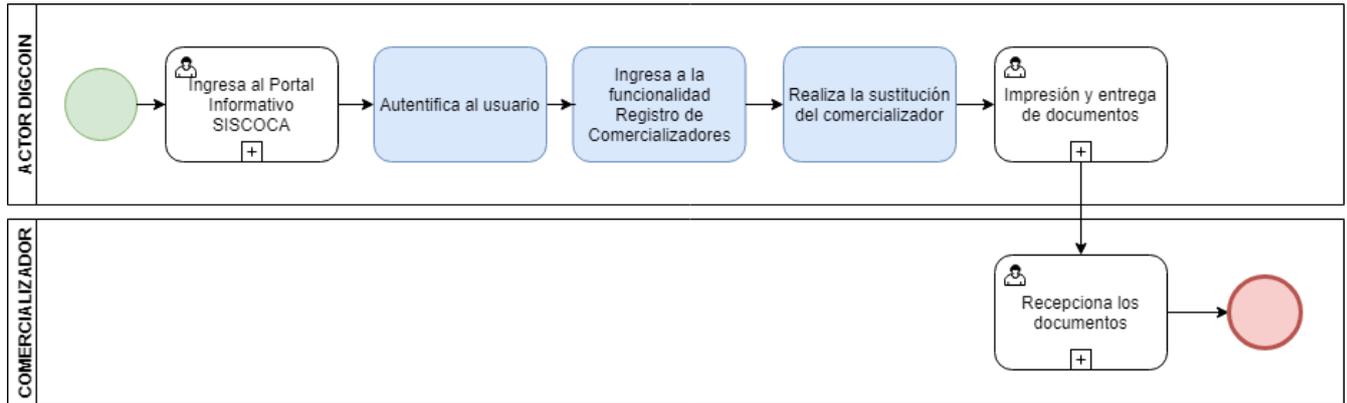


Figura 49. Sustitución de Registro de Comercialización.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresar a la funcionalidad de Registro de Comercializadores: el actor DIGCOIN podrá ver los productores al detalle y comercializadores registrados, realiza el filtro del productor al detalle o comercializador a sustituir y lo selecciona.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Comercializadores	Comercializador			N

- Realiza la sustitución del comercializador: el usuario debe llenar el formulario de sustitución del productor al detalle o comercializador(a).



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del anterior comercializador				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fecha de Nacimiento	Date		SI	1
País de Nacimiento	País		SI	1
Departamento de Nacimiento	Departamento		SI	1
Provincia de Nacimiento	Provincia		SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1
Datos de identificación del nuevo comercializador				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fecha de Nacimiento	Date		SI	1
País de Nacimiento	País		SI	1
Departamento de Nacimiento	Departamento		SI	1
Provincia de Nacimiento	Provincia		SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1
Motivo de la sustitución				



Motivo de la sustitución	Parámetro		SI	1
Lista otros adjuntos	byte[]		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id comercializador	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1

8.2.3.6. Cesación Temporal de Registro de Comercialización

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro de Productores, Comercializadores, Empresas y Beneficiarios de Donaciones para habilitarse y realizar la cesación temporal de registro de comercialización.

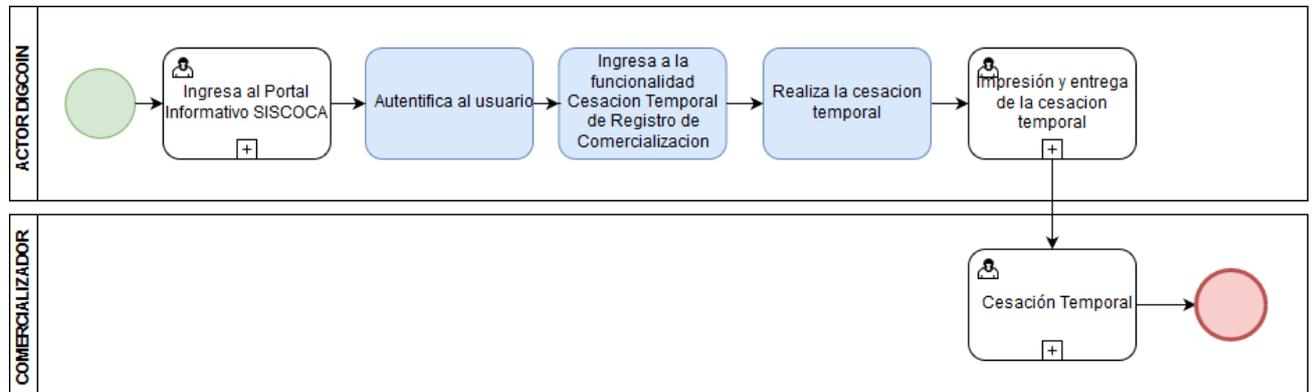


Figura 50. Cesación Temporal de Registro de Comercialización.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresar a la funcionalidad de Cesación Temporal de Registro de Comercialización: el actor DIGCOIN podrá ver los productores al detalle y comercializadores registrados, realiza el filtro del productor al detalle o comercializador al que se dará la cesación temporal y lo selecciona.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Comercializadores	Comercializador			N

- Realiza la cesación temporal del comercializador: el usuario debe llenar el formulario de cesación temporal del productor al detalle o comercializador(a).

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del comercializador				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fecha de Nacimiento	Date		SI	1
País de Nacimiento	País		SI	1
Departamento de Nacimiento	Departamento		SI	1
Provincia de Nacimiento	Provincia		SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1
Datos de cesación temporal				
Motivo de la cesación temporal				
Motivo de la cesación temporal	Parámetro		SI	1
Lista otros adjuntos	byte[]		SI	1



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id cesación temporal	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1

8.2.3.7. Gestión Carnet de Comercializador

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro de Productores, Comercializadores, Empresas y Beneficiarios de Donaciones para realizar la Gestión de Carnet de productor al detalle o comercializador que comprenderá las acciones de renovación y duplicado del carnet.

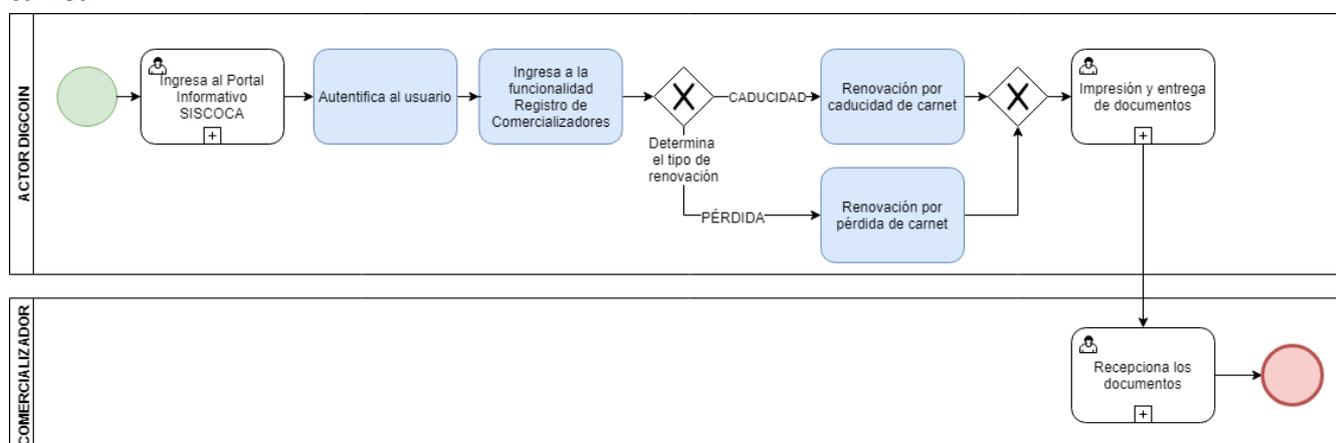


Figura 51. Gestión Carnet de Comercializador.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresar a la funcionalidad de Registro de Comercializadores: el actor DIGCOIN podrá ver los comercializadores registrados, realiza el filtro del comercializador que se encuentra realizando la renovación del carnet.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Comercializadores	Comercializador			N

- Renovación por caducidad de carnet: el usuario realiza el llenado del formulario de renovación de carnet por caducidad.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del comercializador				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id comercializador	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1

- Renovación por pérdida de carnet: el usuario realiza el llenado del formulario de renovación de carnet por pérdida.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del comercializador				
Nombre	String	64	SI	1



Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1
Causa de la Reposición				
Motivo	String	500	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id comercializador	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1
Número de duplicado de carnet	Integer	10	SI	1

8.2.3.8. Registro de Empresas Industrializadoras

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro de Productores, Comercializadores, Empresas y Beneficiarios de Donaciones para poder realizar el registro de las empresas.

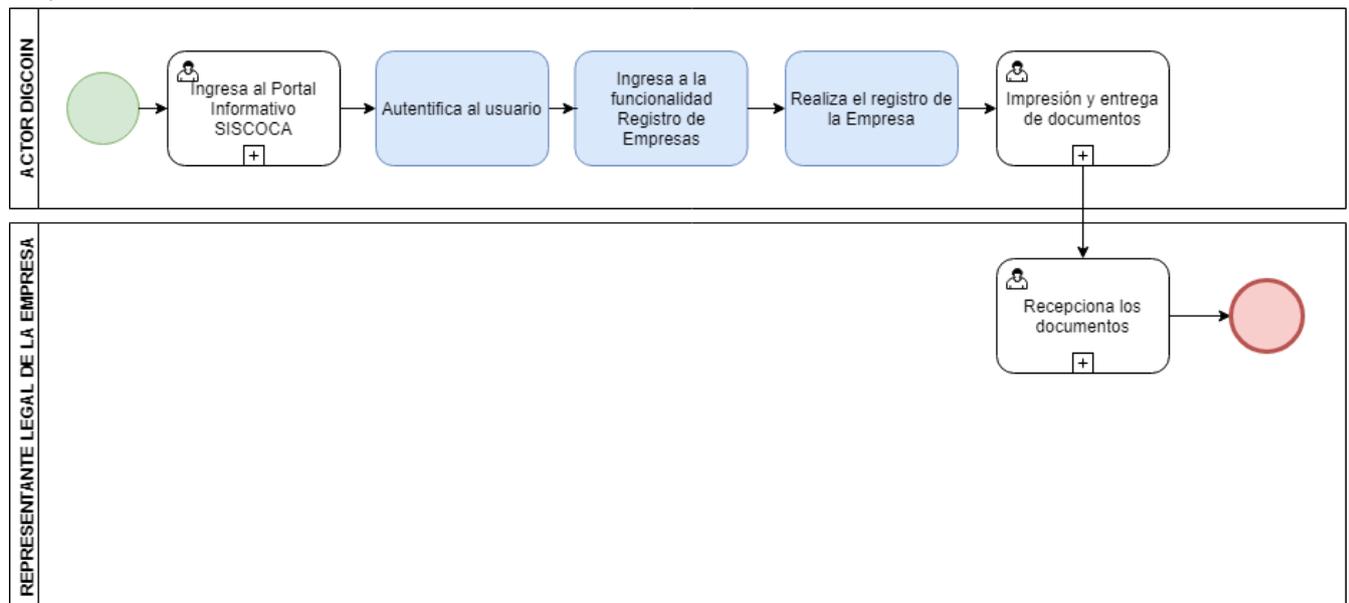


Figura 52. Registro de Empresas Industrializadoras.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Registro de Empresas: el actor DIGCOIN puede ver el detalle de las empresas registradas y seleccionar la opción de registro de nueva empresa.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Empresa	Empresa			N

- Realiza el registro de la empresa: el usuario realiza el llenado del formulario de Registro de Empresa.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Nombre de la empresa	String	100	SI	1
Nit	String	15	SI	1
Número Fundempresa	String	15	SI	1
Dirección	String	500	SI	1
Teléfono	String	15	SI	1
Datos de identificación del representante legal de la empresa				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1



Extensión	String	5	SI	1
Fecha de Nacimiento	Date		SI	1
País de Nacimiento	País		SI	1
Departamento de Nacimiento	Departamento		SI	1
Provincia de Nacimiento	Provincia		SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id empresa	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1

8.2.3.9. Autorización de Empresas Industrializadoras

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro de Productores, Comercializadores, Empresas y Beneficiarios de Donaciones para realizar la Gestión de Autorización de empresas que comprenderá las acciones de renovación y duplicado.

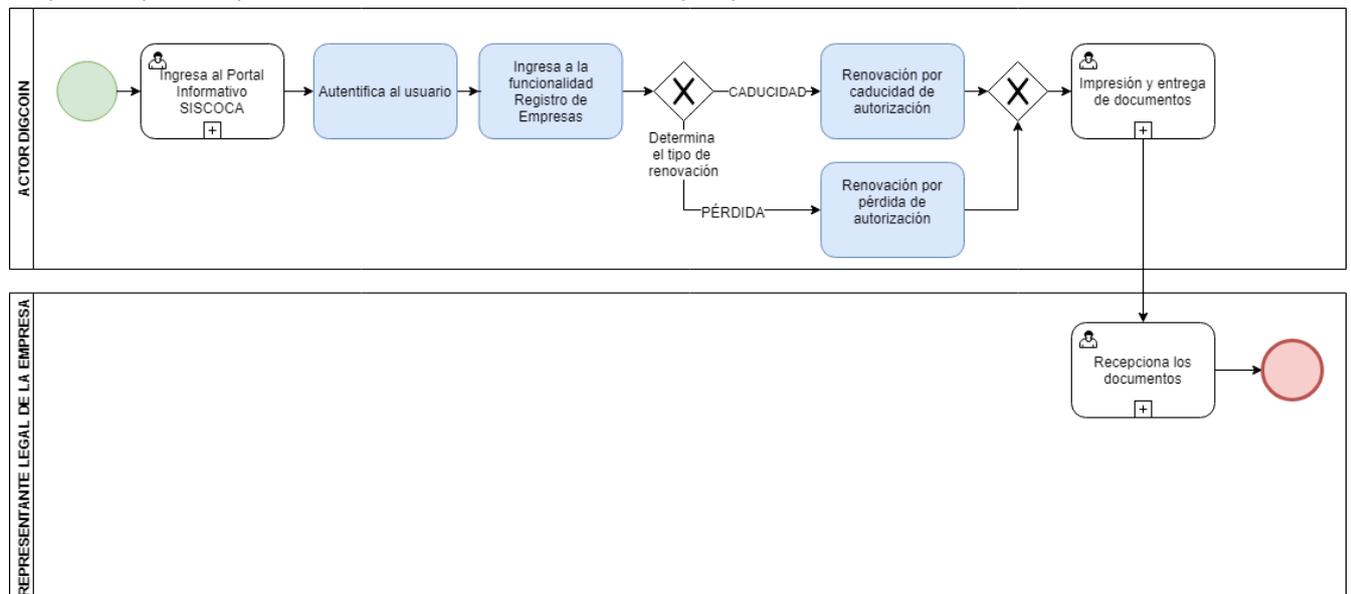


Figura 53. Autorización de Empresas Industrializadoras.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresar a la funcionalidad de Registro de Empresas: el actor DIGCOIN podrá ver las empresas registradas, realiza el filtro de la empresa que realiza el proceso de renovación de su autorización.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Empresas	Empresa			N

- Renovación por caducidad de autorización: el usuario realiza el llenado del Formulario de Renovación de Autorización por Caducidad.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Nombre de la empresa	String	100	SI	1
Nit	String	15	SI	1
Número Fundempresa	String	15	SI	1
Dirección	String	500	SI	1
Teléfono	String	15	SI	1
Validez de la autorización	Date		SI	1
Datos de identificación del representante legal de la empresa				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1



Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id empresa	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1

- Renovación por pérdida de autorización: el usuario realiza el llenado del formulario de Renovación de Autorización por pérdida.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Nombre de la empresa	String	100	SI	1
Nit	String	15	SI	1
Número Fundempresa	String	15	SI	1
Dirección	String	500	SI	1
Teléfono	String	15	SI	1
Validez de la autorización	Date		SI	1
Datos de identificación del representante legal de la empresa				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Causa de la Reposición				
Motivo	String	500	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id empresa	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1
Número de duplicado de la autorización	Integer	10	SI	1



8.2.3.10. Registro de Instituciones y Entidades de Investigación

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro de Productores, Comercializadores, Empresas y Beneficiarios de Donaciones para realizar el registro de las entidades de investigación.

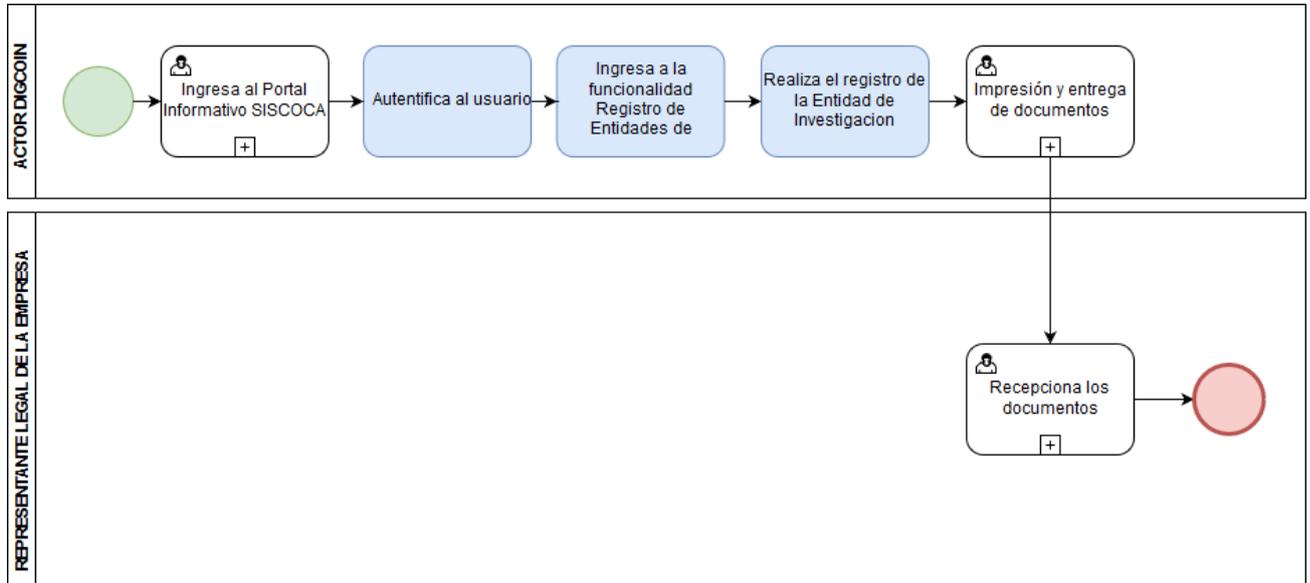


Figura 54. Registro de Instituciones y Entidades de Investigación.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Registro de Entidades de Investigación: el actor DIGCOIN puede ver el detalle de las entidades de investigación registradas y seleccionar la opción de registro de nueva entidad de investigación.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Entidades de Investigación	Empresa			N

- Realiza el registro de la entidad de investigación: el usuario DIGCOIN realiza el llenado del formulario de Registro de Entidad de Investigación.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Nombre de la entidad de investigación	String	100	SI	1
Dirección	String	500	SI	1
Teléfono	String	15	SI	1
Datos de identificación del representante legal de la entidad de investigación				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fecha de Nacimiento	Date		SI	1
País de Nacimiento	País		SI	1
Departamento de Nacimiento	Departamento		SI	1
Provincia de Nacimiento	Provincia		SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Identidad de investigación	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1



8.2.3.11. Registro de Representantes y Organizaciones Beneficiarias de Donaciones

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro de Productores, Comercializadores, Empresas y Beneficiarios de Donaciones para realizar el registro de las organizaciones beneficiarias.

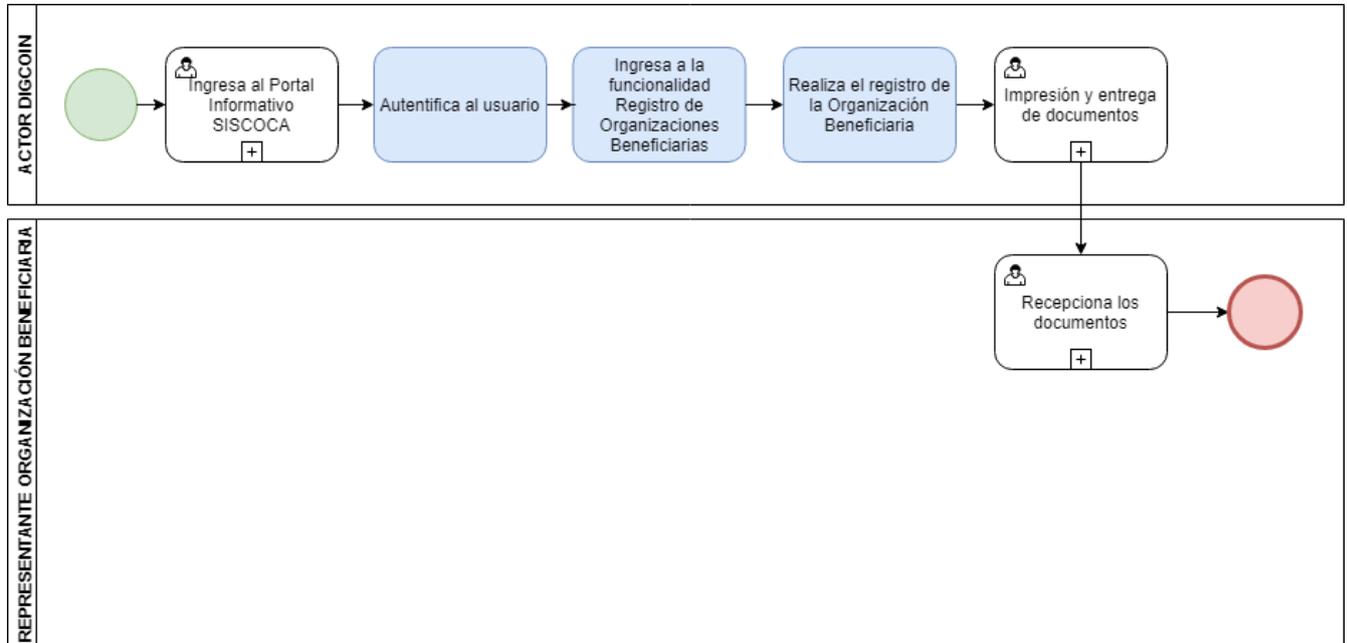


Figura 55. Registro de Representantes y Organizaciones Beneficiarias de Donaciones.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Registro de Organizaciones Beneficiarias: el actor DIGCOIN puede ver las organizaciones beneficiarias y selecciona la opción de registro de nueva organización beneficiaria.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
-------	------	----------	-----------	--------------



Ninguno

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Organización Beneficiaria	Organización Beneficiaria			N

- Realiza el registro de la organización beneficiaria: el usuario DIGCOIN realiza el llenado del Formulario de Registro.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Nombre de la organización	String	100	SI	1
Dirección	String	500	SI	1
Teléfono	String	15	SI	1
Datos de identificación del representante legal de la organización o de quien presenta la solicitud				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fecha de Nacimiento	Date		SI	1
País de Nacimiento	País		SI	1
Departamento de Nacimiento	Departamento		SI	1
Provincia de Nacimiento	Provincia		SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id organización	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1



8.2.3.12. Registro de Beneficiarios Para Proyectos de Desarrollo Integral

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro de Productores, Comercializadores, Empresas y Beneficiarios de Donaciones para realizar el registro de los beneficiarios de desarrollo integral.

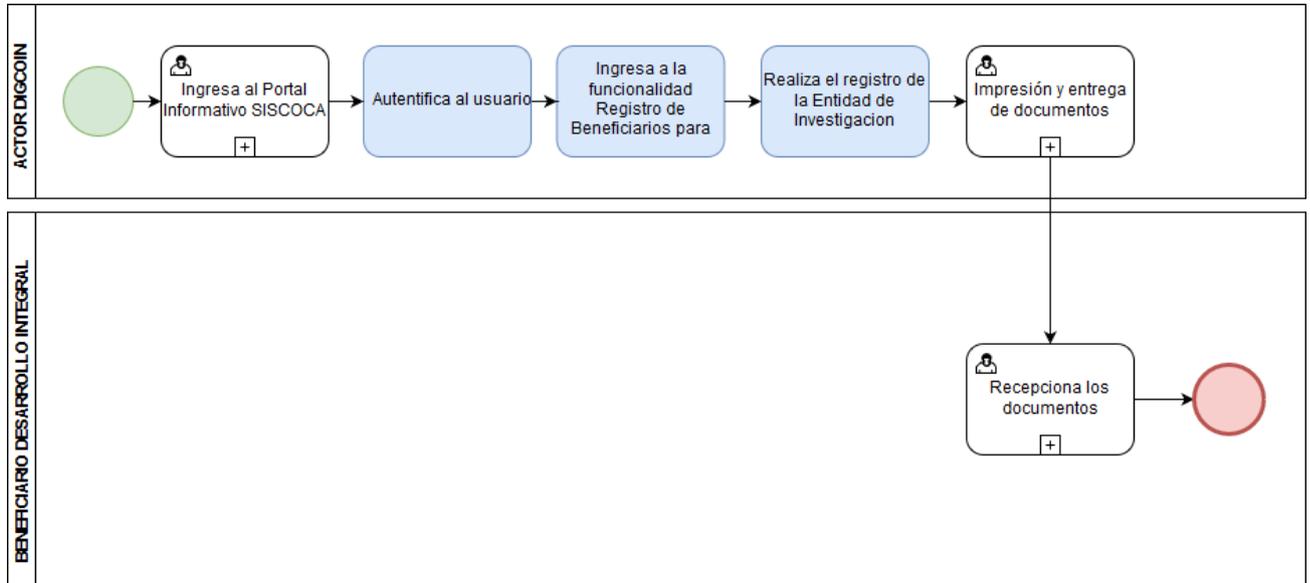


Figura 56. Registro de Beneficiarios para Proyectos de Desarrollo Integral.

Datos de las tareas:

- Autenticar al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresar a la funcionalidad Registro de Beneficiarios para el Desarrollo Integral: el actor DIGCOIN puede ver el detalle de los beneficiarios registrados y seleccionar la opción de registro de nuevo beneficiario.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Beneficiarios para el Desarrollo Integral	Productor			N

- Realiza el registro del beneficiario: el usuario debe llenar el formulario de registro de beneficiario de desarrollo integral.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del beneficiario				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fecha de Nacimiento	Date		SI	1
País de Nacimiento	País		SI	1
Departamento de Nacimiento	Departamento		SI	1
Provincia de Nacimiento	Provincia		SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1
Datos de la zona productiva del productor				
Departamento Producción	Departamento		SI	1
Provincia de Producción	Provincia		SI	1
Municipio de Producción	Municipio		SI	1
Región	Región		SI	1
Código de Socio	String	50	SI	1
Código	String	100	SI	1



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id beneficiario	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1

8.2.4. Casos de Uso

Los Casos de Uso representan el proceso que se sigue en el Sistema SISCOCA y los resultados que se alcanzan.

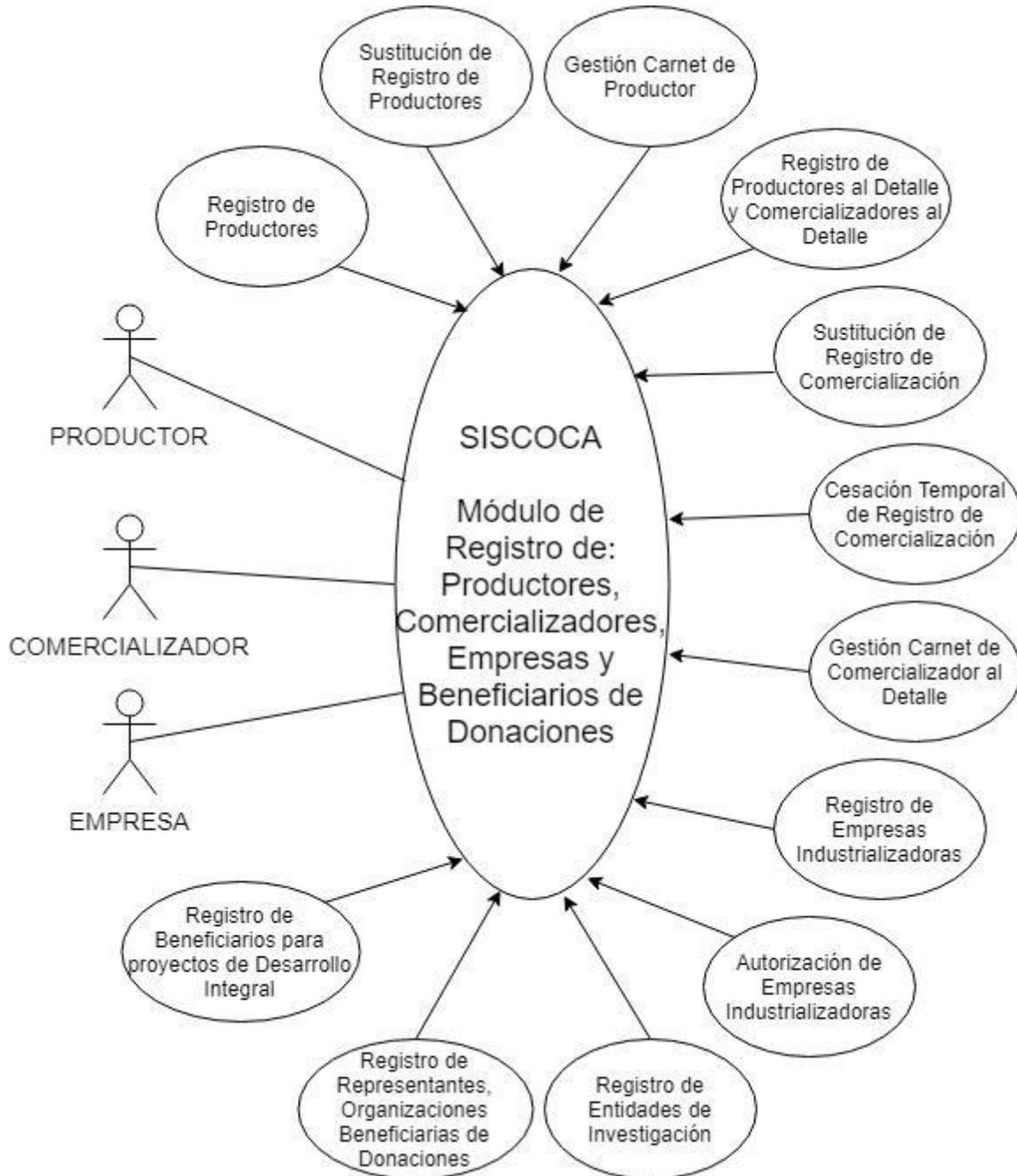


Figura 57. Módulo de Registro de: Productores, Comercializadores, Empresas y Beneficiarios de Donaciones.

8.2.4.1. Registro de Productores

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Productores
Descripción: Permite el registro de productores de hoja de coca en el SISCOCA.	
Actores:	



<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGPROCOCA 2. Productor de la Hoja de Coca
<p>Precondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. Debe existir una Resolución Administrativa registrada en el sistema.
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor Productor Hoja de Coca entrega toda la documentación necesaria para el Registro del Productor de la Hoja de Coca al actor DIGPROCOCA. 2. El actor DIGPROCOCA accede a la funcionalidad Registro de Productores. 3. El sistema muestra también un campo para filtrar a los productores por nombre, apellido, Carnet de Identidad, presenta un botón <i>Buscar Productor</i> y un botón <i>Registrar Productor</i>. 4. El sistema muestra también el listado de los productores registrados, mostrando los campos: nombre y apellido y Carnet de Identidad de cada productor. 5. El actor DIGPROCOCA presiona el botón <i>Registrar Productor</i>. 6. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para registrar al productor, un botón <i>Registrar Productor</i> y un botón <i>Cancelar Registro</i>. 7. El actor DIGPROCOCA llena el formulario con los datos del actor Productor de la Hoja de Coca. 8. El actor DIGPROCOCA toma una foto del actor Productor de la Hoja de Coca. 9. El actor DIGPROCOCA toma la huella digital del actor Productor de la Hoja de Coca. 10. El actor DIGPROCOCA verifica toda la información introducida al formulario. 11. El actor DIGPROCOCA presiona sobre el botón <i>Registrar Productor</i>. 12. El sistema muestra un mensaje confirmando el registro en el sistema del actor Productor de la Hoja de Coca.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGPROCOCA y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Productor. 2. Se persiste el Identificador Único del Productor junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 13. Caso de uso: Registro de Productores.

8.2.4.2. Sustitución de Registro de Productores

Caso de Uso	
Nombre:	Sustitución de Registro de Productores
<p>Descripción: Permite la sustitución del registro de un productor de hoja de coca por un nuevo productor en el SISCOCA. Esta sustitución toma en cuenta la parcela de coca del productor que será sustituido, transfiriendo esta al nuevo productor de la hoja de coca.</p>	
<p>Actores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGPROCOCA 2. Productor de la Hoja de Coca 	
<p>Precondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. Debe existir una Resolución Administrativa registrada en el sistema. 	
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor Productor Coca entrega toda la documentación necesaria para la sustitución al actor DIGPROCOCA 2. El actor DIGPROCOCA accede a la funcionalidad Sustitución de Registro de Productores. 3. El sistema muestra un campo para filtrar a los productores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón 	



<p><i>Buscar Productor.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> El sistema muestra también el listado de los productores registrados, mostrando los campos: nombre y apellido y Carnet de Identidad de cada productor. Cada fila de la lista tiene un botón <i>Sustituir Productor</i>. El actor DIGPROCOCA presiona el botón <i>Sustituir Productor</i> de un productor específico de la lista. El sistema muestra los datos del productor que será sustituido y los datos de la parcela de coca que tiene referenciada. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para registrar los motivos de la sustitución: <ol style="list-style-type: none"> <i>Transferencia</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>Compra venta del predio agrario.</i> <i>Sucesión hereditaria del predio agrario.</i> <i>Reasignación</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>Renuncia voluntaria de manera escrita por parte del productor de coca.</i> <i>Abandono de la parcela productiva o incumplimiento de la función social por parte del productor mayor a un (1) año y de acuerdo a normas y procedimientos propios de la organización a la que pertenece.</i> <i>Por contar con Sentencia Penal Ejecutoriada, relacionada a delitos de sustancias controladas.</i> <ol style="list-style-type: none"> El actor DIGPROCOCA adjunta la documentación necesaria para la sustitución del productor según el caso correspondiente (Transferencia o Reasignación). El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para registrar el nuevo productor, un botón <i>Registrar Sustitución Productor</i> y un botón <i>Cancelar Sustitución</i>. El actor DIGPROCOCA llena el formulario con los datos del actor Productor de la Hoja de Coca. El actor DIGPROCOCA toma una foto del actor Productor de la Hoja de Coca. El actor DIGPROCOCA toma la huella digital del actor Productor de la Hoja de Coca. El actor DIGPROCOCA verifica toda la información introducida en todos los formularios. El actor DIGPROCOCA presiona sobre el botón <i>Registrar Sustitución Productor</i>. El sistema muestra un mensaje confirmando el registro de la sustitución del actor Productor de la Hoja de Coca en el sistema.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGPROCOCA y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se persiste la baja lógica del productor sustituido, indicando en la base de datos el motivo de su baja. Se crea un Identificador Único del Nuevo Productor. Se persiste (guarda) el Identificador Único del Nuevo Productor junto con los datos introducidos en la base de datos. Se cambia la referencia de la parcela de la hoja de coca del antiguo productor al nuevo productor de hoja de coca.

Tabla 14. Caso de uso: Sustitución de Registro de Productores.

8.2.4.3. Gestión Carnet de Productor de la Hoja de Coca

Caso de Uso	
Nombre:	Emisión Carnet de Productor de Hoja de Coca
Descripción: Permite la emisión de carnet de un productor de hoja de coca.	
Actores:	



<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGPROCOCA 2. Productor de la Hoja de Coca registrado
<p>Precondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGPROCOCA debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. El actor Productor de la Hoja de Coca debe estar registrado en el sistema.
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGPROCOCA accede a la funcionalidad Emisión Carnet de Productor de la Hoja de Coca. 2. El sistema muestra también un campo para filtrar a los productores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Productor</i>. 3. El sistema también muestra el listado de los productores registrados, mostrando los campos: nombre y apellido y Carnet de Identidad de cada productor. Cada fila de la lista tiene un botón <i>Emisión Carnet</i> y <i>Duplicado Carnet</i>. 4. El actor DIGPROCOCA presiona el botón <i>Emisión Carnet</i> de un productor específico de la lista. 5. El sistema muestra los datos del productor de la hoja de coca del cual se emitirá el nuevo carnet. 6. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para emitir el nuevo Carnet de Productor de la hoja de coca. 7. El actor DIGPROCOCA llena el formulario especificando el periodo de tiempo en el cual estará vigente el nuevo carnet del productor de la hoja de coca. 8. El actor DIGPROCOCA toma una foto del actor Productor de la Hoja de Coca. 9. El actor DIGPROCOCA verifica toda la información introducida en el formulario. 10. El actor DIGPROCOCA presiona sobre el botón <i>Emitir Carnet Productor</i>. 11. El sistema muestra un mensaje confirmando la emisión del nuevo Carnet de Productor de la Hoja de Coca.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGPROCOCA y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único de la Emisión del Carnet. 2. Se persiste el Identificador Único de la Emisión del Carnet junto con los datos introducidos (se especifica que es la primera copia) en la base de datos. 3. Se relaciona el Registro de la Emisión del Carnet con el Registro del Productor.

Tabla 15. Caso de uso Emisión de Carnet de Productor de la Hoja de Coca.

Caso de Uso	
Nombre:	Duplicado Carnet de Productor de Hoja de Coca
Descripción: Permite sacar el duplicado del carnet de un productor de hoja de coca.	
Actores:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGPROCOCA 2. Productor de la Hoja de Coca registrado. 	
Precondiciones:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGPROCOCA debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. El actor Productor de la Hoja de Coca debe estar registrado en el sistema y debe tener un carnet emitido de la gestión correspondiente. 	
Flujo normal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGPROCOCA accede a la funcionalidad Emisión Duplicado del Carnet de Productor de la Hoja de Coca. 2. El sistema muestra un campo para filtrar a los productores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Productor</i>. 3. El sistema muestra también el listado de los productores registrados, mostrando los campos: nombre y apellido y Carnet de Identidad de cada productor. Cada fila de la lista tiene un botón <i>Emisión Carnet</i> y <i>Duplicado Carnet</i>. 4. El actor DIGPROCOCA presiona el botón <i>Duplicado Carnet</i> de un productor específico de la lista. 	



<ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema muestra también los datos del productor de la hoja de coca del cual se emitirá el Duplicado del Carnet incluyendo el número de copias registradas en el sistema. 6. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para emitir el Duplicado del Carnet de Productor de la hoja de coca, incluyendo un campo de observaciones donde se registrará los motivos por los que se emite un duplicado del Carnet del Productor de la Hoja de Coca. 7. El actor DIGPROCOCA toma una foto del actor Productor de la Hoja de Coca. 8. El actor DIGPROCOCA verifica toda la información introducida en el formulario. 9. El actor DIGPROCOCA presiona sobre el botón <i>Duplicar Carnet Productor</i>. 10. El sistema muestra un mensaje confirmando la emisión del duplicado del Carnet del productor de la hoja de coca.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGPROCOCA y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se persiste la información actualizada del Carnet Duplicado, actualizando la información del número de copias y motivos para la emisión del Carnet Duplicado en la base de datos. 2. La fecha de expiración del Carnet Duplicado, es la misma que la del Carnet Original.

Tabla 16. Caso de uso: Duplicado de Carnet de Productor de la Hoja de Coca.

8.2.4.4. Registro de Productores al Detalle y Comercializadores al Detalle

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Productores al Detalle
Descripción: Permite el registro de productores al detalle de hoja de coca en el SISCOCA.	
Actores: <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGCOIN 2. Productor de la Hoja de Coca registrado en el sistema 	
Precondiciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. El actor Productor de la Hoja de Coca debe estar registrado en el sistema. 3. Debe existir una Resolución Administrativa registrada en el sistema. 	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor Productor de Hoja de Coca entrega toda la documentación necesaria para el Registro del Productor al Detalle de la Hoja de Coca al actor DIGCOIN. 2. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Registro de Productores al Detalle. 3. El sistema muestra un campo para filtrar a los productores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Productor</i>. 4. El sistema muestra también el listado de los productores registrados, mostrando los campos: nombre y apellido y Carnet de Identidad de cada productor seguido de un botón <i>Registrar Productor al Detalle</i> por cada registro. 5. El actor DIGCOIN presiona el botón <i>Registrar Productor al Detalle</i> en el registro de un productor específico de la lista. 6. El sistema muestra la información del Productor Registrado en el sistema. 7. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para registrar al productor como Productor al Detalle, un botón <i>Registrar Productor al Detalle</i> y un botón <i>Cancelar Registro</i>. 8. El actor DIGCOIN llena el formulario de Productor al Detalle con los datos del actor Productor de la Hoja de Coca. 9. El actor DIGCOIN toma una foto del actor Productor de la Hoja de Coca. 10. El actor DIGCOIN toma la huella digital del actor Productor de la Hoja de Coca. 11. El actor DIGCOIN verifica toda la información introducida al formulario. 12. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Registrar Productor al Detalle</i>. 13. El sistema muestra un mensaje confirmando el registro del actor Productor al Detalle de la Hoja de Coca en el 	



sistema.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Productor al Detalle. 2. Se persiste el Identificador Único del Productor al Detalle junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 17. Caso de uso: Registro de Productores al detalle.

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Comercializadores al Detalle
Descripción:	Permite el registro de comercializadores al detalle de hoja de coca en el SISCOCA.
Actores:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGCOIN 2. Comercializador de la Hoja de Coca
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. Debe existir una Resolución Administrativa registrada en el sistema.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor Comercializador al Detalle de Hoja de Coca entrega toda la documentación necesaria para el Registro del Comercializador al Detalle de la Hoja de Coca al actor DIGCOIN. 2. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Registro de Comercializadores al Detalle. 3. El sistema muestra un campo para filtrar a los productores por nombre, apellido, Carnet de Identidad, un botón <i>Buscar Comercializador</i> y un botón <i>Registrar Comercializador</i>. 4. El sistema también muestra el listado de los Comercializadores al Detalle registrados, mostrando los campos: nombre y apellido y Carnet de Identidad de cada productor al detalle. 5. El actor DIGCOIN presiona el botón <i>Registrar</i>. 6. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para registrar al Comercializador al Detalle, un botón <i>Registrar Comercializador</i> y un botón <i>Cancelar Registro</i>. 7. El actor DIGCOIN llena el formulario de Comercializador al Detalle con los datos del actor Comercializador al Detalle de la Hoja de Coca. 8. El actor DIGCOIN toma una foto del actor Comercializador de la Hoja de Coca. 9. El actor DIGCOIN toma la huella digital del actor Comercializador de la Hoja de Coca. 10. El actor DIGCOIN verifica toda la información introducida al formulario. 11. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Registrar Comercializador al Detalle</i>. 12. El sistema muestra un mensaje confirmando el registro del actor Comercializador al Detalle de la Hoja de Coca en el sistema.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Comercializador al Detalle. 2. Se persiste el Identificador Único del Comercializador al Detalle junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 18. Caso de uso: Registro de Comercializadores al detalle.



8.2.4.5. Sustitución de Registro de Comercialización

Caso de Uso	
Nombre:	Sustitución de Registro de Comercializadores
Descripción: Permite la sustitución de registro para un nuevo comercializador de hoja de coca por uno ya registrado en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario DIGCOIN 2. Nuevo Comercializador de la Hoja de Coca	
Precondiciones: 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. Debe existir una Resolución Administrativa registrada en el sistema.	
Flujo normal: 1. El actor Nuevo Comercializador de la Hoja de Coca entrega toda la documentación necesaria para la sustitución al actor DIGCOIN. 2. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Sustitución de Registro de Comercializadores. 3. El sistema muestra un campo para filtrar a los comercializadores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Comercializador</i> . 4. El sistema muestra también el listado de los comercializadores registrados, mostrando los campos: nombre y apellido y Carnet de Identidad de cada comercializador. Cada fila de la lista tiene un botón <i>Sustituir Comercializador</i> . 5. El actor DIGCOIN presiona el botón <i>Sustituir Comercializador</i> de un comercializador específico de la lista. 6. El sistema muestra los datos del comercializador que será sustituido. 7. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para registrar los motivos de la Sustitución: 7.1. <i>Sucesión hereditaria hasta el segundo grado consanguíneo en línea ascendente o descendente.</i> 7.2. <i>Disposición del titular dentro de la Comunidad, Sindicato, Federación o Confederación.</i> 7.3. <i>Inactividad en la comercialización de la hoja de coca durante doce (12) meses continuos sin justificación alguna, previo reporte anual del Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral.</i> 7.4. <i>Suspensión definitiva del titular derivada de proceso administrativo.</i> 1. El actor DIGCOIN adjunta la documentación necesaria para la sustitución del comercializador según el caso correspondiente. 2. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para registrar al nuevo comercializador, un botón <i>Registrar Sustitución Comercialización</i> y un botón <i>Cancelar Sustitución</i> . 3. El actor DIGCOIN llena el formulario con los datos del actor Comercializador de la Hoja de Coca. 4. El actor DIGCOIN toma una foto del actor Comercializador de la Hoja de Coca. 5. El actor DIGCOIN toma la huella digital del actor Comercializador de la Hoja de Coca. 6. El actor DIGCOIN verifica toda la información introducida en todos los formularios. 7. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Registrar Sustitución Comercializador</i> . 8. El sistema muestra un mensaje confirmando el registro de la sustitución del actor Comercializador de la Hoja de Coca en el sistema.	
Flujo alternativo: 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.	
Poscondiciones: 1. Se persiste la baja lógica del comercializador sustituido, indicando el motivo de su baja en la base de datos. 2. Se crea un Identificador Único del Nuevo Comercializador. 3. Se persiste el Identificador Único del Nuevo Comercializador junto con los datos introducidos en la base de datos.	

Tabla 19. Caso de uso: Sustitución de Registro de Comercializadores.



8.2.4.6. Cesación Temporal de Registro de Comercialización

Caso de Uso	
Nombre:	Cesación Temporal de Registro de Comercialización
Descripción: Permite la cesación temporal de registro de comercialización de un comercializador de hoja de coca en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario DIGCOIN 2. Comercializador de la Hoja de Coca	
Precondiciones: 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. Debe existir una Resolución Administrativa registrada en el sistema.	
Flujo normal: 1. El actor Comercializador de la Hoja de Coca entrega toda la documentación necesaria para la Cesación Temporal al actor DIGCOIN. 2. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Cesación Temporal de Registro de Comercialización. 3. El sistema muestra un campo para filtrar a los comercializadores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Comercializador</i> . 4. El sistema muestra el listado de los comercializadores registrados, mostrando los campos: nombre y apellido y Carnet de Identidad de cada comercializador. Cada fila de la lista tiene un botón <i>Cesación Temporal</i> . 5. El actor DIGCOIN presiona el botón <i>Cesación Temporal</i> de un comercializador específico de la lista. 6. El sistema muestra los datos del comercializador que será sustituido. 7. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para registrar los motivos de la Cesación Temporal: 7.1. <i>Por enfermedad, debidamente acreditada con Certificado Médico, hasta un máximo de cinco (5) meses, que podrá ser ampliado por un periodo similar por única vez.</i> 7.2. <i>Por estado de gestación, debidamente acreditado con Certificado Médico.</i> 7.3. <i>Por designación como servidor público o persona contratada por el Estado, hasta concluida su relación laboral, contractual o duración de su mandato.</i> 1. El actor DIGCOIN adjunta la documentación necesaria para la Cesación Temporal del Comercializador según el caso correspondiente. 2. El actor DIGCOIN verifica toda la información introducida. 3. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Registrar Cesación Temporal</i> . 4. El sistema muestra un mensaje confirmando el registro de la cesación temporal del actor Comercializador de la Hoja de Coca.	
Flujo alternativo: 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.	
Poscondiciones: 1. Se crea un Identificador Único del Registro de Cesación Temporal. 2. Se persiste el Único del Registro de Cesación Temporal junto con los datos introducidos en la base de datos. 3. Se relaciona el Registro de Cesación Temporal con el Registro del Comercializador.	

Tabla 20. Caso de uso: Cesación Temporal de Registro de Comercializadores.

8.2.4.7. Gestión Carnet de Comercializador

Caso de Uso	
Nombre:	Emisión Carnet de Comercializador de Hoja de Coca



<p>Descripción: Permite la emisión de un carnet de comercializador de hoja de coca.</p>
<p>Actores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGCOIN 2. Comercializador de la Hoja de Coca registrado
<p>Precondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. El actor Productor de la Hoja de Coca debe estar registrado en el sistema.
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Emisión Carnet de Comercializador de la Hoja de Coca. 2. El sistema muestra un campo para filtrar a los comercializadores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Comercializador</i>. 3. El sistema muestra también el listado de los comercializadores registrados, mostrando los campos: nombre y apellido y Carnet de Identidad de cada comercializador. Cada fila de la lista tiene un botón <i>Emisión Carnet y Duplicado Carnet</i>. 4. El actor DIGCOIN presiona el botón <i>Emisión Carnet</i> de un comercializador específico de la lista. 5. El sistema muestra los datos del comercializador de la hoja de coca del cual se emitirá el nuevo carnet. 6. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para emitir el nuevo Carnet de Comercializador de la hoja de coca. 7. El actor DIGCOIN llena el formulario especificando el periodo de tiempo en el cual estará vigente el nuevo Carnet del Comercializador de la hoja de coca. 8. El actor DIGCOIN toma una foto del actor Comercializador de la Hoja de Coca. 9. El actor DIGCOIN verifica toda la información introducida en el formulario. 10. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Emitir Carnet Comercializador</i>. 11. El sistema muestra un mensaje confirmando la emisión del nuevo carnet del comercializador de la hoja de coca.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGCOIN de ello y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único de la Emisión del Carnet. 2. Se persiste el Identificador Único de la Emisión del Carnet junto con los datos introducidos (especificando que es la primera copia) en la base de datos. 3. Se relaciona el Registro de la Emisión del Carnet con el Registro del Comercializador.

Tabla 21. Caso de uso: Emisión de Carnet de Comercializador de la Hoja de Coca.

Caso de Uso	
Nombre:	Duplicado Carnet de Comercializador de Hoja de Coca
Descripción: Permite sacar el duplicado del carnet de comercializador de hoja de coca.	
Actores:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGCOIN 2. Comercializador de la Hoja de Coca registrado. 	
Precondiciones:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. El actor Comercializador de la Hoja de Coca debe estar registrado en el sistema y tener registrado un Carnet emitido para la gestión correspondiente. 	
Flujo normal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Emisión Duplicado del Carnet de Comercializador de la Hoja de Coca. 	



<ol style="list-style-type: none"> El sistema muestra un campo para filtrar a los comercializadores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Comercializador</i>. El sistema muestra también el listado de los comercializadores registrados, mostrando los campos: nombre y apellido y Carnet de Identidad de cada comercializador. Cada fila de la lista tiene un botón <i>Emisión Carnet y Duplicado Carnet</i>. El actor DIGCOIN presiona el botón <i>Duplicado Carnet</i> de un comercializador específico de la lista. El sistema muestra los datos del comercializador de la hoja de coca del cual se emitirá el duplicado del carnet incluyendo el número de copias registradas en el sistema. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para emitir el Duplicado del Carnet del Comercializador de la Hoja de Coca, incluyendo un campo de observaciones, en el que se registrará los motivos por los que se emite un Duplicado del Carnet del Comercializador de la hoja de coca. El actor DIGCOIN toma una foto del actor Comercializador de la Hoja de Coca. El actor DIGCOIN verifica toda la información introducida en el formulario. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Duplicar Carnet Comercializador</i>. El sistema muestra un mensaje confirmando la emisión del carnet duplicado del comercializador de la hoja de coca.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se persiste la información actualizada del Carnet Duplicado, actualizando la información del número de copias y motivos de la emisión del carnet duplicado en la base de datos.

Tabla 22. Caso de uso: Duplicado de Carnet de Comercializador de la Hoja de Coca.

8.2.4.8. Registro de Empresas Industrializadoras

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Empresas Industrializadoras
Descripción: Permite el registro de empresas industrializadoras de la hoja de coca en el SISCOCA.	
Actores:	
<ol style="list-style-type: none"> Usuario DIGCOIN Representante Empresa Industrializadora de la Hoja de Coca 	
Precondiciones:	
<ol style="list-style-type: none"> El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. Debe existir una Resolución Administrativa registrada en el sistema. 	
Flujo normal:	
<ol style="list-style-type: none"> El actor Representante de la Empresa Industrializadora de la Hoja de Coca entrega toda la documentación necesaria para el Registro de la Empresa Industrializadora de la Hoja de Coca al actor DIGCOIN. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Registro de Empresas. El sistema muestra un campo para filtrar a las empresas industrializadoras de la hoja de coca por nombre, NIT, número de registro de FUNDEMPRESA, un botón <i>Buscar Empresa</i> y un botón <i>Registrar Empresa</i>. El sistema muestra también el listado de las empresas industrializadoras de la hoja de coca registradas, mostrando los campos: nombre, NIT y número de registro de cada empresa. El actor DIGCOIN presiona el botón <i>Registrar Empresa</i>. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para registrar empresa industrializadora de la hoja de coca, un botón <i>Registrar Empresa</i> y un botón <i>Cancelar Registro</i>. El actor DIGCOIN llena el formulario con los datos de la Empresa Industrializadora de la Hoja de Coca. El actor DIGCOIN llena el formulario con los datos del actor Representante de la Empresa Industrializadora de la 	



<p>Hoja de Coca.</p> <ol style="list-style-type: none"> El actor DIGCOIN toma una foto del actor Representante de la Empresa. El actor DIGCOIN toma la huella digital del actor Representante de la Empresa. El actor DIGCOIN verifica toda la información introducida al formulario. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Registrar Empresa</i>. El sistema muestra un mensaje confirmando el registro de la Empresa Industrializadora de la Hoja de Coca en el sistema.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se crea un Identificador Único de la Empresa. Se persiste el Identificador Único de la Empresa junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 23. Caso de uso: Registro de Empresas.

8.2.4.9. Autorización de Empresas Industrializadoras

Caso de Uso	
Nombre:	Autorización a la Empresa para la Compra de la Hoja de Coca
Descripción:	Permite la emisión de la autorización a la empresa para la compra de la hoja de coca
Actores:	<ol style="list-style-type: none"> Usuario DIGCOIN Representante de la Empresa Industrializadora de la Hoja de Coca.
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. El actor Representante de la Empresa Industrializadora de la Hoja de Coca debe estar registrado en el sistema.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Emisión Carnet de Comercializador de la Hoja de Coca. El sistema muestra un campo para filtrar a las empresas industrializadoras de la hoja de coca por nombre, NIT, número de registro de FUNDEMPRESA y un botón <i>Buscar Empresa</i>. El sistema muestra también el listado de las empresas registradas, mostrando los campos: nombre, NIT y número de registro de FUNDEMPRESA de cada empresa. Cada fila de la lista tiene un botón <i>Emisión Autorización</i>. El actor DIGCOIN presiona el botón <i>Emisión Autorización</i> de una empresa específica de la lista. El sistema muestra los datos de la empresa industrializadora de la hoja de coca a la que se emitirá la autorización para la compra de la hoja de coca. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para emitir la autorización a la empresa para la compra de la hoja de coca. El actor DIGCOIN llena el formulario especificando el periodo de tiempo en el cual estará vigente la autorización a la empresa. El actor DIGCOIN verifica toda la información introducida en el formulario. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Emitir Autorización</i>. El sistema muestra un mensaje confirmando la emisión de la nueva autorización de la empresa industrializadora de coca.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones:	



1. Se crea un Identificador Único de la Emisión de la Autorización.
2. Se persiste el Identificador Único de la Emisión de la Autorización junto con los datos introducidos en la base de datos.
3. Se relaciona el Registro de la Emisión de la Autorización con el Registro de la Empresa.

Tabla 24. Caso de uso: Emisión Autorización de la Empresa Industrializadora de la Hoja de Coca.

8.2.4.10. Registro de Instituciones y Entidades de Investigación

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Instituciones y Entidades de Investigación
Descripción: Permite el registro de entidades e instituciones de investigación públicas o privadas en el SISCOCA.	
Actores: <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGCOIN 2. Representante de la entidad de investigación. 	
Precondiciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Registro de Entidades de Investigación. 2. El sistema muestra un campo para filtrar a las entidades de investigación de la hoja de coca por nombre, fecha de registro, un botón <i>Buscar Entidades de Investigación</i> y un botón <i>Registrar Entidades de Investigación</i>. 3. El sistema también muestra el listado de las entidades de investigación registradas, mostrando los campos: nombre y fecha de registro de cada entidad. 4. El actor DIGCOIN presiona el botón <i>Registrar Entidad de Investigación</i>. 5. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para registrar la entidad de investigación, un botón <i>Registrar Entidad de Investigación</i> y un botón <i>Cancelar Registro</i>. 6. El actor Representante de la entidad de investigación entrega toda la documentación necesaria para el Registro de la Entidad de Investigación de la Hoja de Coca al actor DIGCOIN. 7. El actor DIGCOIN llena el formulario con los datos de la Entidad. 8. El actor DIGCOIN llena el formulario con los datos del actor Representante de la Entidad de Investigación. 9. El actor DIGCOIN toma una foto del actor Representante de la Entidad. 10. El actor DIGCOIN toma la huella digital del actor Representante de la Entidad. 11. El actor DIGCOIN verifica toda la información introducida al formulario. 12. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Registrar Entidad</i>. 13. El sistema muestra un mensaje confirmando el registro de la Entidad de Investigación en el sistema. 	
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, se avisa al actor DIGCOIN de ello y permite que los corrija. 	
Poscondiciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único de la Entidad. 2. Se persiste el Identificador Único de la Entidad junto con los datos introducidos en la base de datos. 	

Tabla 25. Caso de uso: Registro de Entidad de Investigación.

8.2.4.11. Registro de Organizaciones Beneficiarias de Donaciones

Caso de Uso



Nombre:	Registro de Organizaciones Beneficiarias de Donaciones
Descripción: Permite el registro de Organizaciones Beneficiarias de Donaciones en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario DIGCOIN 2. Representante de una organización beneficiada con donaciones de la hoja de coca.	
Precondiciones: 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor Representante de la organización beneficiaria de donaciones de la hoja de coca entrega toda la documentación necesaria para el Registro de la Organización Beneficiaria de Donaciones de la Hoja de Coca al actor DIGCOIN. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Registro de Organizaciones Beneficiarias de Donaciones. 2. El sistema muestra un campo para filtrar a las organizaciones beneficiarias de donaciones de hoja de coca por nombre, fecha de registro, un botón <i>Buscar Organización</i> y un botón <i>Registrar Organización</i> . 3. El sistema muestra también el listado de las organizaciones beneficiarias de donaciones de la hoja de coca registradas en el sistema, mostrando los campos: nombre y fecha de registro de cada organización. 4. El actor DIGCOIN presiona el botón <i>Registrar Organización</i> . 5. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para registrar la organización beneficiaria de donaciones de la hoja de coca, un botón <i>Registrar Organización</i> y un botón <i>Cancelar Registro</i> . 6. El actor DIGCOIN llena el formulario con los datos de la Organización. 7. El actor DIGCOIN llena el formulario con los datos del actor Representante de la Organización Beneficiaria de Donaciones de la Hoja de Coca. 8. El actor DIGCOIN toma una foto del actor Representante de la Organización. 9. El actor DIGCOIN toma la huella digital del actor Representante de la Organización. 10. El actor DIGCOIN verifica toda la información introducida al formulario. 11. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Registrar Organización</i> . 12. El sistema muestra un mensaje confirmando el registro de la Organización Beneficiaria de Donaciones de la Hoja de Coca en el sistema.	
Flujo alternativo: 11. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.	
Poscondiciones: 1. Se crea un Identificador Único de la Organización. 2. Se persiste (guarda - archiva) el Identificador Único de la Organización junto con los datos introducidos en la base de datos.	

Tabla 26. Caso de uso: Registro de Organizaciones Beneficiarias de Donaciones de Hoja de Coca.

8.2.4.12. Registro de Beneficiarios Para Proyectos de Desarrollo Integral

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Beneficiarios para Proyectos de Desarrollo Integral
Descripción: Permite el Registro de Beneficiarios para Desarrollo Integral en el SISCOCA.	



<p>Actores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario FONADIN 2. Productor beneficiario para desarrollo integral.
<p>Precondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor FONADIN debe estar dado de alta e ingresar al sistema.
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor FONADIN accede a la funcionalidad Registro de Beneficiarios para Desarrollo Integral. 2. El sistema muestra un campo para filtrar a los beneficiarios por nombre, apellido, Carnet de Identidad, un botón <i>Buscar Beneficiario</i> y un botón <i>Registrar Beneficiario</i>. 3. El sistema también muestra el listado de los beneficiarios registrados en el sistema, mostrando los campos: nombre y apellido y Carnet de Identidad de cada beneficiario. 4. El actor FONADIN presiona el botón <i>Registrar Beneficiario</i>. 5. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para registrar al beneficiario, un botón <i>Registrar Beneficiario</i> y un botón <i>Cancelar Registro</i>. 6. El actor Beneficiario de Desarrollo Integral entrega toda la documentación necesaria para el Registro del Beneficiario de Desarrollo Integral al actor FONADIN. 7. El actor FONADIN llena el formulario con los datos del actor Beneficiario de Desarrollo Integral. 8. El actor FONADIN toma una foto del actor Beneficiario de Desarrollo Integral. 9. El actor FONADIN toma la huella digital del actor Beneficiario de Desarrollo Integral. 10. El actor FONADIN verifica toda la información introducida al formulario. 11. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Registrar Beneficiario</i>. 12. El sistema muestra un mensaje confirmando el registro del actor Beneficiario de Desarrollo Integral en el sistema.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Beneficiario. 2. Se persiste el Identificador Único del Beneficiario junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 27. Caso de uso: Registro de Beneficiario de Desarrollo Integral.

8.3. Módulo de Gestión de Actividades de Producción

Comprende el registro de todas las personas que realizan la actividad de producción de coca: productores y productores al detalle, en el marco de la regulación, control y fiscalización del Estado. Se incorporan todos los aspectos relacionados a la actividad productiva de la hoja de coca como la racionalización, renovación de cultivos, carnet de productor, transferencia, reasignación de superficies de cultivo en zonas autoridades y legales.

8.3.1. Marco Legal

El módulo tiene como sustento legal general las previsiones contempladas en la Ley 906 Ley General de la Coca que en sus objetivos señala en su Artículo 1) como objetivos: “normar la revalorización, **producción**, circulación, transporte comercialización, consumo, investigación, industrialización y promoción de la coca en su estado natural” y, “establecer el marco institucional de regulación, control y fiscalización”.

Esa norma en el Capítulo de Finalidades entre otros aspectos en su Artículo 2) detalla: “Proteger y revalorizar la coca originaria y ancestral como patrimonio cultural y **recurso natural renovable** del



Estado Plurinacional de Bolivia”. “Establecer mecanismos de control y fiscalización a la **producción**, circulación, transporte, comercialización, investigación, industrialización y promoción de la coca”.

La norma legal en su Artículo 23 Comercialización, Circulación y Transporte determina que “El Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, implementará el Registro Único de Productores al Detalle y de Comerciantes al Detalle de la hoja de coca”.

El Decreto Supremo 3318 Reglamentario de la Ley 906 en su Capítulo II) **Producción**, establece las zonas autorizadas para el cultivo de coca, los límites en las zonas de producción, el Carnet de Productor, el Registro de Productores, la Sustitución de los registros de Productor, el Catastro de Parcelas de Coca, la Renovación de Cultivos, las infracciones y sanciones a la normativa

La norma en cuanto a Institucionalidad en su Artículo 49 determina, que el Sistema Único de la Coca - SISCOCA **es el registro informático digitalizado de todas actividades vinculadas a la coca**; que el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral es la instancia competente de la administración del SISCOCA, y que este sistema debe registrar como **mínimo los datos de: Productores, productores al detalle** y comerciantes al detalle; Empresas de industrialización, instituciones de investigación públicas y privadas u otras de similar naturaleza, autorizadas para la adquisición y transporte de hoja coca en su estado natural; **Emisión, renovación, duplicado o sustitución del carnet del productor** y del comercializador; **Cambio de área y/o puesto de venta de productores al detalle** y de comerciantes al detalle; **Sustitución del registro del productor** y del comercializador de la hoja de coca en su estado natural; Productores que realicen trueque; Resoluciones administrativas sancionatorias ejecutoriadas con especificaciones de las infracciones y sanciones.

8.3.2. Funcionalidades

Este módulo estará soportado por un Flujo de Validaciones y Autorizaciones que permitirán a quienes corresponda, contar con toda la información que se requiera para la toma de decisiones, y a los diferentes usuarios del Sistema, su acceso a aquellos datos que requieran, además en el corto y mediano plazo, el cumplimiento de las normas legales vigentes sobre afiliación biométrica de productores y aquella información de los productores que las normas determinen.

Las principales funcionalidades de este módulo son:

- **Registro de las Características de la Producción de Coca:** permitirá realizar el registro de las características de la producción de la hoja de coca en las diferentes zonas autorizadas de producción. (D.S. 3318 - Art. 11).

Se considerarán los siguientes aspectos para el Registro:

- En Zonas Originarias Ancestrales: departamento, provincia, municipio, federación, central, comunidad. Se asociará al código de productor.
- En Zonas Originarias Ancestrales con Catastro y Registro: departamento, provincia, municipio, federación, central, comunidad, edad del cultivo, superficie, altitud. Se asociará al código del productor.
- En Zonas con Catastro y Registro: departamento, provincia, municipio, federación, central, comunidad, edad del cultivo, superficie, altitud. Se asociará al código del productor.



- **Registro de Autorización de Renovaciones de Parcelas de Coca y Actualización de Registro:** aplicable en Zonas Originarias Ancestrales con Catastro y Registro y en Zonas con Catastro y Registro. Permitirá registrar las Autorizaciones de Renovación de las parcelas de coca, previa verificación e Informe de Factibilidad del Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral en coordinación con las organizaciones sociales productoras de coca. Como consecuencia de la autorización de Renovación de parcelas de coca se deberá actualizar el Registro de Parcelas. (D.S. 3318 - Art. 11)
- **Consulta de Renovaciones y Verificación de destrucción de parcela anterior:** aplicable en Zonas Originarias Ancestrales con Catastro y Registro y en Zonas con Catastro y Registro. Permitirá consultar las renovaciones aprobadas y actualizar el estado de la destrucción de la parcela anterior. Si pasa el periodo de once (11) meses sin que se actualice el estado de destrucción de la parcela anterior, el Sistema lanzará una “alerta” para que se verifique la destrucción de la parcela anterior. (D.S. 3318 - Art. 11)
- *Registro Preliminar Diario de Zonas Racionalizadas:*
 - Para la Racionalización de Cultivos Excedentarios de Coca: permitirá realizar el registro preliminar diario de la cantidad de hectáreas de cultivos de coca racionalizadas, sobre la base de la información proporcionada por funcionarios de campo. Deberá permitir exportar los puntos registrados a formato CSV. (Ley 906 Art. 18 - D.S. 3318 - Art 50)
 - Para la Erradicación de Cultivos Excedentarios de Coca: permitirá realizar el registro preliminar diario de la cantidad de hectáreas de cultivos de coca erradicadas, sobre la base de la información proporcionada por funcionarios de campo. Deberá permitir exportar los puntos registrados a formato CSV. (Ley 906 Art. 18 - D.S. 3318 - Art 50)
- **Registro Definitivo de la Digitalización Georeferencial de las Zonas Racionalizadas:**
 - Para la Racionalización de Cultivos Excedentarios de Coca: permitirá realizar el registro definitivo de los datos de los cultivos de coca racionalizados como proceso posterior, sobre la base de los informes diarios de racionalización. Deberá permitir exportar los puntos registrados a formato CSV. (Ley 906 Art. 18 - D.S. 3318 Art 50)
 - Para la Erradicación de Cultivos Excedentarios de Coca: permitirá realizar el registro definitivo de los datos de los cultivos de coca erradicados como proceso posterior, sobre la base de los informes diarios de erradicación. Deberá permitir exportar los puntos registrados a formato CSV. (Ley 906 Art. 18 - D.S. 3318 Art 50).

8.3.3. Flujos

8.3.3.1. Registro de las Características de la Producción de Coca

El usuario Actor DIGPROCoca debe autenticarse en el Módulo de Producción para realizar el registro de las características de la producción de coca.

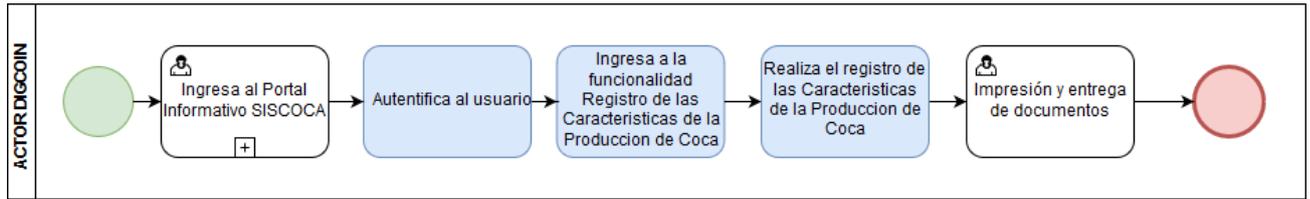


Figura 58. Registro de las Características de la Producción de Coca.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresar a la funcionalidad de Registro de las Características de Producción de Coca: el actor DIGPROCoca puede ver el detalle de los productores y las características de producción de coca en su parcela.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Productores	Productor			N

- Realiza el registro de las características de la producción de la coca: el usuario realiza el llenado del formulario respectivo.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del productor				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1



Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Datos de la zona productiva del productor				
Departamento Producción	Departamento		SI	1
Provincia de Producción	Provincia		SI	1
Municipio de Producción	Municipio		SI	1
Región	Región		SI	1
Código de Socio	String	50	SI	1
Código	String	100	SI	1
Datos de la parcela de coca				
Latitudes/Longitudes medidas	Marcación GPS			N
Descripción de la zona de producción	String	500		1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Catastro	String	15	SI	1

8.3.3.2. Registro de Autorización de Renovaciones de Parcelas de Coca y Actualización de Registro

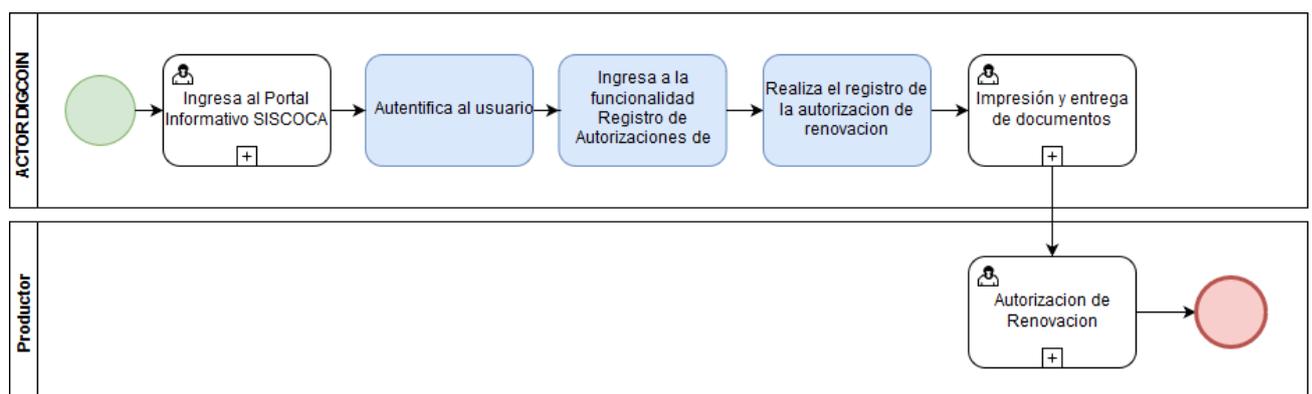


Figura 59. Registro de Autorización de Renovaciones de Parcelas de Coca y Actualización de Registro.

El usuario Actor DIGPROCoca debe autenticarse en el Módulo de Producción para realizar la autorización de renovación y la actualización del registro.

Datos de las tareas:

- Autenticar al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Registro de Autorización de Renovaciones de Parcelas de Coca y Actualización de Registro: el actor DIGPROCOCA puede ver el detalle de los productores y sus respectivas parcelas que se encuentren digitalizadas.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Productores	Productor			N

- Actualización de registro: el usuario realiza el llenado del formulario que contiene los datos de los puntos Georeferenciados de la parcela de coca.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del productor				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Datos de la zona productiva del productor				
Departamento Producción	Departamento		SI	1
Provincia de Producción	Provincia		SI	1



Municipio de Producción	Municipio		SI	1
Región	Región		SI	1
Código de Socio	String	50	SI	1
Código	String	100	SI	1
Datos de la parcela de coca				
Latitudes/Longitudes medidas	Marcación GPS			N
Descripción de la zona de producción	String	500		1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Catastro	String	15	SI	1

- Registro de autorización de renovación: el usuario realiza el llenado del formulario que contiene los datos de los puntos Georeferenciados de la parcela de coca y el motivo por el que se realiza el cambio de parcela.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del productor				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Datos de la zona productiva del productor				
Departamento Producción	Departamento		SI	1
Provincia de Producción	Provincia		SI	1
Municipio de Producción	Municipio		SI	1
Región	Región		SI	1
Código de Socio	String	50	SI	1
Código	String	100	SI	1
Datos de digitalización de la parcela de coca				



Latitudes/Longitudes medidas	Marcación GPS			N
Descripción de la zona de producción	String	500		1
Motivo de actualización	Parámetro			1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Catastro	String	15	SI	1

8.3.3.3. Consulta de Renovaciones y Verificación de destrucción de parcela anterior

El usuario Actor DIGPROCOCA debe autenticarse en el Módulo de Producción para consultar las renovaciones y realizar la verificación de las parcelas del productor.

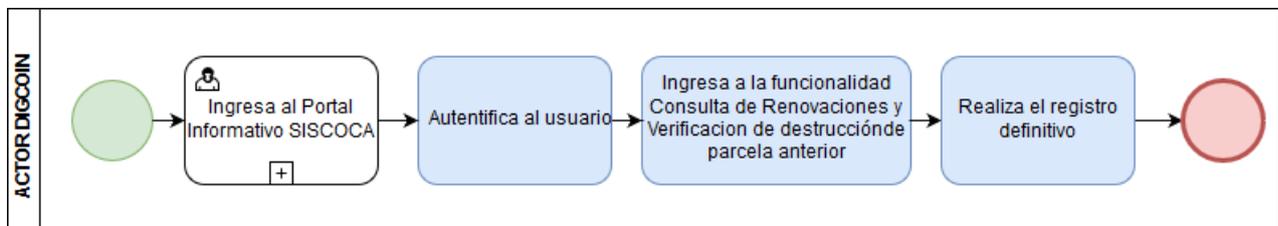


Figura 60. Consulta de Renovaciones y Verificación de destrucción de parcela anterior.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Consulta de Renovaciones y Verificación de destrucción de la parcela anterior: el actor DIGPROCOCA puede ver el detalle de los productores y sus respectivas parcelas que se encuentren registradas.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Productores	Productor			N

- Verificación de la renovación: el usuario puede ver los datos de la parcela actual y las parcelas anteriores del productor.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del productor				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Datos de la zona productiva del productor				
Departamento Producción	Departamento		SI	1
Provincia de Producción	Provincia		SI	1
Municipio de Producción	Municipio		SI	1
Región	Región		SI	1
Código de Socio	String	50	SI	1
Código	String	100	SI	1
Datos de digitalización de la parcela de coca				
Latitudes/Longitudes medidas	Marcación GPS			N
Descripción de la zona de producción	String	500		1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				



8.3.3.4. Registro Preliminar Diario de Zonas Racionalizadas

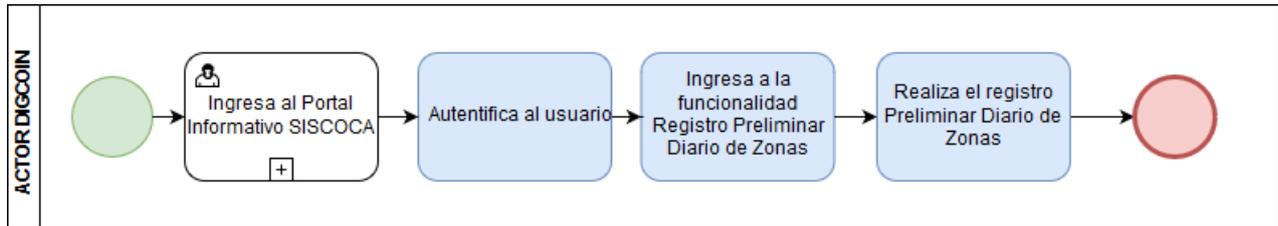


Figura 61. Registro Preliminar Diario de Zonas Racionalizadas.

El usuario Actor DIGPROCOCA debe autenticarse en el Módulo de Producción para consultar las renovaciones y realizar el registro preliminar diario de las zonas racionalizadas.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Registro Preliminar Diario de Zonas Racionalizadas: el actor DIGPROCOCA puede ver el detalle de las zonas racionalizadas.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Zonas Racionalizadas	Zona Racionalizada			N

- Registro Preliminar: el usuario realiza el registro parcial de la zona racionalizada.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de la zona racionalizada				



Departamento Producción	Departamento		SI	1
Provincia de Producción	Provincia		SI	1
Municipio de Producción	Municipio		SI	1
Región	Región		SI	1
Fecha racionalización	Date		SI	1
Unidad UDESY/UDESTRO	Unidad Erradicación		SI	1
Datos de la parcela de coca				
Latitudes/Longitudes medidas	Marcación GPS			N
Descripción de la zona de producción	String	500		1
Cantidad de Hectáreas	Integer	10		1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Zona Racionalizada	Integer	10		1

8.3.3.5. Registro Definitivo de la Digitalización Georeferencial de las Zonas Racionalizadas

El usuario Actor DIGPROCOCA debe autenticarse en el Módulo de Producción para realizar el registro definitivo de la Digitalización Georeferencial de las Zonas Racionalizadas.

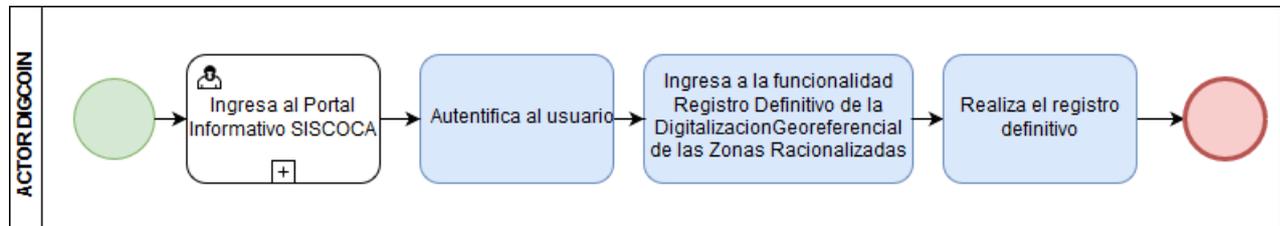


Figura 62. Registro Definitivo de la Digitalización Georeferencial de las Zonas Racionalizadas.

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en el SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
-------	------	----------	-----------	--------------



Ninguno

- Ingresa a la funcionalidad de Registro Definitivo de la Digitalización Georeferencial de las Zonas Racionalizadas: el actor DIGPROCOCA puede importar los archivos de las zonas racionalizadas.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Zonas Racionalizadas	Zona Racionalizada			N

- Importar Registros: el usuario realizará la importación del archivo CSV que contiene los datos de la zona racionalizada.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de la Zona Racionalizada				
Archivo con coordenadas Georeferenciadas	byte[]		SI	1
Datos de la zona racionalizada				
Departamento Producción	Departamento		SI	1
Provincia de Producción	Provincia		SI	1
Municipio de Producción	Municipio		SI	1
Región	Región		SI	1
Fecha racionalización	Date		SI	1
Unidad UDES/UESTRO	Unidad Erradicación		SI	1
Datos de digitalización de la parcela de coca				
Latitudes/Longitudes medidas	Marcación GPS			N
Descripción de la zona de producción	String	500		1
Cantidad de Hectáreas	Integer	10		1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
-------	------	----------	-----------	--------------



Id Zona Racionalizada	Integer	10		1
-----------------------	---------	----	--	---

8.3.4. Casos de Uso



Figura 63. Módulo de Producción.

8.3.4.1. Registro de las Características de la Producción de Coca

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de las Características de la Producción de Coca.
Descripción:	Permite el registro de las características de la producción de coca en el SISCOCA.
Actores:	1. Usuario DIGPROCOCA.
Precondiciones:	1. El actor DIGPROCOCA debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGPROCOCA accede a la funcionalidad Registro de las Características de la Producción de Coca. 2. El sistema muestra un campo para filtrar a los productores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Productor</i>. 3. El sistema muestra también el listado de los productores registrados, mostrando los campos: nombre y apellido, y



<p>Carnet de Identidad de cada productor. Cada fila de la lista tiene el botón Registrar <i>Características</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> El actor DIGPROCoca presiona el botón <i>Registrar Características</i>. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para realizar el Registro de las Características de la Producción de Coca, un botón <i>Crear Registro</i> y un botón <i>Cancelar Registro</i>. El actor DIGPROCoca llena el formulario con los datos del registro. El actor DIGPROCoca verifica toda la información introducida al formulario. El actor DIGPROCoca presiona sobre el botón <i>Crear Registro</i>. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de las Características de la Producción de Coca en el sistema.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGPROCoca y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se crea un Identificador Único del Registro del Registro de las Características de la Producción de Coca. Se persiste el Identificador Único del Registro del Registro de las Características de la Producción de Coca junto con los datos introducidos en la base de datos. Se crea una referencia del Identificador del Registro de las Características de la Producción de Coca al Registro del Productor de Hoja de Coca.

Tabla 28. Caso de uso: Registro de las Características de la Producción de Coca.

8.3.4.2. Registro de Autorización de Renovaciones de Parcelas de Coca

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Autorización de Renovaciones de Parcelas de Coca.
Descripción: Permite el registro de autorizaciones de renovaciones de parcelas de coca en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario DIGPROCoca.	
Precondiciones: 1. El actor DIGPROCoca debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> El actor DIGPROCoca accede a la funcionalidad Registro de Autorización de Renovaciones de Parcelas de Coca. El sistema muestra un campo para filtrar a los productores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Productor</i>. El sistema muestra también el listado de los productores registrados, mostrando los campos: nombre y apellido y Carnet de Identidad de cada productor. Cada fila de la lista tiene los siguientes botones: <ul style="list-style-type: none"> <i>Registro de Renovación</i>: para los productores que no tengan registros de renovación vigentes. <i>Verificación de Renovación</i>: para los productores que tengan registros de renovación vigentes. El actor DIGPROCoca presiona el botón <i>Registro de Renovación</i>. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para realizar el registro de renovación de la parcela de coca, un botón <i>Crear Renovación</i> y un botón <i>Cancelar Renovación</i>. El actor DIGPROCoca llena el formulario con los datos del registro. El actor DIGPROCoca verifica toda la información introducida al formulario. El actor DIGPROCoca presiona sobre el botón <i>Crear Renovación</i>. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de Autorización de Renovaciones de la Parcela de Coca en el sistema. 	
Flujo alternativo: 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGPROCoca y permite que realice las correcciones.	



Poscondiciones:

1. Se crea un Identificador Único del Registro de Autorización de Renovación de la Parcela de Coca.
2. Se persiste el Identificador Único del Registro de Autorización de Renovación de la Parcela de Coca junto con los datos introducidos en la base de datos.
3. Se crea una referencia del Identificador Registro de Autorización de Renovación de la Parcela de Coca al registro del Productor de Hoja de Coca.

Tabla 29. Caso de uso: Registro de Autorización de Renovaciones de Parcelas de Coca.

8.3.4.3. Consulta de Renovaciones y Verificación de Destrucción de Parcela Anterior

Caso de Uso	
Nombre:	Consulta de Renovaciones y Verificación de Destrucción de Parcela Anterior.
Descripción:	Permite el registro de verificación de destrucción de una parcela anterior en el SISCOCA.
Actores:	1. Usuario DIGPROCOCA.
Precondiciones:	1. El actor DIGPROCOCA debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGPROCOCA accede a la funcionalidad Registro de Autorización de Renovaciones de Parcelas de Coca. 2. El sistema muestra un campo para filtrar a los productores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Productor</i>. 3. El sistema muestra también el listado de los productores registrados, mostrando los campos: nombre y apellido y Carnet de Identidad de cada productor. Cada fila de la lista tiene los siguientes botones: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Registro de Renovación</i>: para los productores que no tengan registros de renovación vigentes. • <i>Verificación de Renovación</i>: para los productores que tengan registros de renovación vigentes. 1. El actor DIGPROCOCA presiona el botón <i>Verificación de Renovación</i>. 2. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para realizar el registro de renovación de la parcela de coca, un botón <i>Verificación Renovación</i> y un botón <i>Cancelar Verificación</i>. <ul style="list-style-type: none"> • Los campos obligatorios que se deben llenar son las observaciones sobre la racionalización de la antigua parcela de coca. • Un campo de verificación que indique que la parcela se racionalizo. 1. El actor DIGPROCOCA llena el formulario con los datos del registro. 2. El actor DIGPROCOCA verifica toda la información introducida al formulario. 3. El actor DIGPROCOCA presiona sobre el botón <i>Verificación Renovación</i>. 4. El sistema muestra un mensaje confirmando la Verificación de la Renovación de la Parcela de Coca en el sistema.
Flujo alternativo:	1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGPROCOCA y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones:	1. Se persiste el Registro de Autorización de Renovación de la Parcela de Coca junto con los datos modificados en la base de datos.

Tabla 30. Caso de uso: Consulta de Renovaciones y Verificación de Destrucción de Parcela Anterior.

8.3.4.4. Registro Preliminar Diario de Zonas Racionalizadas

Caso de Uso



Nombre:	Registro Preliminar Diario de Zonas Racionalizadas
Descripción:	Permite el registro preliminar diario de zonas racionalizadas en el SISCOCA.
Actores:	1. Usuario DIGPROCOCA.
Precondiciones:	1. El actor DIGPROCOCA debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGPROCOCA accede a la funcionalidad Registro Preliminar Diario de Zonas Racionalizadas. 2. El sistema muestra un campo para filtrar los registros preliminares diarios de zonas racionalizadas por cantidad de hectáreas, fecha de registro, unidad (UDES Y UDESTRO), un botón <i>Buscar Registro</i> y un botón <i>Crear Registro Preliminar</i>. 3. El sistema muestra también el listado de los registros preliminares diarios de zonas racionalizadas, mostrando los campos: <i>cantidad de hectáreas, fecha de registro y unidad</i>. 4. El actor DIGPROCOCA presiona el botón <i>Crear Registro Preliminar</i>. 5. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para realizar el registro preliminar diario de zonas racionalizadas, un botón <i>Crear Registro</i> y un botón <i>Cancelar Registro</i>. 6. El actor DIGPROCOCA llena el formulario con los datos del registro. 7. El actor DIGPROCOCA verifica toda la información introducida al formulario. 8. El actor DIGPROCOCA presiona sobre el botón <i>Crear Registro</i>. 9. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro Preliminar Diario de Zonas Racionalizadas en el sistema.
Flujo alternativo:	1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGPROCOCA y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Registro Preliminar Diario de Zonas Racionalizadas. 2. Se persiste el Identificador Único del Registro Preliminar Diario de Zonas Racionalizadas junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 31. Caso de uso: Registro Preliminar Diario de Zonas Racionalizadas.

8.3.4.5. Registro Definitivo de la Digitalización Georeferencial de las Zonas Racionalizadas

Caso de Uso	
Nombre:	Registro Definitivo de la Digitalización Georeferencial de las Zonas Racionalizadas
Descripción:	Permite el registro definitivo de la digitalización georeferencial de las zonas racionalizadas en el SISCOCA.
Actores:	1. Usuario DIGPROCOCA.
Precondiciones:	1. El actor DIGPROCOCA debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGPROCOCA accede a la funcionalidad Registro Definitivo de la Digitalización Georeferencial de las Zonas Racionalizadas. 2. El sistema muestra el listado de los registros definitivos de la Digitalización Georeferencial de zonas racionalizadas, mostrando los campos: área total, fecha de registro y responsable.



3. El actor DIGPROCOCA presiona el botón *Importar Registros*.
4. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para importar datos de un archivo de georeferenciación que contenga datos de los polígonos registrados, un botón *Importar Registros* y un botón *Cancelar Importación*.
5. El actor DIGPROCOCA llena el formulario con los datos del registro.
6. El actor DIGPROCOCA verifica toda la información introducida al formulario.
7. El actor DIGPROCOCA presiona sobre el botón *Importar Registros*.
8. El sistema muestra un mensaje confirmando la importación de los registros definitivos de la Digitalización Georeferencial de las zonas racionalizadas en el sistema.

Flujo alternativo:

1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, “alerta” al actor DIGPROCOCA y permite que realice las correcciones.

Poscondiciones:

1. Se crea un Identificador Único del Registro Definitivo de la Digitalización Georeferencial de las Zonas Racionalizadas por cada registro importado.
2. Se persiste el Identificador Único del Registro Preliminar Diario de Zonas Racionalizadas junto con los datos introducidos en la base de datos por cada registro importado.

Tabla 32. Caso de uso: Registro Definitivo de la Digitalización Georeferencial de las Zonas Racionalizadas.

8.4. Módulo de Actividades de Comercialización e Industrialización

Comprende el registro de todas las personas que realizan la actividad de comercialización de la hoja de coca: productores - comercializadores al detalle y comercializadores y se incorporan todos los aspectos relacionados la actividad de comercialización como el traslado, transporte y venta al detalle. Se incluye el tema de la industrialización de la hoja de coca tanto en lo que significa la actividad de las empresas que utilizan esta materia prima como su uso y adquisición. El módulo registrará todas las actividades del comerciante de la hoja de coca, lo que permitirá contar con información que optimice el control por parte de las instancias señaladas por la normativa legal vigente.

8.4.1. Marco Legal

El módulo tiene como sustento legal general las previsiones contempladas en la Ley 906 Ley General de la Coca que en sus objetivos señala en su Artículo 1) como objetivos: “normar la revalorización, producción, **circulación, transporte, comercialización**, consumo, investigación, **industrialización** y promoción de la coca en su estado natural” y, “establecer el marco institucional de regulación, control y fiscalización”.

Esa norma en el Capítulo de Finalidades entre otros aspectos en su Artículo 2) detalla: “Proteger y revalorizar la coca originaria y ancestral como patrimonio cultural y **recurso natural renovable** del Estado Plurinacional de Bolivia”. “Establecer mecanismos de control y fiscalización a la producción, **circulación, transporte, comercialización**, investigación, **industrialización** y promoción de la coca”.

La norma legal en su Capítulo IV Comercialización, Circulación y Transporte en su Art. 21 establece que el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras **regulará, autorizará, acreditará y fiscalizará la circulación, transporte y comercialización de la hoja de coca**, a través de las siguientes acciones: 1. Otorgar licencias o autorizaciones para la comercialización de la hoja de coca; 2. **Fiscalizar el origen y destino de la hoja de coca, estableciendo las rutas de circulación**, desde los centros de producción a los



mercados autorizados y de éstos hasta su destino final para el consumo; 3. **Regular las cantidades de hoja de coca para la comercialización, transporte y porte** desde los centros de producción a los mercados autorizados y de éstos hasta su destino final para el consumo. 4. La hoja de coca en su estado natural que **sea transportada por cualquier medio desde el centro de producción hasta su destino final, deberá pasar por los puestos de control determinados** por el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras. 5. **Los productores de la coca debidamente registrados, podrán transportar y comercializar** desde las zonas de producción autorizadas a los mercados autorizados, de acuerdo a reglamentación.

La misma norma en su Capítulo V, Investigación e Industrialización señala: I. El Estado promoverá la investigación y la industrialización de la coca con fines lícitos en los ámbitos público y privado a través de políticas, planes, programas y proyectos. II. **La utilización de la coca como materia prima para la industria**, deberá cumplir la trazabilidad técnica. III. **El Estado regulará, controlará y fiscalizará el uso adecuado de la coca** en los procesos de investigación e industrialización.

8.4.2. Funcionalidades

El módulo de Comercialización registrará todas las actividades del comerciante de la hoja de coca. Esto permitirá tener un control del flujo de la hoja de coca desde su internación a los mercados autorizados hasta su comercialización.

Las funcionalidades principales de este módulo:

- **Emisión de Guías de Internación:** permitirá emitir el documento Guía de Internación desde un punto de control, estableciendo una ruta que pueda registrar puntos intermedios (opcional) y un punto final (opcional). (Ley 906 - Art. 21).

Para la emisión de una guía de internación se deberá validar:

- El Sistema validará la identidad del solicitante mediante reconocimiento facial biométrico o en su defecto reconocimiento de huella digital. En caso de imposibilidad de realizar la validación con estos medios digitales, el funcionario se encargará de efectuar la validación manual de identidad, adjuntando una fotografía como documento de respaldo.
- El funcionario deberá marcar de forma obligatoria en el Sistema que el solicitante porta con toda la documentación de acuerdo a la normativa vigente.
- La cantidad transportada de hoja de coca, no debe ser mayor a la cantidad permitida legalmente para cada productor.

El documento emitido contará con un Código Único de Seguridad QR con el que se validará la autenticidad del mismo en los puntos de control.

- **Emisión de Hojas de Ruta:** permitirá emitir el documento Hoja de Ruta desde un Punto autorizado de Emisión de Hoja de Ruta, estableciendo una ruta que pueda registrar puntos intermedios (opcional) y un punto final (mandatorio). (Ley 906 - Art. 21)

Para la emisión de una hoja de ruta se debe validar:

- El Sistema validará la identidad del solicitante mediante reconocimiento facial biométrico o en su defecto reconocimiento de huella digital. En caso de imposibilidad de realizar la validación con estos medios digitales, el funcionario se



encargará de realizar la validación manual de identidad, adjuntando una fotografía como documento de respaldo.

- El funcionario deberá marcar de forma obligatoria en el Sistema que el solicitante porta con toda la documentación de acuerdo a la normativa vigente.
- La cantidad de hoja de coca transportada no debe ser mayor a la cantidad permitida para el productor al detalle o comerciante.

Adicionalmente, se aplican los siguientes requisitos para la comercialización de la hoja de coca, de acuerdo a su propósito:

- Para Productor al Detalle: debe contar con la Guía de Internación y la Hoja Comunal.
- Para Productor para Trueque: debe contar con la Guía de Internación y la Hoja Comunal.
- Para Comercializador al Detalle: debe contar con Carnet de Comercializador.
- Para donaciones: el beneficiario debe contar con la Resolución Administrativa de Donación.

El documento emitido contará con un Código Único de Seguridad QR con el que se validará la autenticidad del mismo en los puntos de control.

- **Control de Guías de Internación:** permitirá validar la autenticidad de las Guías de Internación y la identidad de los productores en los puntos de control intermedios (opcionalmente) y mercados autorizados (opcionalmente). (Ley 906 - Art. 21)

Para el control se deberá validar:

- El Sistema validará la Guía de Internación mediante el escaneo del código QR del documento.
 - El Sistema validará la identidad del solicitante mediante reconocimiento facial biométrico o en su defecto reconocimiento de huella digital. En caso de imposibilidad de realizar la validación con estos medios digitales, el funcionario se encargará de realizar la validación manual de identidad adjuntando una fotografía como documento de respaldo.
 - El funcionario deberá marcar de forma obligatoria en el sistema que el solicitante porta con toda la documentación de acuerdo a la normativa vigente. Opcionalmente también se podrá adjuntar fotografías de respaldo.
- **Control de Hojas de Ruta:** permitirá validar la autenticidad de las Hojas de Ruta y la identidad de los productores en los puntos de control intermedios y puntos de venta finales. (Ley 906 - Art. 21)

Los tipos de Hoja de Ruta existentes:

- Hoja de Ruta para comercializar la hoja de coca
- Hoja de Ruta de trueque
- Hoja de Ruta de donación
- Hoja de Ruta de venta acumulada



Para el control se deberá validar lo siguiente:

- El Sistema validará la Hoja de Ruta mediante el escaneo del código QR del documento.
 - El Sistema validará la identidad del solicitante mediante reconocimiento facial biométrico o en su defecto reconocimiento de huella digital. En caso de imposibilidad de realizar la validación con estos medios digitales, el funcionario se encargará de realizar la validación manual de identidad adjuntando una fotografía como documento de respaldo.
 - El funcionario deberá marcar de forma obligatoria en el sistema que el solicitante porta con toda la documentación de acuerdo a la normativa vigente. Opcionalmente también se podrá adjuntar fotografías de respaldo.
 - Se validará que el Productor al Detalle o el Comercializador no haya saltado puntos previos de control. En caso de detectarse esta situación, corresponderá la aplicación de la sanción que corresponda y se permitirá que continúe con el transporte de la hoja de coca.
 - Adicionalmente se debe registrar el retorno del solicitante en los tiempos mínimos establecidos, para lo que el solicitante debe presentar su Hoja de Ruta en el punto de Control de Retorno. El sistema validará que se haya cumplido el plazo mínimo de comercialización indicado en la Hoja de Ruta, caso contrario se emitirá una alerta.
- **Registro Transporte y Comercialización con Poder:** permitirá el registro de transporte y comercialización. (Ley 906 - Art.18)

Para el registro se deberá cumplir con:

- Al momento de la emisión de Hoja de Ruta, el funcionario registrará en el SISCOCA a la persona beneficiaria del poder y lo asociará al productor al detalle y comercializador. Los datos que registrará son: nombre y apellidos, documento de identidad.
- Comprobar que el Poder tiene vigencia. El poder solamente tiene vigencia para el año en que se emitió y en el que se realizó el registro de Transporte y Comercialización con Poder.
- Opcionalmente se podrá hacer el registro biométrico de la persona.
- Opcionalmente se podrá adjuntar la copia digitalizada del poder.
- Una vez registrado se habilitará a la persona beneficiaria del poder para la emisión y control de hoja de ruta.
- El Sistema validará que el Productor al Detalle o comercializador solamente pueda realizar el transporte bajo el mecanismo de Transporte y Comercio con Poder como máximo 5 veces al año. (D.S. 3318 - Art. 18)
- Se validará que el Transporte y Comercio con Poder no exceda el cupo designado para el productor al detalle o comercializador.

Para el control se deberá validar:



- Necesariamente el solicitante deberá presentar el poder en los puntos de control.
- El Sistema validará la Hoja de Ruta mediante el escaneo del código QR del documento.
- El Sistema validará la identidad del solicitante mediante reconocimiento facial biométrico o en su defecto reconocimiento de huella digital. En caso de imposibilidad de realizar la validación con estos medios digitales, el funcionario se encargará de realizar la validación manual de identidad adjuntando una fotografía como documento de respaldo.
- El funcionario deberá marcar de forma obligatoria en el Sistema que el solicitante porta con toda la documentación de acuerdo a la normativa vigente. Opcionalmente también se podrá adjuntar fotografías de respaldo.
- Se validará que el solicitante no haya saltado puntos previos de control. En caso de detectarse esta situación, corresponderá la aplicación de la sanción que corresponda y se permitirá que continúe con el transporte de la hoja de coca.
- Adicionalmente se debe registrar el retorno del solicitante en los tiempos mínimos establecidos, para lo cual el solicitante debe presentar su Hoja de Ruta en el punto de Control de Retorno. El Sistema validará que se haya cumplido el plazo mínimo de comercialización indicado en la Hoja de Ruta, caso contrario se emitirá una alerta.
- **Registro Cambio de Área y/o puesto de Venta:** permitirá el registro de Cambio de Área o Puesto de Venta de la hoja de coca. Para realizar el registro de cambio de área o puesto de venta se deberá contar con una Resolución Administrativa de respaldo. (Ley 906 - Art. 19)
- **Registro de Retenciones:** En caso de establecerse la existencia de una causal de retención el sistema deberá permitir la emisión de una Boleta de Retención. (D.S. 3318 - Arts. 31,32)
 - En caso de contar con acceso a internet se registrará en línea a través del SISCOCA la Boleta de Retención. Para la emisión se puede utilizar cualquier dispositivo con acceso a internet (celular, tablet, computador, etc.).
 - En caso de no contar con acceso a internet, también se podrá hacer el registro desde un dispositivo que posteriormente se sincronizará con SISCOCA.
 - Para la emisión de la boleta física se utilizará un talonario.
- **Administración de Depósitos de Coca:** permitirá realizar el registro de entrada y salida de coca retenida en los depósitos. El Registro de Entrada cuando existan retenciones de hoja coca y el Registro de Salida cuando existan donaciones, devoluciones, incineraciones o disposiciones. (D.S.3318 Art. 33)
 - El Sistema validará el ingreso de la hoja de coca mediante la Boleta de Retención.
 - El Sistema validará la salida de la hoja de coca mediante la Resolución Administrativa de devolución, donación o incineración.
- **Decomisos:** permitirá realizar el cambio de estado de hoja retenida a decomisada. Se podrá registrar este cambio en los siguientes casos:



- Cuando se cumpla el plazo de vencimiento posterior a los 8 días de ingreso de la coca retenida.
- Cuando se cuente con documento de Resolución Administrativa sancionatoria registrada en SISCOCA producto de una audiencia de retención.
- **Registro de Donaciones:** permitirá realizar el registro de las solicitudes de donación de la hoja de coca, así como su aprobación o rechazo. En caso de aprobación se emitirán los documentos de Resolución Administrativa y Acta de Donación. (D.S. 3318 - Art -37)
 - El Sistema registrará a la organización solicitante, al representante de la organización solicitante, el destino de uso de la hoja de coca donada y la fecha.
 - Se deberá además registrar el número de Resolución Administrativa asociada a la incineración.
 - Para cada donación se emitirá una Hoja de Ruta que estará sujeta a revisiones en los Puntos de Control.
 - El beneficiario de donación deberá presentar como descargo en un plazo de hasta siete días después de recibida la donación, un Acta de Uso de la Hoja de Coca Donada. Se podrá incluir en SISCOCA respaldos de la actividad realizada.
- **Registro de Incineraciones:** permitirá registrar y tener información sobre la incineración de la coca en mal estado que se encuentra en los depósitos. Para este propósito se emitirá una Resolución Administrativa. (D.S. 3318 - Art. 38)
 - El sistema registrará el volumen de hoja de coca bajo disposición de incineración.
 - Se registrará el número de Resolución Administrativa asociada a la incineración.
 - Opcionalmente se podrá incluir documentos de respaldo para la incineración de hoja de coca. (Resolución Administrativa, Proyecto de Incineración, evidencias, etc.).

8.4.3. Flujos

8.4.3.1. Emisión de Guías de Internación

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro Comercialización para realizar la emisión de Guías de Internación.

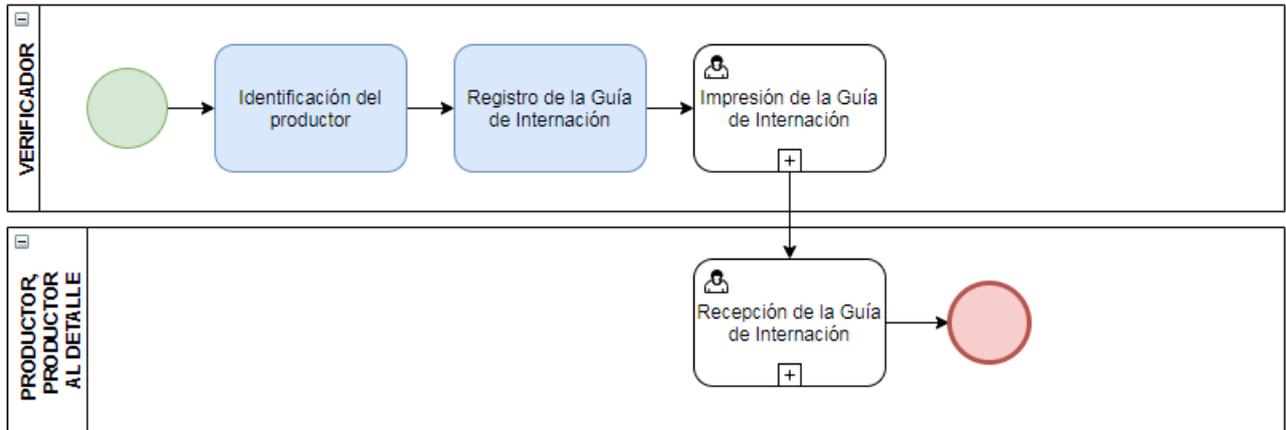


Figura 64. Emisión de Guías de Internación.

Datos de las tareas:

- Identificación del productor: el actor DIGCOIN realizará la identificación del Productor mediante la identificación biométrica, facial o mediante la búsqueda del registro del Productor.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Reconocimiento facial	byte[]		SI	1
Código del productor	String		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del productor				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Datos de la zona productiva del productor				
Departamento Producción	Departamento		SI	1
Provincia de Producción	Provincia		SI	1
Municipio de Producción	Municipio		SI	1



Región	Región		SI	1
Código de Socio	String	50	SI	1
Código	String	100	SI	1

- Registro de la Guía de Internación: el actor DIGCOIN realiza la asignación de la Guía de Internación para el Productor.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código del productor	String	100	SI	1
Fecha de la Orden Comunal	Date		SI	1
Número de taques	Integer	10	SI	1
Libras	Integer	10	SI	1
Procedencia	String	500	SI	1
Nombres y apellidos del conductor	String	500	NO	1
N°. de licencia	String	50	NO	1
Vehículo	Parámetro		NO	1
Marca	Parámetro		NO	1
Color	Parámetro		NO	1
N°. de placa	String	10	SI	1
Fecha y hora	Date		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Guía de Internación	String	10	SI	1

8.4.3.2. Emisión de Hojas de Ruta

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro Comercialización para realizar la emisión de Hojas de Ruta.

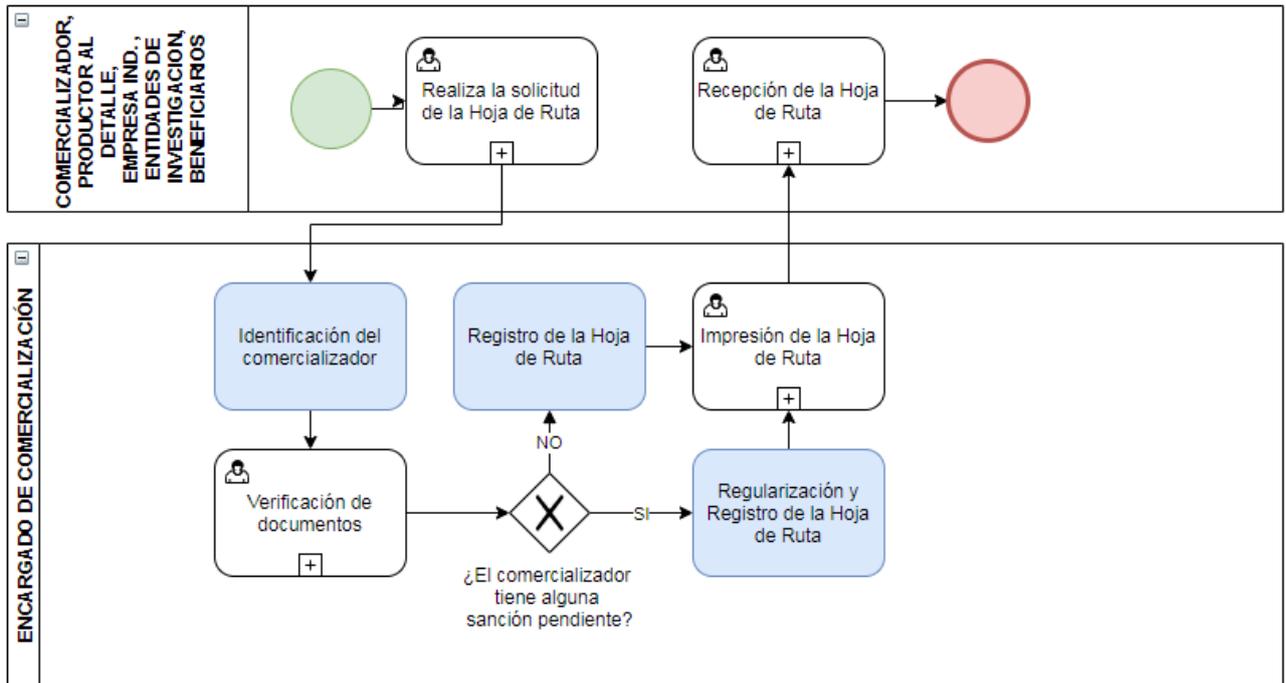


Figura 65. Emisión de Hojas de Ruta.

Datos de las tareas:

- Identificación del comercializador: el actor DIGCOIN realizará la identificación del comercializador mediante la identificación biométrica, facial o mediante la búsqueda de los registros del Comercializador.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Reconocimiento facial	byte[]		SI	1
Código del productor	String		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del comercializador				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1



Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Código	String	100	SI	1

- Registro de la Hoja de Ruta: el actor DIGCOIN realiza la asignación de la Hoja de Ruta para el comercializador.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código del comercializador	String	100	SI	1
Dirección del puesto de venta	String	500	SI	1
Cantidad de taques transportados	Integer	10	SI	1
Fecha inicio validez	Date		SI	1
Fecha fin validez	Date		SI	1
Departamento de Procedencia de la coca	Departamento		SI	1
Departamento Destino de la coca	Departamento		SI	1
Localidad Destino de la coca	Localidad		SI	1
Destino de la coca	String	500	SI	1
Tipo de vehículo	Parámetro		SI	1
Marca	Parámetro		SI	1
N°. de placa	String	15	SI	1
Color	String	50	SI	1
Nombre del conductor	String	255	SI	1
Listado de los puntos de control a visitar	Punto de control		SI	N

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Hoja de Ruta	String	10	SI	1

- Regularización y Registro de la Hoja de Ruta: el actor DIGCOIN realiza la asignación de la Hoja de Ruta para el comercializador.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código del comercializador	String	100	SI	1
Dirección del puesto de venta	String	500	SI	1



Cantidad de taques transportados	Integer	10	SI	1
Fecha inicio validez	Date		SI	1
Fecha final validez	Date		SI	1
Departamento de Procedencia de la coca	Departamento		SI	1
Departamento Destino de la coca	Departamento		SI	1
Localidad Destino de la coca	Localidad		SI	1
Destino de la coca	String	500	SI	1
Tipo de vehículo	Parámetro		SI	1
Marca	Parámetro		SI	1
N°. de placa	String	15	SI	1
Color	String	50	SI	1
Nombre del conductor	String	255	SI	1
Listado de los puntos de control a visitar	Punto de control		SI	N
Motivo de la regularización	String	500	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Hoja de Ruta	String	10	SI	1

8.4.3.3. Control de Guías de Internación

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro Comercialización para realizar el control de las guías de internación.

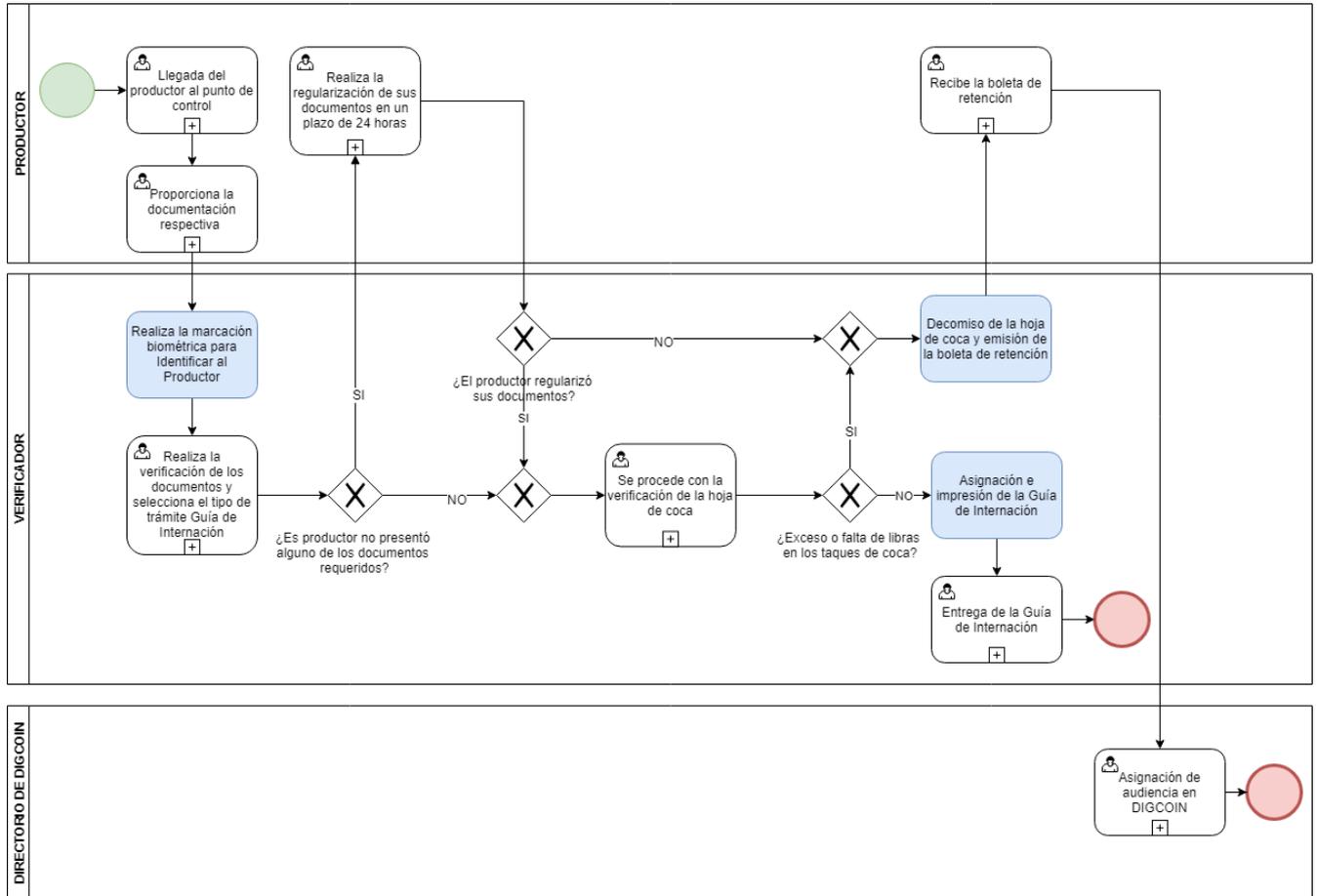


Figura 66. Emisión de Guías de Internación.

Datos de las tareas:

- Realiza la marcación biométrica para Identificar al Productor: el actor DIGCOIN puede visualizar los datos del productor una vez se haya realizado la marcación biométrica o reconocimiento facial.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Reconocimiento facial	byte[]		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del productor				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1



Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Datos de la zona productiva del productor				
Departamento Producción	Departamento		SI	1
Provincia de Producción	Provincia		SI	1
Municipio de Producción	Municipio		SI	1
Región	Región		SI	1
Código de Socio	String	50	SI	1
Código	String	100	SI	1

- Asignación e Impresión de la Guía de Internación: el actor DIGCOIN realiza la asignación de la Guía de Internación para el Productor.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código del productor	String	100	SI	1
Fecha de la Orden Comunal	Date		SI	1
Número de taques	Integer	10	SI	1
Libras	Integer	10	SI	1
Procedencia	String	500	SI	1
Nombres y apellidos del conductor	String	500	NO	1
N°. de licencia	String	50	NO	1
Vehículo	Parámetro		NO	1
Marca	Parámetro		NO	1
Color	Parámetro		NO	1
N°. de placa	String	10	SI	1
Fecha y hora	Date		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Guía de Internación	String	10	SI	1



- Decomiso de la hoja de coca y emisión de la boleta de retención: el usuario realizará el llenado del Formulario de Retención de la Hoja de Coca.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Primer Nombre	String	50	SI	1
Segundo Nombre	String	50	SI	1
Primer Apellido	String	50	SI	1
Segundo Apellido	String	50	SI	1
Carnet de Identidad	String	15	SI	1
N°. de carnet del productor	String	15	NO	1
Iniciales Embalaje	String	15	NO	1
N°. de carnet del comercializador	String	15	NO	1
Iniciales Embalaje	String	15	NO	1
Causal de la Retención	Parámetro		SI	1
Lugar	String	500	SI	1
Fecha y Hora	Date		SI	1
Localidad	Localidad		SI	1
Municipio	Municipio		SI	1
Departamento	Departamento		SI	1
Descripción del hecho	String	1500	SI	1
Cantidad de taques y/o bultos	Integer	10	SI	1
Peso Total en Libras (Aproximado)	Integer	10	SI	1
Terrestre placa	String	50	NO	1
Terrestre marca	Parámetro		NO	1
Terrestre tipo	Parámetro		NO	1
Aéreo N°. de vuelo	String	15	NO	1
Aéreo empresa	String	100	NO	1
Aéreo otros	String	100	NO	1
Fluvial Nombre embarcación	String	100	NO	1
Fluvial tipo embarcación	Parámetro		NO	1



Fluvial número de registro	String	15	NO	1
Responsable de retención (GECC/DIGCOIN)	Parámetro		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id retención	String	15	SI	1

8.4.3.4. Control de Hojas de Ruta

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro Comercialización para realizar el control de las hojas de ruta.

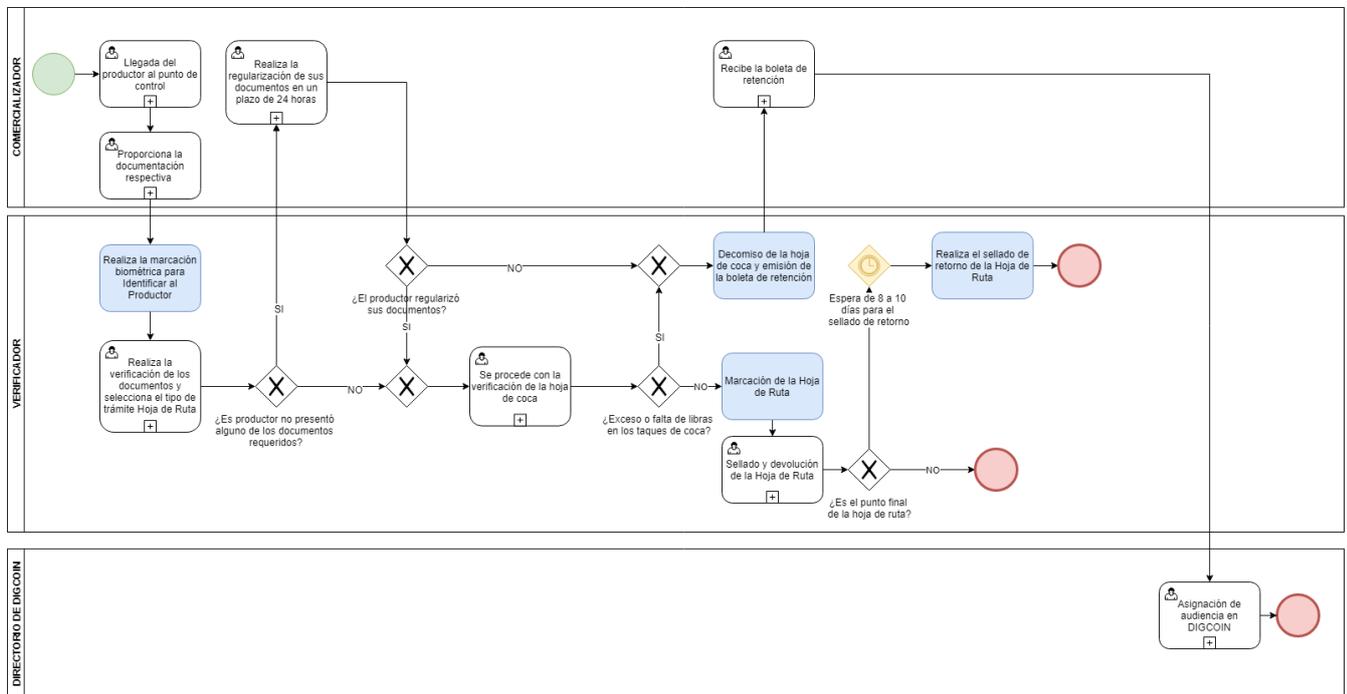


Figura 67. Control de Hojas de Ruta.

Datos de las tareas:

- Realiza la marcación biométrica para Identificar al Comercializador: el actor DIGCOIN puede visualizar los datos del comercializador una vez se haya realizado la marcación biométrica o reconocimiento facial, posteriormente realiza el escaneado de la Hoja de Ruta.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lectura del código QR de la Hoja de Ruta	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Reconocimiento facial	byte[]		SI	1



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del comercializador				
Nombre	String	64	SI	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Datos de la Hoja de Ruta				
Código de la Hoja de Ruta	String	15	SI	1
Código del comercializador	String	100	SI	1
Dirección del Puesto de Venta	String	500	SI	1
Cantidad de taques transportados	Integer	10	SI	1
Fecha inicio validez	Date		SI	1
Fecha final validez	Date		SI	1
Departamento de Procedencia de la coca	Departamento		SI	1
Departamento Destino de la coca	Departamento		SI	1
Localidad Destino de la coca	Localidad		SI	1
Destino de la coca	String	500	SI	1
Tipo de vehículo	Parámetro		SI	1
Marca	Parámetro		SI	1
N°. de placa	String	15	SI	1
Color	String	50	SI	1
Nombre del conductor	String	255	SI	1
Listado de los puntos de control a visitar	Punto de control		SI	N

- Marcación de la Hoja de Ruta: el actor DIGCOIN realiza la Marcación del Puesto de Control como visitado.

Datos de entrada:



Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código de la Hoja de Ruta	String	15	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha y Hora	Date		SI	1
Marcación del puesto de control	Boolean		SI	1

- Decomiso de la Hoja de Coca y emisión de la Boleta de Retención: el usuario realizará el llenado del Formulario de Retención de la Hoja de Coca.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Primer Nombre	String	50	SI	1
Segundo Nombre	String	50	SI	1
Primer Apellido	String	50	SI	1
Segundo Apellido	String	50	SI	1
Carnet de Identidad	String	15	SI	1
N°. de Carnet del Productor	String	15	NO	1
Iniciales Embalaje	String	15	NO	1
N°. de Carnet del Comercializador	String	15	NO	1
Iniciales Embalaje	String	15	NO	1
Causal de la Retención	Parámetro		SI	1
Lugar	String	500	SI	1
Fecha y Hora	Date		SI	1
Localidad	Localidad		SI	1
Municipio	Municipio		SI	1
Departamento	Departamento		SI	1
Descripción del hecho	String	1500	SI	1
Cantidad de Taques y/o bultos	Integer	10	SI	1
Peso Total en Libras (Aproximado)	Integer	10	SI	1
Terrestre placa	String	50	NO	1
Terrestre marca	Parámetro		NO	1



Terrestre tipo	Parámetro		NO	1
Aéreo N°. de vuelo	String	15	NO	1
Aéreo empresa	String	100	NO	1
Aéreo otros	String	100	NO	1
Fluvial Nombre embarcación	String	100	NO	1
Fluvial tipo embarcación	Parámetro		NO	1
Fluvial número de registro	String	15	NO	1
Responsable de retención (GECC/DIGCOIN)	Parámetro		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id retención	String	15	SI	1

- Marcación final de la Hoja de Ruta: el actor DIGCOIN realiza la Marcación del Puesto de Control como visitado.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código de la Hoja de Ruta	String	15	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha y Hora de retorno	Date		SI	1
Marcación del puesto de control	Boolean		SI	1

8.4.3.5. Registro de Transporte y Comercialización con Poder

Datos de las tareas:

Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

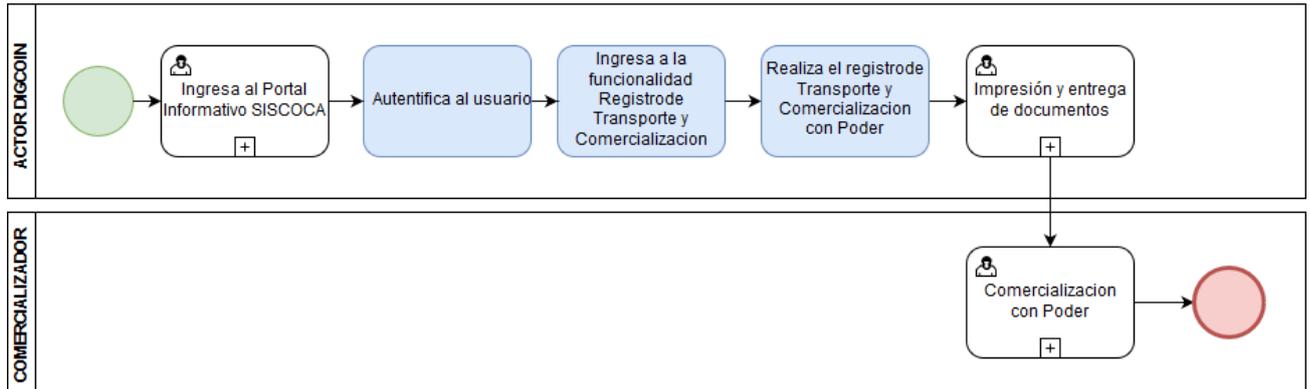


Figura 68. Registro de Transporte y Comercialización con Poder.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresar a la funcionalidad de Transporte y Comercialización con Poder: el actor DIGCOIN podrá ver a los comercializadores registrados, realiza el filtro del comercializador al detalle y lo selecciona.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Comercializadores	Comercializador			N

- Realiza el registro del poder de transporte y comercialización del comercializador: el usuario debe llenar el formulario de poder de transporte y comercialización del productor al detalle o comercializador(a).

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de poder de transporte y comercialización				
Nombre	String	64	SI	1



Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Extensión	String	5	SI	1
Fecha de Nacimiento	Date		SI	1
País de Nacimiento	País		SI	1
Departamento de Nacimiento	Departamento		SI	1
Provincia de Nacimiento	Provincia		SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Fotografía	byte[]		SI	1
Marcación biométrica	byte[]		SI	1
Carnet de Identidad Escaneado	byte[]		SI	1
Motivo del registro del poder				
Motivo de la concesión de poder	Parámetro		SI	1
Lista otros adjuntos	byte[]		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id poder de transporte y comercialización	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1

8.4.4.6. Registro Cambio de Área y/o Puesto de Venta

Datos de las tareas:

- Auténtica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

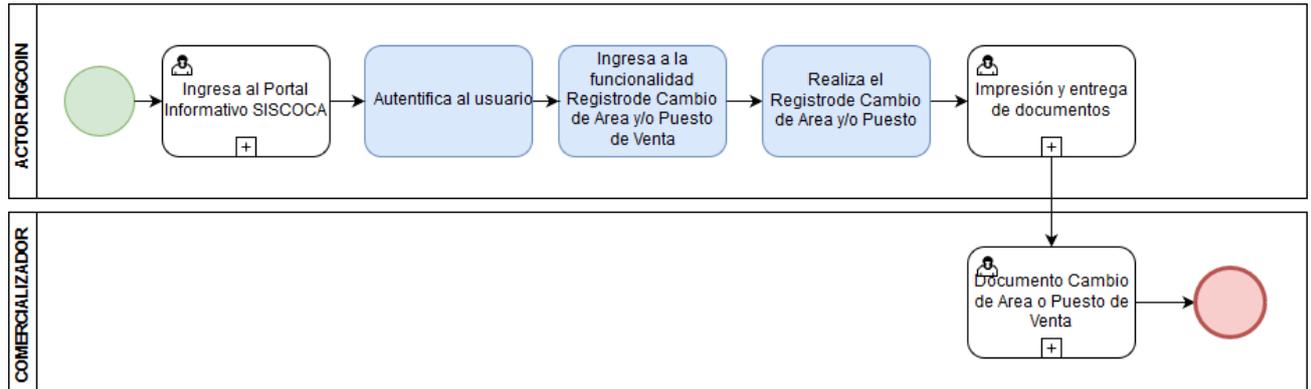


Figura 69. Registro de Cambio de Área y/o Puesto de Venta.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresar a la funcionalidad de Cambios de Área y/o Puesto de Venta: el actor DIGCOIN podrá ver a los comercializadores registrados, realiza el filtro del comercializador al detalle y lo selecciona.}

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Comercializadores	Comercializador			N

- Realiza el registro cambio de área y/o puesto de venta del comercializador: el usuario debe llenar el formulario de cambio de área y/o puesto de venta del productor al detalle o comercializador(a).

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos del cambio de área y/o puesto de venta				
Zona	String	64	SI	1



Mercado	String	64	SI	1
Dirección	String	64	SI	1
Municipio	String	64	SI	1
Motivo del cambio				
Motivo del cambio de área y/o puesto de venta	Parámetro		SI	1
Lista otros adjuntos	byte[]		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id cambio de área y/o puesto de venta	String	15	SI	1
Validez	Date		SI	1

8.4.3.7. Registro de Retenciones

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro Comercialización para realizar el Registro de Retención.

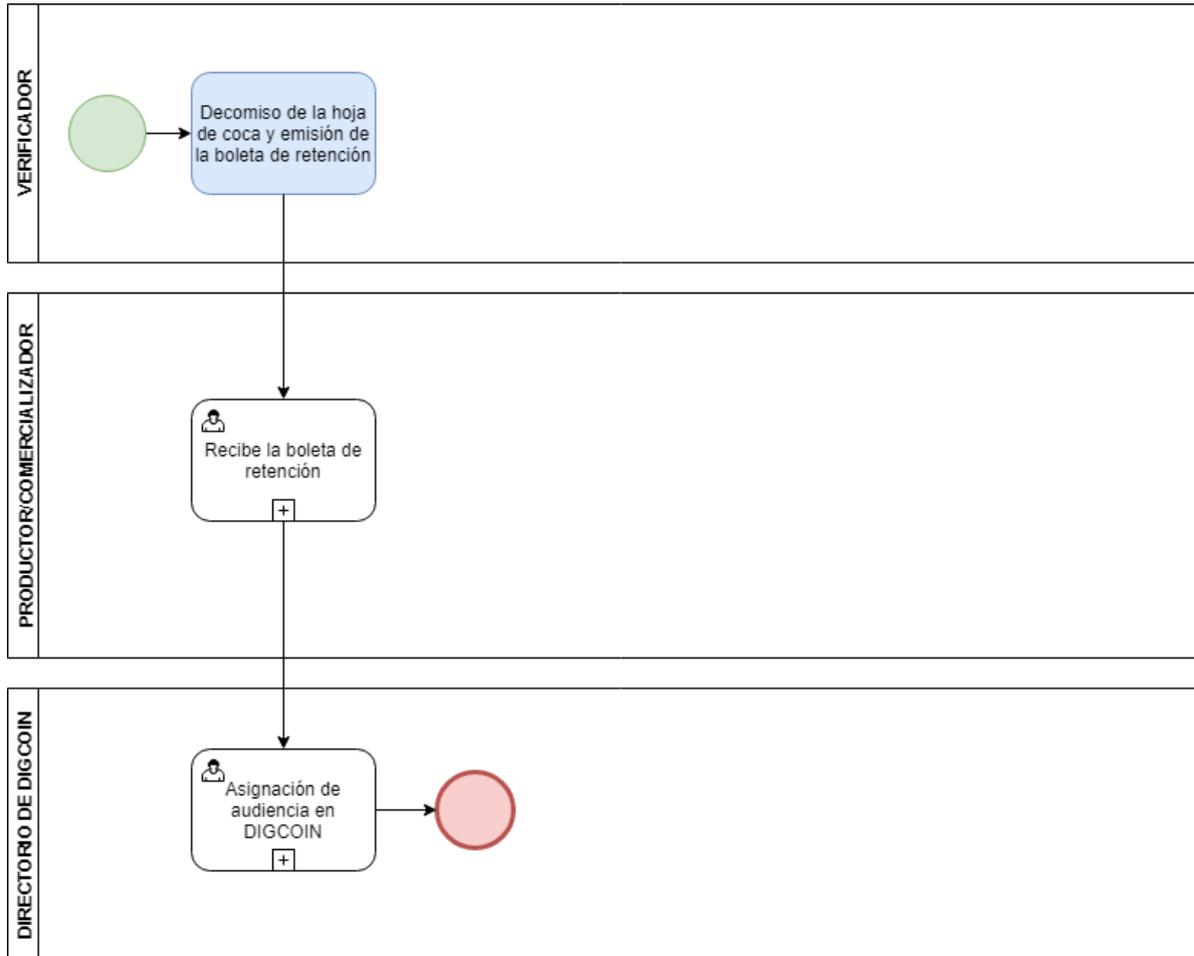


Figura 70. Registro de Retenciones.

Datos de las tareas:

- Retención de la hoja de coca y emisión de la Boleta de Retención: el usuario realizará el llenado del Formulario de Retención de la Hoja de Coca.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Primer Nombre	String	50	SI	1
Segundo Nombre	String	50	SI	1
Primer Apellido	String	50	SI	1
Segundo Apellido	String	50	SI	1
Carnet de Identidad	String	15	SI	1
N°. de Carnet del productor	String	15	NO	1
Iniciales Embalaje	String	15	NO	1
N°. de Carnet del Comercializador	String	15	NO	1



Iniciales Embalaje	String	15	NO	1
Causal de la Retención	Parámetro		SI	1
Lugar	String	500	SI	1
Fecha y Hora	Date		SI	1
Localidad	Localidad		SI	1
Municipio	Municipio		SI	1
Departamento	Departamento		SI	1
Descripción del hecho	String	1500	SI	1
Cantidad de Taques y/o bultos	Integer	10	SI	1
Peso Total en Libras (Aproximado)	Integer	10	SI	1
Terrestre placa	String	50	NO	1
Terrestre marca	Parámetro		NO	1
Terrestre tipo	Parámetro		NO	1
Aéreo N°. de vuelo	String	15	NO	1
Aéreo empresa	String	100	NO	1
Aéreo otros	String	100	NO	1
Fluvial Nombre embarcación	String	100	NO	1
Fluvial tipo embarcación	Parámetro		NO	1
Fluvial número de registro	String	15	NO	1
Responsable de retención (GECC/DIGCOIN)	Parámetro		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id retención	String	15	SI	1

8.4.3.8. Administración de Depósitos de Coca

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro Comercialización para realizar la administración de entrada y salida de la hoja de coca.

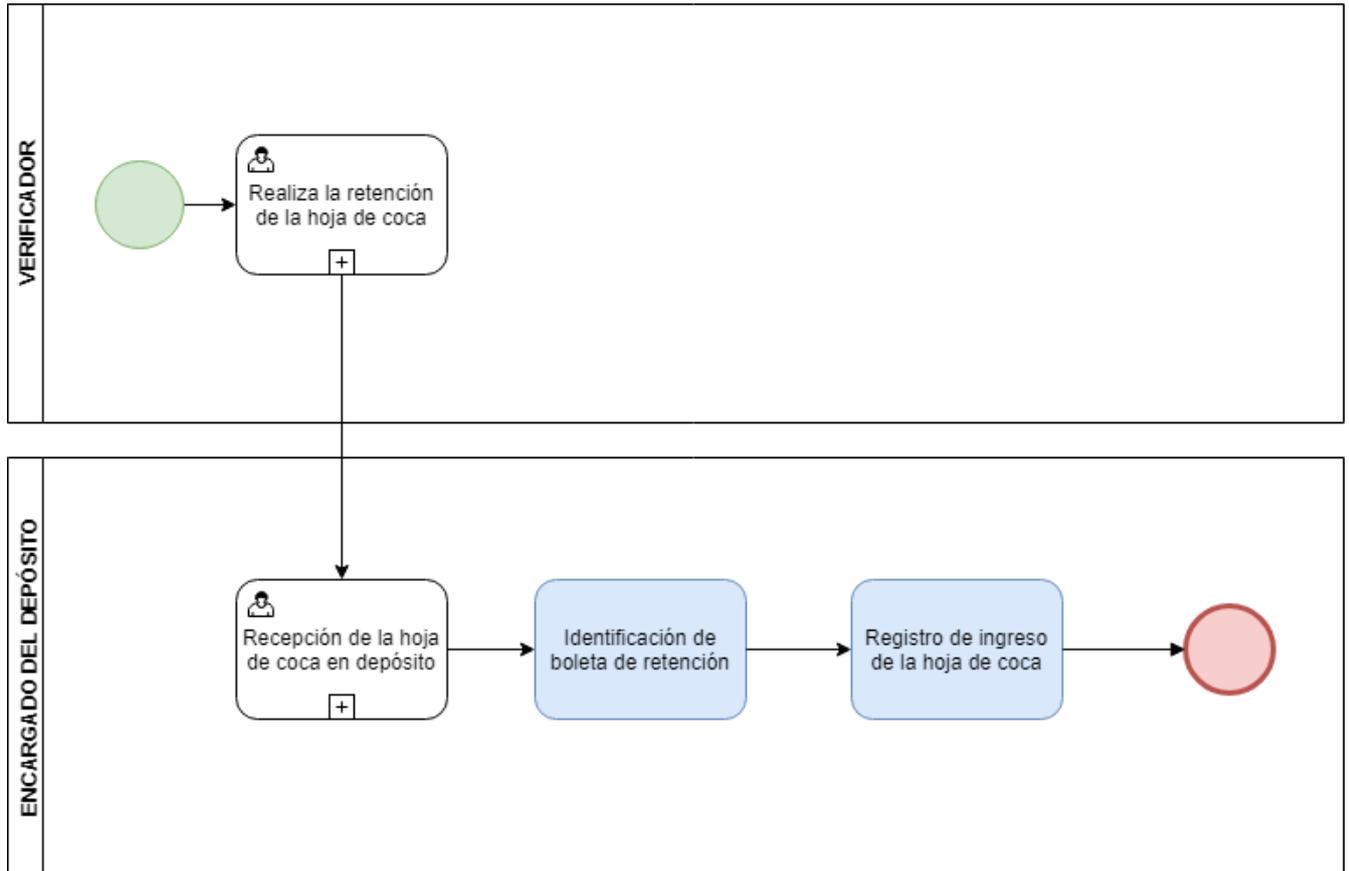


Figura 71. Administración de Depósitos de Coca.

Datos de las tareas:

- Identificación de la Boleta de Retención: el usuario identificará la boleta con la que se realizó la Retención de la Hoja de Coca.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código QR de la Boleta de Retención	byte[]		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Primer Nombre	String	50	SI	1
Segundo Nombre	String	50	SI	1
Primer Apellido	String	50	SI	1
Segundo Apellido	String	50	SI	1
Carnet de Identidad	String	15	SI	1
N°. de Carnet del productor	String	15	NO	1



Iniciales Embalaje	String	15	NO	1
N°. de Carnet del Comercializador	String	15	NO	1
Iniciales Embalaje	String	15	NO	1
Causal de la Retención	Parámetro		SI	1
Lugar	String	500	SI	1
Fecha y Hora	Date		SI	1
Localidad	Localidad		SI	1
Municipio	Municipio		SI	1
Departamento	Departamento		SI	1
Descripción del hecho	String	1500	SI	1
Cantidad de taques y/o bultos	Integer	10	SI	1
Peso Total en Libras (Aproximado)	Integer	10	SI	1
Terrestre placa	String	50	NO	1
Terrestre marca	Parámetro		NO	1
Terrestre tipo	Parámetro		NO	1
Aéreo N°. de vuelo	String	15	NO	1
Aéreo empresa	String	100	NO	1
Aéreo otros	String	100	NO	1
Fluvial Nombre embarcación	String	100	NO	1
Fluvial tipo embarcación	Parámetro		NO	1
Fluvial número de registro	String	15	NO	1
Responsable de retención (GECC/DIGCOIN)	Parámetro		SI	1

Datos de las tareas:

- Registro de Ingreso de la Hoja de Coca: el usuario realizará el registro de ingreso de la hoja de coca.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Estado de ingreso	String	500	SI	1



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha de ingreso	Date		SI	1

8.4.3.9. Decomisos

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro Comercialización para cambiar el estado de los taques de coca retenidos a decomisados.

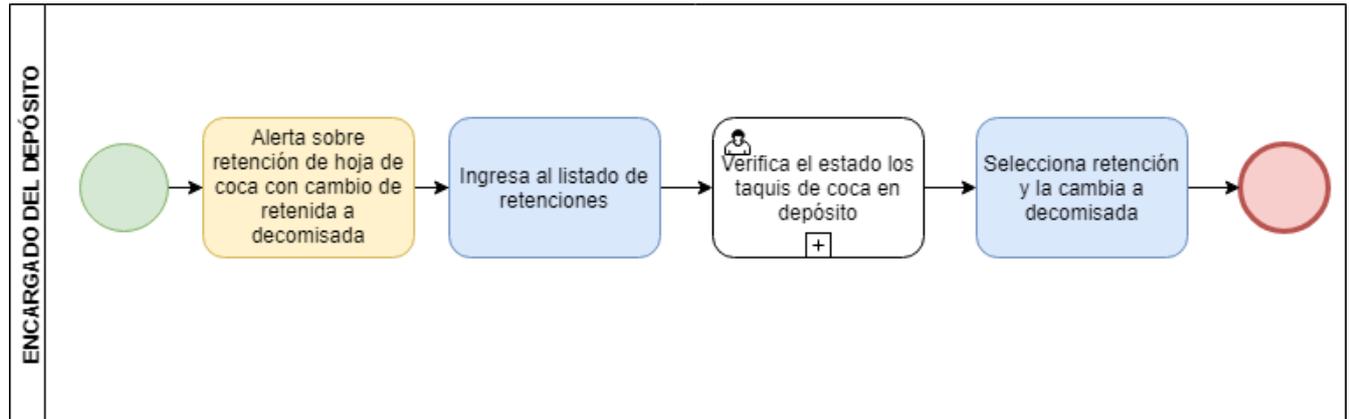


Figura 72. Decomisos.

Datos de las tareas:

- Ingresa al listado de retenciones: el usuario identificará la boleta con la que se realizó la retención de la coca.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de retenciones	Retención		SI	N

- Selecciona la retención y la cambia a decomisada: el usuario realizará el cambio de estado: de retención de coca a estado decomisada.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código retención	String	15	SI	1
Observaciones	String	500	NO	1



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

8.4.3.10. Registro de Donaciones

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro Comercialización para realizar el registro de donaciones.

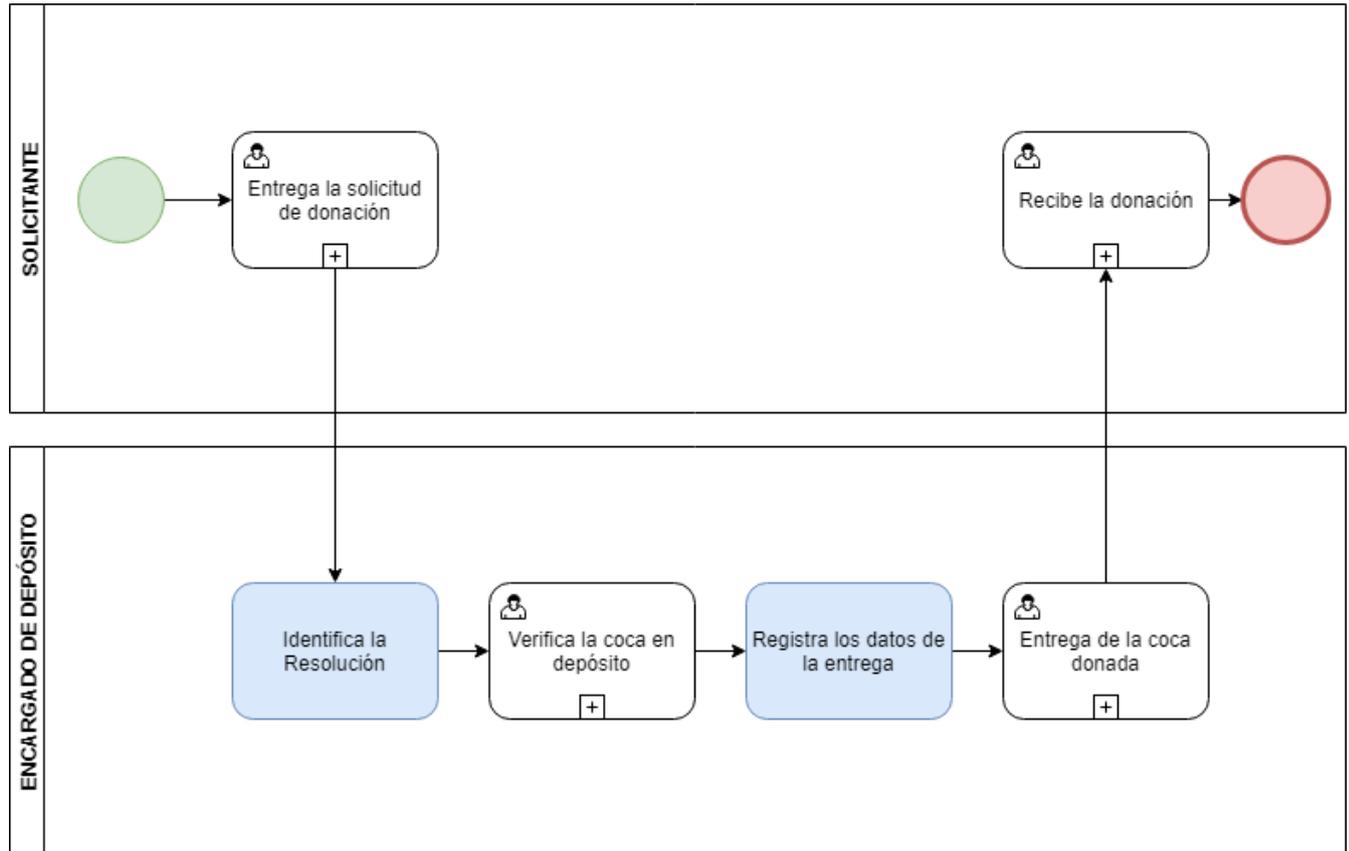


Figura 73. Registro de Donaciones.

Datos de las tareas:

- Identifica la Resolución: el actor DIGCOIN puede visualizar los datos de la Solicitud de Donación una vez se haya realizado la identificación QR.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código QR	byte[]		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de identificación del representante legal				



Primer Nombre	String	64	SI	1
Segundo Nombre	String	64	NO	1
Primer Apellido	String	64	SI	1
Segundo Apellido	String	64	SI	1
Carnet de Identidad	String	20	SI	1
Domicilio	String	500	SI	1
Datos de la entidad solicitante				
Entidad solicitante	Entidad		SI	1
Destino	String	500	SI	1
Código de la Resolución	String	15	SI	1
Cantidad Taques	Integer	10	SI	1

- Registra los datos de los taques: el actor DIGCOIN realiza el llenado del detalle de la entrega.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código de la Resolución	String	15	SI	1
Observaciones	String	500	NO	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha Hora entrega	String	64	SI	1

8.4.3.11. Registro de Incineraciones

El usuario Actor DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Registro Comercialización para realizar el registro de incineraciones.

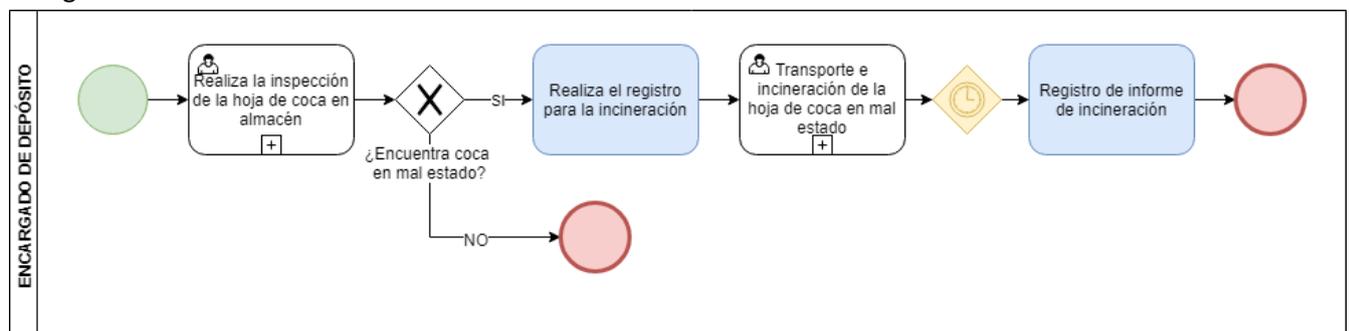


Figura 74. Registro de Incineraciones.



Datos de las tareas:

- Realiza el Registro para la Incineración: el actor DIGCOIN detalla los datos de la coca a incinerar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Motivo	Parámetro		SI	1
Observaciones	String	500	SI	1
Lista Iniciales taques	String		SI	N

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código de incineración	String	15	SI	1

- Registro de Informe de la incineración: el actor DIGCOIN realiza el llenado del Informe de Incineración.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código de la incineración	String	15	SI	1
Fecha Hora incineración	Date		SI	1
Observaciones	String	500	SI	1
Lista Veedores	Funcionario		SI	N
Lista Adjuntos	byte[]		NO	N

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				



8.4.4. Casos de Uso

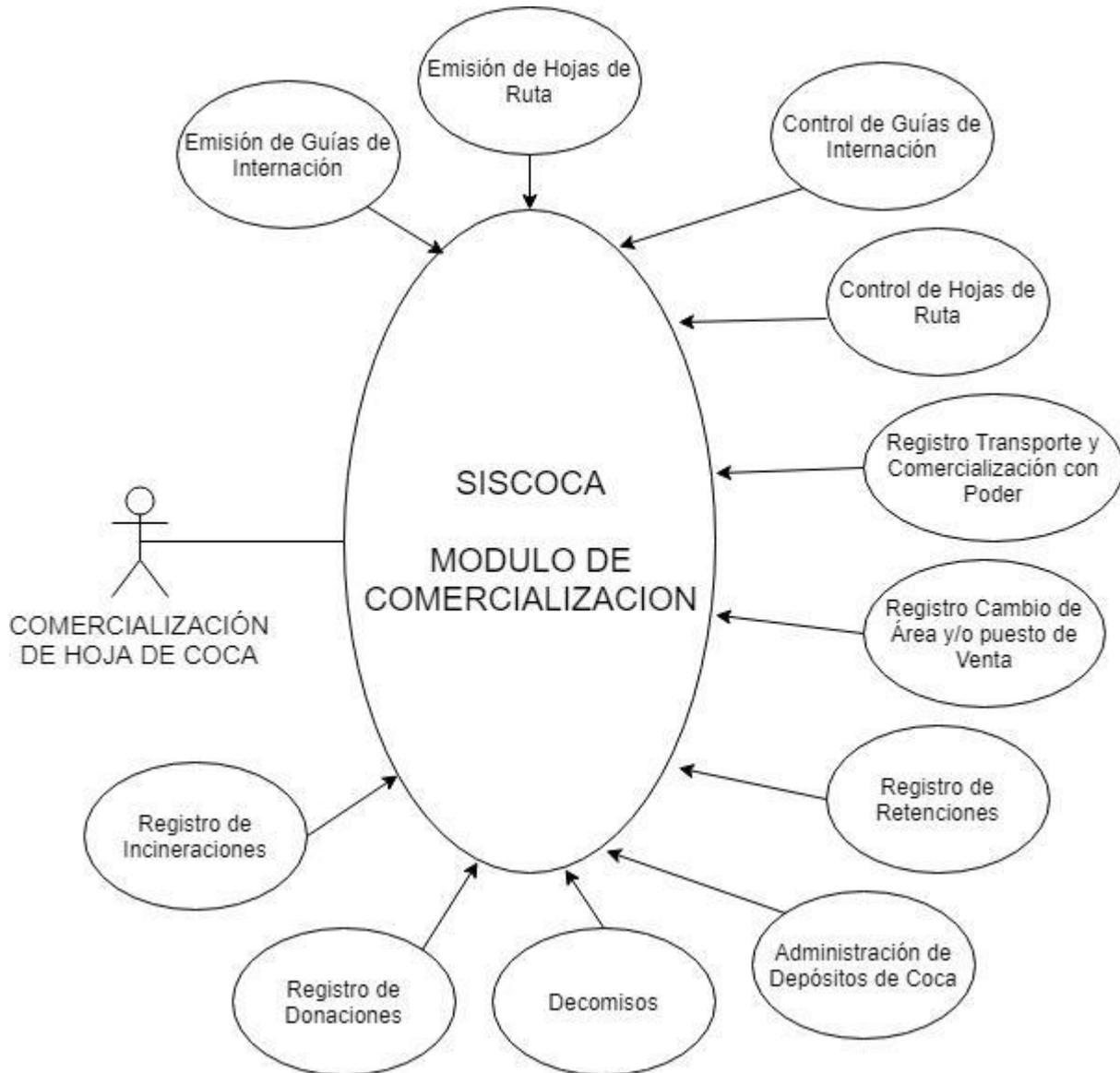


Figura 75. Módulo de Comercialización.

8.4.4.1. Emisión de Guías de Internación

Caso de Uso	
Nombre:	Emisión de Guías de Internación
Descripción: Permite la emisión de guías de internación de la hoja de coca en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario DIGCOIN.	



2. Productor de la Hoja de Coca.
<p>Precondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. El actor Productor de la Hoja de Coca registrado en el sistema.
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Emisión de Guías de Internación. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de un productor por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Productor</i>. 3. La búsqueda se la podrá realizar por tres medios: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> <i>Búsqueda por reconocimiento facial.</i> <input type="radio"/> <i>Búsqueda por huella digital.</i> <input type="radio"/> <i>Búsqueda por formulario.</i> 4. El actor DIGCOIN realizará la búsqueda por cualquiera de los métodos anteriores. 5. El sistema mostrará la información del Productor de la Hoja de Coca más su foto para que el actor DIGCOIN verifique sus datos. 6. El sistema mostrará un formulario para introducir los datos de la Guía de Internación (un campo para el número de taques de hoja de coca y un campo para las observaciones), un botón <i>Generar Guía de Internación</i> y otro <i>Cancelar Guía de Internación</i>. 7. El actor DIGCOIN llena el formulario con los datos del registro. 8. El actor DIGCOIN verifica toda la información introducida al formulario. 9. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Generar Guía de Internación</i>. 10. El sistema muestra un mensaje confirmando la emisión de la Guía de Internación por el sistema. 11. El sistema sacará una impresión de la Guía de Internación. 12. El actor DIGCOIN entregará la Guía De Internación al actor Productor de la Hoja de Coca.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único la Guía de Internación de la Hoja de Coca. 2. Se persiste el Identificador Único de la Guía de Internación de la Hoja de Coca junto con los datos introducidos en la base de datos. 3. Se crea una referencia del identificador de la Guía de Internación de la Hoja de Coca al registro del Productor de Hoja de Coca.

Tabla 33. Caso de uso: Emisión de Guías de Internación.

8.4.4.2. Emisión de Hojas de Ruta

Caso de Uso	
Nombre:	Emisión de Hojas de Ruta
Descripción: Permite la emisión de hojas de ruta por el SISCOCA.	
Actores:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGCOIN. 2. Comercializador de la Hoja de Coca. 	
Precondiciones:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. El actor Comercializador de la Hoja de Coca registrado en el sistema. 	
Flujo normal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Emisión de Hojas de Ruta. 	



<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de un comercializador por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Comercializador</i>. 3. La búsqueda se la podrá realizar por tres medios: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> <i>Búsqueda por reconocimiento facial.</i> <input type="radio"/> <i>Búsqueda por huella digital.</i> <input type="radio"/> <i>Búsqueda por formulario.</i> 4. El actor DIGCOIN realizará la búsqueda por cualquiera de los métodos anteriores. 5. El sistema mostrará la información del Comercializador de la Hoja de Coca más su foto para que el actor DIGCOIN verifique los datos del comercializador. 6. El sistema mostrará un formulario para introducir los datos de la Hoja de Ruta (un campo para el número de taques de hoja de coca y un campo para las observaciones), un botón <i>Generar Hoja de Ruta</i> y otro <i>Cancelar Hoja de Ruta</i>. 7. El actor DIGCOIN llena el formulario con los datos respectivos. 8. El actor DIGCOIN verifica toda la información introducida al formulario. 9. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Generar Hoja de Ruta</i>. 10. El sistema muestra un mensaje confirmando la emisión de la Hoja de Ruta por el sistema. 11. El sistema sacará una impresión de la Hoja de Ruta. 12. El actor DIGCOIN entregará la Hoja de Ruta al actor Comercializador de la Hoja de Coca.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único de la Hoja de Ruta. 2. Se persiste el Identificador Único de la Hoja de Ruta junto con los datos introducidos en la base de datos. 3. Se crea una referencia del Identificador de la Hoja de Ruta al registro del Comercializador de la Hoja de Coca.

Tabla 34. Caso de uso: Emisión de Hojas de Ruta.

8.4.4.3. Control de Guías de Internación

Caso de Uso	
Nombre:	Control de Guías de Internación
Descripción: Permite el control de las guías de internación en los puntos de control por el SISCOCA.	
Actores: <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGCOIN. 2. Productor de la Hoja de Coca. 	
Precondiciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. El actor Productor de la Hoja de Coca registrado en el sistema. 	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Control de Guías de Internación. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de un productor por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Productor</i>. 3. La búsqueda se la podrá realizar por tres medios: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> <i>Búsqueda por reconocimiento facial.</i> <input type="radio"/> <i>Búsqueda por huella digital.</i> <input type="radio"/> <i>Búsqueda por formulario.</i> 4. El actor DIGCOIN realizará la búsqueda por cualquiera de los métodos anteriores. 5. El sistema mostrará la información del Productor de la Hoja de Coca más su foto y la información de la Guía de Internación para que el actor DIGCOIN verifique los datos. 6. El actor DIGCOIN con la ayuda de un lector de código QR registra en el sistema el paso de la Guía de Internación a través del punto de control. 	



<ol style="list-style-type: none"> 7. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro del paso de la Guía de Internación por el punto de control por el sistema. 8. El actor DIGCOIN entregará la Guía de Internación al actor Productor de la Hoja de Coca.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se persiste el Registro de la Guía de Internación con el Punto de Control marcado como controlado.

Tabla 35. Caso de uso: Control de Guías de Internación.

8.4.4.4. Control de Hojas de Ruta

Caso de Uso	
Nombre:	Control de Hojas de Ruta
Descripción: Permite el control de las hojas de ruta en los puntos de control por el SISCOCA.	
Actores: <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGCOIN. 2. Comercializador de la Hoja de Coca. 	
Precondiciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. El actor Comercializador de la Hoja de Coca registrado en el sistema. 	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Control de Hojas de Ruta. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de un comercializador por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Comercializador</i>. 3. La búsqueda se la podrá realizar por tres medios: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> <i>Búsqueda por reconocimiento facial.</i> <input type="radio"/> <i>Búsqueda por huella digital.</i> <input type="radio"/> <i>Búsqueda por formulario.</i> 4. El actor DIGCOIN realizará la búsqueda por cualquiera de los métodos anteriores. 5. El sistema mostrará la información de la Comercializador de la Hoja de Coca más su foto y la información de la Hoja de Ruta para que el actor DIGCOIN verifique los datos. 6. El actor DIGCOIN con la ayuda de un lector de código QR registra en el sistema el paso de la Hoja de Ruta a través del punto de control. 7. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro del paso de la Hoja de Ruta por el punto de control por el sistema. 8. El actor DIGCOIN entregará la Hoja de Ruta al actor Comercializador de la Hoja de Coca. 	
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 6. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones 	
Poscondiciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. Se persiste el Registro de la Hoja de Ruta con el Punto de Control marcado como controlado. 	

Tabla 36. Caso de uso: Control de Hojas de Ruta.



8.4.4.5. Transporte y Comercialización con Poder

Caso de Uso	
Nombre:	Transporte y Comercialización con Poder
Descripción: Permite el Transporte y Comercialización con Poder de la Hoja de Coca en el SISCOCA.	
Actores: <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGCOIN 2. Comercializador de la Hoja de Coca 	
Precondiciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. Debe existir una Resolución Administrativa registrada en el sistema. 	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor Comercializador de la Hoja de Coca entrega toda la documentación necesaria para el Transporte y Comercialización con Poder al actor DIGCOIN. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Transporte y Comercialización con Poder de la hoja de coca. 2. El sistema muestra un campo para filtrar a los comercializadores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Comercializador</i>. 3. El sistema muestra también el listado de los comercializadores registrados, mostrando los campos: nombre y apellido y Carnet de Identidad de cada comercializador. Cada fila de la lista tiene un botón <i>Transporte y Comercialización con Poder</i>. 4. El actor DIGCOIN presiona el botón <i>Transporte y Comercialización con Poder</i> de un comercializador específico de la lista. 5. El sistema muestra los datos del comercializador elegido. 6. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para registrar los motivos del transporte y comercialización con poder. 7. El actor DIGCOIN adjunta la documentación necesaria para el transporte y comercialización con poder. 8. El actor DIGCOIN verifica toda la información introducida. 9. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Registrar Transporte y Comercialización con Poder</i>. 10. El sistema muestra un mensaje confirmando el registro del Transporte y Comercialización con Poder del actor Comercializador de la Hoja de Coca. 	
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 9. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones. 	
Poscondiciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único de Registro de Transporte y Comercialización con Poder. 2. Se persiste el Identificador Único de Registro de Transporte y Comercialización con Poder junto con los datos introducidos en la base de datos. 3. Se relaciona el Registro de la Cesación de Temporal con el Registro del Comercializador. 	

Tabla 37. Caso de uso: Transporte y Comercialización con Poder.

8.4.4.6. Cambio de Área y/o Puesto de Venta

Caso de Uso	
Nombre:	Cambio de Área y/o puesto de Venta
Descripción: Permite el cambio de área y/o puesto de venta de la hoja de coca en el SISCOCA.	



<p>Actores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGCOIN 2. Comercializador de la Hoja de Coca
<p>Precondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. Debe existir una Resolución Administrativa registrada en el sistema.
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor Comercializador de la Hoja de Coca entrega toda la documentación necesaria para el Cambio de Área y/o puesto de Venta al actor DIGCOIN. 2. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Cambio de Área y/o puesto de Venta de la hoja de coca. 3. El sistema muestra un campo para filtrar a los comercializadores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar Comercializador</i>. 4. El sistema también muestra el listado de los comercializadores registrados, mostrando los campos: nombre y apellido y Carnet de Identidad de cada comercializador. Cada fila de la lista tiene un botón Cambio de Área. 5. El actor DIGCOIN presiona el botón <i>Cambio de Área</i> de un comercializador específico de la lista. 6. El sistema muestra los datos del comercializador elegido. 7. El sistema muestra un formulario con los campos necesarios para registrar los motivos del cambio de área y/o puesto de venta. 8. El actor DIGCOIN adjunta la documentación necesaria para el cambio de área y/o puesto de venta. 9. El actor DIGCOIN verifica toda la información introducida. 10. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Registrar Cambio de Área y/o puesto de Venta</i>. 11. El sistema muestra un mensaje confirmando el registro del Cambio de Área y/o puesto de Venta del actor Comercializador de la Hoja de Coca.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Registro de Cambio de Área y/o Puesto de Venta. 2. Se persiste el Identificador Único del Registro de Cambio de Área y/o Puesto de Venta con los datos introducidos en la base de datos. 3. Se relaciona el Registro del Cambio de Área y/o Puesto de Venta con el Registro del Comercializador.

Tabla 38. Caso de uso: Cambio de Área y/o Puesto de Venta.

8.4.4.7. Registro de Retenciones

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Retenciones
Descripción: Permite el registro de retenciones de la hoja de coca a Productores o Comercializadores en el SISCOCA.	
Actores:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGCOIN. 2. Productor de la Hoja de Coca. 3. Comercializador de la Hoja de Coca. 	
Precondiciones:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. El actor Producto de la Hoja de Coca registrado en el sistema. 3. El actor Comercializador de la Hoja de Coca registrado en el sistema. 	
Flujo normal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Registro de Retenciones. 	



2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de productores o comercializadores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón *Buscar*.
3. El sistema muestra una lista de los productores y comercializadores que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre, apellido, Carnet de Identidad y una columna con un botón *Crear Retención*.
4. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón *Crear Retención* de un productor o comercializador de la lista.
5. El sistema muestra la información del Productor o Comercializador de la Hoja de Coca más su foto y un formulario de Retención de la Hoja de Coca.
6. El actor DIGCOIN verifica los datos del Productor o Comercializador.
7. El actor DIGCOIN ingresa en el formulario los datos de la Retención de la Hoja de Coca.
8. El actor DIGCOIN verifica la información ingresada y presiona el botón *Crear Retención*.
9. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de la Retención de la Hoja Coca por el sistema.
10. El sistema emite una Boleta de Retención con los datos introducidos anteriormente.
11. El actor DIGCOIN entregará la Boleta de Retención al actor Productor o Comercializador.

Flujo alternativo:

8. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.

Poscondiciones:

1. Se crea un Identificador Único del Registro de Retención de la Hoja de Coca.
2. Se persiste el Identificador Único del Retención de la Hoja de Coca junto con los datos introducidos en la base de datos.
3. Se crea una referencia del Identificador Retención de la Hoja de Coca al registro del Productor o Comercializador de la Hoja de Coca.

Tabla 39. Caso de uso: Registro de Retenciones.

8.4.4.8. Administración de Depósitos de Coca

Caso de Uso	
Nombre:	Administración de Depósitos de Coca
Descripción:	Permite el registro de depósitos de la hoja de coca en el SISCOCA.
Actores:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGCOIN.
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. Debe existir una Resolución Administrativa registrada en el sistema. 3. Deberá existir una Resolución Administrativa registrada en el sistema (en el caso de: devolución, donación e incineración).
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Registro de Depósitos de la Hoja de Coca. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de depósitos por nombre responsable, apellido responsable, Carnet de Identidad del responsable, fecha de depósito, un botón <i>Buscar</i> y un botón <i>Crear Depósito</i>. 3. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Crear Depósito</i>. 4. El sistema muestra un formulario de <i>Registro de Depósito</i>. 5. El actor DIGCOIN ingresa en el formulario los datos del Depósito de la Hoja de Coca especificando si el movimiento es de entrada o salida. En cada caso se tiene que especificar su respectiva referencia: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> <i>Entrada</i> <ol style="list-style-type: none"> i. <i>Código de Retención</i> <input type="radio"/> <i>Salida</i> <ol style="list-style-type: none"> i. <i>Devolución</i> ii. <i>Donación</i> iii. <i>Incineración</i>



<ol style="list-style-type: none"> El actor DIGCOIN verifica la información ingresada y presiona el botón <i>Crear Incineración</i>. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de la Incineración de la Hoja Coca.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se crea un Identificador Único del Registro de la Incineración. Se persiste el Identificador Único del Registro de la Incineración junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 40. Caso de uso: Administración de Depósitos de Coca.

8.4.3.9. Decomisos

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Decomiso
Descripción:	Permite el registro de decomisos de la hoja de coca en el SISCOCA.
Actores:	<ol style="list-style-type: none"> Usuario DIGCOIN.
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. Debe existir una Resolución Administrativa registrada en el sistema.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Registro de Decomisos. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de decomisos un botón <i>Buscar</i> y un botón <i>Crear Decomiso</i>. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Crear Decomiso</i>. El sistema muestra un formulario de <i>Registro de Decomiso</i>. El actor DIGCOIN ingresa en el formulario los datos del Decomiso de la Hoja de Coca. El actor DIGCOIN verifica la información ingresada y presiona el botón <i>Crear Decomiso</i>. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro del Decomiso de la Hoja Coca.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> Se crea un Identificador Único del Registro del Decomiso. Se persiste el Identificador Único del Registro de la Decomiso junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 41. Caso de uso: Registro de Decomiso.

8.4.4.10. Registro Donaciones

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Donaciones
Descripción:	



Permite el registro de donaciones de la hoja de coca en el SISCOCA.
Actores: 1. Usuario DIGCOIN.
Precondiciones: 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. Deberá existir una Resolución Administrativa registrada en el sistema.
Flujo normal: 1. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Registro de Donaciones. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de donaciones por organización beneficiaria, nombre representante, apellido representante, representante Carnet de Identidad, un botón <i>Buscar</i> y un botón <i>Crear Donación</i> . 3. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Crear Donación</i> . 4. El sistema muestra un formulario de <i>Registro de Donación</i> . 5. El actor DIGCOIN ingresa en el formulario los datos de la Donación de la Hoja de Coca especificando: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Organización Beneficiada <input type="radio"/> Número de Taques <input type="radio"/> Fecha del evento 6. El actor DIGCOIN verifica la información ingresada y presiona el botón <i>Crear Donación</i> . 7. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de la Donación de la Hoja Coca.
Flujo alternativo: 6. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones: 1. Se crea un Identificador Único del Registro de la Donación. 2. Se persiste el Identificador Único del Registro de la Donación junto con los datos introducidos en la base de datos. 3. Se crea una referencia del Identificador Registro de la Donación al registro de la Organización Beneficiada.

Tabla 42. Caso de uso: Registro de Donaciones.

8.4.4.11. Registro Incineraciones

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Incineraciones
Descripción: Permite el registro de incineraciones de la hoja de coca en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario DIGCOIN.	
Precondiciones: 1. El actor DIGCOIN debe estar dado de alta en el sistema y autenticado. 2. Deberá existir una Resolución Administrativa registrada en el sistema.	
Flujo normal: 1. El actor DIGCOIN accede a la funcionalidad Registro de Incineraciones. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de incineraciones por nombre responsable, apellido responsable, Carnet de Identidad del responsable, un botón <i>Buscar</i> y un botón <i>Crear Incineración</i> . 3. El actor DIGCOIN presiona sobre el botón <i>Crear Incineración</i> . 4. El sistema muestra un formulario de Registro de Incineración. 5. El actor DIGCOIN ingresa en el formulario los datos de la Incineración de la Hoja de Coca especificando: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Cantidad <input type="radio"/> Lugar de incineración 	



<ul style="list-style-type: none"> ○ Plazo de incineración ○ Responsables de la incineración ○ Autorización de traslado y medio de transporte ○ Gestión de las cenizas de la hoja de coca incinerada <ol style="list-style-type: none"> 6. El actor DIGCOIN verifica la información ingresada y presiona el botón <i>Crear Incineración</i>. 7. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de la Incineración de la Hoja Coca.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Registro de la Incineración. 2. Se persiste el Identificador Único del Registro de la Incineración junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 43. Caso de uso: Registro de Incineraciones.

8.5. Módulo de Desarrollo Integral

Este módulo incorpora todas las acciones que se desarrollan en lo que significa el Desarrollo Integral, como el conjunto de actividades que se ejecutan para mejorar la calidad de vida de la población que tiene como actividad el cultivo y producción de coca en las zonas autorizadas.

Las acciones que contemplan tanto proyectos de infraestructura productiva como obras de ejecución inmediata, se realizan de manera diversa, por lo que el Sistema incorpora las particularidades y características de cada una de las instancias de ejecución de desarrollo Integral.

8.5.1. Marco Legal

La Ley 906 Ley General de la Coca Capítulo II, Art 2 inc. b) en su Finalidades señala: Promover y fortalecer el desarrollo integral sustentable en las zonas de producción autorizadas de coca.

La norma en su Art. 8 (Estrategia para el Desarrollo Integral Sustentable) establece: I.) Es el conjunto de acciones del Estado, dirigidas a fomentar actividades para, mejorar las condiciones de vida individual y comunitaria de los productores de coca para Vivir Bien, mediante la implementación de un modelo de complementariedad económica asociada al cultivo de la coca. II.) El Estado a través de planes, programas y proyectos fomentará el desarrollo integral sustentable de las poblaciones productoras de coca, promoviendo la diversificación de cultivos agrícolas, la asistencia técnica y crediticia, el desarrollo de la industria, apertura de mercados y el fortalecimiento de los sistemas de educación, salud, saneamiento básico y la articulación territorial y III.) El nivel central del Estado y los Gobiernos Autónomos Departamentales y Municipales, priorizaran, en el marco de sus competencias, el desarrollo integral sustentable en las áreas de producción autorizadas en las que los productores no incurran con cultivos excedentarios.

El Decreto Supremo 3318 que Reglamenta la Ley 906 en su Art. 51 (Estrategia para el Desarrollo Integral Sustentable) establece: I.) El Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral y el Fondo Nacional de Desarrollo Integral – FONADIN son los responsables de la elaboración y ejecución de la Estrategia para el Desarrollo Integral Sustentable de las Regiones Productoras de Coca, definida por el Consejo



Nacional de Revalorización, Producción, Comercialización, Investigación e Industrialización de la Coca. II.) Los Ministerios del Órgano Ejecutivo y las instituciones públicas y/o privadas, en el marco de sus competencias, podrán participar en la elaboración y/o ejecución de políticas sectoriales para un Desarrollo Integral Sustentable.

8.5.2. Funcionalidades

Dentro del módulo de Desarrollo Integral se identifican: Sub-Módulo de Proyectos, Sub-Módulo de Obras de Impacto Inmediato, Sub-Módulo de Capacitaciones y Asistencias Técnicas.

8.5.2.1. Funcionalidades Sub-Módulo Proyectos

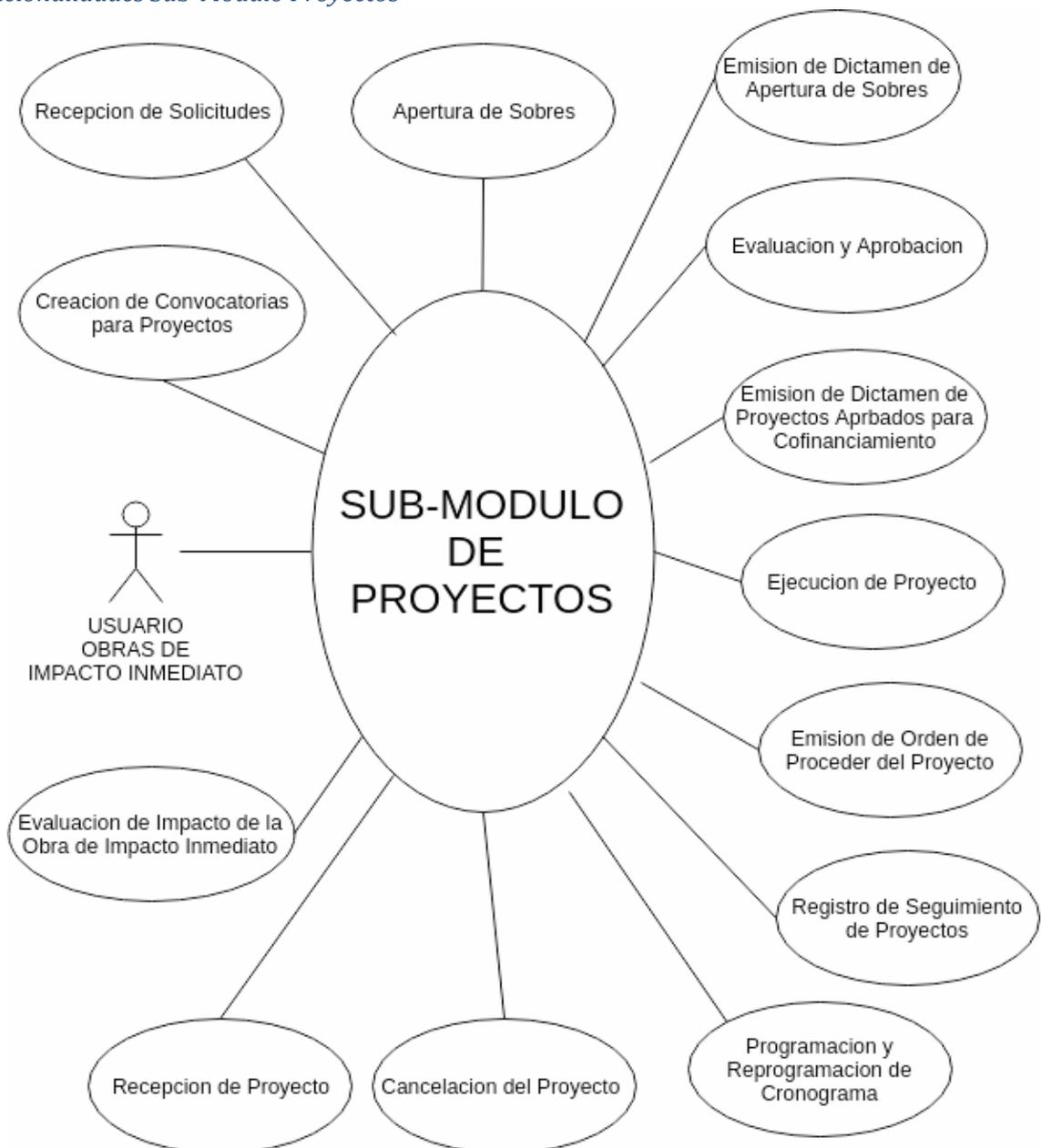


Figura 76. Sub-Módulo de Proyectos



Dado que el FONADIN cuenta con un Manual de Ejecución de Proyectos que actualmente se encuentra en aplicación, el Sistema Único de la Coca (SISCOCA) incorporará en su aplicación dicho manual, dado el esfuerzo realizado en su elaboración.

Asimismo, se debe tomar en cuenta para el diseño del módulo, el Manual de Procedimientos para el cofinanciamiento de un proyecto o actividad.

Las principales funcionalidades de este módulo son:

- **Creación de Convocatorias:** permitirá al usuario realizar el registro, la emisión y publicación de convocatorias para el cofinanciamiento de nuevos proyectos. Este componente deberá incluir mínimamente:
 - Fechas de inicio y finalización, de la convocatoria.
 - Fechas de apertura, emisión de informes y dictamen final de la convocatoria.
 - Guía de la convocatoria (conlleva la creación de anexos y parámetros de la convocatoria).
 - Como resultado, creada la convocatoria, se generará un Código de Referencia que posibilitará realizar el seguimiento al proceso.
- **Recepción de solicitudes:** permitirá al usuario realizar el registro de las solicitudes que apliquen a la convocatoria emitida. Este componente deberá registrar mínimamente:
 - Nombre del representante que realiza la entrega de la solicitud.
 - Nombre del proyecto presentado.
 - Fecha y hora de recepción.
 - Área de intervención, municipio, provincia, departamento.

Resultado: registrada la solicitud se emitirá un comprobante de recepción, que autorice al solicitante efectuar consultas y realizar el seguimiento al proceso de la convocatoria.

- **Apertura de Sobres:** la apertura incorpora la verificación del nombre del proyecto, lugar de apertura, apropiación de las líneas temáticas, sub líneas temáticas, eje estratégico, tipo de proyecto, centro poblado del municipio y observaciones. El sistema deberá en línea y en tiempo real, registrar la verificación de la documentación según metodología CUMPLE - NO CUMPLE (revisión de documentación solicitada en el primer anexo de la Convocatoria).

Como resultado, el Sistema debe permitir imprimir el Acta (informe) de Apertura individual de la propuesta presentada.

- **Emisión de dictamen de apertura de sobres:** permitirá al usuario mediante un template editable, emitir y publicar el dictamen de apertura de sobres.
- **Evaluación y Aprobación:** cada proyecto recibirá una calificación, de acuerdo a la determinación de un Comité de Evaluación. Los proyectos que obtengan calificaciones menores al mínimo establecido serán descartados o descalificados. Mediante este componente se realiza:
 - Designación de proyectos a los técnicos para su respectiva evaluación.



- La evaluación debe ser realizada en un formulario de evaluación en el marco de la Resolución Ministerial 115/2015.
- Registro del formulario de Evaluación de Gabinete (informe técnico), en el que se llenan las características del proyecto (comunidades, coordenadas, metas, actividades, etc.).
- Registro del formulario de Ficha de Visita (evaluación en campo).
- Registro del formulario de Aprobación de Cofinanciamiento, en el que se detalla: indicadores, impacto del proyecto, sostenibilidad, presupuesto y montos de ejecución del proyecto, hitos de desembolso, relación coste eficacia (ficha de evaluación).
- Se suben los documentos de respaldo de verificaciones de campo.

Como resultado se podrán imprimir reportes de los documentos de evaluación registrados: informe técnico, ficha de visita, ficha de evaluación.

- **Emisión de Dictamen de proyectos aprobados para cofinanciamiento:** permitirá al usuario emitir y publicar el dictamen de proyectos aprobados para cofinanciamiento mediante un template editable. Dictamen que debe visualizar los proyectos aprobado y reprobados con la respectiva puntuación, así mismo, los nombres de quienes conforman la comisión de evaluación y los veedores.
- **Ejecución del proyecto:** permitirá al usuario registrar, emitir y publicar los datos informativos sobre los proyectos aprobados para su ejecución. Mínimamente se deberá registrar:
 - La designación del responsable de seguimiento del proyecto (por tipo de proyecto).
 - Registro de respaldo digital de contrato (persona/empresa adjudicado, monto, tiempo) y definición de tipo de contrato (contratos Infraestructura, supervisión, asistencia técnica, otros).
 - Registro de respaldo digital de orden de cambio o contrato modificadorio al plazo o monto, si existiera.
 - Actividades del proyecto por etapa.
 - Desembolsos de avance del proyecto por etapa.
 - Cronograma de avance del proyecto.
- **Emisión de orden de proceder del proyecto:** permitirá al usuario emitir y publicar la orden de proceder el proyecto mediante un template editable.
- **Registro de seguimiento de proyectos:** permitirá realizar el registro de las revisiones de seguimiento de los proyectos en curso para cada una de las visitas realizadas.

Mínimamente se deberá registrar:

 - Fecha de visita.
 - Porcentaje de avance.
 - Actividades realizadas en la visita (con observaciones y fotografías de respaldo).



- Registro de las comunidades y coordenadas del lugar en el que el proyecto se ejecuta.
- Registro del formulario de Seguimiento Ambiental del proyecto.
- **Programación y Reprogramación de cronograma (físico-financiero):** en caso de ser necesario (ej. retraso de proyecto por motivos de fuerza mayor) el sistema permitirá reprogramar el cronograma de ejecución del proyecto.
- **Cancelación del proyecto (Resolución de convenio):** en caso de ser necesario (ej. incumplimiento de avance del proyecto), el sistema permitirá registrar la Resolución del Convenio de Cofinanciamiento y cambiar el estado del proyecto.
- **Recepción del proyecto:** El sistema permitirá realizar el registro de evidencias de la entrega del proyecto u obra de impacto.

Mínimamente se deberá registrar:

- Fecha de recepción.
- Fotografías digitales de respaldo.
- Registro de Acta de Entrega provisional y definitiva.
- Como Adjunto, el documento final del proyecto.
- Registro de Informe final (Fecha de elaboración, informe técnico con observaciones, conclusiones, recomendaciones y fotografías de respaldo) de acuerdo a lo establecido en el Manual de Cierre de Proyectos del FONADIN (Se incluye en Anexo).
- Registro de las metas y actividades ejecutadas.
- Registro de formulario de Seguimiento Ambiental Final del proyecto.



8.5.2.2. Funcionalidades Sub-Módulo Obras de Impacto Inmediato

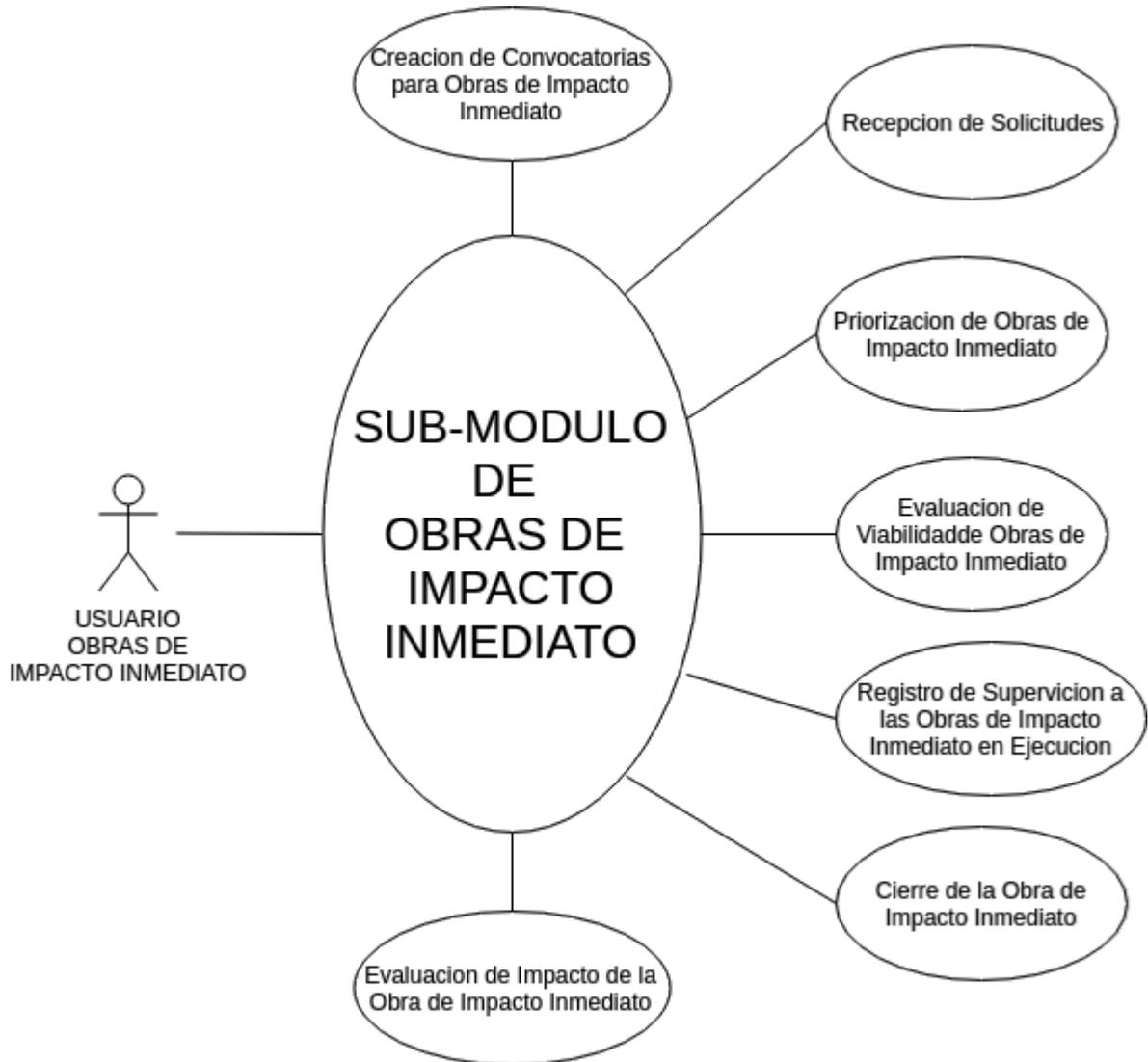


Figura 45. Sub-Módulo de Obras de Impacto Inmediato.

El Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral, con el objetivo de contribuir a la política de la revalorización de la hoja de coca y la lucha contra el uso ilícito de la coca, destina recursos a través del Tesoro General de la Nación (TGN) para la ejecución de Obras de Impacto Inmediato (OII). Las zonas beneficiadas por el Programa de Ejecución de Obras de Impacto Inmediato son: el Trópico de Cochabamba y los Yungas de La Paz, áreas comprendidas en la Estrategia de Lucha contra el Narcotráfico y Revalorización de la Hoja de Coca. Este módulo gestiona las solicitudes de obras que llegan a esta unidad, la evaluación, ejecución, cierre, hasta la finalización de la obra.

Las funcionalidades principales:



- **Creación de Convocatorias para Obras de Impacto Inmediato (OII):** permitirá al usuario realizar el registro, la emisión y publicación de convocatorias para la inscripción de nuevos proyectos para Obras de Impacto Inmediato.

Este componente deberá incluir mínimamente:

- Fechas de inicio y finalización de la convocatoria.
- Detalle de la convocatoria.

Como resultado, creada la convocatoria, se generará un Código de Referencia que posibilitará realizar el seguimiento al proceso.

- **Recepción de solicitudes:** permitirá al usuario realizar el registro de las solicitudes que apliquen a la convocatoria emitida.

Este componente deberá registrar mínimamente:

- Nombre de la persona que realiza la entrega de la solicitud.
- Departamento, provincia, municipio.
- Organización solicitante.
- Federación, central, sindicato o comunidad.
- Nombre del proyecto presentado.
- Fecha y hora de recepción.

De acuerdo a determinación de OII, los funcionarios podrán recepcionar por ventanilla única del VCD, solicitudes fuera de las fechas establecidas en las convocatorias.

Resultado: registrada la solicitud se emitirá un comprobante de recepción, que autorice al solicitante a consultar y realizar el seguimiento al proceso de la convocatoria.

- **Priorización de Obras de Impacto Inmediato:** cada proyecto será evaluado para su priorización de acuerdo a la determinación de un Comité de Priorización. Los proyectos que no sean priorizados serán descartados o descalificados.

Mediante este componente se realiza:

- El registro digitalizado de la priorización o rechazo por proyecto de Obras de Impacto Inmediato.

- **Evaluación de viabilidad de Obras de Impacto Inmediato:** permitirá registrar los resultados de una inspección técnica realizada para determinar si una obra de impacto es viable.

Mediante este componente se determina:

- El cambio de estado de las Obras de Impacto Inmediato ya sea a aprobada o rechazada.
- El presupuesto establecido para la ejecución de la Obra de Impacto Inmediato.
- El registro de los tiempos establecidos para la ejecución de la Obra de Impacto Inmediato.



- El registro digitalizado de documentos de respaldo de la evaluación de viabilidad.
- **Registro de supervisión a las Obras de Impacto Inmediato en ejecución:** permitirá realizar el registro del seguimiento de **supervisión** de las obras de impacto inmediato en ejecución para cada una de las visitas realizadas. Esta etapa será opcional y se llenará de acuerdo a las posibilidades del área de OII.

Mínimamente se deberá registrar:

- Fecha de visita.
 - Porcentaje de avance.
 - Actividades realizadas en la visita (con observaciones y fotografías de respaldo).
 - Registro de las comunidades y coordenadas del lugar donde se ejecuta se ejecuta la OII.
- **Cierre de la Obra de Impacto Inmediato:** permitirá registrar los datos informativos acerca de la entrega de obras de impacto inmediato concluidas.

Mínimamente se deberá registrar:

- El presupuesto de la OII ejecutado en la obra.
 - El registro digitalizado de documentos de la Obra de Impacto Inmediato de respaldo de cierre.
- Evaluación de Impacto de la Obra de Impacto Inmediato: se contará con la posibilidad de registrar digitalmente respaldos de evaluaciones de impacto de OII, de acuerdo al Manual de Evaluación de Impacto de Proyectos del FONADIN.



8.5.2.3. Funcionalidades Sub-Módulo de Capacitaciones y Asistencias Técnicas

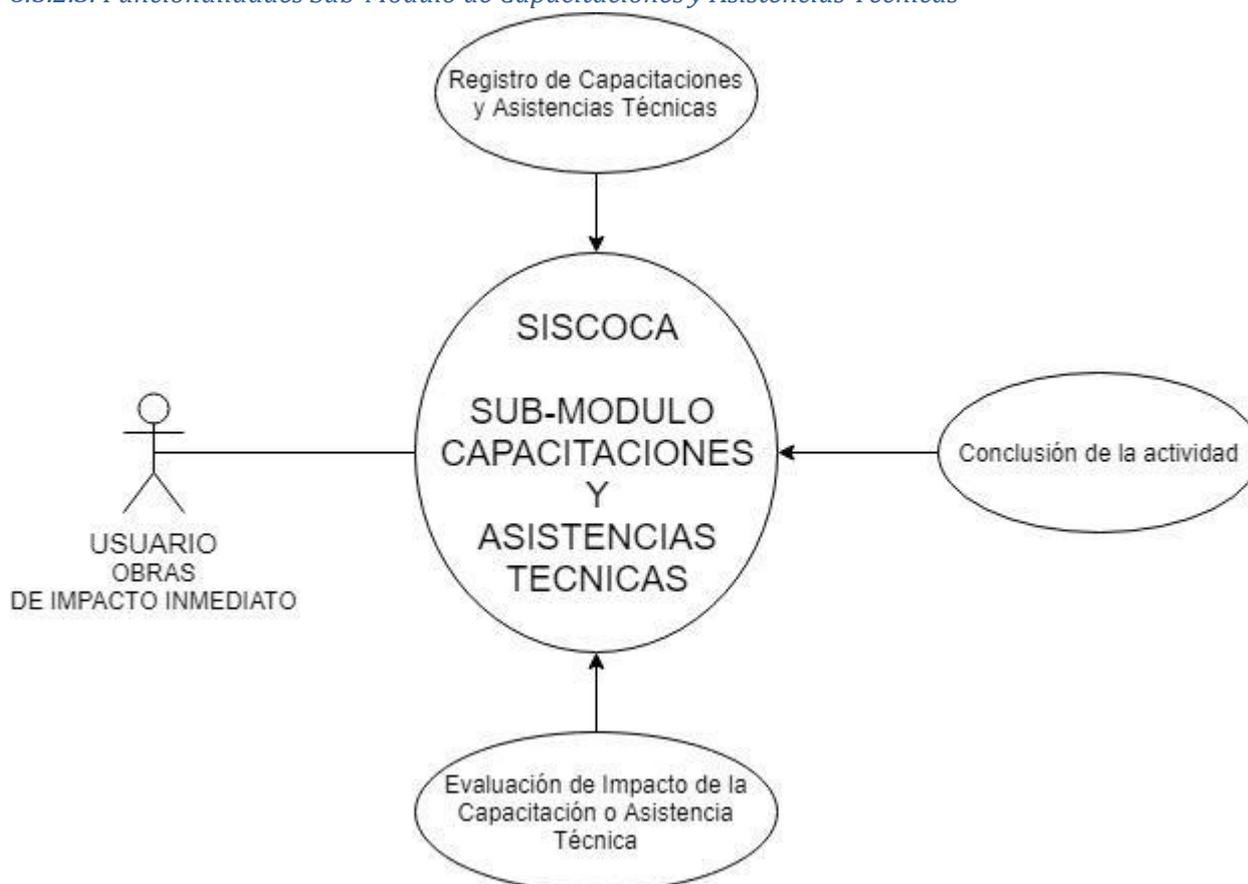


Figura 46. Sub-Módulo de Capacitaciones y Asistencias Técnicas.

El Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral, con el objetivo de contribuir a la política de la revalorización de la hoja de coca y la lucha contra el uso ilícito de la coca, destina recursos a través del Tesoro General de la Nación (TGN) para la ejecución de actividades de Capacitación y Asistencia Técnica, acciones para las que el SISCOCA permitirá realizar el seguimiento.

Las funcionalidades principales:

- **Registro de Capacitaciones y Asistencias Técnicas:** permitirá al usuario realizar el registro, de convocatorias a actividades de asistencia técnica y capacitaciones.

Este componente deberá registrar mínimamente:

- Tipo de actividad a realizar: Capacitación o Asistencia Técnica.
- Fechas de ejecución de la actividad.
- Organización beneficiaria de la actividad.
- Responsables de la organización de la actividad.
- Presupuesto destinado a la actividad.
- Proyecto u Obra de Impacto Inmediato vinculado con la actividad (si existiera).



- **Conclusión de la actividad:** permitirá registrar los datos informativos generados en la ejecución y conclusión de actividades de Capacitación o Asistencia Técnica.

Mínimamente se deberá registrar:

- El presupuesto ejecutado en la actividad.
 - Registro de Informe final (echa de elaboración, informe técnico con observaciones, conclusiones, recomendaciones y fotografías de respaldo).
- **Evaluación de Impacto de la Capacitación o Asistencia Técnica:** se contará con la posibilidad de registrar digitalmente respaldos de evaluaciones de impacto de actividades de Capacitación o Asistencia Técnica de acuerdo al Manual de Evaluación de Impacto de Proyectos del FONADIN. (Se incluye en Anexos).

8.5.3. Flujos

Sub Módulo de Proyectos

8.5.3.1. Creación de Convocatorias

El usuario Actor Fonadin deberá autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para realizar el registro de convocatorias para proyectos y obras de impacto.

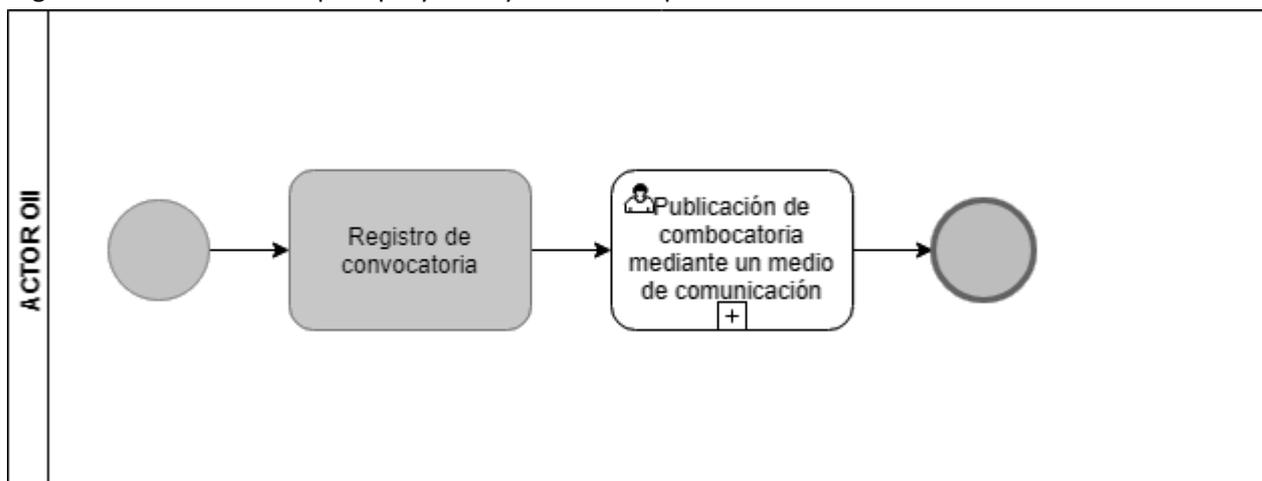


Figura 47. Creación de Convocatorias.

Datos de las tareas

- Registro de convocatoria: el Actor Fonadin realizará el registro de la Convocatoria.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Tipo de Convocatoria	Parámetro		SI	1
Fecha Inicio	Date		SI	1
Fecha Fin	Date		SI	1
Términos de referencia	String		SI	1



Indicaciones calificables	String		SI	1
---------------------------	--------	--	----	---

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id convocatoria	Long	15	SI	1

8.5.3.2. Recepción de solicitudes

El usuario Actor Fonadin deberá autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para realizar el registro de solicitudes.

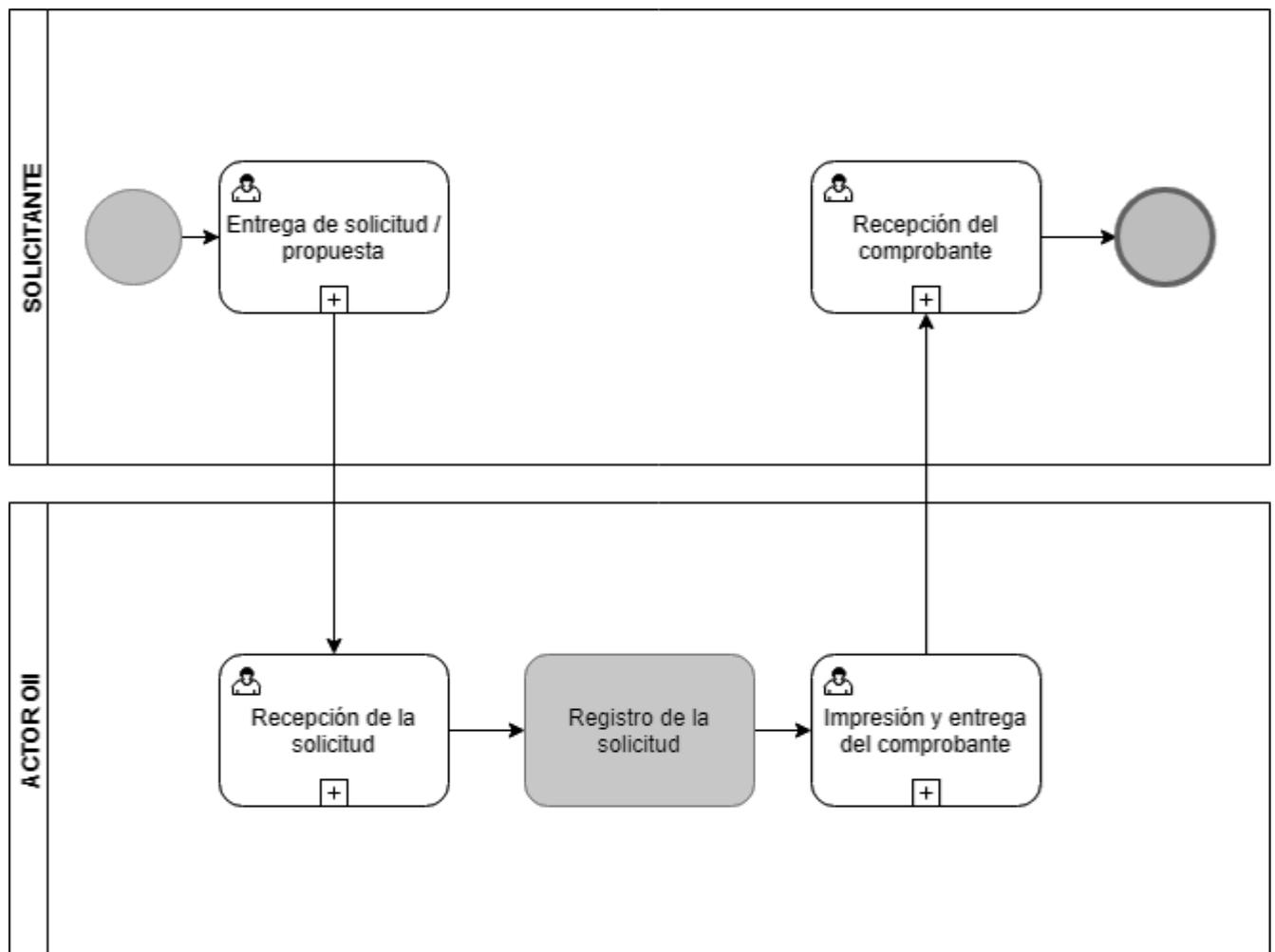


Figura 48. Recepción de solicitudes.

Datos de las tareas:

- Registro de la solicitud: el Actor Fonadin realizará el registro de la solicitud de proyectos.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Nombre razón social del solicitante	String	150	SI	1
Fecha Hora recepción	Date		SI	1
Convocatoria	Convocatoria		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código solicitud	Long	15	SI	1

8.5.3.3. Apertura de Sobres

El usuario Actor Fonadin deberá autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar la apertura de sobres.

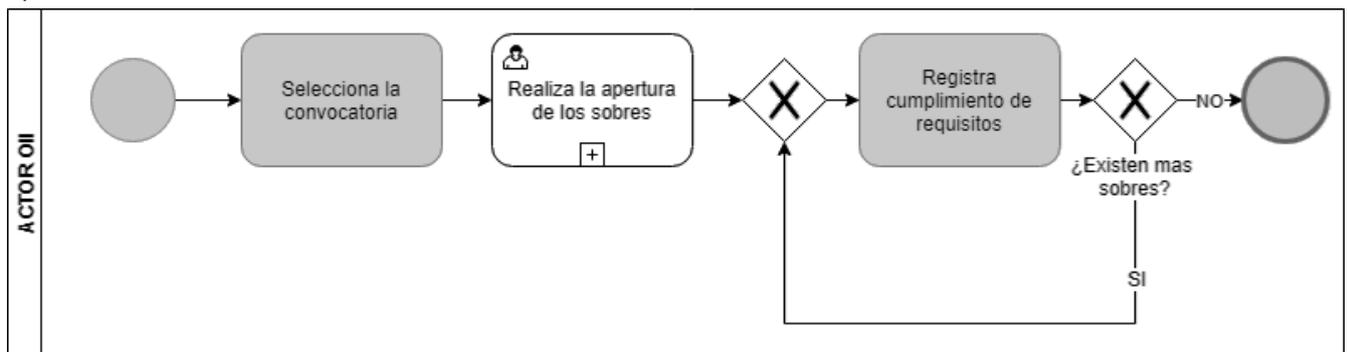


Figura 49. Apertura de Sobres

Datos de las tareas:

- Selecciona la convocatoria: el Actor Fonadin realizará la selección de la convocatoria para registrar la apertura de sobres.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lista convocatorias	Convocatoria		SI	1



- Registra cumplimiento de requisitos: el Actor Fonadin realizará el registro de cumplimiento de requisitos para una solicitud.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Nombre razón social del solicitante	String	150	SI	1
Fecha Hora recepción	Date		SI	1
Convocatoria	Convocatoria		SI	1
Lista de requisitos	Boolean		SI	N

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

8.5.3.4. Emisión de dictamen de apertura de sobres

El usuario Actor Fonadin deberá autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar la apertura de sobres.

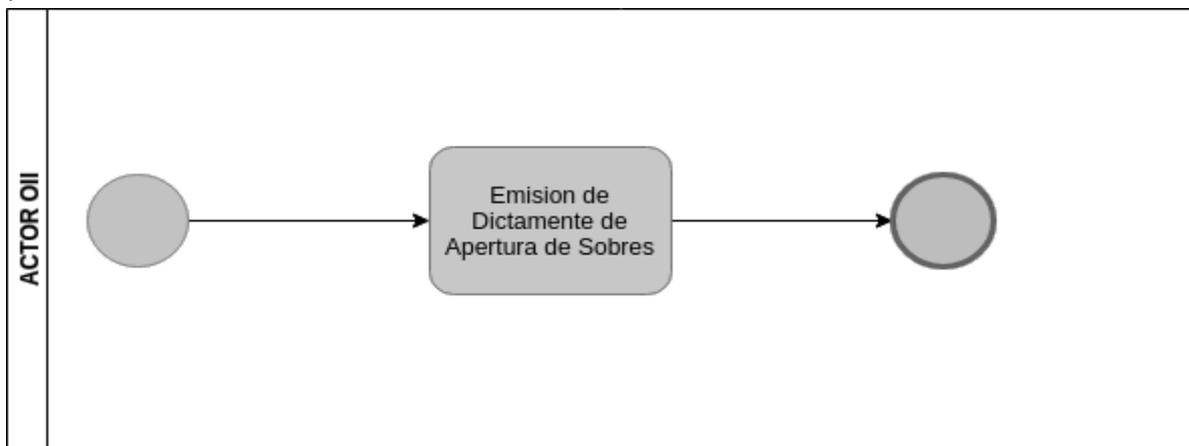


Figura 50. Emisión de Dictamen de apertura de sobres.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Informe	String	256	SI	1
Adjuntos	String	256	SI	1
Observaciones	byte[]		SI	1

Datos de salida:



Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Emisión de Dictamen	Long	15	SI	1

8.5.3.5. Evaluación y Aprobación

El usuario Actor Fonadin deberá autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar la evaluación de los proyectos.

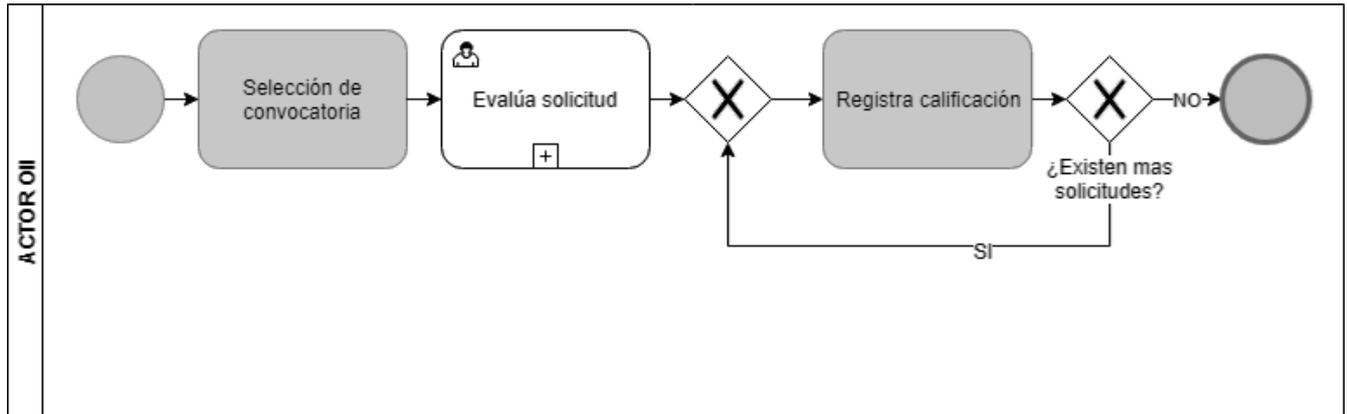


Figura 51. Evaluación y Aprobación.

Datos de las tareas:

- Selecciona la convocatoria: el Actor Fonadin realizará la selección de la convocatoria para registrar la calificación de la solicitud.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lista convocatorias	Convocatoria		SI	1

- Registra calificación: el actor OII realizará el registro de la calificación determinada de acuerdo a la evaluación realizada.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Nombre razón social del solicitante	String	150	SI	1
Fecha Hora recepción	Date		SI	1
Convocatoria	Convocatoria		SI	1
Lista de requisitos	Boolean		SI	N



Calificación	Integer	10	SI	1
Observaciones	String	500	NO	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

8.5.3.6. Emisión de Dictamen de proyectos aprobados para cofinanciamiento

El usuario Actor Fonadin deberá autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para emitir el dictamen de proyectos aprobados para cofinanciamiento.

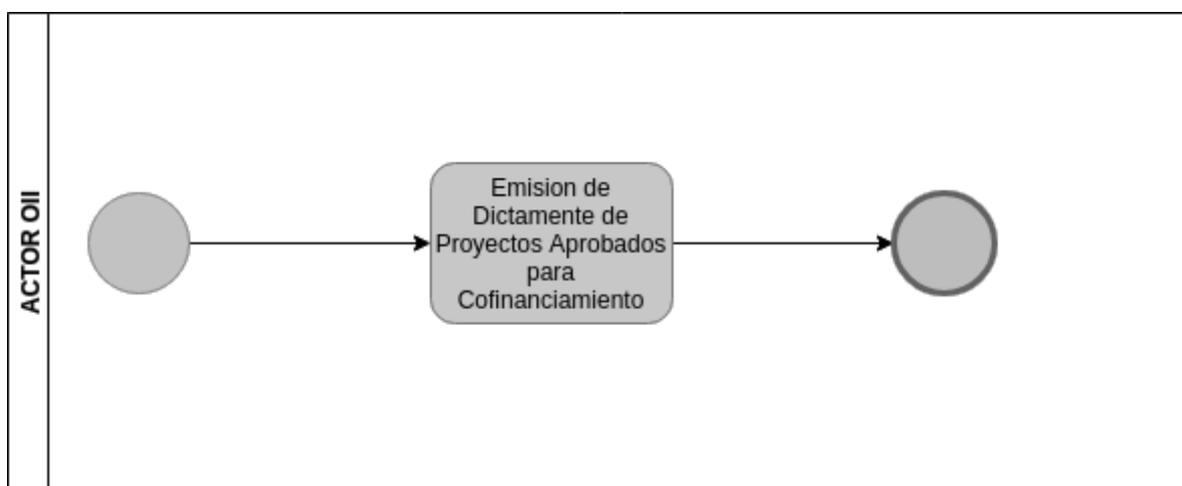


Figura 52. Emisión de Dictamen de proyectos aprobados para cofinanciamiento

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Proyectos Aprobados []	String[]	256	SI	1
Adjuntos	String	256	SI	1
Observaciones	byte[]		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Emisión de Dictamen	Long	15	SI	1

8.5.3.7. Ejecución del proyecto



El usuario Actor Fonadin deberá autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar la ejecución del proyecto.

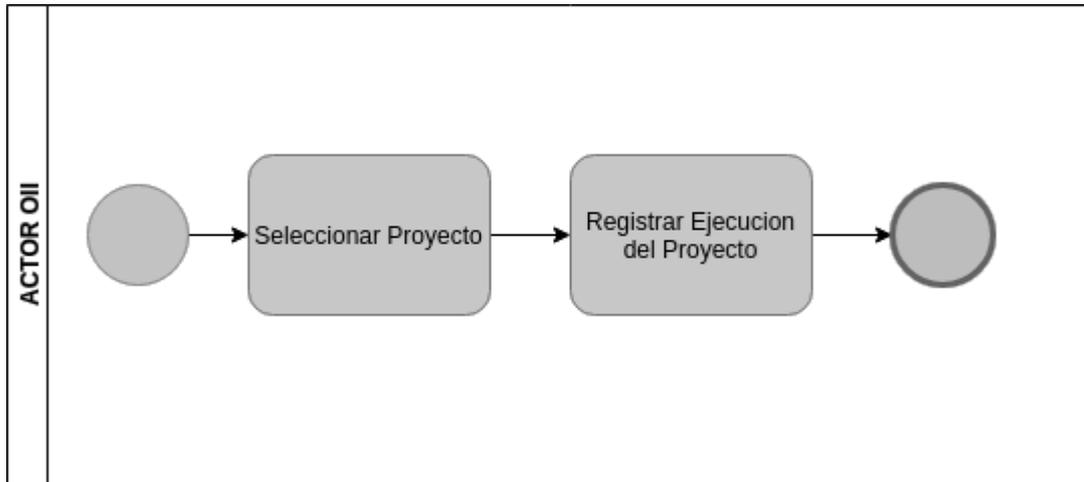


Figura 53. Ejecución del Proyecto.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Responsable	String		SI	1
Contrato	byte[]		SI	1
Actividades	String		SI	N
Cronograma	String		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Ejecución del Proyecto	Long	15	SI	1

8.5.3.8. Emisión de orden de proceder del proyecto

El usuario Actor Fonadin debe autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para la emisión de orden de proceder del proyecto.

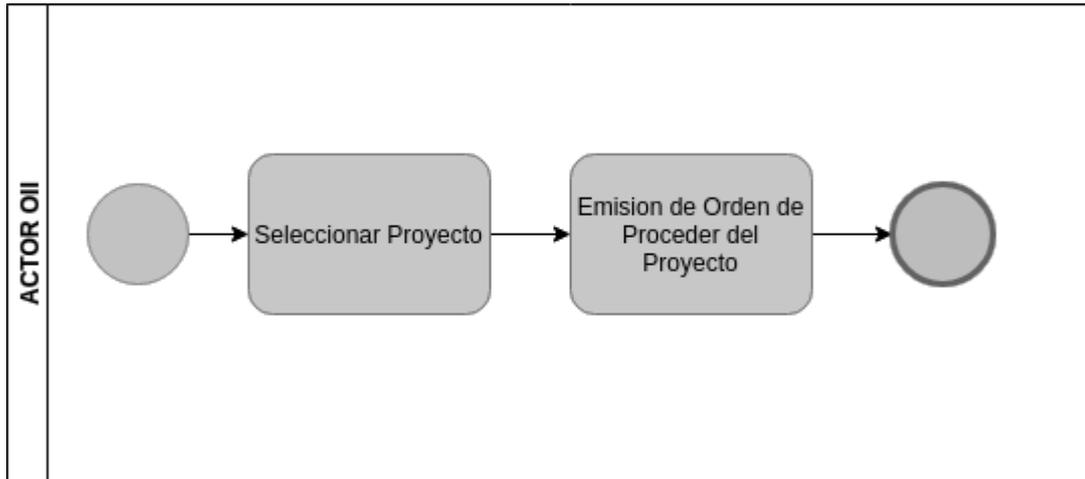


Figura 54. Emisión de orden de proceder del proyecto.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Responsable	String		SI	1
Observaciones	String		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Emisión de Orden	Long	15	SI	1

8.5.3.9. Registro de seguimiento de proyectos

El usuario Actor Fonadin debe autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar el seguimiento de proyecto.

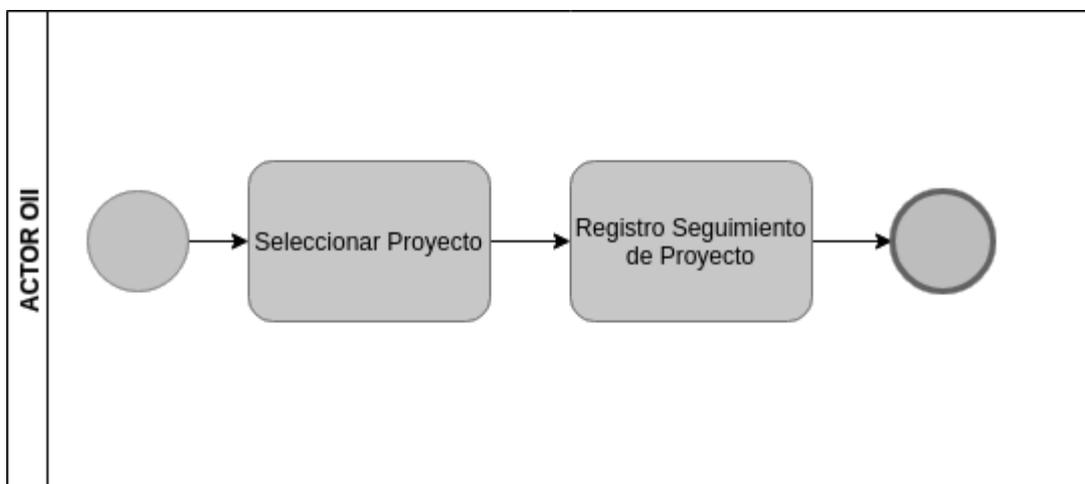


Figura 55. Registro de seguimiento de proyectos.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Fecha de Visita	String		SI	1
Porcentaje de Avance	String		SI	1
Observaciones	String		SI	1
Fotografías	byte[]		SI	N
Formulario Ambiental	byte[]		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Seguimiento de Proyecto	Long	15	SI	1

8.5.3.10. Programación y Reprogramación de cronograma (físico-financiero)

El usuario Actor Fonadin debe autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar la programación y reprogramación de cronograma.

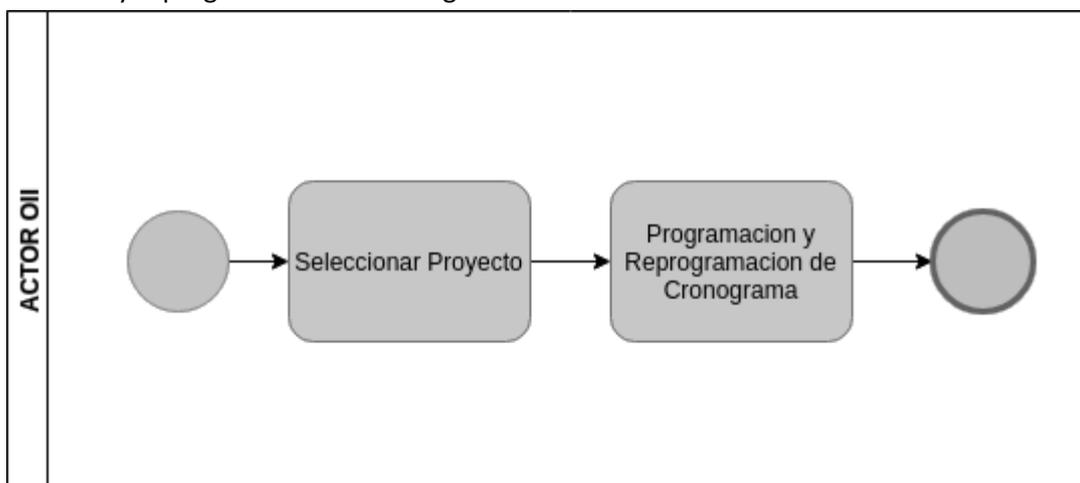


Figura 56. Programación y reprogramación de cronograma.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Fecha de Reprogramación	Date		SI	1
Observaciones	String		SI	1
Responsable	String		SI	1

Datos de salida:



Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Reprogramación de Proyecto	Long	15	SI	1

8.5.3.11. Cancelación del proyecto (Resolución de convenio)

- El usuario Actor Fonadin debe autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar la cancelación de proyecto.

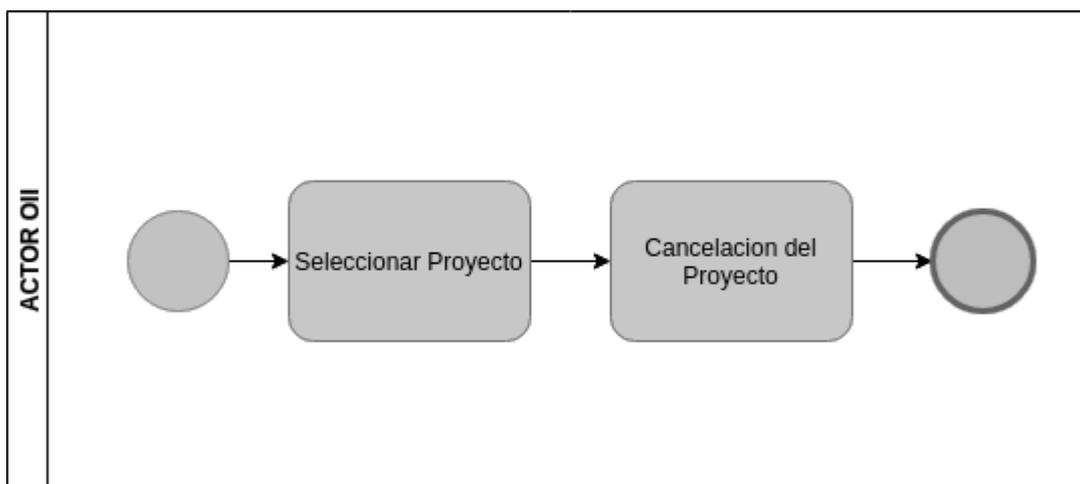


Figura 77. Cancelación del Proyecto.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Fecha de Cancelación	Date		SI	1
Observaciones	String		SI	1
Responsable	String		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Cancelación de Proyecto	Long	15	SI	1

8.5.3.12. Recepción del Proyecto

El usuario Actor Fonadin debe autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar la recepción del proyecto

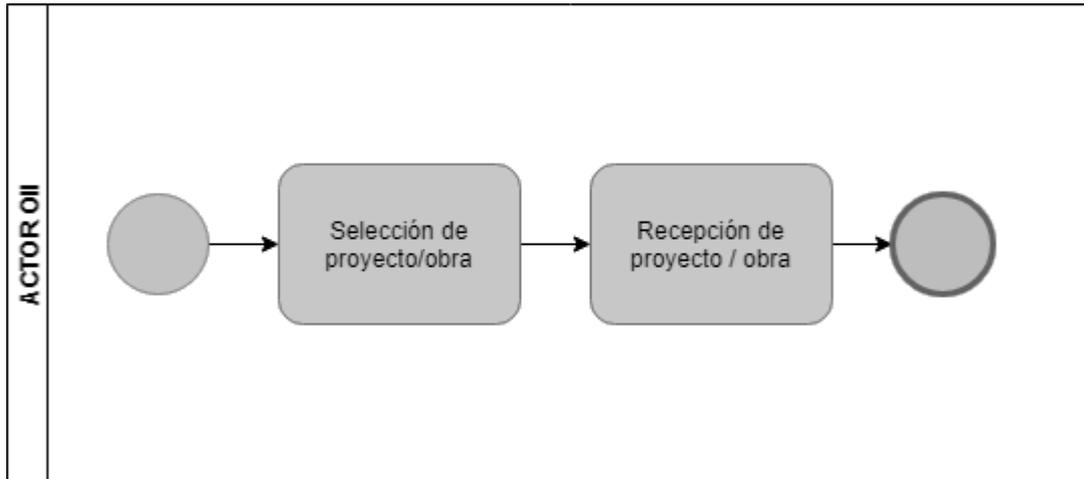


Figura 78. Recepción del proyecto.

Datos de las tareas:

Selección del proyecto u obra: el Actor Fonadin realizará la selección del proyecto para registrar la recepción.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lista proyectos y obras	Proyecto, Obra		SI	N

- Recepción de proyecto: el Actor Fonadin I realizará recepción del proyecto.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Nombre del proyecto	String	150	SI	1
Fecha de recepción	Date		SI	1
Observaciones	String	1500	SI	1
Lista adjuntos	byte[]		SI	1,N

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				



Flujos

Sub Módulo Obras de Impacto Inmediato (OII)

8.5.3.13. Creación de Convocatorias para Obras de Impacto Inmediato (OII)

El usuario Actor OII (Obras de Impacto Inmediato) debe autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para el registro de convocatorias para obras de impacto inmediato.

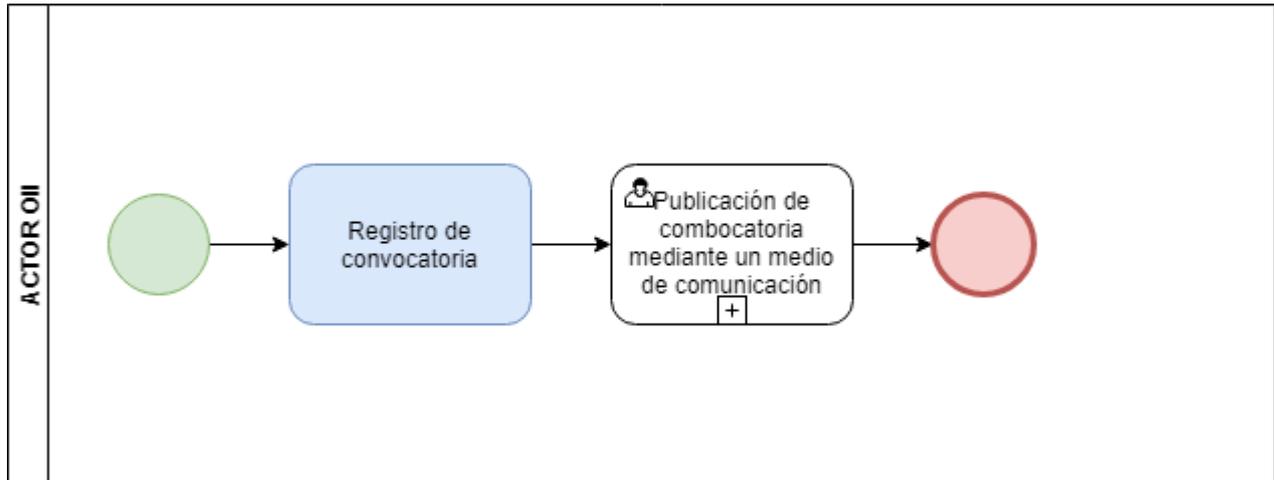


Figura 59. Creación de convocatorias para Obras de Impacto Inmediato.

Datos de las tareas

- Registro de convocatoria: el actor OII realizará el registro de la Convocatoria.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Tipo de Convocatoria	Parámetro		SI	1
Fecha Inicio	Date		SI	1
Fecha Fin	Date		SI	1
Términos de referencia	String		SI	1
Indicaciones cualificables	String		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id convocatoria	Long	15	SI	1

8.5.3.14. Recepción de solicitudes de Obras de Impacto Inmediato

El usuario Actor OII (Obras de Impacto Inmediato) debe autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para el registro de solicitudes de obras de impacto inmediato.

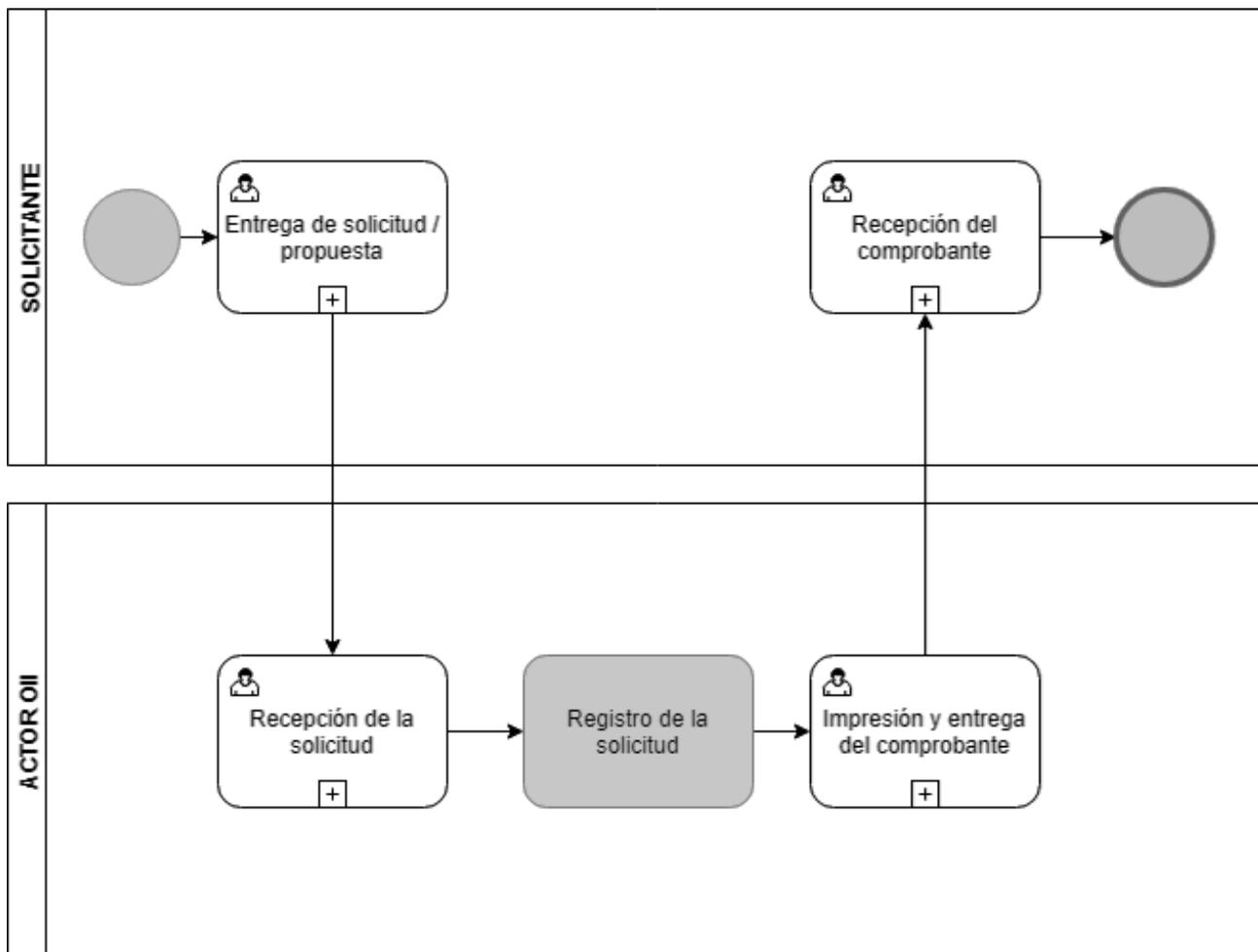


Figura 60. Recepción de Solicitudes de Obras de Impacto Inmediato.

Datos de las tareas:

- Registro de la solicitud: el actor OII realizará el registro de la solicitud de proyectos.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Nombre razón social del solicitante	String	150	SI	1
Fecha Hora recepción	Date		SI	1
Convocatoria	Convocatoria		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código solicitud	Long	15	SI	1



8.5.3.15. Priorización de Obras de Impacto Inmediato

El usuario Actor OII (Obras de Impacto Inmediato) debe autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar la priorización de obras de impacto inmediato.

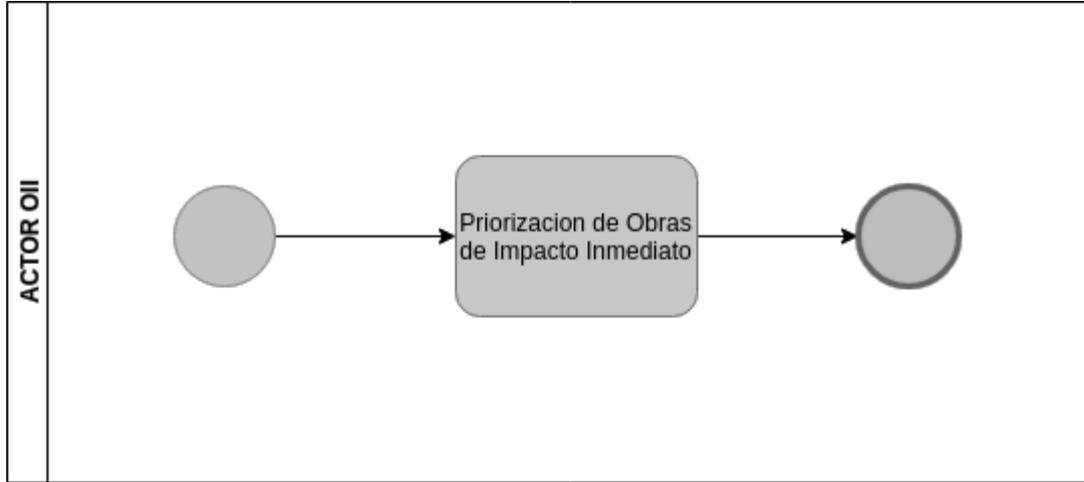


Figura 61. Priorización de Obras de Impacto Inmediato.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Responsables	String		SI	1
Observaciones	String		SI	1
Obras Seleccionadas	byte[]		SI	N

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Priorización Obras	Long	15	SI	1

8.5.3.16. Evaluación de viabilidad de Obras de Impacto Inmediato

El usuario Actor OII (Obras de Impacto Inmediato) debe autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar la evaluación de viabilidad de obras de impacto inmediato.

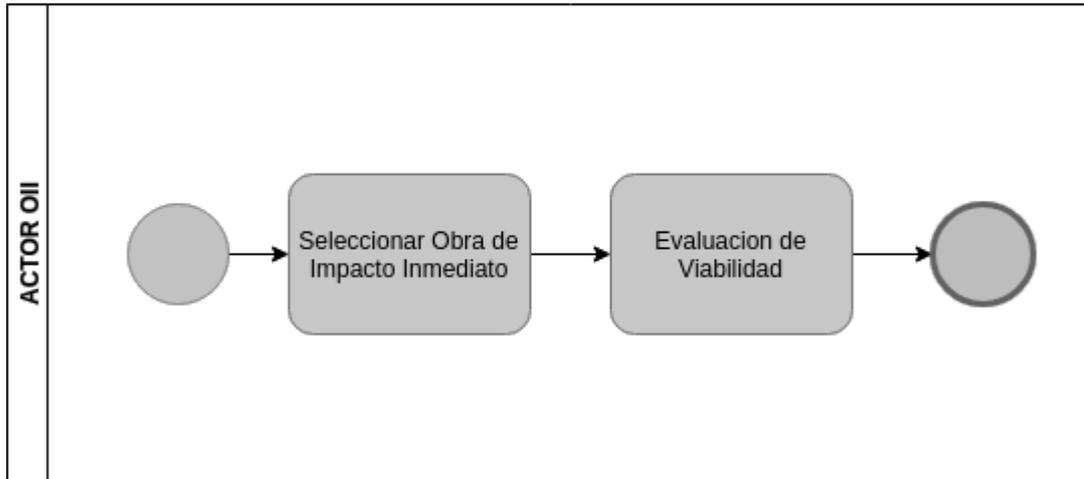


Figura 62. Evaluación de viabilidad de Obras de Impacto Inmediato.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Responsable	String		SI	1
Estado (Viable/No viable)	Enumeration		SI	1
Informe	byte[]		SI	N
Presupuesto	Numeric		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Evaluación Viabilidad	Long	15	SI	1

8.5.3.17. Registro de supervisión a las Obras de Impacto Inmediato en ejecución

El usuario Actor OII (Obras de Impacto Inmediato) debe autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar la supervisión de las obras de impacto inmediato en ejecución.

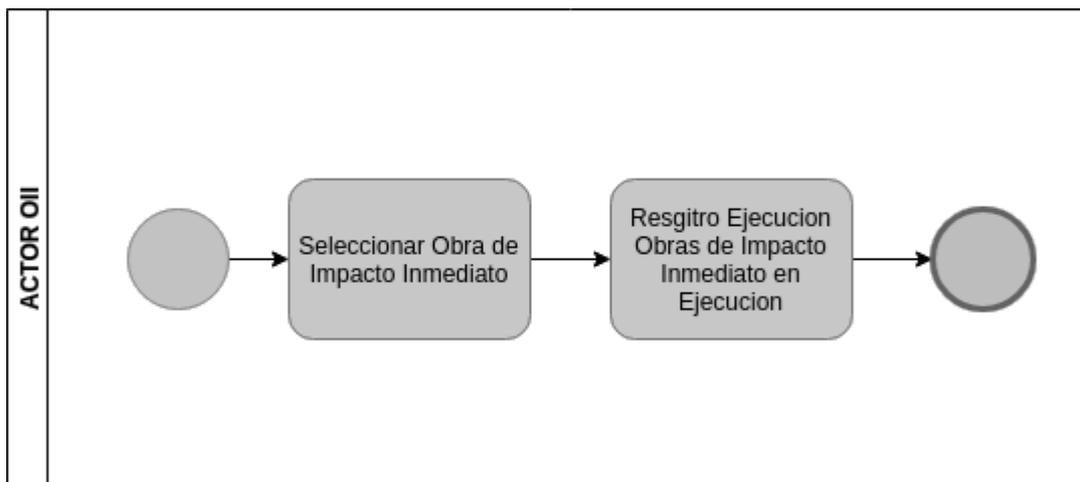


Figura 63. Registro de supervisión a las Obras de Impacto Inmediato en ejecución.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Fecha Visita	Date		SI	1
Responsable	String		SI	1
Porcentaje Avance	Numeric		SI	1
Fotografías	byte[]		SI	N

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Registro Ejecución	Long	15	SI	1

8.5.3.18. Cierre de la Obra de Impacto Inmediato

El usuario Actor OII (Obras de Impacto Inmediato) debe autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar el cierre de la Obra de Impacto Inmediato.

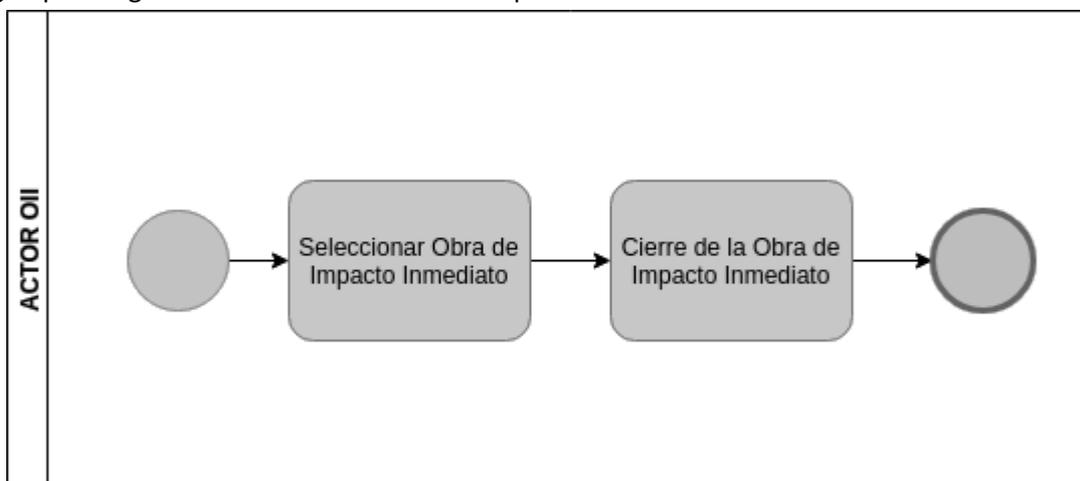




Figura 64. Cierre de la Obra de Impacto Inmediato.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Fecha Cierre	String		SI	1
Responsable	String		SI	1
Presupuesto Ejecutado	Numeric		SI	1
Fotografías	byte[]		SI	N

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Registro Cierre	Long	15	SI	1

8.5.3.19. Evaluación de Impacto de la OII

El usuario Actor OII (Obras de Impacto Inmediato) debe autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar la Evaluación de impacto de la OII.

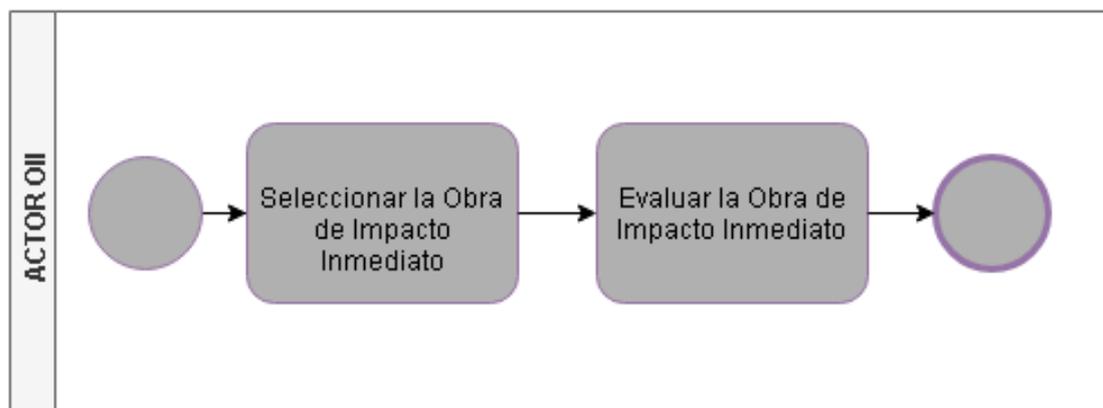


Figura 64. Evaluación de Impacto de la OII.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Fecha Cierre	String		SI	1
Responsable	String		SI	1
Presupuesto Ejecutado	Numeric		SI	1
Fotografías	byte[]		SI	N



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Registro Evaluación	Long	15	SI	1

Flujos

Sub Módulo de Capacitaciones y Asistencias Técnicas (OII)

8.5.3.19. Registro de Capacitaciones y Asistencias Técnicas realizadas por Obras de Impacto Inmediato

El usuario Actor OII (Obras de Impacto Inmediato) debe autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar las capacitaciones y asistencias técnicas.

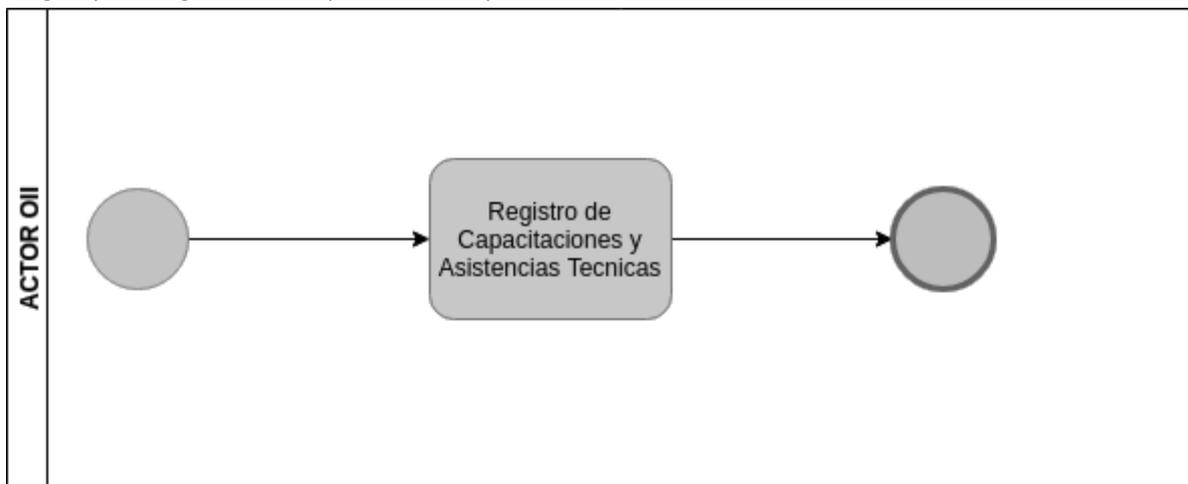


Figura 64. Registro de Capacitación y Asistencias Técnicas.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Tipo de Actividad	String	256	SI	1
Organización Beneficiada	String	256	SI	1
Responsable de la Actividad	String	256	SI	1
Presupuesto	Numeric		SI	1
Proyecto Vinculado a la actividad	String	256	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id actividad	Long	15	SI	1



8.5.3.20. Conclusiones de la Actividad

El usuario Actor OII (Obras de Impacto Inmediato) debe autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar la conclusión de la actividad.

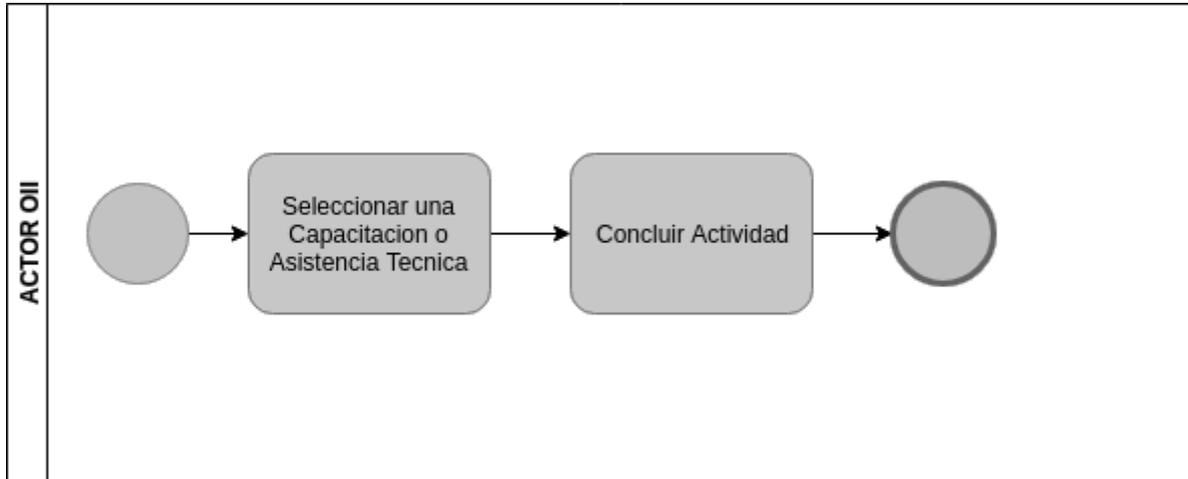


Figura 65. Conclusiones de la Actividad.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Presupuesto Ejecutado	Numeric	256	SI	1
Informe	String	256	SI	1
Observaciones	String	256	SI	1

Datos de salida

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

8.5.3.21. Evaluación de Impacto de la Capacitación o Asistencia Técnica

El usuario Actor OII (Obras de Impacto Inmediato) debe autenticarse en el Módulo de Desarrollo Integral para registrar la evaluación del impacto de la capacitación o asistencia técnica.

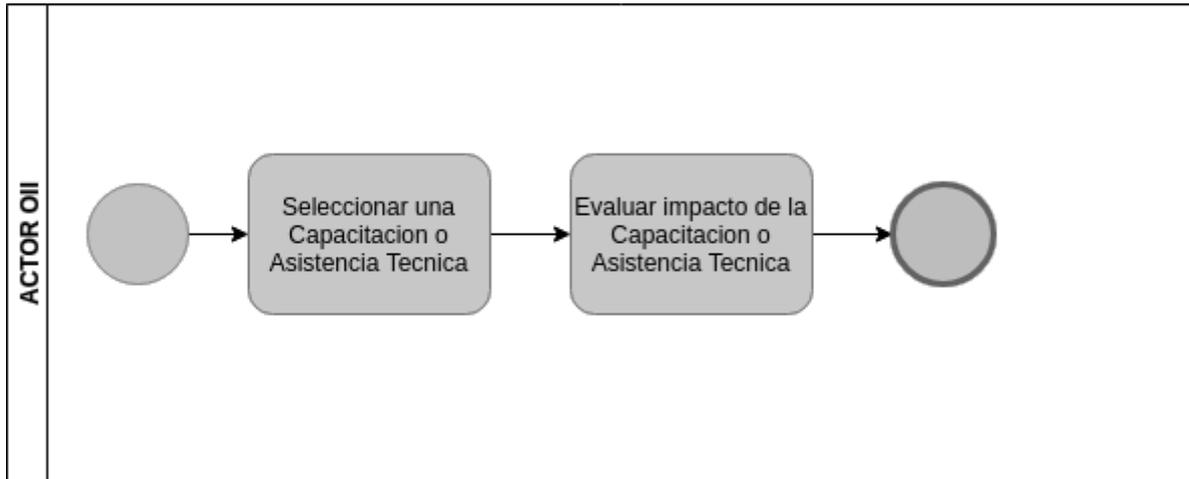


Figura 65. Evaluación de Impacto de la Capacitación y Asistencia Técnica.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Informe	String	256	SI	1
Adjuntos	String	256	SI	1
Observaciones	byte[]		SI	1

Datos de salida

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

8.5.4. Casos de Uso

8.5.4.1. Creación de Convocatorias para Proyectos

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Convocatorias
Descripción:	Permite el registro de nuevas convocatorias de proyectos o actividades en el SISCOCA.
Actores:	1. Usuario FONADIN.
Precondiciones:	1. El actor FONADIN debe estar registrado e ingresar al sistema.
Flujo normal:	



<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor FONADIN accede a la funcionalidad Registro de Convocatorias. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de convocatorias de proyectos por nombre de convocatoria y fecha de creación, un botón <i>Buscar</i> y un botón <i>Crear Proyecto</i>. 3. El sistema muestra una lista de convocatorias de proyectos que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre de convocatoria, fecha de creación. 4. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Crear Convocatoria</i>. 5. El sistema muestra un formulario para la introducción de los datos de la nueva convocatoria. 6. El actor FONADIN ingresa en el formulario los datos de la nueva convocatoria. 7. El actor FONADIN verifica la información ingresada y presiona el botón <i>Crear Convocatoria</i>. 8. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de la Nueva Convocatoria.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor FONADIN y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un identificador único del Registro de la nueva Convocatoria. 2. Se persiste el identificador único del Registro de la nueva Convocatoria junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 44. Caso de uso: Registro de Convocatorias.

8.5.4.2. Recepción de Solicitudes

Caso de Uso	
Nombre:	Recepción de Propuestas
Descripción: Permite el registro de la Recepción de Propuestas en el SISCOCA.	
Actores: <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario FONADIN. 2. Representante de Propuesta. 	
Precondiciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor FONADIN debe estar registrado e ingresar al sistema. 	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor FONADIN accede a la funcionalidad Recepción de Propuesta. 2. El sistema muestra un formulario para la introducción de los datos de la recepción de la propuesta, un botón <i>Cancelar Recepción</i> y un botón <i>Registrar Recepción</i>. 3. El actor FONADIN ingresa en el formulario los datos de la recepción de la propuesta. 4. El actor FONADIN verifica la información ingresada y presiona el botón <i>Registrar Recepción</i>. 5. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de Recepción de la Propuesta. 6. El sistema emite un comprobante de recepción de propuesta especificando la fecha y la hora de recepción de la propuesta. 7. El actor FONADIN entrega el comprobante de recepción de propuesta al actor Representante de Propuesta. 	
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 4. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor FONADIN y permite que realice las correcciones. 	
Poscondiciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Registro de Recepción de Propuesta. 2. Se persiste el Identificador Único del Registro de Recepción de Propuesta junto con los datos introducidos en la base de datos. 	

Tabla 45. Caso de uso: Recepción de Propuestas.



8.5.4.3. Apertura de Sobres

Caso de Uso	
Nombre:	Apertura de Propuesta
Descripción: Permite el registro de la apertura de propuesta en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario FONADIN.	
Precondiciones: 1. El actor FONADIN debe estar registrado e ingresar al sistema.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor FONADIN accede a la funcionalidad Apertura de Propuesta. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de convocatorias, fecha de creación y un botón <i>Buscar</i>. 3. El sistema muestra una lista de las convocatorias que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre, fecha de creación y una columna con un botón <i>Ver Detalle Convocatoria</i>. 4. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Ver Detalle Convocatoria</i> de una convocatoria de la lista. 5. El sistema muestra los datos principales de la convocatoria y un botón <i>Cierre Apertura de Propuestas</i>. 6. El sistema muestra una lista de las propuestas de la convocatoria, con las columnas: nombre propuesta, nombre completo del representante y una columna con un botón <i>Apertura Propuesta</i>. 7. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Apertura Propuesta</i> de una propuesta de la lista. 8. El sistema muestra un formulario para introducir los datos de la apertura de la propuesta. 9. El actor FONADIN llena el formulario verificando las preguntas de la convocatoria contra los datos de propuesta. 10. El actor FONADIN verifica la información ingresada y presiona el botón <i>Apertura de Propuesta</i>. 11. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de la Apertura de Propuesta. 12. El sistema emite un certificado de aprobación o reprobación de la propuesta. <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Si la propuesta responde correctamente a todas las preguntas de la convocatoria, la propuesta es aprobada. <input type="radio"/> Si una pregunta de la convocatoria no es respondida satisfactoriamente por la propuesta, la propuesta es reprobada. 	
Flujo alternativo: 10. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor FONADIN y permite que realice las correcciones.	
Poscondiciones: 1. Se marca como apertura el registro de la propuesta y se la persiste en la base de datos.	

Tabla 46. Caso de uso: Apertura de Propuesta

8.5.4.4. Emisión de dictamen de apertura de sobres

Caso de Uso	
Nombre:	Cierre de Apertura de Propuestas
Descripción: Permite el cierre de apertura de propuesta de una convocatoria en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario FONADIN.	



<p>Precondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor FONADIN debe estar registrado e ingresar al sistema.
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor FONADIN accede a la funcionalidad Apertura de Propuesta. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de convocatorias, fecha de creación y un botón <i>Buscar</i>. 3. El sistema muestra una lista de las convocatorias que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre, fecha de creación y una columna con un botón <i>Ver Detalle Convocatoria</i>. 4. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Ver Detalle Convocatoria</i> de una convocatoria de la lista. 5. El sistema muestra los datos principales de la convocatoria y un botón <i>Cierre Apertura de Propuestas</i>. 6. El sistema muestra una lista de las propuestas de la convocatoria, con las columnas: nombre propuesta, nombre completo del representante y una columna con un botón <i>Apertura Propuesta</i>. 7. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Cierre Apertura de Propuestas</i>. 8. El sistema muestra un formulario para introducir las conclusiones del cierre de apertura de propuestas. 9. El actor FONADIN llena el formulario con las conclusiones respectivas. 10. El actor FONADIN verifica la información ingresada y presiona el botón <i>Cierre Apertura de Propuestas</i>. 11. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro del Cierre Apertura de Propuestas. 12. El sistema emite un certificado con la lista de propuestas aprobadas y reprobadas y las conclusiones de la convocatoria.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor FONADIN y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se modifican las conclusiones del Registro de la Convocatoria y se persiste en la base de datos.

Tabla 47. Caso de uso: Cierre Apertura de Propuestas.

8.5.4.5. Evaluación y Aprobación

Caso de Uso	
Nombre:	Evaluación en Gabinete
Descripción: Permite la evaluación en gabinete del proyecto en el SISCOCA.	
Actores:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario FONADIN. 	
Precondiciones:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor FONADIN debe estar registrado e ingresar al sistema. 	
Flujo normal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor FONADIN accede a la funcionalidad Evaluación en Gabinete. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de proyectos y un botón <i>Buscar</i>. 3. El sistema muestra una lista de los proyectos que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre del proyecto, municipio, fecha de aprobación y una columna con un botón <i>Evaluación en Gabinete</i>. 4. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Evaluación en Gabinete</i> de un proyecto de la lista. 5. El sistema muestra los datos principales del proyecto aprobado. 6. El sistema muestra un formulario para la evaluación en gabinete del proyecto 7. El actor FONADIN introduce los datos al formulario y los verifica. 8. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Evaluación en Gabinete</i>. 9. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de la Evaluación en Gabinete. 10. El sistema emite un informe técnico en caso de que el proyecto sea reprobado en la evaluación de gabinete. 	



<p>Flujo alternativo:</p> <p>8. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor FONADIN y permite que realice las correcciones.</p>
<p>Poscondiciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Registro de la Evaluación en Gabinete del Proyecto. 2. Se persiste el Identificador Único del Registro de la Evaluación en Gabinete del Proyecto junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 48. Caso de uso: Evaluación en Gabinete.

8.5.4.6. Emisión de Dictamen de proyectos aprobados para cofinanciamiento

Caso de Uso	
Nombre:	Evaluación Aprobación de Cofinanciamiento
Descripción:	Permite la evaluación de la aprobación de cofinanciamiento.
Actores:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario FONADIN.
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor FONADIN debe estar registrado e ingresar al sistema.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor FONADIN accede a la funcionalidad Evaluación Aprobación de Cofinanciamiento. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de proyectos y un botón <i>Buscar</i>. 3. El sistema muestra una lista de los proyectos que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre del proyecto, municipio, fecha de aprobación y una columna con un botón <i>Evaluación Aprobación de Cofinanciamiento</i>. 4. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Evaluación Aprobación de Cofinanciamiento</i> de un Proyecto de la lista. 5. El sistema muestra los datos principales del proyecto. 6. El sistema muestra un formulario para la evaluación aprobación de cofinanciamiento del proyecto, los campos del formulario son: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> <i>Indicadores</i> <input type="radio"/> <i>Impacto de proyecto</i> <input type="radio"/> <i>Sostenibilidad</i> <input type="radio"/> <i>Presupuesto</i> <input type="radio"/> <i>Relación coste eficacia</i> <input type="radio"/> <i>Montos</i> 7. El actor FONADIN introduce los datos al formulario y los verifica. 8. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Evaluación Aprobación de Cofinanciamiento</i>. 9. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de la Evaluación Aprobación de Cofinanciamiento. 10. El sistema emite un informe técnico.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 8. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor FONADIN y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Registro de la Evaluación Aprobación de Cofinanciamiento de Proyecto. 2. Se persiste el Identificador Único del Registro de la Evaluación Aprobación de Cofinanciamiento de Proyecto junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 49. Caso de uso: Evaluación Aprobación de Cofinanciamiento.



8.5.4.7. Ejecución de Proyecto

Caso de Uso	
Nombre:	Ejecución de Proyecto
Descripción: Permite el registro de la ejecución del proyecto en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario FONADIN.	
Precondiciones: 1. El actor FONADIN debe estar registrado e ingresar al sistema.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor FONADIN accede a la funcionalidad Ejecución Proyecto. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de proyectos y un botón <i>Buscar</i>. 3. El sistema muestra una lista de los proyectos que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre del proyecto, municipio, fecha de aprobación y una columna con un botón <i>Ejecución Proyecto</i>. 4. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Ejecución Proyecto</i> de un proyecto de la lista. 5. El sistema muestra los datos principales del proyecto. 6. El sistema muestra un formulario para la ejecución del proyecto. 7. El actor FONADIN introduce los comentarios de ejecución y presiona sobre el botón <i>Ejecución Proyecto</i>. 8. El sistema muestra un mensaje confirmando la Ejecución del Proyecto. 	
Flujo alternativo: 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor FONADIN y permite que realice las correcciones.	
Poscondiciones <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Registro de Ejecución de Proyecto. 2. Se persiste el Identificador Único del Registro de Ejecución de Proyecto junto con los datos introducidos en la base de datos. 	

Tabla 50. Caso de uso: Ejecución de Proyecto

8.5.4.8. Emisión de orden de proceder del proyecto

Caso de Uso	
Nombre:	Emisión de orden de proceder del proyecto
Descripción: Permite el registro de la emisión de orden de proceder del proyecto en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario FONADIN.	
Precondiciones: 1. El actor FONADIN debe estar registrado e ingresar al sistema.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor FONADIN accede a la funcionalidad Emisión de Orden de Proceder del Proyecto. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de proyectos y un botón <i>Buscar</i>. 	



<ol style="list-style-type: none"> 3. El sistema muestra una lista de los proyectos que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre del proyecto, municipio, fecha de aprobación y una columna con un botón <i>Emisión de Orden</i>. 4. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Emisión de Orden</i> de un proyecto de la lista. 5. El sistema muestra los datos principales del proyecto. 6. El sistema muestra un formulario para la emisión de orden del proyecto. 7. El actor FONADIN introduce los comentarios de ejecución y presiona sobre el botón <i>Emisión de Orden</i>. 8. El sistema muestra un mensaje confirmando la Emisión de Orden.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor FONADIN y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Registro de la Emisión de Orden. 2. Se persiste el Identificador Único de la Emisión de Orden junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 51. Caso de uso: Emisión de orden de Proceder

8.5.4.9. Registro Seguimiento de Proyectos

Caso de Uso	
Nombre:	Seguimiento de Proyecto
Descripción: Permite el seguimiento de las actividades del proyecto en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario FONADIN.	
Precondiciones: 1. El actor FONADIN debe estar registrado e ingresar al sistema.	
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor FONADIN accede a la funcionalidad Seguimiento Proyecto. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de proyectos aprobados y un botón <i>Buscar</i>. 3. El sistema muestra una lista de los proyectos aprobados que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre del proyecto, municipio, fecha de aprobación y una columna con un botón <i>Seguimiento Proyecto</i>. 4. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Seguimiento Proyecto</i> de un proyecto aprobado de la lista. 5. El sistema muestra los datos principales del proyecto aprobado. 6. El sistema muestra un formulario para el seguimiento de actividades del proyecto, los campos del formulario son: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> <i>Bienes o servicios contratados</i> <input type="radio"/> <i>Documentación ambiental</i> <input type="radio"/> <i>Comentarios de las visitas al proyecto</i> <input type="radio"/> <i>Fotos de las visitas al proyecto</i> <input type="radio"/> <i>Beneficiarios</i> <input type="radio"/> <i>Metas</i> 7. El actor FONADIN introduce los datos al formulario y los verifica. 8. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Seguimiento Proyecto</i>. 9. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro del Seguimiento del Proyecto. 	
Flujo alternativo: 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor FONADIN y permite que realice las correcciones.	
Poscondiciones 1. Se crea un Identificador Único del Registro de Seguimiento de Proyecto. 2. Se persiste el Identificador Único del Registro de Seguimiento de Proyecto junto con los datos introducidos en la	



base de datos.

Tabla 52. Caso de uso: Seguimiento de Proyecto.

8.5.4.10. Programación y Reprogramación de cronograma

Caso de Uso	
Nombre:	Programación y reprogramación de cronograma
Descripción: Permite el registro de la programación y reprogramación del proyecto en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario FONADIN.	
Precondiciones: 1. El actor FONADIN debe estar registrado e ingresar al sistema.	
Flujo normal: 1. El actor FONADIN accede a la funcionalidad Cancelación Proyecto. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de proyectos y un botón <i>Buscar</i> . 3. El sistema muestra una lista de los proyectos que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre del proyecto, municipio, fecha de aprobación y una columna con un botón <i>Cancelación Proyecto</i> . 4. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Cancelación Proyecto</i> de un proyecto de la lista. 5. El sistema muestra los datos principales del proyecto. 6. El sistema muestra un formulario para la cancelación del proyecto. 7. El actor FONADIN introduce los comentarios de cancelación y presiona sobre el botón <i>Cancelación Proyecto</i> . 8. El sistema muestra un mensaje confirmando el Cancelación del Proyecto.	
Flujo alternativo: 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor FONADIN y permite que realice las correcciones.	
Poscondiciones 1. Se crea un Identificador Único del Registro de Cancelación de Proyecto. 2. Se persiste el Identificador Único del Registro de Cancelación de Proyecto junto con los datos introducidos en la base de datos.	

Tabla 53. Caso de uso: Programación y Reprogramación de cronograma

8.5.4.11. Cancelación de Proyecto

Caso de Uso	
Nombre:	Cancelación de Proyecto
Descripción: Permite el registro de la cancelación del proyecto en el SISCOCA.	
Actores: 2. Usuario FONADIN.	
Precondiciones: 2. El actor FONADIN debe estar registrado e ingresar al sistema.	



<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> El actor FONADIN accede a la funcionalidad Cancelación Proyecto. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de proyectos y un botón <i>Buscar</i>. El sistema muestra una lista de los proyectos que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre del proyecto, municipio, fecha de aprobación y una columna con un botón <i>Cancelación Proyecto</i>. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Cancelación Proyecto</i> de un proyecto de la lista. El sistema muestra los datos principales del proyecto. El sistema muestra un formulario para la cancelación del proyecto. El actor FONADIN introduce los comentarios de cancelación y presiona sobre el botón <i>Cancelación Proyecto</i>. El sistema muestra un mensaje confirmando el Cancelación del Proyecto.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor FONADIN y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones</p> <ol style="list-style-type: none"> Se crea un Identificador Único del Registro de Cancelación de Proyecto. Se persiste el Identificador Único del Registro de Cancelación de Proyecto junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 54. Caso de uso: Cancelación de Proyecto

8.5.4.12. Recepción del proyecto

Caso de Uso	
Nombre:	Asignación de Proyectos para Cierre
Descripción: Permite asignar un proyecto aprobado a un técnico para su cierre en el SISCOCA.	
Actores:	
<ol style="list-style-type: none"> Usuario FONADIN. 	
Precondiciones:	
<ol style="list-style-type: none"> El actor FONADIN debe estar registrado e ingresar al sistema. 	
Flujo normal:	
<ol style="list-style-type: none"> El actor FONADIN accede a la funcionalidad Asignación de Proyectos para Cierre. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de proyectos y un botón <i>Buscar</i>. El sistema muestra una lista de los proyectos que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre del proyecto, municipio, fecha de aprobación y una columna con un botón <i>Asignar Proyecto</i>. El actor FONADIN presiona sobre el botón <i>Asignar Proyecto</i> de un proyecto de la lista. El sistema muestra los datos principales del proyecto aprobado, un componente para seleccionar un Técnico para el seguimiento del proyecto y un botón <i>Asignación de Proyecto</i>. El actor FONADIN selecciona un técnico y presiona sobre el botón <i>Asignar Proyecto</i>. El sistema muestra un mensaje confirmando la Asignación del Técnico al Proyecto para su Cierre. 	
Flujo alternativo:	
<ol style="list-style-type: none"> El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor FONADIN y permite que realice las correcciones. 	
Poscondiciones:	
<ol style="list-style-type: none"> Se asigna una referencia del Técnico elegido al Registro de la Propuesta Seleccionada y se persiste en la base de datos. 	

Tabla 55. Caso de uso: Asignación de Proyectos para Seguimiento.



8.5.4.13. Creación de Convocatorias para Obras de Impacto Inmediato

Caso de Uso	
Nombre:	Creación de Convocatorias para OII
Descripción: Permite el registro de nuevas convocatorias de obras de impacto inmediato en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario OII.	
Precondiciones: 1. El actor OII debe estar registrado e ingresar al sistema.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor OII accede a la funcionalidad Creación de Convocatorias para OII. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de convocatorias de obras por nombre de convocatoria y fecha de creación, un botón <i>Buscar</i> y un botón <i>Crear Obra de Impacto Inmediato</i>. 3. El sistema muestra una lista de convocatorias de obras que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre de convocatoria, fecha de creación. 4. El actor OII presiona sobre el botón <i>Crear Convocatoria</i>. 5. El sistema muestra un formulario para la introducción de los datos de la nueva convocatoria. 6. El actor OII ingresa en el formulario los datos de la nueva convocatoria. 7. El actor OII verifica la información ingresada y presiona el botón <i>Crear Convocatoria</i>. 8. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de la Nueva Convocatoria. 	
Flujo alternativo: 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor OII y permite que realice las correcciones.	
Poscondiciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Registro de la Nueva Convocatoria. 2. Se persiste el Identificador único del Registro de la Nueva Convocatoria junto con los datos introducidos en la base de datos. 	

Tabla 56. Caso de uso: Creación de Convocatorias para OII.

8.5.4.14. Recepción de Solicitudes

Caso de Uso	
Nombre:	Recepción de Propuesta OII
Descripción: Permite el registro de la recepción de propuestas OII en el SISCOCA.	
Actores: <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario OII. 2. Representante de Propuesta. 	
Precondiciones: 1. El actor OII debe estar registrado e ingresar al sistema.	
Flujo normal:	



<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor OII accede a la funcionalidad Recepción de Propuesta. 2. El sistema muestra un formulario para la introducción de los datos de la recepción de la propuesta, un botón <i>Cancelar Recepción</i> y un botón <i>Registrar Recepción</i>. 3. El actor OII ingresa en el formulario los datos de la recepción de la propuesta. 4. El actor OII verifica la información ingresada y presiona el botón <i>Registrar Recepción</i>. 5. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de Recepción de la Propuesta. 6. El sistema emite un comprobante de recepción de propuesta especificando la fecha y la hora de recepción de la propuesta. 7. El actor OII entrega el comprobante de recepción de propuesta al actor Representante de Propuesta.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor OII y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Registro de Recepción de Propuesta OII. 2. Se persiste el Identificador Único del Registro de Recepción de Propuesta OII junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 57. Caso de uso: Recepción de Propuestas OII

8.5.4.15. Priorización de Obras de Impacto Inmediato

Caso de Uso	
Nombre:	Priorización de OII
Descripción: Permite la priorización de las solicitudes de obras de una convocatoria específica en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario OII.	
Precondiciones: 1. El actor OII debe estar registrado e ingresar al sistema.	
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor OII accede a la funcionalidad Priorización de OII. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de convocatorias, fecha de creación y un botón <i>Buscar</i>. 3. El sistema muestra una lista de las convocatorias que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre, fecha de creación y una columna con un botón <i>Ver Detalle Convocatoria</i>. 4. El actor OII presiona sobre el botón <i>Ver Detalle Convocatoria</i> de una convocatoria de la lista. 5. El sistema muestra los datos principales de la convocatoria y un botón <i>Priorización de OII</i>. 6. El sistema muestra una lista de las propuestas de la convocatoria, con las columnas: nombre propuesta, nombre completo del representante y las columnas para priorizar y no priorizar la propuesta del registro seleccionado 7. El actor OII va priorizando las obras registro por registro presionando los botones <i>Priorizar o No Priorizar</i>. 8. El actor OII presiona sobre el botón <i>Priorización de OII</i>. 9. El sistema muestra un formulario para introducir las conclusiones de la priorización de OII. 10. El actor OII llena el formulario con las conclusiones respectivas. 11. El actor OII verifica la información ingresada y presiona el botón <i>Priorización de OII</i>. 12. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de la Priorización de OII. 13. El sistema emite un certificado con la lista de propuestas priorizadas y no priorizadas y las conclusiones de la convocatoria. 	
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor OII y permite que realice las correcciones. 	



Poscondiciones:

1. Se modifican las Conclusiones del Registro de la Convocatoria y se persiste en la base de datos.

Tabla 58. Caso de uso: Priorización de OII.

8.5.4.16. Evaluación de Viabilidad de Obras de Impacto Inmediato

Caso de Uso	
Nombre:	Evaluación de Viabilidad de OII
Descripción:	Permite la evaluación de viabilidad de la Obra en el SISCOCA.
Actores:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario OII.
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor OII debe estar registrado e ingresar al sistema.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor OII accede a la funcionalidad Evaluación de viabilidad de Obras. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de obras y un botón <i>Buscar</i>. 3. El sistema muestra una lista de las obras que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre de la obra, fecha de aprobación y una columna con un botón <i>Evaluación de Viabilidad</i>. 4. El actor OII presiona sobre el botón <i>Evaluación de Viabilidad</i> de una obra de la lista. 5. El sistema muestra los datos principales de la obra priorizada. 6. El sistema muestra un formulario para la evaluación de viabilidad de la obra. 7. El actor OII introduce los datos al formulario y los verifica. 8. El actor OII presiona sobre el botón <i>Evaluación de Viabilidad</i>. 9. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de la Evaluación de Viabilidad. 10. El sistema emite un informe técnico de viabilidad de la obra de impacto inmediato.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor OII y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Registro de la Evaluación de Viabilidad de la Obra. 2. Se persiste el Identificador Único del Registro de la Evaluación de Viabilidad de la Obra junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 59. Caso de uso: Evaluación de Viabilidad de OII.

8.5.4.17. Registro de supervisión a las Obras de Impacto Inmediato en ejecución

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de supervisión a las Obras de Impacto Inmediato en ejecución
Descripción:	Permite registrar la supervisión de una obra de impacto inmediato en el SISCOCA.
Actores:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario OII.



<p>Precondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor OII debe estar registrado e ingresar al sistema.
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor OII accede a la funcionalidad Asignación de Obras para Evaluación. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de obras aprobados y un botón <i>Buscar</i>. 3. El sistema muestra una lista de las obras aprobadas que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre de la obra, fecha de aprobación y una columna con un botón <i>Asignar Proyecto</i>. 4. El actor OII presiona sobre el botón <i>Asignar Obra</i> de una obra aprobada de la lista. 5. El sistema muestra los datos principales de la obra aprobada, un componente para seleccionar un Técnico para la evaluación de la obra y un botón <i>Asignación de Obra</i>. 6. El actor OII selecciona un Técnico y presiona sobre el botón <i>Asignar Obra</i>. 7. El sistema muestra un mensaje confirmando la Asignación del Técnico a la Obra para su Evaluación de Viabilidad.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor OII y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se asigna una referencia del Técnico elegido al Registro de la Propuesta Seleccionada y se persiste en la base de datos.

Tabla 60. Caso de uso: Registro de Supervisión de las Obras de Impacto Inmediato en ejecución.

8.5.4.18. Cierre de la Obra de Impacto Inmediato

Caso de Uso	
Nombre:	Cierre de la OII
Descripción: Permite el registro del cierre del proyecto en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario OII.	
Precondiciones: 1. El actor OII debe estar registrado e ingresar al sistema.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor OII accede a la funcionalidad Cierre de la OII. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de obras y un botón <i>Buscar</i>. 3. El sistema muestra una lista de obras que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre de la obra, fecha de aprobación y una columna con un botón <i>Cierre Proyecto</i>. 4. El actor OII presiona sobre el botón <i>Cierre de OII</i> de una obra de la lista. 5. El sistema muestra los datos principales de la OII. 6. El sistema muestra un formulario para el cierre del OII. 7. El actor OII introduce los comentarios de cierre y presiona sobre el botón <i>Cierre OII</i>. 8. El sistema muestra un mensaje confirmando el Cierre del Proyecto. 	
Flujo alternativo: 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor OII y permite que realice las correcciones.	
Poscondiciones <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Registro de Cierre de OII. 2. Se persiste el Identificador Único del Registro de Cierre de OII junto con los datos introducidos en la base de datos. 	

Tabla 61. Caso de uso: Cierre de la OII



8.5.4.19. Evaluación de Impacto la Obra de Impacto Inmediato

Caso de Uso	
Nombre:	Evaluación de la OII
Descripción:	Permite el registro de la evaluación de la obra de impacto inmediato en el SISCOCA.
Actores:	1. Usuario OII.
Precondiciones:	1. El actor OII debe estar registrado e ingresar al sistema.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor OII accede a la funcionalidad Evaluación de la OII. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de obras y un botón <i>Buscar</i>. 3. El sistema muestra una lista de obras que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre de la obra, fecha de aprobación y una columna con un botón <i>Evaluación Proyecto</i>. 4. El actor OII presiona sobre el botón <i>Evaluación de OII</i> de una obra de la lista. 5. El sistema muestra los datos principales de la OII. 6. El sistema muestra un formulario para la evolución del OII. 7. El actor OII introduce los comentarios de evaluación y presiona sobre el botón <i>Cierre OII</i>. 8. El sistema muestra un mensaje confirmando la Evaluación del Proyecto.
Flujo alternativo:	1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor OII y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Registro de Evaluación de OII. 2. Se persiste el Identificador Único del Registro de Evaluación de OII junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 62. Caso de uso: Evaluación de la OII

8.5.4.20. Registro de Capacitaciones y Asistencias Técnicas

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Capacitaciones y Asistencias Técnicas
Descripción:	Permite el registro de capacitaciones y asistencias técnicas en el SISCOCA.
Actores:	1. Usuario OII.
Precondiciones:	1. El actor OII debe estar registrado e ingresar al sistema.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor OII accede a la funcionalidad Registro de Capacitaciones y Asistencias Técnicas. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de capacitaciones, un botón <i>Buscar</i> y un botón



<p><i>Registro de Capacitaciones y Asistencias Técnicas.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> El sistema muestra una lista de capacitaciones que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre de la capacitación, municipio, fecha de registro y una columna con un botón <i>Conclusión de Actividad</i>. El actor OII presiona sobre el botón <i>Registro de Capacitaciones y Asistencias Técnicas</i>. El sistema muestra un formulario para el registro de capacitaciones y asistencias técnicas. El actor OII introduce los datos al formulario y los verifica. El actor OII presiona sobre el botón <i>Registro de Capacitaciones y Asistencias Técnicas</i>. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de Capacitaciones y Asistencias Técnicas.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor OII y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones</p> <ol style="list-style-type: none"> Se crea un Identificador Único del Registro de Capacitaciones y Asistencias Técnicas. Se persiste el Identificador Único del Registro de Capacitaciones y Asistencias Técnicas junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 63. Caso de uso: Registro de Capacitaciones y Asistencias Técnicas.

8.5.4.21. Conclusión de la Actividad

Caso de Uso	
Nombre:	Conclusión de la Actividad
Descripción: Permite el registro de la conclusión de la actividad en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario OII.	
Precondiciones: 1. El actor OII debe estar registrado e ingresar al sistema.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> El actor OII accede a la funcionalidad Conclusión de la Actividad. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de actividades y un botón <i>Buscar</i>. El sistema muestra una lista de actividades que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre de la actividad, fecha de registro y una columna con un botón <i>Cierre de la Actividad</i>. El actor OII presiona sobre el botón <i>Cierre de la Actividad</i> de una actividad de la lista. El sistema muestra los datos principales de la actividad. El sistema muestra un formulario para el cierre de la actividad. El actor OII introduce los comentarios de cierre y presiona sobre el botón <i>Cierre de la Actividad</i>. El sistema muestra un mensaje confirmando el Cierre de la Actividad. 	
Flujo alternativo: 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor OII y permite que realice las correcciones.	
Poscondiciones <ol style="list-style-type: none"> Se crea un Identificador Único del Registro de Cierre de la Actividad. Se persiste el Identificador Único del Registro de Cierre de la Actividad junto con los datos introducidos en la base de datos. 	

Tabla 64. Caso de uso Cierre de la Actividad



8.5.4.22. Evaluación de Impacto de la Capacitación o Asistencia Técnica

Caso de Uso	
Nombre:	Evaluación de Impacto de la Capacitación o Asistencia Técnica
Descripción:	Permite el registro de la evaluación de impacto de la capacitación o asistencia técnica SISCOCA.
Actores:	1. Usuario OII.
Precondiciones:	1. El actor OII debe estar registrado e ingresar al sistema.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor OII accede a la funcionalidad Evaluación de Impacto de la Capacitación o Asistencia Técnica. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de actividades y un botón <i>Buscar</i>. 3. El sistema muestra una lista de actividades que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre de la actividad, fecha de registro y una columna con un botón <i>Evaluación de la Actividad</i>. 4. El actor OII presiona sobre el botón <i>Cierre de la Actividad</i> de una actividad de la lista. 5. El sistema muestra los datos principales de la actividad. 6. El sistema muestra un formulario para la evaluación de la actividad. 7. El actor OII introduce los comentarios de la evaluación y presiona sobre el botón <i>Evaluación de la Actividad</i>. 8. El sistema muestra un mensaje confirmando la Evaluación de la Actividad.
Flujo alternativo:	1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor OII y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único del Registro de Evaluación de la Actividad. 2. Se persiste el Identificador Único del Registro de Evaluación de la Actividad junto con los datos introducidos en la base de datos.

Tabla 65. Caso de uso Evaluación de la Actividad

8.6. Módulo de Resoluciones Administrativas e Infracciones

Este módulo del Sistema se enmarca en las disposiciones legales en vigencia en lo que significan infracciones y sanciones en el ámbito de la coca. Busca dotar a las instancias que corresponda, de un instrumento que permita no sólo el registro de infracciones y el cumplimiento de sanciones, sino también el seguimiento a las determinaciones que se asuman en el campo legal.

8.6.1. Marco Legal

El Art. 28 de dicha norma legal establece: **I.)** La persona que produzca, comercialice, transporte, porte o industrialice coca al margen de las regulaciones previstas en la presente Ley y su reglamentación, estará sujeta a las sanciones administrativas establecidas en reglamentación específica, sin perjuicio de otras sanciones previstas por Ley. **II.)** Las infracciones administrativas serán catalogadas como leves, graves y gravísimas; las mismas serán sancionadas con multas, decomisos, suspensión temporal o cancelación de la licencia o autorización, sujeto a reglamentación. **III)** La hoja de coca incautada o decomisada proveniente de actividades ilícitas o en estado de descomposición, será incinerada por la autoridad competente.



El Art. 28 señala: **IV.)** En caso de sanciones administrativas, la coca decomisada podrá ser destinada a procesos de revalorización con carácter cultural y social, investigación, producción de abono o incineración, de acuerdo a reglamentación. **V.)** El Ministerio de Gobierno en coordinación con el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, realizará el decomiso de la coca en caso que no cumpla las disposiciones establecidas en la presente Ley y sus reglamentos. **VI.)** El procedimiento de retención, decomiso y disposición de la hoja de coca en su estado natural, será establecido mediante reglamentación específica.

El Decreto Supremo 3318 que Reglamenta la Ley 906 en su Capítulo X en sus Arts. 56 a 59 establece una escala de infracciones y en sus Arts. 60 a 64 determina las sanciones a aplicarse de acuerdo al grado de las infracciones.

8.6.2. Funcionalidades

Productores, comercializadores y empresas son pasibles a la emisión de Resoluciones Administrativas sancionatorias ejecutoriadas con especificaciones de las sanciones según la gravedad de las infracciones cometidas. Por ello, la gestión de todas las actividades relacionadas con la emisión de Resoluciones Administrativas es de especial importancia para los actores principales del Sistema.

Las funcionalidades principales de este módulo:

- **Registro de Resoluciones Administrativas:** permitirá realizar el registro de Resoluciones Administrativas en SISCOCA por conceptos de:
 - Sustitución de Registro de Productores.
 - Cesación Temporal de Registro de Comercialización.
 - Renovaciones.
 - Decomisos.
 - Devoluciones.
 - Donaciones.
 - Incineraciones.
- **Consulta de Resoluciones Administrativas:** permitirá consultar las resoluciones administrativas registradas en el sistema.
- **Consulta de Infracciones y Sanciones:** permitirá consultar las sanciones e infracciones registradas en el sistema. Dependiendo de la sanción, el Sistema procederá a bloquear los procesos del productor o comerciante en el SISCOCA, hasta que el infractor cumpla la sanción impuesta (multa monetaria). En el caso de sanciones temporales y definitivas el sistema realizará los bloqueos o desbloqueos automáticamente, según corresponda.
- **Registro de Cumplimiento de Sanciones Monetarias:** permitirá al funcionario autorizado marcar en el sistema que una sanción monetaria fue cumplida.

Para la regularización de una sanción motivada por una infracción se deberá validar lo siguiente:



- El funcionario deberá marcar de forma obligatoria en el sistema que el solicitante presentó la boleta de pago que acredita que cumplió la sanción monetaria.
- Opcionalmente se podrá adjuntar el respaldo digital de la boleta de pago.

8.6.3. Flujos

8.6.3.1. Registro de Resoluciones Administrativas

El usuario Actor VCDI - DIGPROCoca o DIGCOIN debe autenticarse en el Módulo de Resoluciones Administrativas e Infracciones para realizar la administración de resoluciones administrativas.

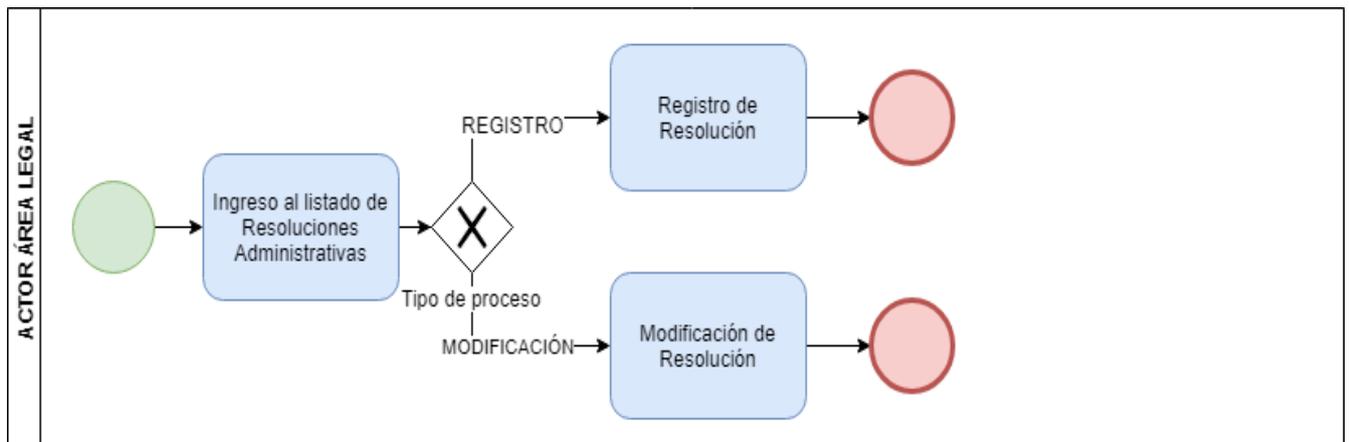


Figura 79. Registro de Resoluciones Administrativas.

Datos de las tareas:

- Ingreso al listado de Resoluciones Administrativas: el Actor VCDI - DIGPROCoca o DIGCOIN podrá visualizar las resoluciones administrativas registradas.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lista resoluciones administrativas	Resolución Administrativa		SI	N

- Registro de Resolución: el Actor VCDI - DIGPROCoca o DIGCOIN realizará el registro de la Resolución Administrativa.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Fecha de emisión	Date		SI	1



Concepto	Parámetro		SI	1
Asunto	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Lista adjuntos	byte[]		SI	1,N

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

- Modificación de Resolución: El Actor VCDI - DIGPROCOCA o DIGCOIN realizará la modificación de la Resolución Administrativa.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Fecha de emisión	Date		SI	1
Concepto	Parámetro		SI	1
Asunto	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Lista adjuntos	byte[]		SI	1,N

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

8.6.3.2. Consulta de Resoluciones Administrativas

El usuario Actor VCDI - DIGPROCOCA o DIGCOIN deberá autenticarse en el Módulo de Resoluciones Administrativas e Infracciones para consultar el detalle de las resoluciones administrativas.

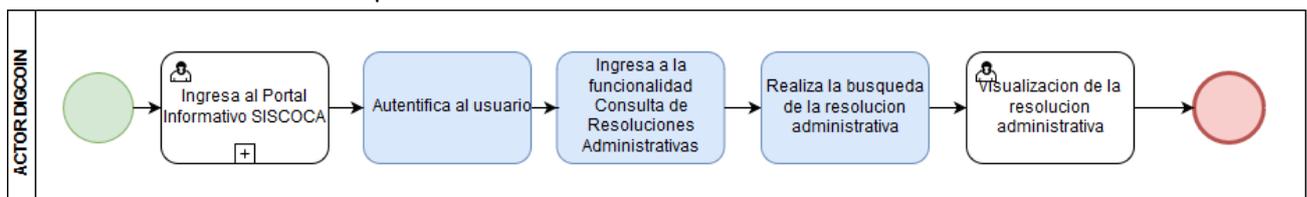


Figura 80. Consulta de Resoluciones Administrativas.

Datos de las tareas:

- Ingreso al listado de Resoluciones Administrativas: el Actor VCDI - DIGPROCOCA o DIGCOIN podrá conocer las resoluciones administrativas registradas.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lista resoluciones administrativas	Resolución Administrativa		SI	N

- Consultar detalle de la Resolución: el Actor VCDI - DIGPROCOCA o DIGCOIN podrá ver el detalle de la Resolución Administrativa.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Fecha de emisión	Date		SI	1
Concepto	Parámetro		SI	1
Asunto	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Lista adjuntos	byte[]		SI	1,N

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

8.6.3.3. Consulta de Infracciones y Sanciones

El usuario Actor VCDI - DIGPROCOCA o DIGCOIN deberá autenticarse en el Módulo de Resoluciones Administrativas e Infracciones para consultar el detalle de las infracciones y sanciones.

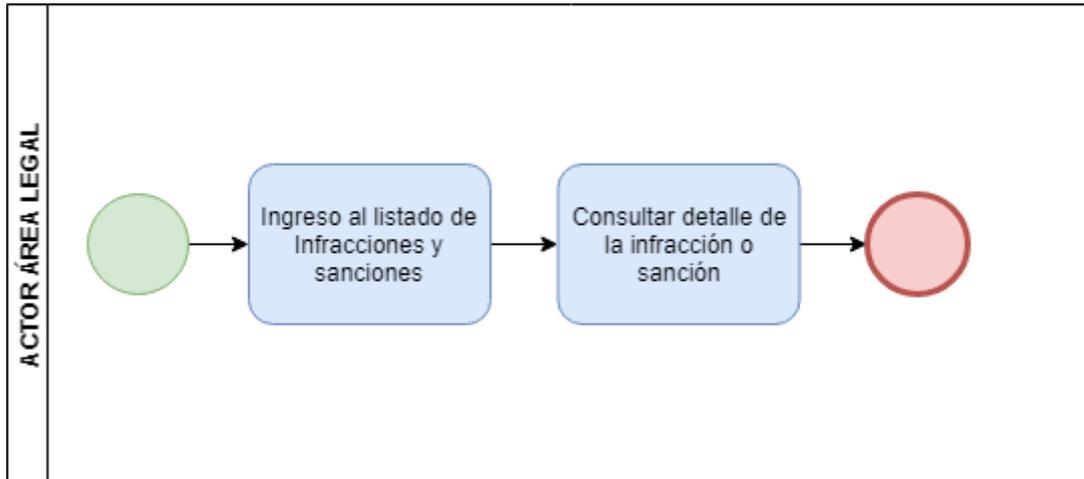


Figura 81. Consulta de Infracciones y Sanciones.

Datos de las tareas:

- Ingreso al listado de Infracciones y sanciones: el Actor VCDI - DIGPROCOCA o DIGCOIN podrá visualizar y conocer las infracciones y sanciones registradas.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lista infracciones y sanciones	Infracción Sanción		SI	N

- Consultar detalle de la infracción o sanción: el Actor VCDI - DIGPROCOCA o DIGCOIN verá el detalle de la infracción o sanción a un productor o comercializador.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha	Date		SI	1
Tipo sanción / infracción	Parámetro		SI	1
Bloqueante	Boolean		SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Monto	BigDecimal		NO	1
Estado	String	1	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
-------	------	----------	-----------	--------------



Ninguna

8.6.3.4. Registro de Cumplimiento de Sanciones Monetarias

El usuario Actor VCDI - DIGPROCOCA o DIGCOIN deberá autenticarse en el Módulo de Resoluciones Administrativas e Infracciones para registrar el cumplimiento de la sanción.

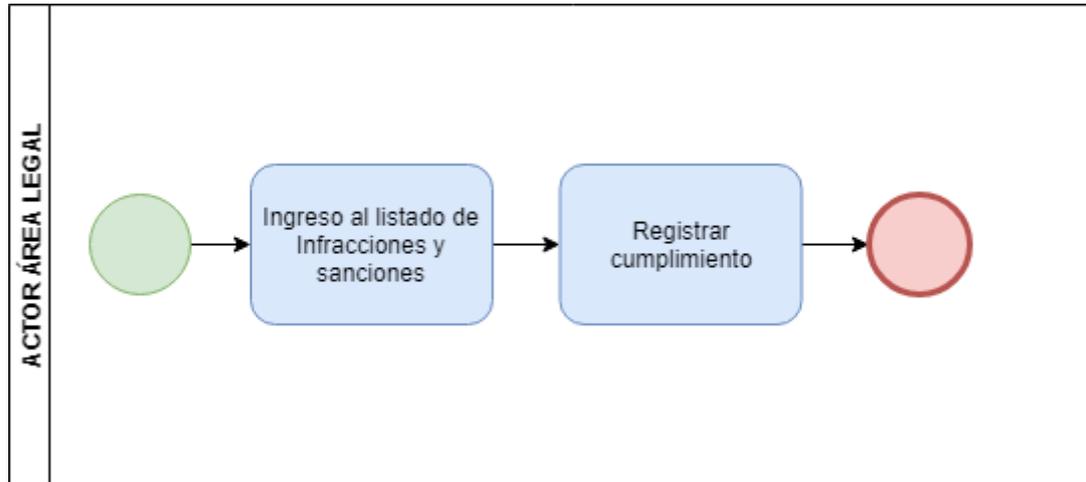


Figura 82. Registro de Cumplimiento de Sanciones Monetarias.

Datos de las tareas:

- Ingreso al listado de Infracciones y sanciones: el Actor Área Legal VCDI - DIGPROCOCA o DIGCOIN verá las infracciones y sanciones registradas.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lista infracciones y sanciones	Infracción Sanción		SI	N

- Registrar cumplimiento: el Actor VCDI - DIGPROCOCA o DIGCOIN verá el detalle de la infracción o sanción a un productor o comercializador y registrará su cumplimiento.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos de la infracción o sanción				
Fecha	Date		SI	1
Tipo sanción / infracción	Parámetro		SI	1
Bloqueante	Boolean		SI	1



Descripción	String	500	SI	1
Monto	BigDecimal		NO	1
Estado	String	1	SI	1
Datos de la boleta de pago				
Banco	Parámetro		SI	1
Fecha de pago	Date		SI	1
N°. boleta	String	25	SI	1
Lista adjuntos	byte[]		NO	N

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

8.6.4. Casos de Uso

8.6.4.1. Registro de Resoluciones Administrativas

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Resoluciones Administrativas
Descripción:	Permite el registro de resoluciones administrativas a productores o comercializadores en el SISCOCA.
Actores:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGCOIN. 2. Usuario DIGPROCOCA.
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN o DIGPROCOCA debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN o DIGPROCOCA accede a la funcionalidad Registro de Resoluciones Administrativas. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de productores o comercializadores por nombre, apellido, carnet de identidad y un botón <i>Buscar</i>. 3. El sistema muestra una lista de los productores y comercializadores que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre, apellido, Carnet de Identidad y una columna con un botón <i>Resoluciones Administrativas</i>. 4. El actor DIGCOIN o DIGPROCOCA presiona sobre el botón <i>Resoluciones Administrativas</i> de un productor o comercializador de la lista. 5. El sistema muestra la información del Productor o Comercializador de la Hoja de Coca más su foto y un botón <i>Crear Resolución Administrativa</i>. 6. El sistema muestra una lista formulario para introducir los datos de la nueva Resolución Administrativa del productor o comercializador. 7. El actor DIGCOIN ingresa en el formulario los datos de la resolución administrativa. <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Se introduce la infracción cometida por el productor o comercializador si fuera el caso. <input type="radio"/> Se introduce los datos del decomiso si fuera el caso. <input type="radio"/> Se introduce los datos de la devolución si fuera el caso.



<ol style="list-style-type: none"> 8. El actor DIGCOIN verifica la información ingresada y presiona el botón <i>Crear Resolución Administrativa</i>. 9. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro de la Resolución Administrativa.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN o DIGPROCOCA y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un Identificador Único de la Resolución Administrativa. 2. Se persiste el Identificador Único de la Resolución Administrativa junto con los datos introducidos en la base de datos. 3. Se crea una referencia del Identificador Resolución Administrativa al registro del Productor o Comercializador de la Hoja de Coca.

Tabla 66. Caso de uso: Registro de Resoluciones Administrativas.

8.6.4.2. Consulta de Resoluciones Administrativas

Caso de Uso	
Nombre:	Consulta de Resoluciones Administrativas
Descripción:	Permite la consulta de resoluciones administrativas de productores o comercializadores en el SISCOCA.
Actores:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario DIGCOIN. 2. Usuario DIGPROCOCA.
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN o DIGPROCOCA debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor DIGCOIN o DIGPROCOCA accede a la funcionalidad Registro de Resoluciones Administrativas. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de productores o comercializadores por nombre, apellido, Carnet de identidad y un botón <i>Buscar</i>. 3. El sistema muestra una lista de los productores y comercializadores que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre, apellido, Carnet de Identidad y una columna con un botón <i>Resoluciones Administrativas</i>. 4. El actor DIGCOIN o DIGPROCOCA presiona sobre el botón <i>Resoluciones Administrativas</i> de un productor o comercializador de la lista. 5. El Sistema muestra la información del Productor o Comercializador de la Hoja de Coca más su foto y un botón <i>Crear Resolución Administrativa</i>. 6. El Sistema muestra una lista formulario para introducir los datos de la nueva Resolución Administrativa del productor o comercializador y un botón <i>Ver Resolución Administrativa</i>. 7. El actor DIGCOIN o DIGPROCOCA presiona sobre el botón <i>Ver Resolución Administrativa</i> de un elemento de la lista. 8. El sistema muestra toda la información del productor o comercializador más la información de la Resolución Administrativa.
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 67. Caso de uso: Consulta de Resoluciones Administrativas.



8.6.4.3. Consulta de Infracciones y Sanciones

Caso de Uso	
Nombre:	Consulta de Infracciones y Sanciones
Descripción: Permite la consulta de infracciones y sanciones de productores o comercializadores en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario DIGCOIN. 2. Usuario DIGPROCoca.	
Precondiciones: 1. El actor DIGCOIN o DIGPROCoca debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor DIGCOIN o DIGPROCoca accede a la funcionalidad Consulta de Infracciones y Sanciones. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de productores o comercializadores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar</i> . 3. El sistema muestra una lista de los productores y comercializadores que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre, apellido, Carnet de Identidad y una columna con un botón <i>Ver Infracciones y Sanciones</i> . 4. El actor DIGCOIN o DIGPROCoca presiona sobre el botón <i>Ver Infracciones y Sanciones</i> de un productor o comercializador de la lista. 5. El sistema muestra la información del Productor o Comercializador de la Hoja de Coca además de su foto. 6. El sistema muestra una lista de las sanciones del productor o comercializador con un una columna con el botón <i>Ver Infracción</i> . 7. El actor DIGCOIN o DIGPROCoca presiona sobre el botón <i>Ver Infracción</i> de una sanción específica. 8. El sistema muestra toda la información de la infracción además de las sanciones correspondientes.	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 68. Caso de uso: Consulta de Infracciones y Sanciones.

8.6.4.4. Registro de Cumplimiento de Sanciones Monetarias

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Cumplimiento de Sanciones Monetarias
Descripción: Permite el registro de cumplimiento de sanciones monetarias a productores o comercializadores en el SISCOCA.	
Actores: 1. Usuario DIGCOIN. 2. Usuario DIGPROCoca.	
Precondiciones: 1. El actor DIGCOIN o DIGPROCoca debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor DIGCOIN o DIGPROCoca accede a la funcionalidad Registro de Cumplimiento de Sanciones Monetarias. 2. El sistema muestra un formulario con un campo para la búsqueda de productores o comercializadores por nombre, apellido, Carnet de Identidad y un botón <i>Buscar</i> .	



<ol style="list-style-type: none"> 3. El sistema muestra una lista de los productores y comercializadores que coincidan con la búsqueda, con las columnas: nombre, apellido, Carnet de Identidad y una columna con un botón <i>Ver Sanciones Monetarias</i>. 4. El actor DIGCOIN o DIGPROCOCA presiona sobre el botón <i>Ver Sanciones Monetarias</i> de un productor o comercializador de la lista. 5. El sistema muestra la información del Productor o Comercializador de la Hoja de Coca además de su foto. 6. El sistema muestra una lista de las sanciones monetarias con una columna con el botón <i>Registrar Cumplimiento</i>. 7. El actor DIGCOIN o DIGPROCOCA presiona sobre el botón <i>Registrar Cumplimiento</i> de una sanción específica. 8. El sistema muestra un formulario que permite introducir los datos de registro del cumplimiento de sanciones monetarias incluyendo una opción para adjuntar el recibo del banco digitalizado. 9. El actor DIGCOIN o DIGPROCOCA ingresa en el formulario los datos del registro del cumplimiento de sanciones monetarias. 10. El actor DIGCOIN o DIGPROCOCA verifica la información ingresada y presiona el botón <i>Registrar Cumplimiento</i>. 11. El sistema muestra un mensaje confirmando el Registro del Cumplimiento de la Sanción Monetaria.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor DIGCOIN o DIGPROCOCA y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se persiste el registro de la sanción del productor o comercializador marcándolo como cumplido en la base de datos.

Tabla 69. Caso de uso: Registro de Cumplimiento de Sanciones Monetarias.

8.7. Módulo de Reportes

8.7.1. Funcionalidades

Todos los reportes generados por el sistema estarán gestionados por este módulo. La centralización de la información con la implementación del SISCOCA generará información de utilidad para la toma de decisiones a los niveles superiores del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras y el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral.

Los reportes identificados por área son:

PARA COMERCIALIZACIÓN:

- Reporte Diario de Hojas de Ruta Procesadas. Deberá indicar los montos recaudados por distintos conceptos (transporte, infracciones, sustituciones, otros).
- Reporte de Cantidad de Productores, Productores al Detalle y Comercializadores.
- Reporte de Información General. Deberá incluir a personas (productores, comercializadores, empresas industrializadoras, beneficiarios). Adicionalmente se podrá vincular a las resoluciones administrativas, infracciones y sanciones que los mismos tengan en el sistema.
- Reporte de Comercialización de Guías de Internación (kardex). Por productor, por periodo de tiempo.
- Reporte de Hojas de Ruta de Comercialización (kardex). Por comercializador, por periodo de tiempo.



- Reporte de Volumen de transporte de Guías de Internación. Por periodo de tiempo.
- Reporte de Volumen de Transporte de Hojas de Ruta. Por periodo de tiempo.
- Reporte de Volumen de Hoja de Coca comercializada. Por puntos de control.
- Reporte de Volumen de Hoja de Coca Disponible. Entrante y saliente en depósitos (inventario).

PARA INDUSTRIALIZACIÓN:

- Reporte de Información General de Empresas Industrializadoras. Adicionalmente se podrá vincular a las resoluciones administrativas, infracciones y sanciones a las empresas industrializadoras.
- Reporte de Información General de Entidades e Instituciones de Investigación. Adicionalmente se podrá vincular a las resoluciones administrativas, infracciones y sanciones a las entidades de investigación.
- Reporte de Cantidad de Hoja de Coca Comprada. Por empresa industrializadora, por de periodo de tiempo.
- Reporte de Documentación Legal. Documentación digitalizada disponible de la empresa industrializadora.

PARA DESARROLLO INTEGRAL

- Reportes Generados por el Sistema Actual de FONADIN. Deberán mantenerse los reportes generados actualmente.
- Reporte de Proyectos. Por periodo de tiempo.
- Reporte de OII. Por periodo de tiempo.
- Reporte de Capacitaciones y Asistencias Técnicas. Por periodo de tiempo.

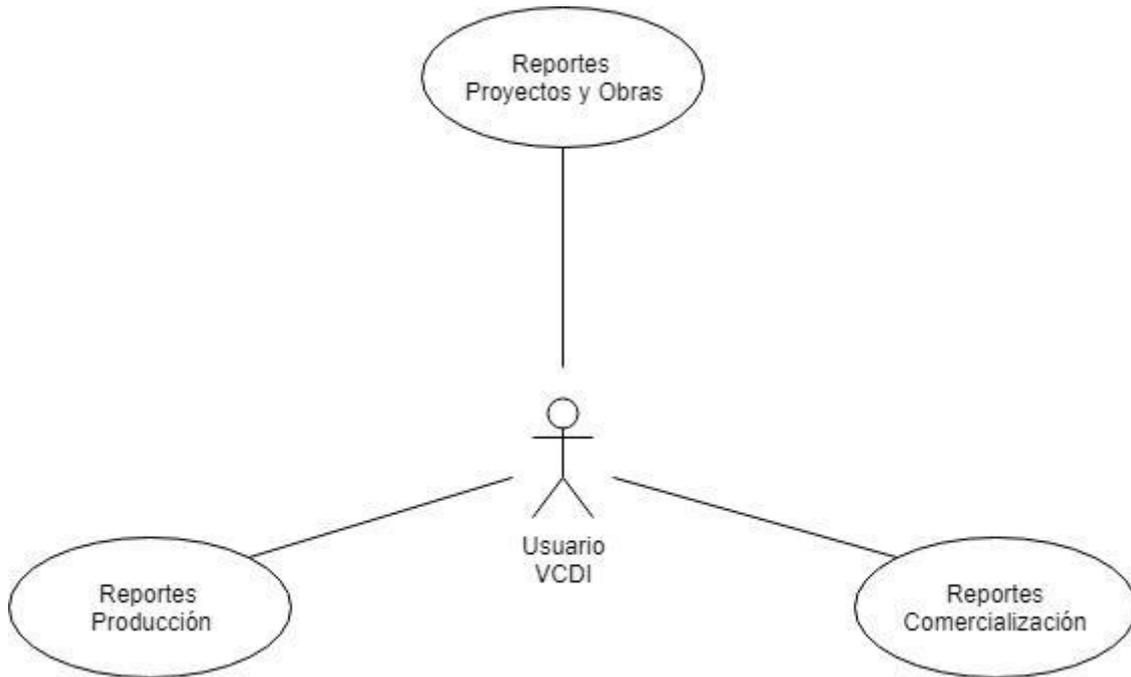


Figura 83. Módulo de Catastro y Gestión Geográfica.

8.7.2. Flujos

8.7.2.1. Impresión de reportes

El usuario Administrador deberá autenticarse en el Módulo de Reportes para imprimir un reporte.

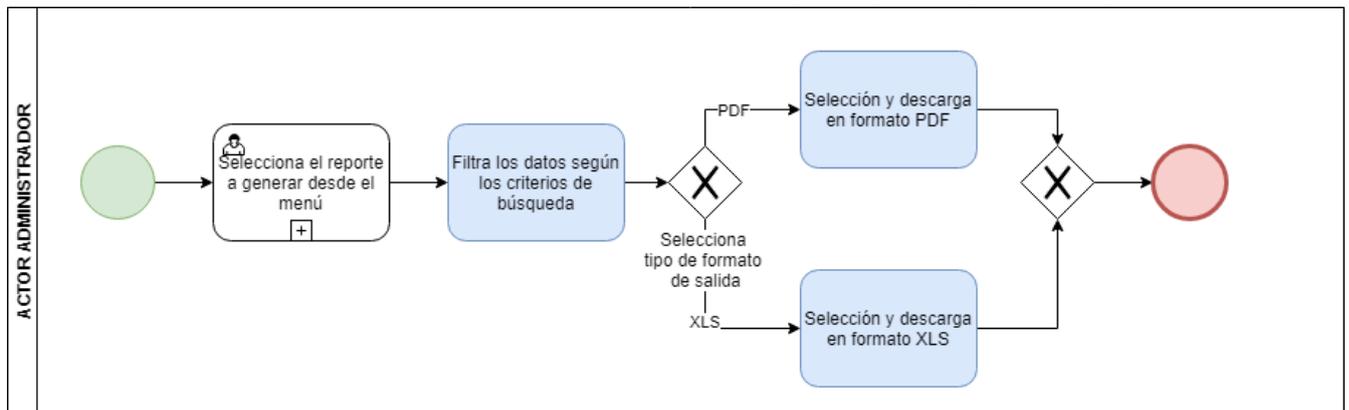


Figura 84. Impresión de reportes.

Datos de las tareas:

- Filtra los datos según los criterios de búsqueda: el Actor Administrador podrá ver los datos del reporte según los criterios seleccionados.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
-------	------	----------	-----------	--------------



Criterio de Búsqueda	String	100	NO	1
Estado	String	1	NO	1
Fecha Inicio	Date		NO	1
Fecha Fin	Date		NO	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lista de objetos	Object		SI	N

- Selección y descarga en formato PDF: el Actor Administrador podrá imprimir el reporte en formato PDF.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lista de objetos	Object		SI	N

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Reporte	File		SI	1

- Selección y descarga en formato XLS: el Actor Administrador podrá imprimir el reporte en formato XLS.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lista de objetos	Object		SI	N

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Reporte	File		SI	1

8.7.3. Casos de Uso

8.7.3.1. Reportes Producción

Caso de Uso	
Nombre:	Reportes Producción



Descripción: Permite generar reportes de producción.
Actores: Usuario VCDI
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a Reportes de Producción. 2. El actor selecciona un reporte específico. 3. El sistema muestra un formulario para generar el reporte seleccionado. 4. El actor llena los campos para generar el reporte. 5. El Sistema genera el Reporte.
Flujo alternativo:
Poscondiciones:

Tabla 70. Caso de uso: Reportes Producción.

8.7.3.2. Reportes Comercialización

Caso de Uso	
Nombre:	Reportes Comercialización
Descripción: Permite generar reportes de comercialización.	
Actores: Usuario VCDI	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a Reportes de Comercialización. 2. El actor selecciona un reporte específico. 3. El sistema muestra un formulario para generar el reporte seleccionado. 4. El actor llena los campos para generar el reporte. 5. El Sistema genera el Reporte. 	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 71. Caso de uso: Reportes Comercialización.

8.7.3.3. Reportes Proyectos y Obras

Caso de Uso	
Nombre:	Reportes Proyectos y Obras



<p>Descripción: Permite generar reportes de proyectos y obras.</p>
<p>Actores: Usuario VCDI</p>
<p>Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.</p>
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a Reportes de Proyectos y Obras. 2. El actor selecciona un reporte específico. 3. El sistema muestra un formulario para generar el reporte seleccionado. 4. El actor llena los campos para generar el reporte. 5. El Sistema genera el Reporte.
<p>Flujo alternativo:</p>
<p>Poscondiciones:</p>

Tabla 72. Caso de uso: Reportes Proyectos y Obras.

8.8. Módulo de Alertas y Notificaciones

8.8.1. Funcionalidades

El Sistema deberá generar alertas y enviar notificaciones cuando se registren eventos no contemplados en el cumplimiento de la normativa legal vigente o considerados “irregulares” o “eventos excepcionales” en los módulos de producción y comercialización, por ejemplo: cuando una Hoja de Ruta trate de ser utilizada para pasar dos veces por una ruta determinada o cuando un productor busque internar a los mercados legales de hoja de coca cantidades que no estén autorizadas o no responden a las dimensiones de su terreno.

- **Registro de Eventos Excepcionales:** permitirá al sistema registrar los eventos no contemplados en la normativa legal vigente o “irregulares” o “hechos excepcionales” y que puedan causar desfases en la operatividad regular del SISCOCA (Ejemplo: Falta de suministro de energía eléctrica en un puesto de control). La tipificación de los “eventos excepcionales” deberá ser parametrizada y establecida por el VCDI.

El registro de una “eventualidad excepcional” demandará la siguiente información:

- Fecha y hora de inicio del “evento excepcional”.
- Fecha y hora de finalización del “evento excepcional”.
- Tipificación del “evento excepcional”.
- Características de “evento excepcional”.1
- Punto de ocurrencia del “evento excepcional”.
- **Alertas de Hojas de Ruta:**
 - Validar si se saltó el punto anterior.
 - Validar si se registró en todos los puntos anteriores.



8.8.2. Flujos

8.8.2.1. Registro de Eventos Excepcionales

El usuario Administrador deberá autenticarse en el Módulo Alertas y notificaciones para ver los “eventos excepcionales” que ocurrieron en el SISCOCA.

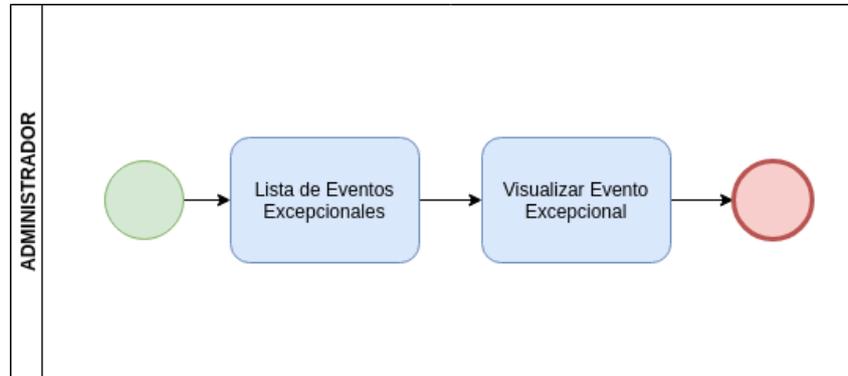


Figura 85. Registro de Eventos Excepcionales.

Datos de las tareas:

- Listado de “eventos excepcionales”: el Actor Administrador podrá ver los eventos excepcionales registrados.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lista eventos excepcionales	Evento Excepcional		SI	N

- Registro de “evento excepcional”: el Actor Administrador podrá registrar un “evento excepcional”.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha Hora	Date		SI	1
Título	String	100	SI	1
Descripción	String	1500	SI	1
Lista adjuntos	File		NO	N
Prioridad	Parámetro		SI	1
Estado	String	1	SI	1



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id evento excepcional	Long	15	SI	1

8.8.2.2. Alertas de Hojas de Ruta

El usuario Administrador deberá autenticarse en el Módulo Alertas y notificaciones para ver las “Alertas de Hojas de Ruta” que ocurrieron en el SISCOCA.

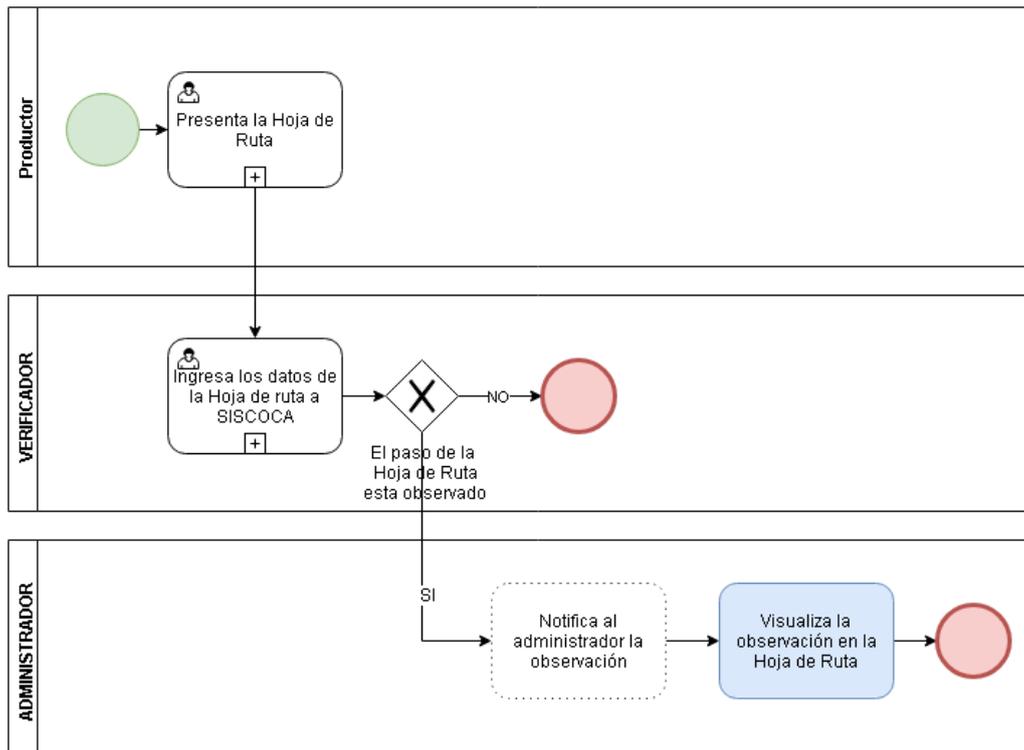


Figura 54. Alertas de Hoja de Ruta.

- Visualiza la observación en la Hoja de Ruta: el Actor Administrador podrá visualizar la observación enviada desde el Puesto de Control hacia la Hoja de Ruta observada.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Notificación	Long	15	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha Hora	Date		SI	1
Id Hoja Ruta	Long	15	SI	1
Id Punto de Control	Long	15	SI	1



Observación	String	500	SI	1
Tipo Observación	String	5	SI	1
Estado Hoja Ruta	String	1	SI	1

8.8.3. Casos de Uso

8.8.3.1. Registro de Eventos Excepcionales

Caso de Uso	
Nombre:	Reportes Proyectos y Obras
Descripción:	Permite registrar los eventos excepcionales del sistema.
Actores:	Sistema SISCOCA
Precondiciones:	
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 6. El actor detecta un evento excepcional en el sistema. 7. El actor registra el evento excepcional.
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 73. Caso de uso: Registro de Eventos Excepcionales.

8.8.3.2. Alertas de Hoja de Ruta

Caso de Uso	
Nombre:	Alertas de Hoja de Ruta
Descripción:	Permite ver las alertas de las Hojas de Ruta en el sistema
Actores:	Sistema SISCOCA
Precondiciones:	
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor es notificado sobre una observación en el Sistema de la Hoja de Ruta. 2. El actor visualiza la observación a la Hoja de Ruta.
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 74. Caso de uso: Alertas de Hoja de Ruta.



8.9. Módulo de Usuarios, Roles y Permisos

8.9.1. Funcionalidades

La gestión de usuarios, roles y permisos se la realizará de forma dinámica, lo que significa que se podrán crear roles para funcionalidades específicas del Sistema.

Las principales funcionalidades de este módulo son:

- **Gestión de Usuarios:** Permitirá la creación, modificación, borrado lógico y listado de usuarios del sistema.
- **Gestión de Roles:** Permitirá la creación, modificación, borrado lógico y listado de los roles del sistema.
- **Gestión de Permisos:** Permitirá la creación, modificación, borrado lógico y listado de los permisos del sistema.

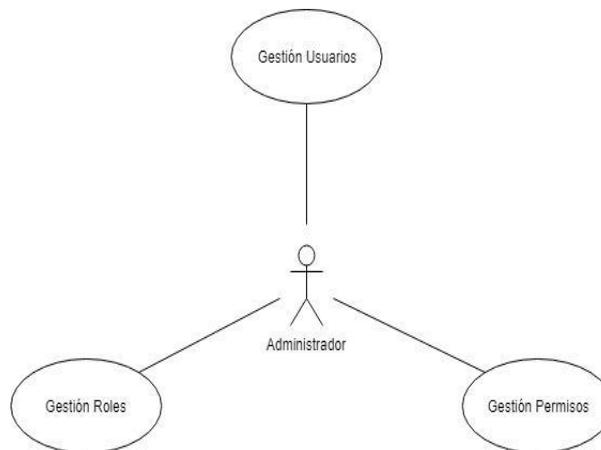


Figura 86. Módulo de Usuarios, Roles y Permisos.

8.9.2. Flujos

8.9.2.1. Gestión de Usuarios

El usuario Actor Administrador del Sistema deberá autenticarse en el Módulo de Gestión de Usuarios.

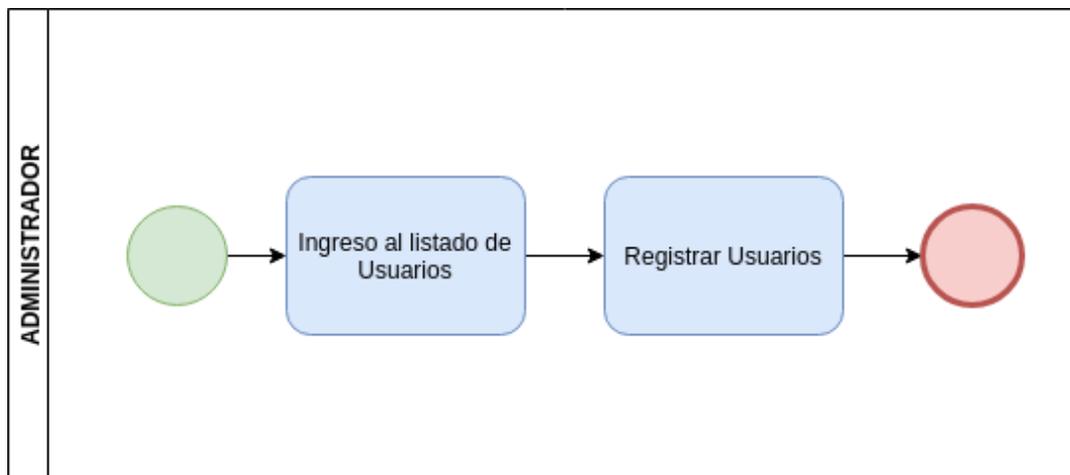


Figura 87. Gestión de Usuarios.



Datos de las tareas:

- Ingreso al listado de Usuarios: el Actor Administrador del SISCOCA verá los usuarios registrados.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lista Usuarios Registrados	Usuario		SI	N

- Registrar Usuario: el Administrador del Sistema verá el detalle el formulario de registro del usuario.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos del usuario				
Fecha	Date		SI	1
Nombre Usuario	String		SI	1
Email	String		SI	1
Nombre	String		SI	1
Primer Apellido	String		NO	1
Segundo Apellido	String		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

8.9.2.2. Gestión de Roles

El usuario Actor Administrador del Sistema deberá autenticarse en el Módulo de Gestión de Roles.

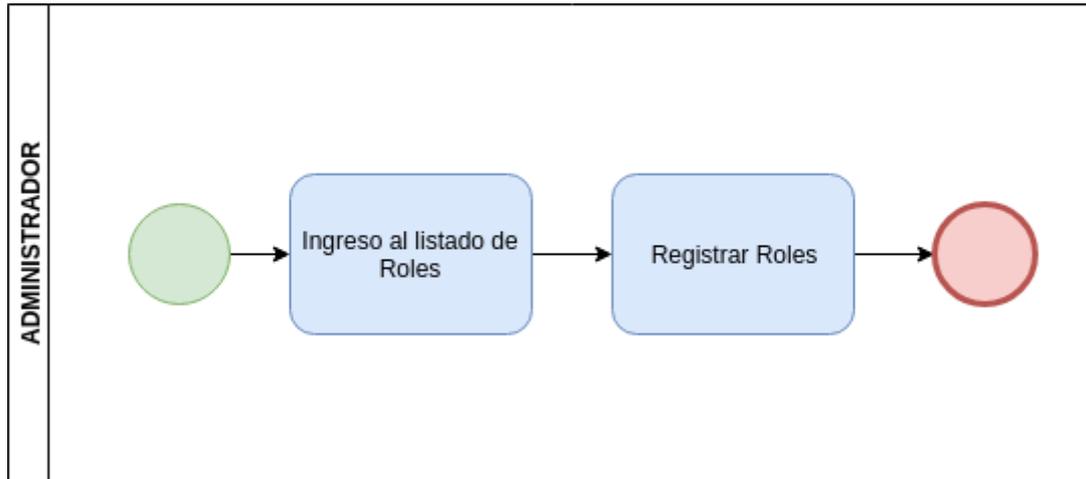


Figura 88. Gestión de Roles.

Datos de las tareas:

- Ingreso al listado de Roles: el Actor Administrador del SISCOCA verá los roles registrados.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lista Roles	Rol		SI	N

- Registrar Rol: el Administrador del Sistema verá el detalle el formulario de registro del rol.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos del usuario				
Fecha	Date		SI	1
Nombre	String		SI	1
Descripción	String		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				



8.9.2.3. Gestión Permisos

El usuario Actor Administrador del Sistema deberá autenticarse en el Módulo de Gestión de Permisos.



Figura 89. Gestión de Permisos.

Datos de las tareas:

- Ingreso al listado de Permisos: el Actor Administrador del SISCOCA verá los permisos registrados.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lista Permisos	Permiso		SI	N

- Registrar Permiso: el Administrador del Sistema verá el detalle el formulario de registro del permiso.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos del usuario				
Fecha	Date		SI	1
Nombre	String		SI	1
Descripción	String		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
-------	------	----------	-----------	--------------



Ninguna

8.9.2. Casos de Uso

8.9.2.1 Gestión de Usuarios

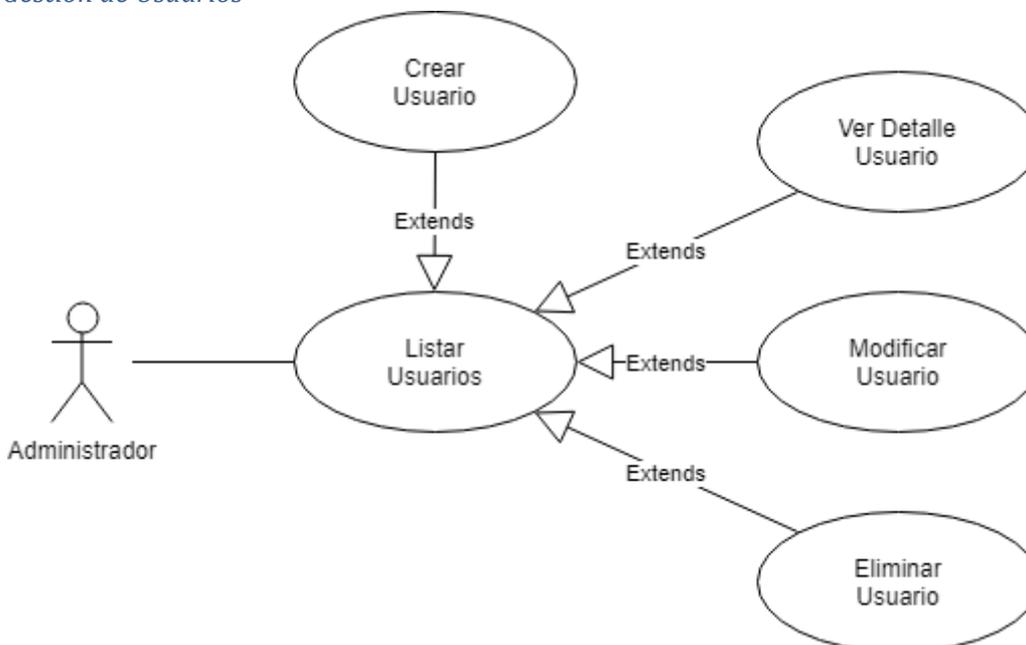


Figura 90. Gestión de usuarios.

Caso de Uso	
Nombre:	Lista de Usuarios
Descripción:	Permite listar a los usuarios del sistema.
Actores:	Administrador del Sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de usuarios. 2. El Sistema muestra una caja para filtrar los usuarios por nombre, apellido y un botón <i>Buscar</i>. El listado muestra también el listado de los usuarios dados de alta, con el nombre y apellido de cada usuario.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor introduce un texto en la caja de texto y pulsa en el botón <i>Buscar</i>. 2. El Sistema muestra el listado de los usuarios dados de alta que coincidan con el texto introducido.
Poscondiciones:	

Tabla 74. Caso de uso: Listar Usuarios.



Caso de Uso	
Nombre:	Crear Usuario
Descripción: Permite crear un nuevo usuario en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none">1. El actor accede a la gestión de usuarios y pulsa el botón <i>Crear Usuario</i>.2. El sistema muestra el formulario para la creación de un usuario.3. El actor introduce los datos y pulsa el botón <i>Crear</i>.4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda el usuario.	
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none">1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, se avisa al actor de ello y permite que los corrija	
Poscondiciones: Se crea un identificador único del usuario y junto con los datos introducidos se persiste en la base de datos.	

Tabla 75. Caso de uso: Crear Usuario.

Caso de Uso	
Nombre:	Ver Detalle Usuario
Descripción: Permite ver el detalle de un usuario registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none">1. El actor accede a la gestión de usuarios y pulsa el botón <i>Ver detalle</i> de uno de los usuarios listados.2. El sistema muestra la información del usuario en un formulario con sus componentes deshabilitados.	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 76. Caso de uso: Ver Detalle Usuario.

Caso de Uso	
Nombre:	Modificar Usuario
Descripción: Permite modificar un usuario registrado en el sistema.	



Actores: Administrador del sistema
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de usuarios y pulsa el botón <i>Modificar Usuario</i> de un usuario del listado. 2. El sistema muestra el formulario con los datos del usuario a modificar. 3. El actor modifica los datos del usuario y pulsa el botón <i>Modificar</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda el usuario modificado.
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, se avisa al actor de ello y permite que los corrija
Poscondiciones: El usuario modificado se persiste en la base de datos.

Tabla 77. Caso de uso: Modificar Usuario.

Caso de Uso	
Nombre:	Eliminar Usuario
Descripción: Permite eliminar lógicamente un usuario registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de usuarios y pulsa el botón eliminar usuario de un usuario del listado. 2. El sistema muestra una ventana de advertencia que pide confirmar la eliminación lógica del usuario. 3. El actor confirma la eliminación lógica del usuario. 4. El sistema elimina lógicamente el usuario. 	
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor cancela la eliminación lógica del usuario. 	
Poscondiciones: El usuario eliminado lógicamente se persiste en la base de datos.	

Tabla 78. Caso de uso: Eliminar Usuario.



8.9.2.2. Gestión de Roles

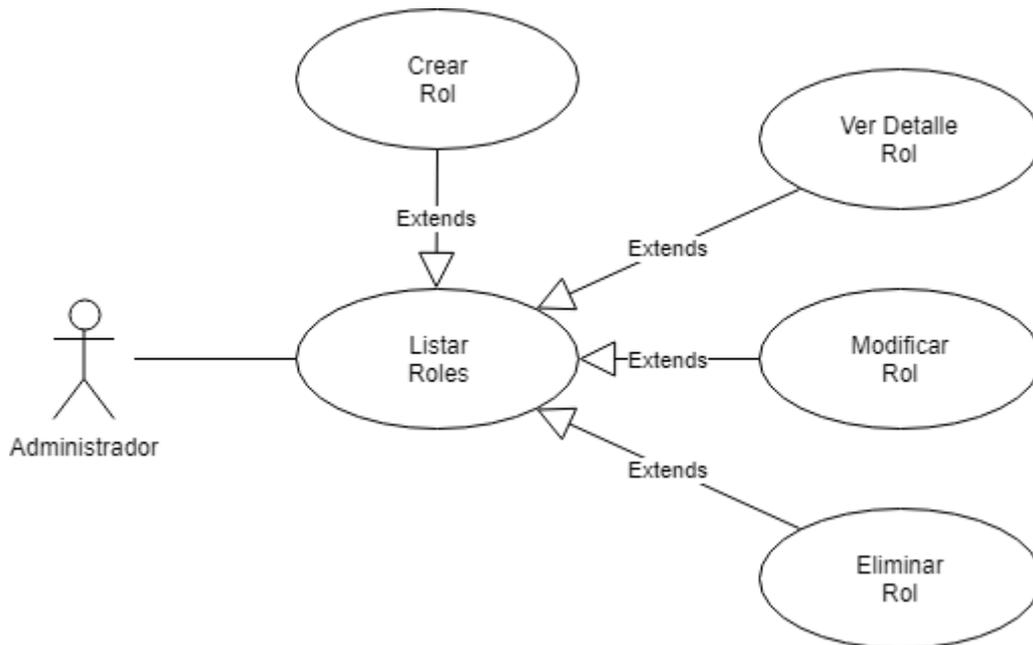


Figura 91. Gestión de Roles.

Caso de Uso	
Nombre:	Listar Roles
Descripción:	Permite listar los roles del sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de roles. 2. El sistema muestra una caja para filtrar los roles por código y nombre y un botón <i>Buscar</i>. El listado también muestra el listado de los roles dados de alta, mostrando el código, nombre y descripción de cada rol.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 3. El actor introduce un texto en la caja de texto y pulsa en el botón <i>Buscar</i>. 4. El sistema muestra el listado de los roles dados de alta que coincidan con el texto introducido.
Poscondiciones:	

Tabla 79. Caso de uso: Listar Roles.



Caso de Uso	
Nombre:	Crear Rol
Descripción: Permite crear un nuevo rol en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de roles y pulsa el botón Crear Rol. 2. El sistema muestra el formulario para la creación de un rol. 3. El actor introduce los datos y pulsa el botón Crear. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda el rol. 	
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones. 	
Poscondiciones: Se crea un Identificador Único del Rol y junto con los datos introducidos se persiste en la base de datos.	

Tabla 80. Caso de uso: Crear Rol.

Caso de Uso	
Nombre:	Ver Detalle Rol
Descripción: Permite ver el detalle de un rol registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de roles y pulsa el botón <i>Ver detalle</i> de uno de los roles listados. 2. El sistema muestra la información del rol en un formulario con sus componentes deshabilitados. 	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 81. Caso de uso Ver Detalle Rol.



Caso de Uso	
Nombre:	Modificar Rol
Descripción: Permite modificar un rol registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de roles y pulsa el botón <i>Modificar rol</i> de un rol del listado. 2. El sistema muestra el formulario con los datos del rol a modificar. 3. El actor modifica los datos del rol y pulsa el botón <i>Modificar</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda el rol modificado. 	
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones. 	
Poscondiciones: El rol modificado se persiste en la base de datos.	

Tabla 82. Caso de uso: Modificar Rol.

Caso de Uso	
Nombre:	Eliminar Rol
Descripción: Permite eliminar lógicamente un rol registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de roles y pulsa el botón <i>Eliminar rol</i> de un rol del listado. 2. El sistema muestra una ventana de advertencia que pide confirmar la eliminación lógica del rol. 3. El actor confirma la eliminación lógica del rol. 4. El sistema elimina lógicamente el rol. 	
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 5. El actor cancela la eliminación lógica del rol. 	
Poscondiciones: El rol eliminado lógicamente se persiste en la base de datos.	

Tabla 83. Caso de uso: Eliminar Rol.



8.9.2.3. Gestión de Permisos

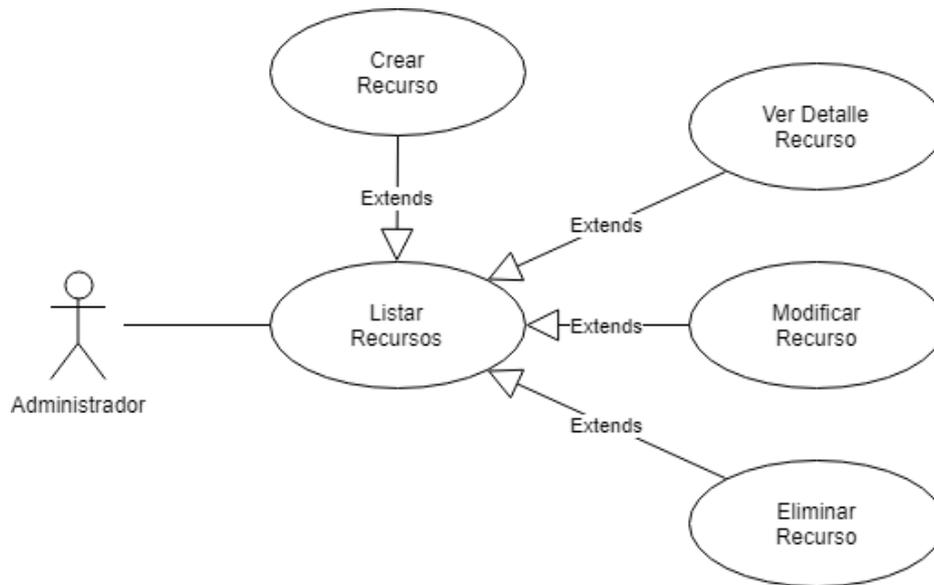


Figura 92. Gestión de Premios.

Caso de Uso	
Nombre:	Listar Permisos
Descripción: Permite listar los permisos del sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de permisos. 2. El sistema muestra una caja para filtrar los permisos por código y nombre y un botón <i>Buscar</i>. El listado muestra también el listado de los permisos dados de alta, con el código, nombre y descripción de cada permiso. 	
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 3. El actor introduce un texto en la caja de texto y pulsa en el botón <i>Buscar</i>. 4. El sistema muestra el listado de los permisos dados de alta que coincidan con el texto introducido. 	
Poscondiciones:	

Tabla 84. Caso de uso: Listar Permisos.

Caso de Uso	
Nombre:	Crear Permiso
Descripción: Permite crear un nuevo permiso en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	



Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de permisos y pulsa el botón <i>Crear permiso</i>. 2. El sistema muestra el formulario para la creación de un permiso. 3. El actor introduce los datos y pulsa el botón <i>Crear</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y crea el permiso.
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones: Se crea un identificador único del permiso y junto con los datos introducidos se persiste en la base de datos.

Tabla 85. Caso de uso: Crear Permiso.

Caso de Uso	
Nombre:	Ver Detalle Permiso
Descripción: Permite ver el detalle de un permiso registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de permisos y pulsa el botón <i>Ver detalle</i> de uno de los permisos listados. 2. El sistema muestra la información del permiso en un formulario con sus componentes deshabilitados. 	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 86. Caso de uso: Ver Detalle Permiso.

Caso de Uso	
Nombre:	Modificar Permiso
Descripción: Permite modificar un permiso registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de permisos y pulsa el botón <i>Modificar permiso</i> de un permiso del listado. 2. El sistema muestra el formulario con los datos del permiso a modificar. 3. El actor modifica los datos del permiso y pulsa el botón <i>Modificar</i>. 	



4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda el permiso modificado.
Flujo alternativo: 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones: El permiso modificado se persiste en la base de datos.

Tabla 87. Caso de uso: Modificar Permiso.

Caso de Uso	
Nombre:	Eliminar Permiso
Descripción: Permite eliminar lógicamente un permiso registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor accede a la gestión de permisos y pulsa el botón <i>Eliminar</i> permiso de un permiso del listado. 2. El sistema muestra una ventana de advertencia que pide confirmar la eliminación lógica del permiso. 3. El actor confirma la eliminación lógica del permiso. 4. El sistema elimina lógicamente el permiso.	
Flujo alternativo: 5. El actor cancela la eliminación lógica del permiso.	
Poscondiciones: El permiso eliminado lógicamente se persiste en la base de datos.	

Tabla 88. Caso de uso: Eliminar Permiso.

8.10. Módulo de Parametrización

8.10.1. Funcionalidades

Todo sistema tiene información que no sufre muchas modificaciones desde el momento de su creación, esta información es denominada “información paramétrica”. La correcta gestión de este tipo de información es de mucha importancia para el correcto funcionamiento del sistema.

El módulo de parametrización gestiona todas las entidades del sistema SISCOCA que son de naturaleza estática respecto a sus cambios en el tiempo. Estas entidades se utilizarán a través de toda la aplicación. El cambio de alguna de estas entidades se verá reflejado en toda la aplicación. Las funcionalidades que se considerará para éste módulo son:

- Gestión de Departamentos: permitirá la gestión de la descripción de los departamentos
- Gestión de Provincias: permitirá administrar las provincias relacionadas a un determinado departamento



- Gestión de Municipios: permitirá gestionar los municipios del sistema SISCOCA
- Gestión de Federaciones: permitirá registrar todos los datos relacionados a las federaciones
- Gestión de Centrales: permitirá registrar todos los datos relacionados a las centrales
- Gestión de Sindicatos: permitirá registrar todos los datos relacionados a los sindicatos
- Gestión de Infracciones: permitirá registrar todos los tipos de infracciones relacionadas con el manejo de la coca.
- Gestión de Sanciones: permitirá gestionar las sanciones relacionadas a alguna infracción relacionadas al manejo de la coca según los reglamentos y leyes establecidas
- Gestión de Mercados: permitirá tener registrados los mercados en los cuales se comercializa la hoja de coca
- Gestión de puntos de control: permitirá administrar los puntos de control y georeferenciarlos dentro de SISCOCA
- Gestión de rutas: permitirá gestionar las rutas por las cuales es transportada la hoja de coca en Bolivia

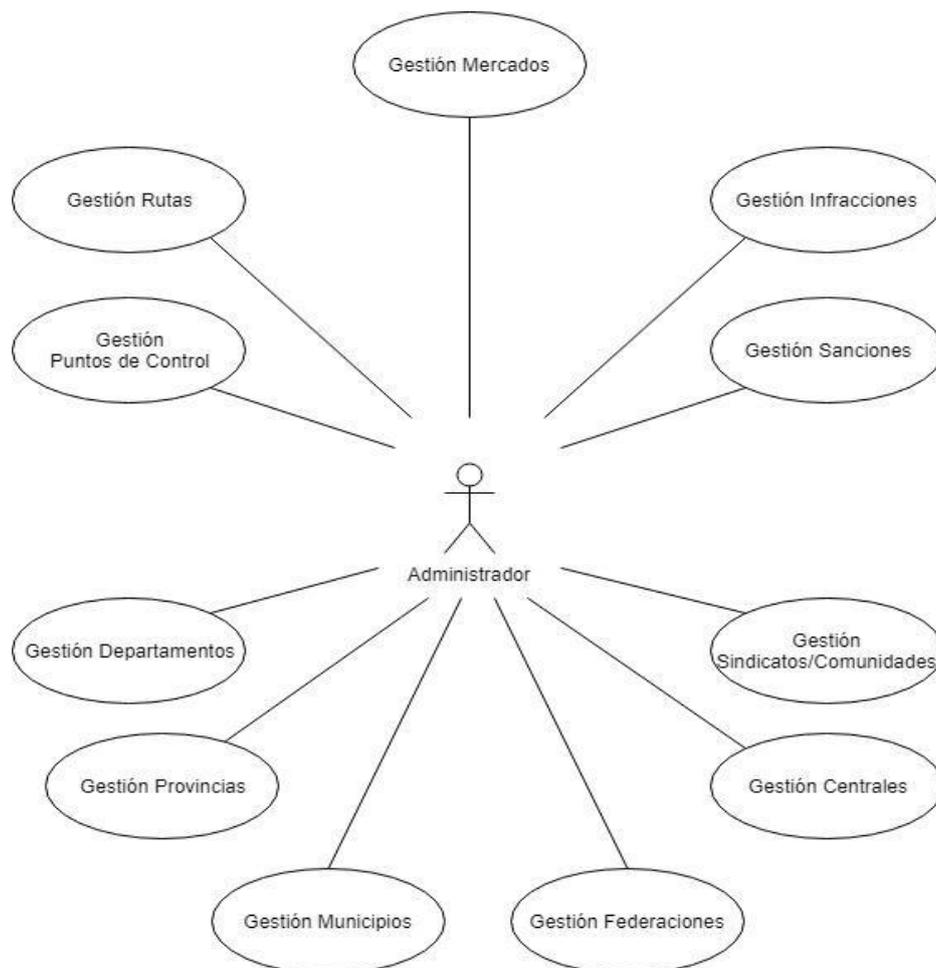


Figura 93. Parametrización.



8.10.2. Flujos

8.10.2.1 Gestión de Departamentos

El usuario Administrador del sistema debe autenticarse en el Módulo de Parametrización para el registro y administración de departamentos.

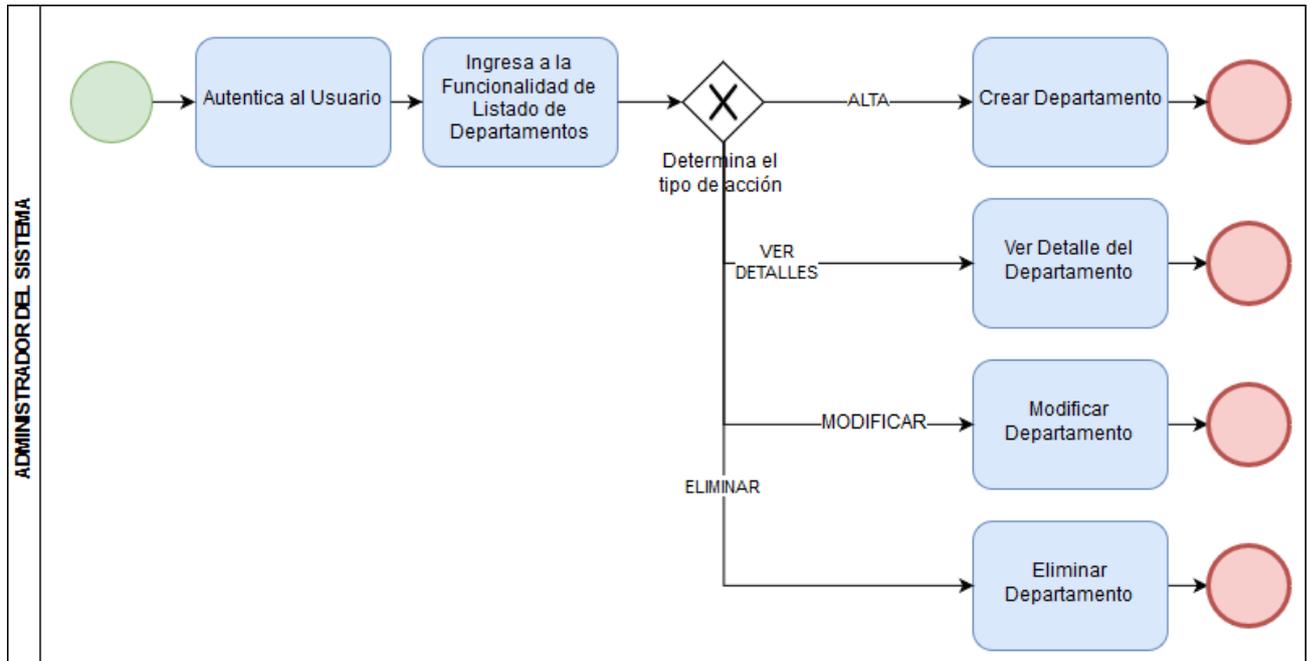


Figura 62. Gestión de Departamentos

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Listado de Departamentos: el Administrador del sistema puede ver el detalle de los departamentos registrados.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
-------	------	----------	-----------	--------------



Ninguno

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Departamentos	Departamento			N

- Crear departamento: el usuario Administrador del sistema realiza el llenado del formulario de Registro Departamento.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código	String	5	SI	1
Nombre del departamento	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Departamento	Long	14	SI	1

- Ver detalle del departamento: el usuario Administrador del sistema selecciona el departamento del cual desea ver los detalles.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Departamento	Long	14	SI	1
Código	String	5	SI	1
Nombre del departamento	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1

- Modificar departamento: el usuario Administrador del sistema selecciona el departamento a editar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
-------	------	----------	-----------	--------------



Descripción	String	500	SI	1
-------------	--------	-----	----	---

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Departamento	Long	14	SI	1

- Eliminar departamento: el usuario Administrador del sistema selecciona el departamento a eliminar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Departamento	Long	14	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

8.10.2.2 Gestión de Provincias

El usuario Administrador del sistema debe autenticarse en el Módulo de Parametrización para el registro y administración de Provincias.

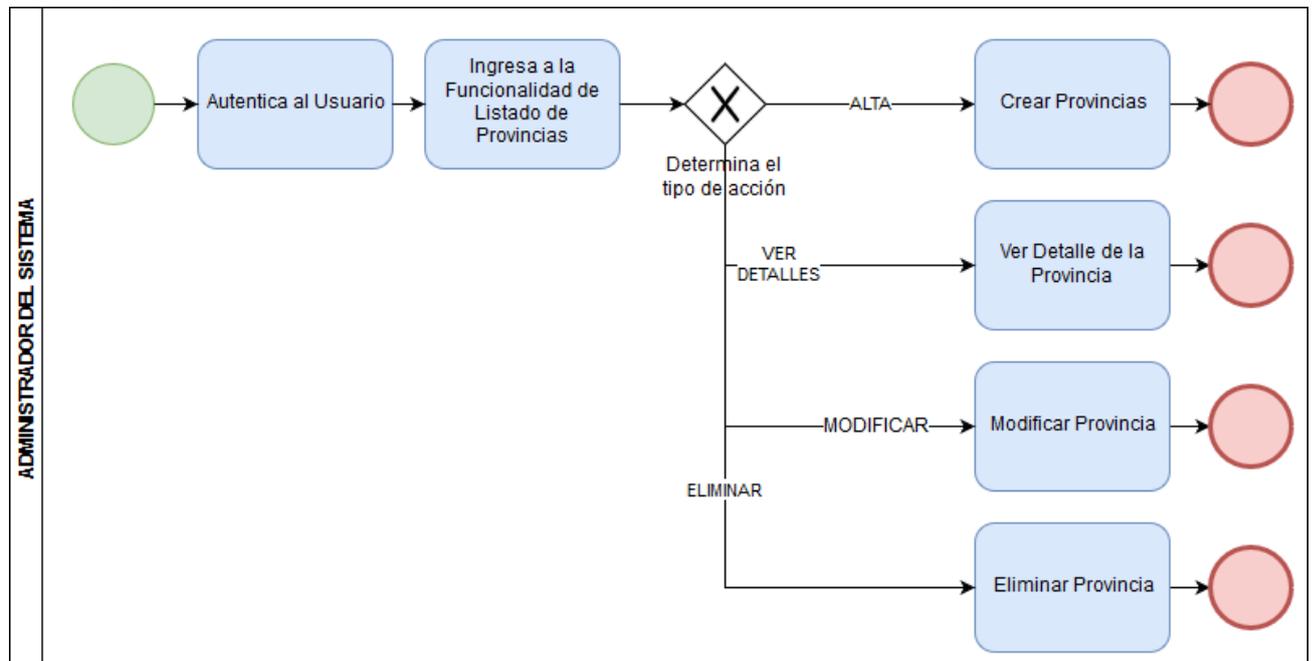


Figura 63. Gestión de Provincias



Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Listado de Provincias: el Administrador del sistema puede ver el detalle de las provincias registradas.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Provincias	Provincia			N

- Crear provincia: el usuario Administrador del sistema realiza el llenado del formulario de Registro Provincia.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código	String	5	SI	1
Nombre de la provincia	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Id Departamento	Departamento		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Provincia	Long	14	SI	1



- Ver detalle de provincias: el usuario Administrador del sistema selecciona la provincia de la cual desea ver los detalles.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Provincia	Long	14	SI	1
Código	String	5	SI	1
Nombre de la provincia	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Id Departamento	Departamento		SI	1

- Modificar provincia: el usuario Administrador del sistema selecciona la provincia a editar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Descripción	String	500	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Provincia	Long	14	SI	1

- Eliminar provincia: el usuario Administrador del sistema selecciona la provincia a eliminar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Provincia	Long	14	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				



8.10.2.3 Gestión de Municipios

El usuario Administrador del sistema debe autenticarse en el Módulo de Parametrización para el registro y administración de Municipios.

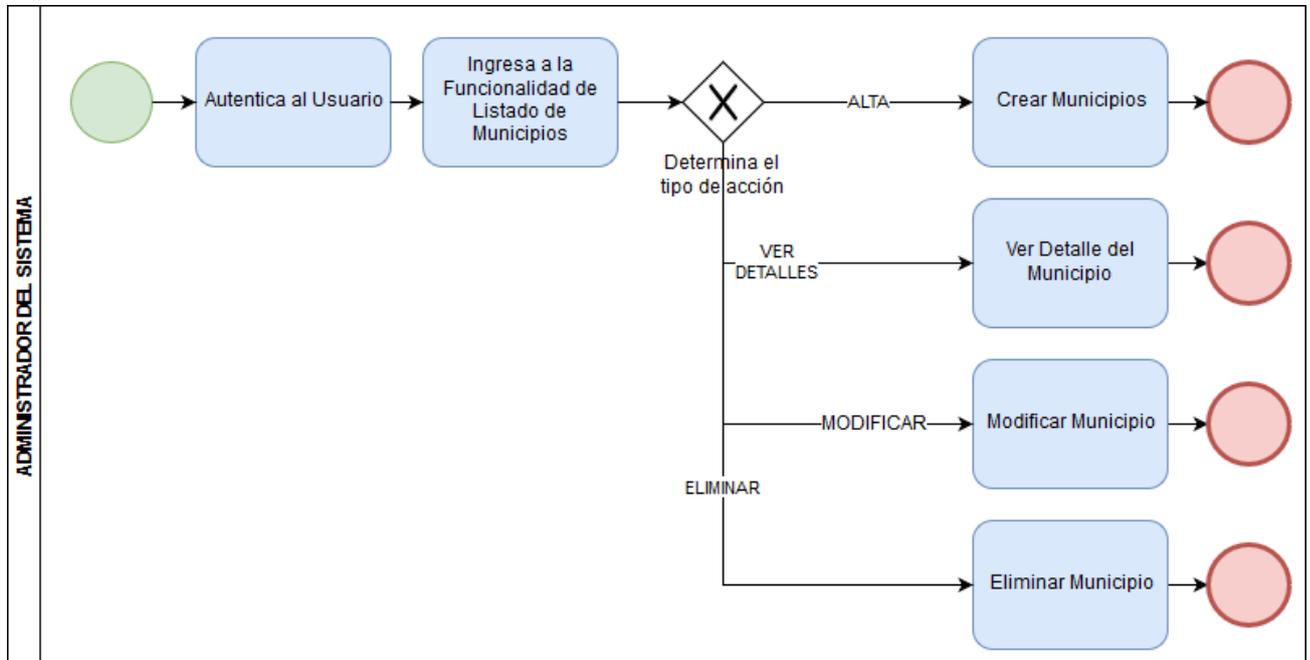


Figura 64. Gestión de Municipios

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Listado de Municipios: el Administrador del sistema puede ver el detalle de los municipios registrados.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Municipios	Municipio			N

- Crear municipio: el usuario Administrador del sistema realiza el llenado del formulario de Registro de Municipio.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código	String	5	SI	1
Nombre del Municipio	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Id Provincia	Provincia		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Municipio	Long	14	SI	1

- Ver detalle de municipios: el usuario Administrador del sistema selecciona el municipio del cual desea ver los detalles.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Municipio	Long	14	SI	1
Código	String	5	SI	1
Nombre del municipio	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Id Provincia	Provincia		SI	1

- Modificar municipio: el usuario Administrador del sistema selecciona el municipio a editar.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Descripción	String	500	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Municipio	Long	14	SI	1

- Eliminar municipio: el usuario Administrador del sistema selecciona el municipio a eliminar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Municipio	Long	14	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

8.10.2.4 Gestión de Federaciones

El usuario Administrador del sistema debe autenticarse en el Módulo de Parametrización para el registro y administración de Federaciones.

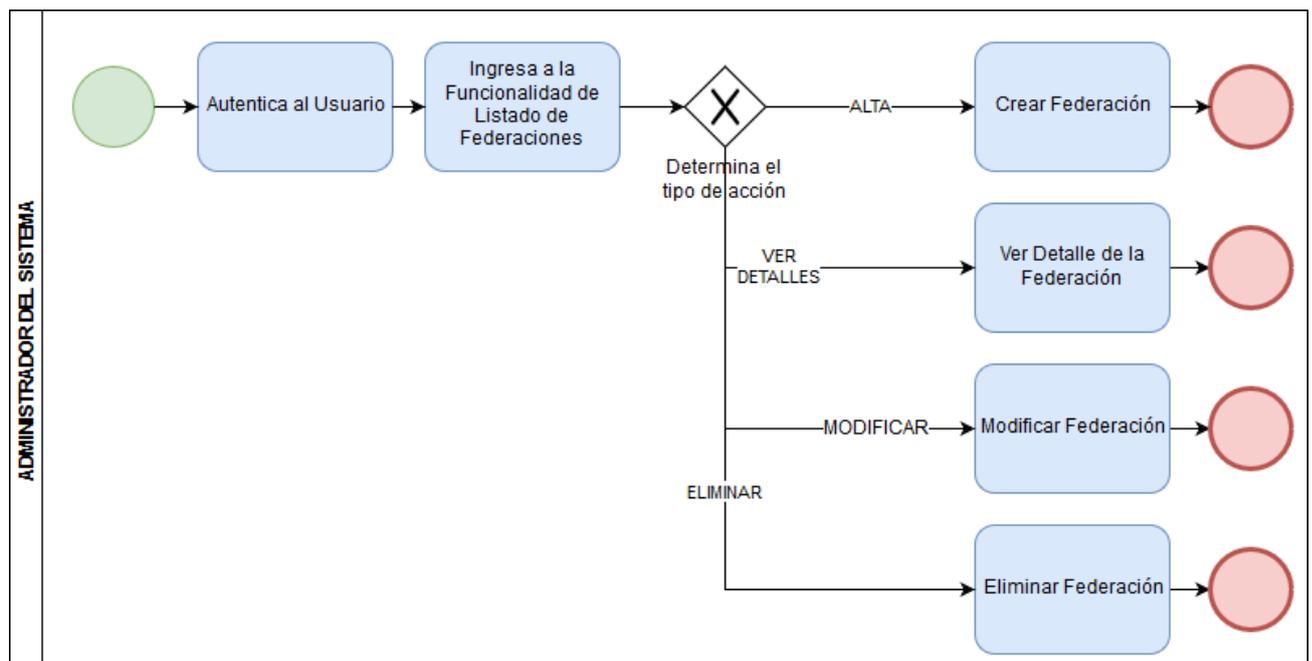


Figura 65. Gestión de Federaciones



Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Listado de Federaciones: el Administrador del sistema puede ver el detalle de las federaciones registradas.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Federaciones	Federación			N

- Crear Federación: el usuario Administrador del sistema realiza el llenado del formulario de Registro de Federación.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código	String	5	SI	1
Nombre de la Federación	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Id Municipio	Municipio		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Federación	Long	14	SI	1



- Ver detalle de las federaciones: el usuario Administrador del sistema selecciona la federación de la cual desea ver los detalles.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Federación	Long	14	SI	1
Código	String	5	SI	1
Nombre de la federación	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Id Municipio	Municipio		SI	1

- Modificar federación: el usuario Administrador del sistema selecciona la federación a editar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Descripción	String	500	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Federación	Long	14	SI	1

- Eliminar federación: el usuario Administrador del sistema selecciona la federación a eliminar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Federación	Long	14	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				



8.10.2.5 Gestión de Centrales

El usuario Administrador del sistema debe autenticarse en el Módulo de Parametrización para el registro y administración de Centrales.

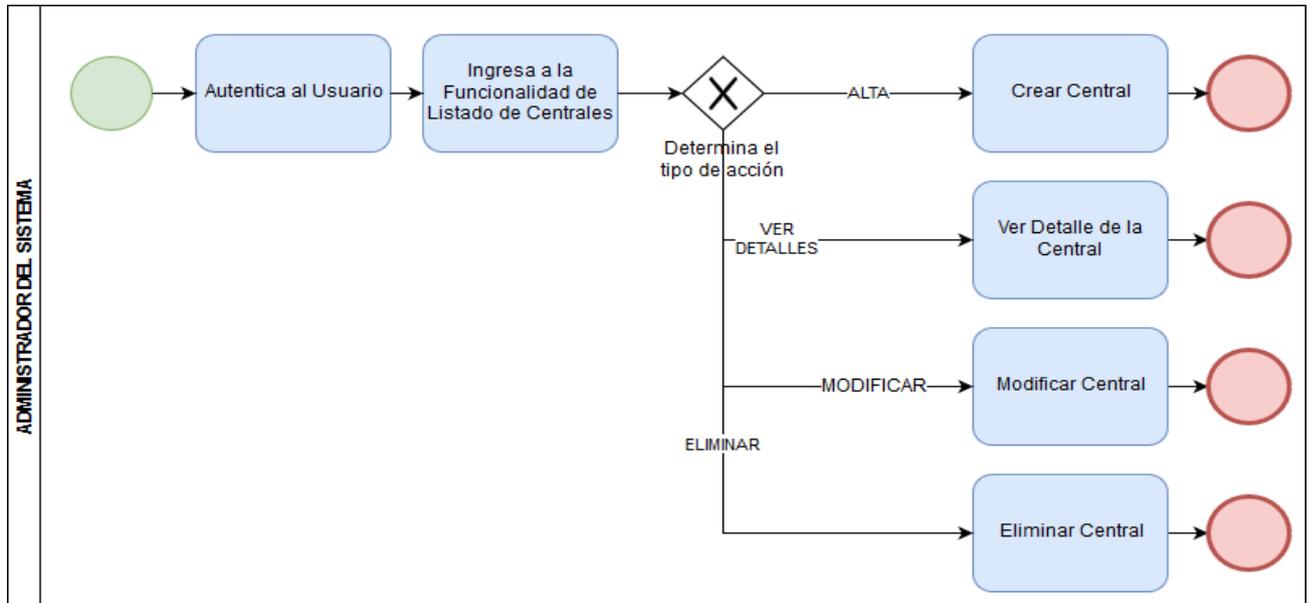


Figura 65. Gestión de Centrales

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Listado de Centrales: el Administrador del sistema puede ver el detalle de las centrales registradas.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Centrales	Central			N

- Crear Central: el usuario Administrador del sistema realiza el llenado del formulario de Registro de Central.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código	String	5	SI	1
Nombre de la Central	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Id Federación	Federación		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Central	Long	14	SI	1

- Ver detalle de las centrales: el usuario Administrador del sistema selecciona la central de la cual desea ver los detalles.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Central	Long	14	SI	1
Código	String	5	SI	1
Nombre de la Central	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Id Federación	Federación		SI	1

- Modificar Central: el usuario Administrador del sistema selecciona la Central a editar.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Descripción	String	500	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Central	Long	14	SI	1

- Eliminar central: el usuario Administrador del sistema selecciona la central a eliminar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Central	Long	14	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

8.10.2.6 Gestión de Sindicatos

El usuario Administrador del sistema debe autenticarse en el Módulo de Parametrización para el registro y administración de Sindicatos.

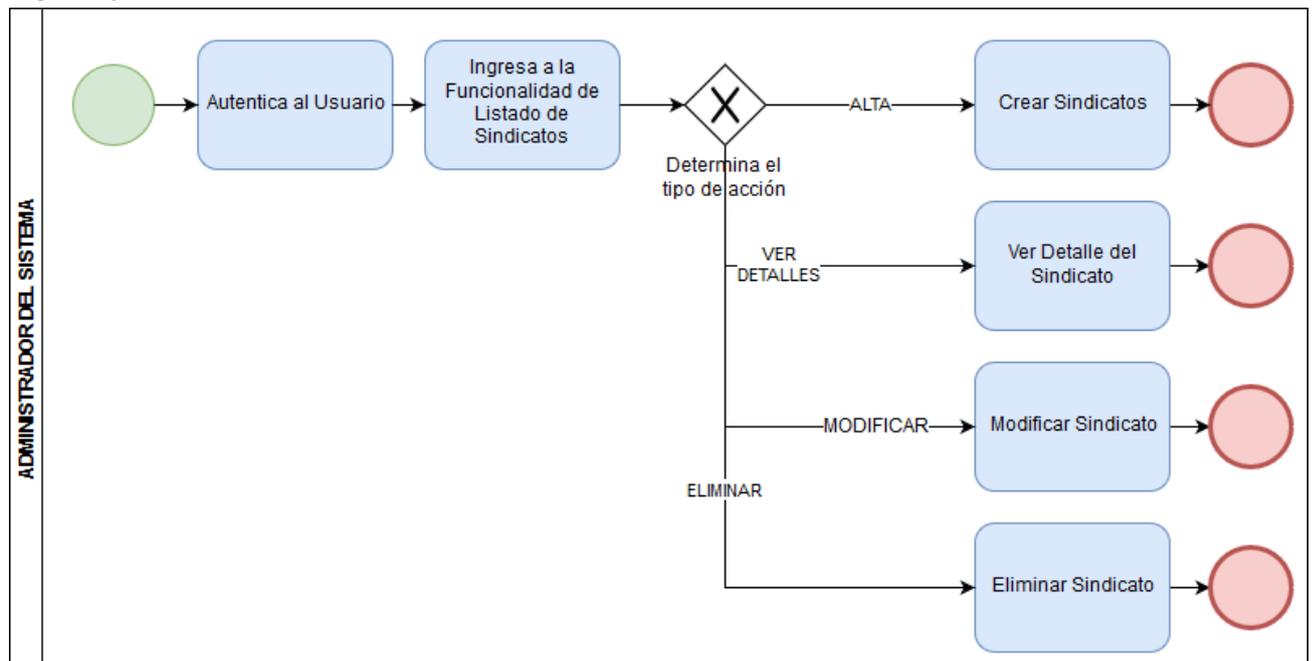


Figura 66. Gestión de Sindicatos



Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Listado de Sindicatos: el Administrador del sistema puede ver el detalle de los Sindicatos registrados.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Sindicatos	Sindicato			N

- Crear Sindicato: el usuario Administrador del sistema realiza el llenado del formulario de Registro de Sindicato.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código	String	5	SI	1
Nombre del Sindicato	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Id Central	Central		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Sindicato	Long	14	SI	1



- Ver detalle de los sindicatos: el usuario Administrador del sistema selecciona el sindicato del cual desea ver los detalles.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Sindicato	Long	14	SI	1
Código	String	5	SI	1
Nombre del Sindicato	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Id Central	Central		SI	1

- Modificar sindicato: el usuario Administrador del sistema selecciona el sindicato a editar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Descripción	String	500	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Sindicato	Long	14	SI	1

- Eliminar sindicato: el usuario Administrador del sistema selecciona el sindicato a eliminar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Sindicato	Long	14	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				



8.10.2.7 Gestión de Infracciones

El usuario Administrador del sistema debe autenticarse en el Módulo de Parametrización para el registro y administración de Infracciones

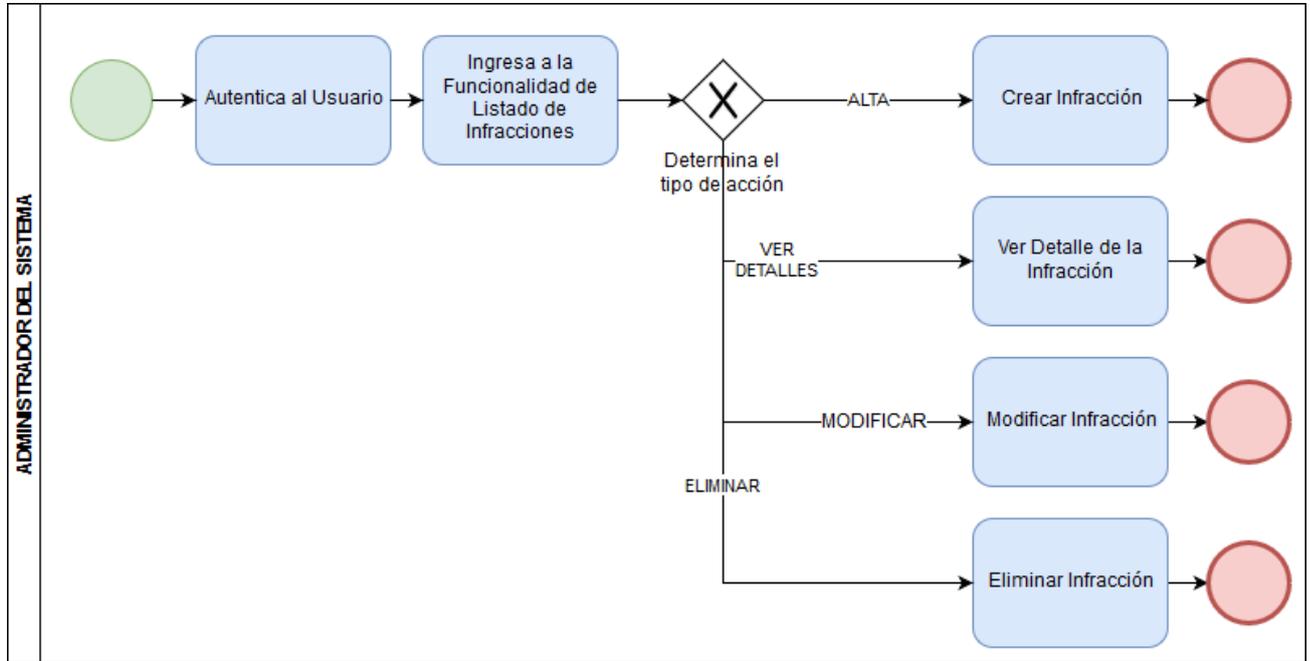


Figura 67. Gestión de Infracciones

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Listado de Infracciones: el Administrador del sistema puede ver el detalle de las Infracciones registradas.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Infracciones	Infracción			N

- Crear Infracción: el usuario Administrador del sistema realiza el llenado del formulario de Registro de Infracción.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código	String	5	SI	1
Nombre	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Severidad	String	10	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Infracción	Long	14	SI	1

- Ver detalle de las infracciones: el usuario Administrador del sistema selecciona la infracción de la cual desea ver los detalles.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Infracción	Long	14	SI	1
Código	String	5	SI	1
Nombre	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Severidad	String	10	SI	1

- Modificar infracción: el usuario Administrador del sistema selecciona la infracción a editar.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Descripción	String	500	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Infracción	Long	14	SI	1

- Eliminar infracción: el usuario Administrador del sistema selecciona la infracción a eliminar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Infracción	Long	14	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

8.10.2.8 Gestión de Sanciones

El usuario Administrador del sistema debe autenticarse en el Módulo de Parametrización para el registro y administración de Sanciones.

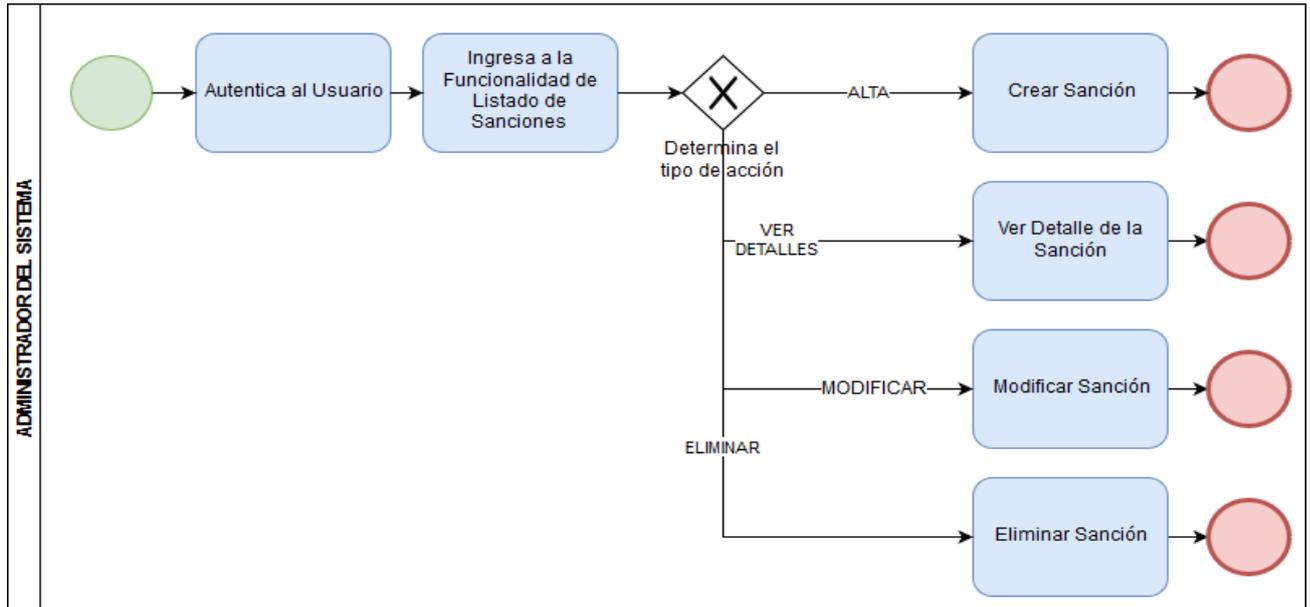


Figura 68. Gestión de Sanciones

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Listado de Sanciones: el Administrador del sistema puede ver el detalle de las Sanciones registradas.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Sanciones	Sanción			N



- Crear Sanción: el usuario Administrador del sistema realiza el llenado del formulario de Registro de Sanción.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código	String	5	SI	1
Nombre	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Id Infracción	Infracción		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Sanción	Long	14	SI	1

- Ver detalle de las sanciones: el usuario Administrador del sistema selecciona la sanción de la cual desea ver los detalles.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Sanción	Long	14	SI	1
Código	String	5	SI	1
Nombre	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Id Infracción	Infracción		SI	1

- Modificar Sanción: el usuario Administrador del sistema selecciona la sanción a editar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Descripción	String	500	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
-------	------	----------	-----------	--------------



Id Sanción	Long	14	SI	1
------------	------	----	----	---

- Eliminar sanción: el usuario Administrador del sistema selecciona la sanción a eliminar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Sanción	Long	14	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

8.10.2.9 Gestión de Mercados

El usuario Administrador del sistema debe autenticarse en el Módulo de Parametrización para el registro y administración de Mercados.

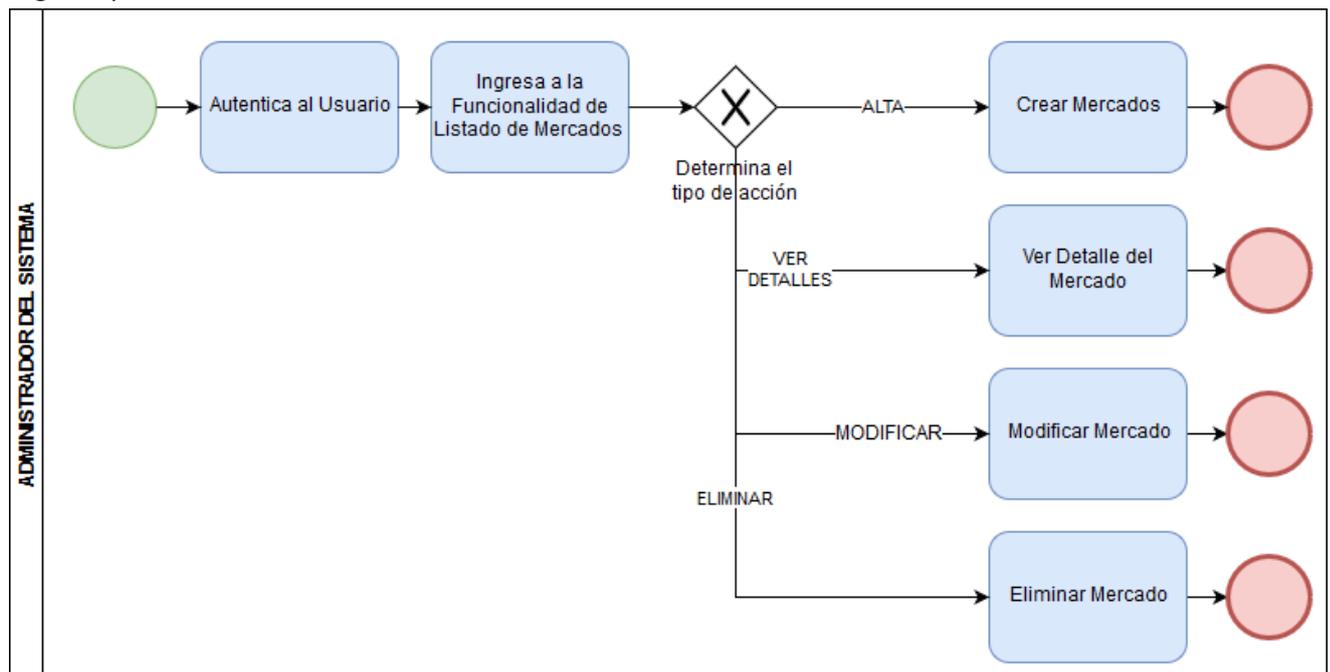


Figura 69. Gestión de Mercados

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresar a la funcionalidad de Listado de Mercados: el Administrador del sistema puede ver el detalle de los Mercados registrados.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Mercados	Mercado			N

- Crear Mercado: el usuario Administrador del sistema realiza el llenado del formulario de Registro de Mercado.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código	String	5	SI	1
Nombre	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Latitud	Long	14	SI	1
Longitud	Long	14	SI	1
Dirección	String	500	SI	1
Id Municipio	Municipio		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Mercado	Long	14	SI	1

- Ver detalle de los mercados: el usuario Administrador del sistema selecciona el mercado del cual desea ver los detalles.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Mercado	Long	14	SI	1
Código	String	5	SI	1
Nombre	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Latitud	Long	14	SI	1
Longitud	Long	14	SI	1
Dirección	String	500	SI	1
Id Municipio	Municipio		SI	1

- Modificar Mercado: el usuario Administrador del sistema selecciona el mercado a editar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Descripción	String	500	SI	1
Latitud	Long	14	SI	1
Longitud	Long	14	SI	1
Dirección	String	500	SI	1
Id Municipio	Municipio		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Mercado	Long	14	SI	1

- Eliminar mercado: el usuario Administrador del sistema selecciona el mercado a eliminar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Mercado	Long	14	SI	1



Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

8.10.2.10 Gestión de Puestos de Control

El usuario Administrador del sistema debe autenticarse en el Módulo de Parametrización para el registro y administración de Puestos de Control.

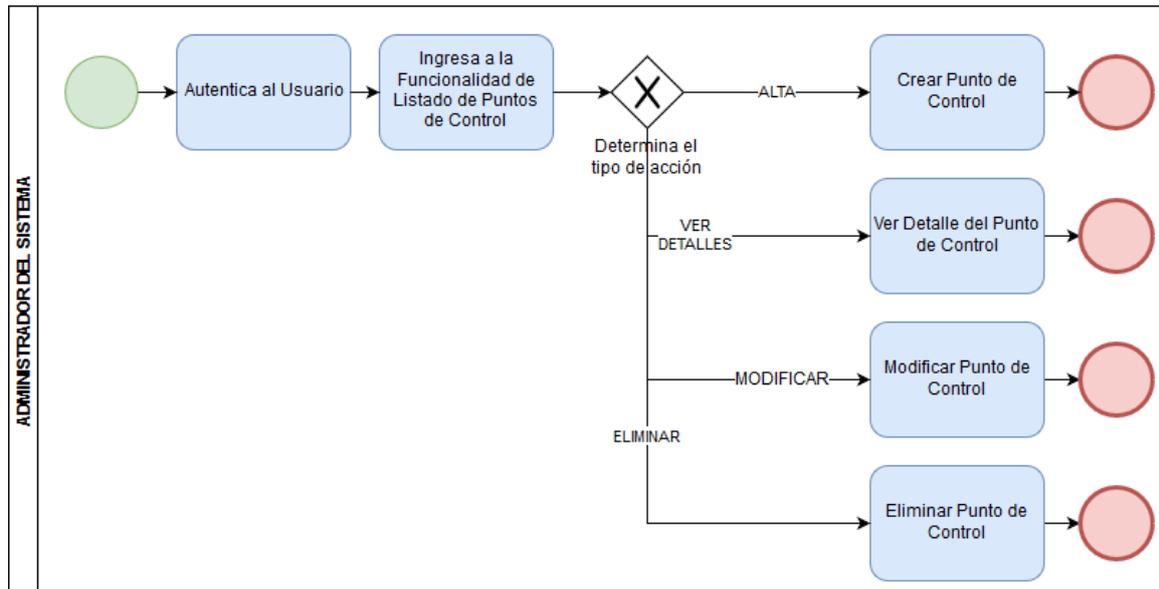


Figura 70. Gestión de Puestos de Control

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Listado de Puntos de Control: el Administrador del sistema puede ver el detalle de los Puestos de Control registrados.



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Puestos de Control	Puestos de Control			N

- Crear Puesto de Control: el usuario Administrador del sistema realiza el llenado del formulario de Registro de Puesto de Control.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código	String	5	SI	1
Nombre	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Latitud	Long	14	SI	1
Longitud	Long	14	SI	1
Dirección	String	500	SI	1
Id Municipio	Municipio		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Puesto de Control	Long	14	SI	1

- Ver detalle de los Puestos de Control: el usuario Administrador del sistema selecciona el puesto de control del cual desea ver los detalles.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Puesto de Control	Long	14	SI	1
Código	String	5	SI	1
Nombre	String	100	SI	1



Descripción	String	500	SI	1
Latitud	Long	14	SI	1
Longitud	Long	14	SI	1
Dirección	String	500	SI	1
Id Municipio	Municipio		SI	1

- Modificar Puesto de Control: el usuario Administrador del sistema selecciona el punto de control a editar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Descripción	String	500	SI	1
Latitud	Long	14	SI	1
Longitud	Long	14	SI	1
Dirección	String	500	SI	1
Id Municipio	Municipio		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Punto de Control	Long	14	SI	1

- Eliminar puesto de control: el usuario Administrador del sistema selecciona el puesto de control a eliminar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Puesto de Control	Long	14	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

8.10.2.11 Gestión de Rutas

El usuario Administrador del sistema debe autenticarse en el Módulo de Parametrización para el registro y administración de Rutas.

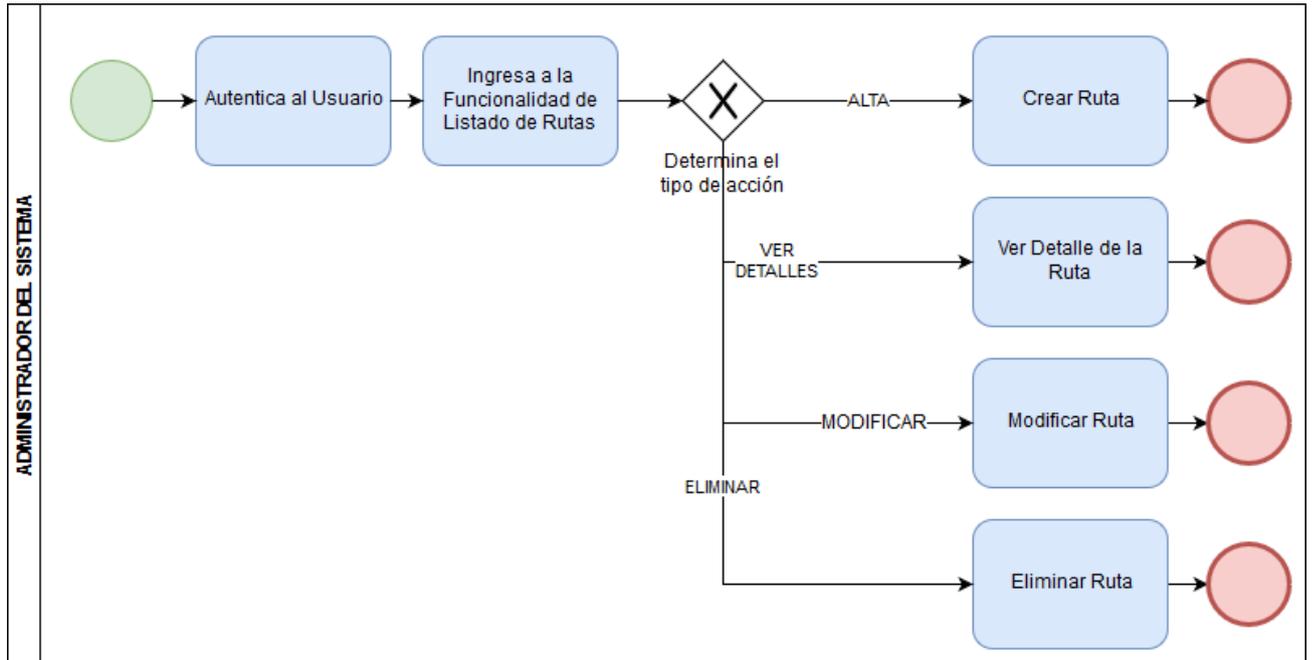


Figura 71. Gestión de Rutas

Datos de las tareas:

- Autentica al usuario: usuario y contraseña en SISCOCA.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
usuario	String	50	SI	1
contraseña	String	50	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

- Ingresa a la funcionalidad de Listado de Rutas: el Administrador del sistema puede ver el detalle de las Rutas registradas.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Listado de Rutas	Ruta			N



- Crear Ruta: el usuario Administrador del sistema realiza el llenado del formulario de Registro de Ruta.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Código	String	5	SI	1
Nombre	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Origen	Nodo		SI	1
Destino	Nodo		SI	1
Datos del Nodo				
Latitud	Long	14	SI	1
Longitud	Long	14	SI	1
Id Municipio	Municipio		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Ruta	Long	14	SI	1

- Ver detalle de la Ruta: el usuario Administrador del sistema selecciona la ruta de la cual desea ver los detalles.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Ruta	Long	14	SI	1
Código	String	5	SI	1
Nombre	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Origen	Nodo		SI	1
Destino	Nodo		SI	1
Datos del Nodo				
Latitud	Long	14	SI	1



Longitud	Long	14	SI	1
Id Municipio	Municipio		SI	1

- Modificar Ruta: el usuario Administrador del sistema selecciona la Ruta a editar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Nombre	String	100	SI	1
Descripción	String	500	SI	1
Origen	Nodo		SI	1
Destino	Nodo		SI	1
Datos del Nodo				
Latitud	Long	14	SI	1
Longitud	Long	14	SI	1
Id Municipio	Municipio		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Ruta	Long	14	SI	1

- Eliminar ruta: el usuario Administrador del sistema selecciona la ruta a eliminar.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Ruta	Long	14	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguno				

8.10.2. Casos de Uso

8.10.2.1 Gestión de Departamentos

Gestiona los nueve departamentos de Bolivia, estas entidades no tendrían que tener mayores cambios.

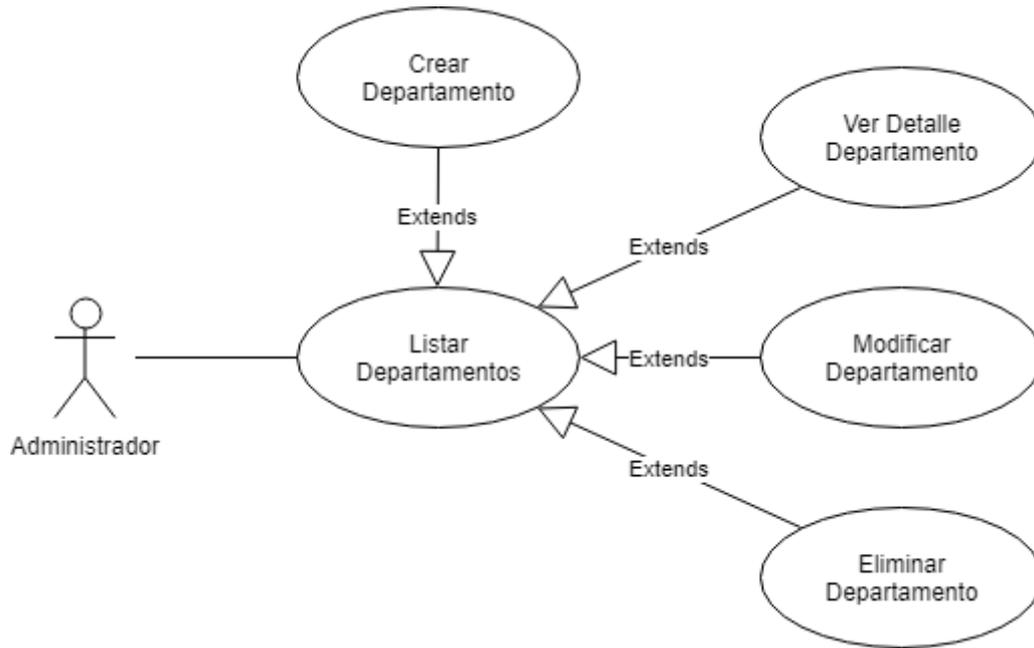


Figura 72. Gestión de Departamentos.

Caso de Uso	
Nombre:	Listar Departamentos
Descripción:	Permite listar los departamentos del sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de departamentos. 2. El sistema muestra una caja para filtrar los departamentos por código y nombre y un botón <i>Buscar</i>. El listado también muestra el listado de los departamentos dados de alta, mostrando el código y nombre de cada rol.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 3. El actor introduce un texto en la caja de texto y pulsa en el botón <i>Buscar</i>. 4. El sistema muestra el listado de los departamentos dados de alta que coincidan con el texto introducido.
Poscondiciones:	

Tabla 89. Caso de uso: Listar Departamentos.

Caso de Uso	
Nombre:	Crear Departamento
Descripción:	Permite crear un nuevo departamento en el sistema.
Actores:	Administrador del sistema



Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de departamentos y pulsa el botón <i>Crear departamento</i>. 2. El sistema muestra el formulario para la creación de un departamento. 3. El actor introduce los datos y pulsa el botón <i>Crear</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y crea el departamento.
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones: Se crea un identificador único del departamento y junto con los datos introducidos se persiste en la base de datos.

Tabla 90. Caso de uso: Crear Departamento.

Caso de Uso	
Nombre:	Ver Detalle Departamento
Descripción:	Permite ver el detalle de un departamento registrado en el sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de departamentos y pulsa el botón <i>Ver detalle</i> de uno de los departamentos listados. 2. El sistema muestra la información del departamento en un formulario con sus componentes deshabilitados.
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 91. Caso de uso: Ver Detalle Departamento.

Caso de Uso	
Nombre:	Modificar Departamento
Descripción:	Permite modificar un departamento registrado en el sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.



<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de departamentos y pulsa el botón <i>Modificar</i> de un departamento del listado. 2. El sistema muestra el formulario con los datos del departamento a modificar. 3. El actor modifica los datos del departamento y pulsa el botón <i>Modificar</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda el departamento modificado.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones: El departamento modificado se persiste en la base de datos.</p>

Tabla 92. Caso de uso: Modificar Departamento.

Caso de Uso	
Nombre:	Eliminar Departamento
Descripción:	Permite eliminar lógicamente un departamento registrado en el sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de departamentos y pulsa el botón <i>Eliminar</i> de un departamento del listado. 2. El sistema muestra una ventana de advertencia que pide confirmar la eliminación lógica del departamento. 3. El actor confirma la eliminación lógica del departamento. 4. El sistema elimina lógicamente el departamento.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 5. El actor cancela la eliminación lógica del departamento.
Poscondiciones:	El departamento eliminado lógicamente se persiste en la base de datos.

Tabla 93. Caso de uso. Eliminar Departamento.



8.10.2.2 Gestión de Provincias

Gestiona las provincias de los departamentos de Bolivia.

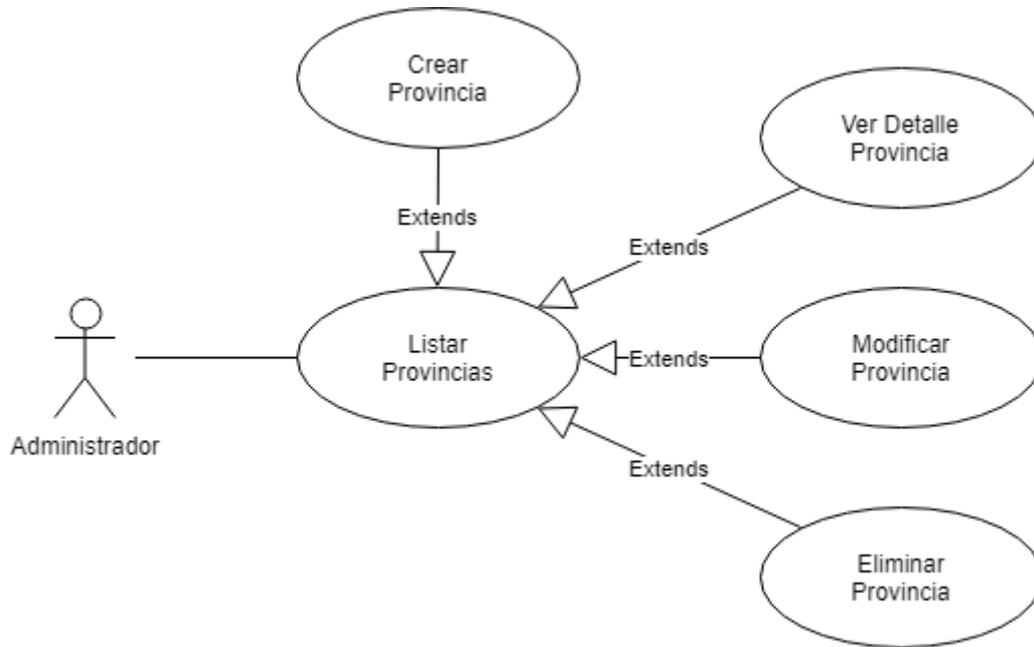


Figura 94. Gestión de Provincias.

Caso de Uso	
Nombre:	Listar Provincias
Descripción:	Permite listar las provincias del sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de provincias. 2. El sistema muestra una caja para filtrar las provincias por código y nombre y un botón <i>Buscar</i>. El listado también muestra el listado de las provincias dados de alta, mostrando el código, nombre y descripción de cada provincia.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 3. El actor introduce un texto en la caja de texto y pulsa en el botón <i>Buscar</i>. 4. El sistema muestra el listado de las provincias dados de alta que coincidan con el texto introducido.
Poscondiciones:	

Tabla 94. Caso de uso: Listar Provincias.

Caso de Uso	
Nombre:	Crear Provincia
Descripción:	



Permite crear una nueva provincia en el sistema.
Actores: Administrador del sistema
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de provincias y pulsa el botón <i>Crear provincia</i>. 2. El sistema muestra el formulario para la creación de una provincia. 3. El actor introduce los datos y pulsa el botón <i>Crear</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y crea la provincia.
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones: Se crea un identificador único de la provincia y junto con los datos introducidos se persiste en la base de datos.

Tabla 95. Caso de uso: Crear Provincia.

Caso de Uso	
Nombre:	Ver Detalle Provincia
Descripción: Permite ver el detalle de una provincia registrada en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de provincias y pulsa el botón <i>Ver detalle</i> de uno de las provincias listadas. 2. El sistema muestra la información de la provincia en un formulario con sus componentes deshabilitados. 	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 96. Caso de uso. Ver Detalle Provincia.

Caso de Uso	
Nombre:	Modificar Provincia
Descripción: Permite modificar una provincia registrada en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones:	



El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de provincias y pulsa el botón <i>Modificar</i> de una provincia del listado. 2. El sistema muestra el formulario con los datos de la provincia a modificar. 3. El actor modifica los datos de la provincia y pulsa el botón <i>Modificar</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda la provincia modificada.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <p>La provincia modificada se persiste en la base de datos.</p>

Tabla 97. Caso de uso: Modificar Provincia.

Caso de Uso	
Nombre:	Eliminar Provincia
Descripción:	Permite eliminar lógicamente una provincia registrada en el sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de provincias y pulsa el botón <i>Eliminar</i> de una provincia del listado. 2. El sistema muestra una ventana de advertencia que pide confirmar la eliminación lógica de la provincia. 3. El actor confirma la eliminación lógica de la provincia. 4. El sistema elimina lógicamente la provincia.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 5. El actor cancela la eliminación lógica de la provincia.
Poscondiciones:	La provincia eliminada lógicamente se persiste en la base de datos.

Tabla 98. Caso de uso: Eliminar Provincia.



8.10.2.3 Gestión de Municipios

Gestiona los municipios que tiene una provincia.

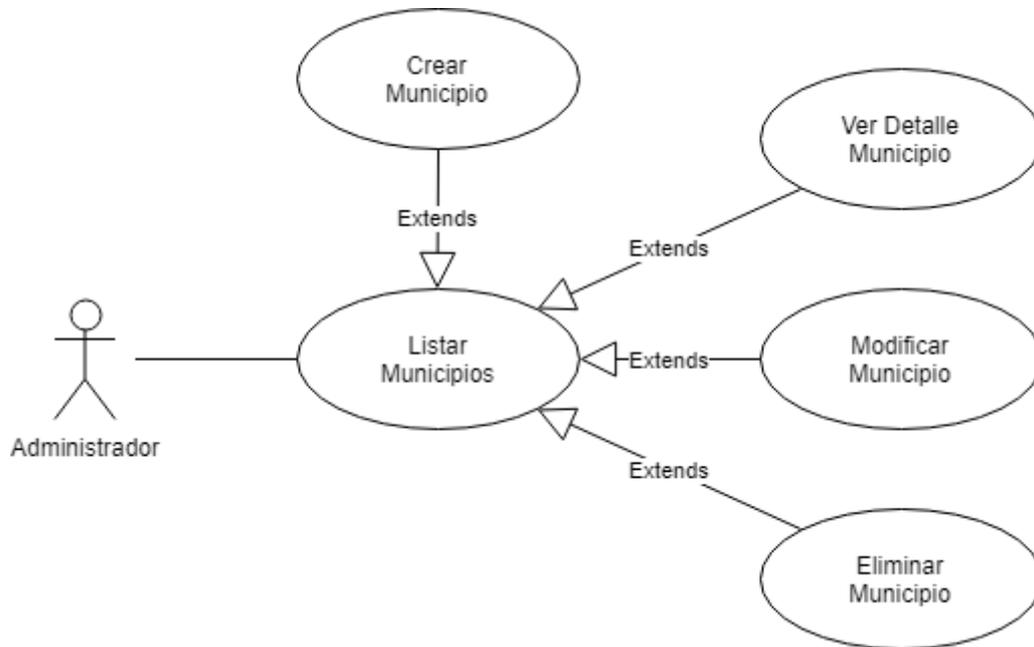


Figura 95. Gestión de Municipios.

Caso de Uso	
Nombre:	Listar Municipios
Descripción:	Permite listar los municipios del sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de municipios. 2. El sistema muestra una caja para filtrar los municipios por código y nombre y un botón <i>Buscar</i>. El listado también muestra el listado de los municipios dados de alta, mostrando el código, nombre y descripción de cada municipio.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 3. El actor introduce un texto en la caja de texto y pulsa en el botón <i>Buscar</i>. 4. El sistema muestra el listado de los municipios dados de alta que coincidan con el texto introducido.
Poscondiciones:	

Tabla 99. Caso de uso: Listar Municipios.

Caso de Uso	
Nombre:	Crear Municipio



Descripción: Permite crear un nuevo municipio en el sistema.
Actores: Administrador del sistema
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de municipio y pulsa el botón <i>Crear</i>. 2. El sistema muestra el formulario para la creación de un municipio. 3. El actor introduce los datos y pulsa el botón <i>Crear</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y crea el municipio.
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones: Se crea un identificador único del municipio y junto con los datos introducidos se persiste en la base de datos.

Tabla 100. Caso de uso: Crear Municipio.

Caso de Uso	
Nombre:	Ver Detalle Municipio
Descripción: Permite ver el detalle de un municipio registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de municipios y pulsa el botón <i>Ver detalle</i> de uno de los municipios listados. 2. El sistema muestra la información del municipio en un formulario con sus componentes deshabilitados. 	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 101. Caso de uso: Ver Detalle Municipio.

Caso de Uso	
Nombre:	Modificar Municipio
Descripción: Permite modificar un municipio registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones:	



El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de municipios y pulsa el botón <i>Modificar</i> de un municipio del listado. 2. El sistema muestra el formulario con los datos del municipio a modificar. 3. El actor modifica los datos del municipio y pulsa el botón <i>Modificar</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda el municipio modificado.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <p>El municipio modificado se persiste en la base de datos.</p>

Tabla 102. Caso de uso Modificar Municipio.

Caso de Uso	
Nombre:	Eliminar Municipio
Descripción:	Permite eliminar lógicamente un municipio registrado en el sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de municipios y pulsa el botón <i>Eliminar</i> de un municipio del listado. 2. El sistema muestra una ventana de advertencia que pide confirmar la eliminación lógica del municipio. 3. El actor confirma la eliminación lógica del municipio. 4. El sistema elimina lógicamente el municipio.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 5. El actor cancela la eliminación lógica del municipio.
Poscondiciones:	El municipio eliminado lógicamente se persiste en la base de datos.

Tabla 103. Caso de uso: Eliminar Municipio.



8.10.2.4 Gestión de Federaciones

Gestiona las federaciones de cocaleros que existen en Bolivia.

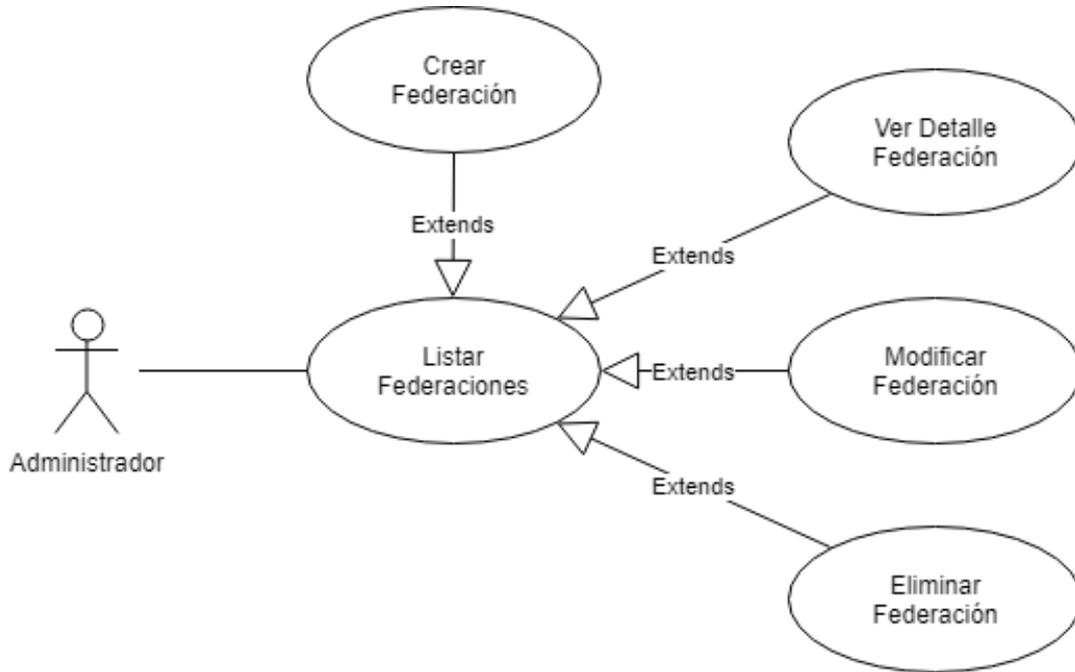


Figura 96. Gestión de Federaciones.

Caso de Uso	
Nombre:	Listar Federaciones
Descripción:	Permite listar las federaciones del sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	1. El actor accede a la gestión de federaciones. 2. El sistema muestra una caja para filtrar las federaciones por código y nombre y un botón <i>Buscar</i> . El listado también muestra el listado de las federaciones dadas de alta, mostrando el código, nombre y descripción de cada federación
Flujo alternativo:	3. El actor introduce un texto en la caja de texto y pulsa en el botón <i>Buscar</i> . 4. El sistema muestra el listado de las federaciones dadas de alta que coincidan con el texto introducido.
Poscondiciones:	

Tabla 104. Caso de uso: Listar Federaciones.

Caso de Uso



Nombre:	Crear Federación
Descripción:	Permite crear una nueva federación en el sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de federaciones y pulsa el botón <i>Crear federación</i>. 2. El sistema muestra el formulario para la creación de una federación. 3. El actor introduce los datos y pulsa el botón <i>Crear</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y crea la federación.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones:	Se crea un identificador único de la federación y junto con los datos introducidos se persiste en la base de datos.

Tabla 105. Caso de uso: Crear Federación.

Caso de Uso	
Nombre:	Ver Detalle Federación
Descripción:	Permite ver el detalle de una federación registrada en el sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de federaciones y pulsa el botón <i>Ver detalle</i> de una de las federaciones listadas. 2. El sistema muestra la información de la federación en un formulario con sus componentes deshabilitados.
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 106. Caso de uso: Ver Detalle Federación.

Caso de Uso	
Nombre:	Modificar Federación
Descripción:	Permite modificar una federación registrada en el sistema.
Actores:	



Administrador del sistema
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de federaciones y pulsa el botón <i>Modificar</i> de una federación del listado. 2. El sistema muestra el formulario con los datos de la federación a modificar. 3. El actor modifica los datos de la federación y pulsa el botón <i>Modificar</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda la federación modificada.
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones: La federación modificada se persiste en la base de datos.

Tabla 107. Caso de uso: Modificar Federación.

Caso de Uso	
Nombre:	Eliminar Federación
Descripción: Permite eliminar lógicamente una federación registrada en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de federaciones y pulsa el botón <i>Eliminar</i> de una federación del listado. 2. El sistema muestra una ventana de advertencia que pide confirmar la eliminación lógica de la federación. 3. El actor confirma la eliminación lógica de la federación. 4. El sistema elimina lógicamente la federación. 	
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 5. El actor cancela la eliminación lógica de la federación. 	
Poscondiciones: La federación eliminada lógicamente se persiste en la base de datos.	

Tabla 108. Caso de uso: Eliminar Federación.



8.10.2.5 Gestión de Centrales

Gestión la centrales que tienen las federaciones de cocaleros de Bolivia.

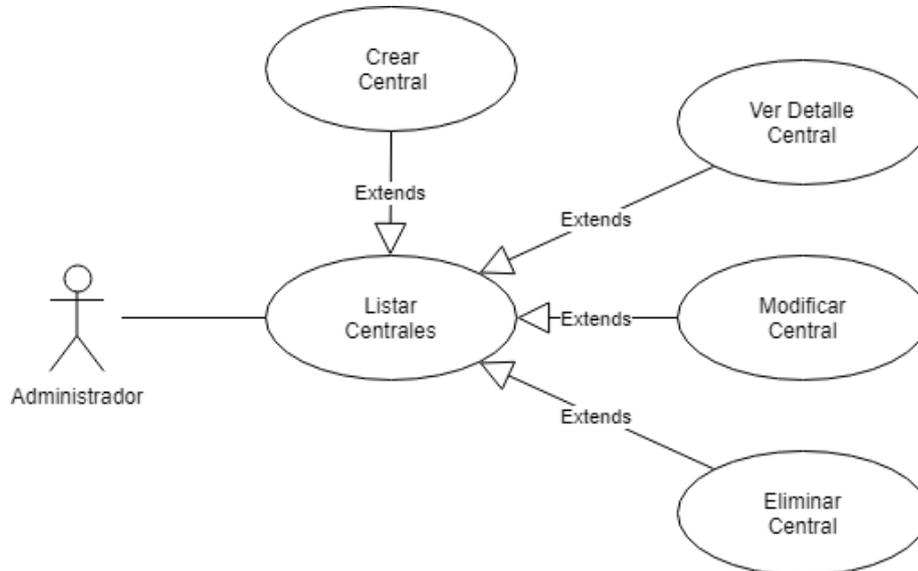


Figura 97. Gestión de Centrales.

Caso de Uso	
Nombre:	Listar Centrales
Descripción: Permite listar las centrales del sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de centrales. 2. El sistema muestra una caja para filtrar las centrales por código y nombre y un botón <i>Buscar</i>. El listado muestra también el listado de las centrales dadas de alta, mostrando el código, nombre y descripción de cada central. 	
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 3. El actor introduce un texto en la caja de texto y pulsa en el botón <i>Buscar</i>. 4. El sistema muestra el listado de las centrales dadas de alta que coincidan con el texto introducido. 	
Poscondiciones:	

Tabla 109. Caso de uso: Listar Centrales.

Caso de Uso	
Nombre:	Crear Central
Descripción:	



Permite crear una nueva central en el sistema.
Actores: Administrador del sistema
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de centrales y pulsa el botón <i>Crear central</i>. 2. El sistema muestra el formulario para la creación de una central. 3. El actor introduce los datos y pulsa el botón <i>Crear</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y crea la central.
Flujo alternativo: 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones: Se crea un identificador único de la central y junto con los datos introducidos se persiste en la base de datos.

Tabla 110. Caso de uso: Crear Central.

Caso de Uso	
Nombre:	Ver Detalle Central
Descripción: Permite ver el detalle de una central registrada en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de centrales y pulsa el botón <i>Ver detalle</i> de una de las centrales listadas. 2. El sistema muestra la información de la central en un formulario con sus componentes deshabilitados. 	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 111. Caso de uso: Ver Detalle Central.

Caso de Uso	
Nombre:	Modificar Central
Descripción: Permite modificar una central registrada en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	



<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de centrales y pulsa el botón <i>Modificar</i> de una central del listado. 2. El sistema muestra el formulario con los datos de la central a modificar. 3. El actor modifica los datos de la central y pulsa el botón <i>Modificar</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda la central modificada.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones: La central modificada se persiste en la base de datos.</p>

Tabla 112. Caso de uso Modificar Central.

Caso de Uso	
Nombre:	Eliminar Central
Descripción: Permite eliminar lógicamente una central registrada en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de centrales y pulsa el botón <i>Eliminar</i> de una central del listado. 2. El sistema muestra una ventana de advertencia que pide confirmar la eliminación lógica de la central. 3. El actor confirma la eliminación lógica de la central. 4. El sistema elimina lógicamente la central. 	
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. El actor cancela la eliminación lógica de la central. 	
Poscondiciones: La central eliminada lógicamente se persiste en la base de datos.	

Tabla 113. Caso de uso: Eliminar Central.



8.10.2.6 Gestión de Sindicatos

Gestiona los sindicatos o comunidades que tiene una central.

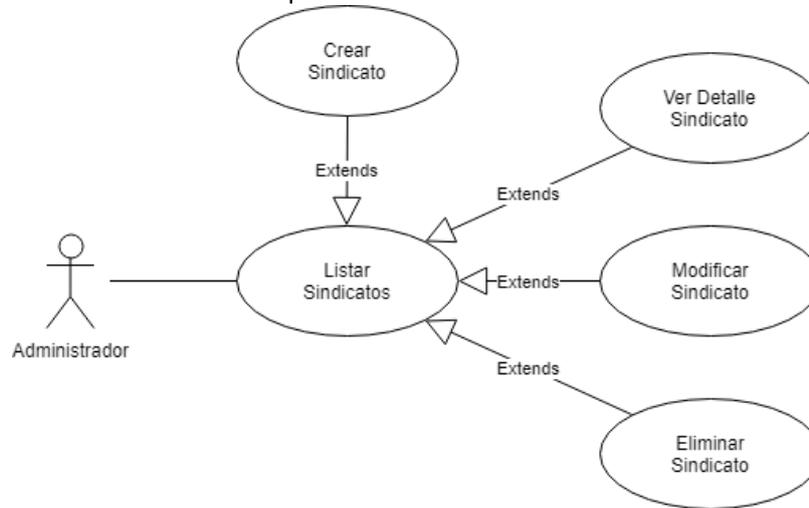


Figura 98. Caso de uso Gestión de Sindicatos.

Caso de Uso	
Nombre:	Listar Sindicatos
Descripción: Permite listar los sindicatos del sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de sindicatos. 2. El sistema muestra una caja para filtrar los sindicatos por código y nombre y un botón <i>Buscar</i>. El listado muestra también el listado de los sindicatos dados de alta, mostrando el código, nombre y descripción de cada sindicato. 	
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 3. El actor introduce un texto en la caja de texto y pulsa en el botón <i>Buscar</i>. 4. El sistema muestra el listado de los sindicatos dados de alta que coincidan con el texto introducido. 	
Poscondiciones:	

Tabla 114. Caso de uso: Listar Sindicatos.

Caso de Uso	
Nombre:	Crear Sindicato
Descripción: Permite crear un nuevo sindicato en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	



Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de sindicatos y pulsa el botón <i>Crear</i>. 2. El sistema muestra el formulario para la creación de un sindicato. 3. El actor introduce los datos y pulsa el botón <i>Crear</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y crea el sindicato.
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones: Se crea un identificador único del sindicato y junto con los datos introducidos se persiste en la base de datos.

Tabla 115. Caso de uso: Crear Sindicato.

Caso de Uso	
Nombre:	Ver Detalle Sindicato
Descripción: Permite ver el detalle de un sindicato registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de sindicatos y pulsa el botón <i>Ver detalle</i> de uno de los sindicatos listados. 2. El sistema muestra la información del sindicato en un formulario con sus componentes deshabilitados. 	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 116. Caso de uso: Ver Detalle Sindicato.

Caso de Uso	
Nombre:	Modificar Sindicato
Descripción: Permite modificar un sindicato registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de sindicatos y pulsa el botón <i>Modificar</i> de un sindicato del listado. 2. El sistema muestra el formulario con los datos del sindicato a modificar. 3. El actor modifica los datos del sindicato y pulsa el botón <i>Modificar</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda el sindicato modificado. 	



<p>Flujo alternativo:</p> <p>5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.</p>
<p>Poscondiciones:</p> <p>El sindicato modificado se persiste en la base de datos.</p>

Tabla 117. Caso de uso: Modificar Sindicato.

Caso de Uso	
Nombre:	Eliminar Sindicato
Descripción: Permite eliminar lógicamente un sindicato registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal:	
1.	El actor accede a la gestión de sindicatos y pulsa el botón <i>Eliminar</i> de un sindicato del listado.
2.	El sistema muestra una ventana de advertencia que pide confirmar la eliminación lógica del sindicato.
3.	El actor confirma la eliminación lógica del sindicato.
4.	El sistema elimina lógicamente el sindicato.
Flujo alternativo:	
5.	El actor cancela la eliminación lógica del sindicato.
Poscondiciones: El sindicato eliminado lógicamente se persiste en la base de datos.	

Tabla 118. Caso de uso: Eliminar Sindicato.

8.10.2.7 Gestión de Infracciones

Las infracciones son las contravenciones cometidas por los productores, productores al detalle, comerciantes al detalle, empresas de industrialización y/o entidades de investigación, según corresponda, en las actividades relacionadas al transporte, adquisición y comercialización de la hoja de coca.

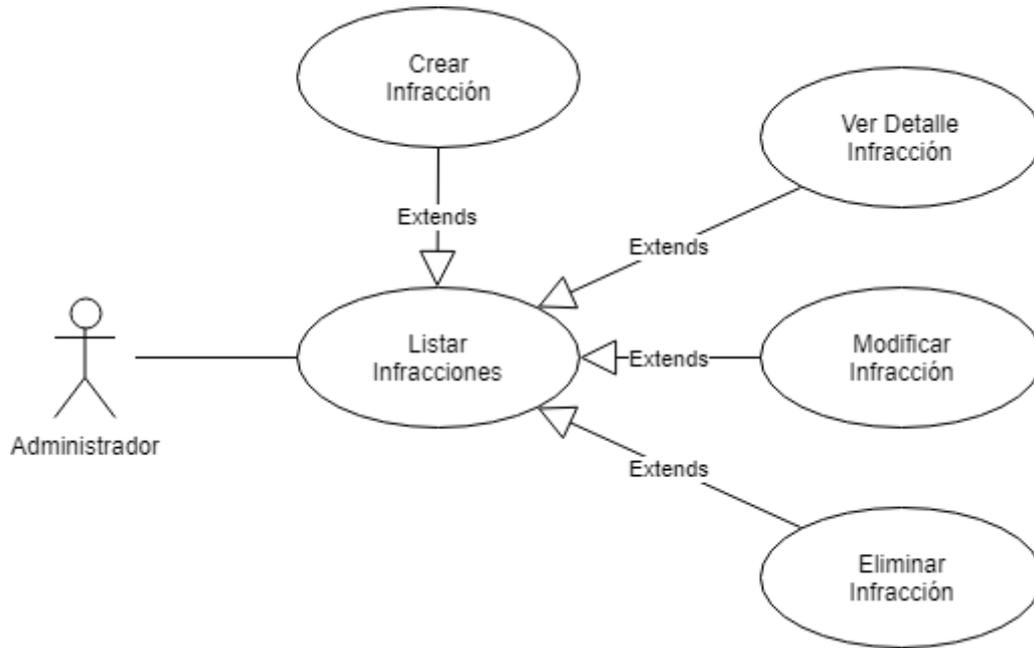


Figura 99. Gestión de Infracciones.

Caso de Uso	
Nombre:	Listar Infracciones
Descripción:	Permite listar las infracciones del sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de infracciones. 2. El sistema muestra una caja para filtrar las infracciones por código y nombre y un botón <i>Buscar</i>. El listado muestra también el listado de las infracciones dadas de alta, mostrando el código, nombre y descripción de cada infracción.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 3. El actor introduce un texto en la caja de texto y pulsa en el botón <i>Buscar</i>. 4. El sistema muestra el listado de las infracciones dadas de alta que coincidan con el texto introducido.
Poscondiciones:	

Tabla 119. Caso de uso: Listar Infracciones.

Caso de Uso	
Nombre:	Crear Infracción
Descripción:	Permite crear una nueva infracción en el sistema.
Actores:	



Administrador del sistema
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de infracciones y pulsa el botón <i>Crear</i>. 2. El sistema muestra el formulario para la creación de una infracción. 3. El actor introduce los datos y pulsa el botón <i>Crear</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y crea la infracción.
Flujo alternativo: <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones: Se crea un identificador único de la infracción y junto con los datos introducidos se persiste en la base de datos.

Tabla 120. Caso de uso: Crear Infracción.

Caso de Uso	
Nombre:	Ver Detalle Infracción
Descripción: Permite ver el detalle de una infracción registrada en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de infracciones y pulsa el botón <i>Ver detalle</i> de una de las infracciones listadas. 2. El sistema muestra la información de la infracción en un formulario con sus componentes deshabilitados. 	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 121. Caso de uso: Ver Detalle Infracción.

Caso de Uso	
Nombre:	Modificar Infracción
Descripción: Permite modificar una infracción registrada en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal:	



<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de infracciones y pulsa el botón <i>Modificar</i> de una infracción del listado. 2. El sistema muestra el formulario con los datos de la infracción a modificar. 3. El actor modifica los datos de la infracción y pulsa el botón <i>Modificar</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda la infracción modificada.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <p>La infracción modificada se persiste en la base de datos.</p>

Tabla 122. Caso de uso: Modificar Infracción.

Caso de Uso	
Nombre:	Eliminar Infracción
Descripción:	Permite eliminar lógicamente una infracción registrada en el sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de infracciones y pulsa el botón <i>Eliminar</i> de una infracción del listado. 2. El sistema muestra una ventana de advertencia que pide confirmar la eliminación lógica de la infracción. 3. El actor confirma la eliminación lógica de la infracción. 4. El sistema elimina lógicamente la infracción.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 5. El actor cancela la eliminación lógica de la infracción.
Poscondiciones:	La infracción eliminada lógicamente se persiste en la base de datos.

Tabla 123. Caso de uso: Eliminar Infracción.

8.10.2.8 Gestión de Sanciones

Los productores, productores al detalle, comerciantes al detalle, empresas de industrialización y entidades de investigación, que incurran en las infracciones, serán posibles a sanciones.

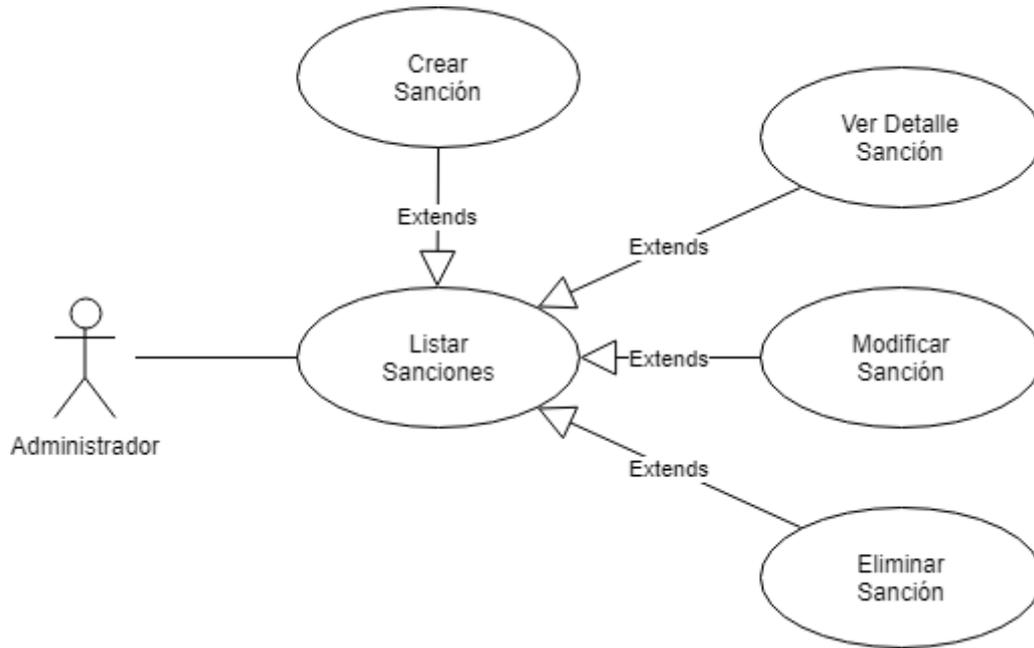


Figura 100. Gestión de Sanciones.

Caso de Uso	
Nombre:	Listar Sanciones
Descripción:	Permite listar las sanciones del sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de sanciones. 2. El sistema muestra una caja para filtrar las sanciones por código y nombre y un botón <i>Buscar</i>. El listado muestra también el listado de las sanciones dadas de alta, mostrando el código, nombre y descripción de cada sanción.
Flujo alternativo:	<ol style="list-style-type: none"> 3. El actor introduce un texto en la caja de texto y pulsa en el botón <i>Buscar</i>. 4. El sistema muestra el listado de las sanciones dadas de alta que coincidan con el texto introducido.
Poscondiciones:	

Tabla 124. Caso de uso: Listar Sanciones.

Caso de Uso	
Nombre:	Crear Sanción
Descripción:	Permite crear una nueva sanción en el sistema.



Actores: Administrador del sistema
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal: 1. El actor accede a la gestión de sanciones y pulsa el botón <i>Crear</i> . 2. El sistema muestra el formulario para la creación de una sanción. 3. El actor introduce los datos y pulsa el botón <i>Crear</i> . 4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda la sanción.
Flujo alternativo: 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones: Se crea un identificador único de la sanción y junto con los datos introducidos se persiste en la base de datos.

Tabla 125. Caso de uso: Crear Sanción.

Caso de Uso	
Nombre:	Ver Detalle Sanción
Descripción: Permite ver el detalle de una sanción registrada en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor accede a la gestión de sanciones y pulsa el botón <i>Ver detalle</i> de una de las sanciones listadas. 2. El sistema muestra la información de la sanción en un formulario con sus componentes deshabilitados.	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 126. Caso de uso: Ver Detalle Sanción.

Caso de Uso	
Nombre:	Modificar Sanción
Descripción: Permite modificar una sanción registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	



<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de sanciones y pulsa el botón <i>Modificar</i> de una sanción del listado. 2. El sistema muestra el formulario con los datos de la sanción a modificar. 3. El actor modifica los datos de la sanción y pulsa el botón <i>Modificar</i>. 4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda la sanción modificada.
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
<p>Poscondiciones:</p> <p>La sanción modificada se persiste en la base de datos.</p>

Tabla 127. Caso de uso: Modificar Sanción.

Caso de Uso	
Nombre:	Eliminar Sanción
Descripción: Permite eliminar lógicamente una sanción registrada en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
<p>Flujo normal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de sanciones y pulsa el botón <i>Eliminar</i> de una sanción del listado. 2. El sistema muestra una ventana de advertencia que pide confirmar la eliminación lógica de la sanción. 3. El actor confirma la eliminación lógica de la sanción. 4. El sistema elimina lógicamente la sanción. 	
<p>Flujo alternativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. El actor cancela la eliminación lógica de la sanción. 	
<p>Poscondiciones:</p> <p>La sanción eliminada lógicamente se persiste en la base de datos.</p>	

Tabla 128. Caso de uso: Eliminar Sanción.



8.10.2.9 Gestión de Mercados

Mercados de coca autorizados de Bolivia.

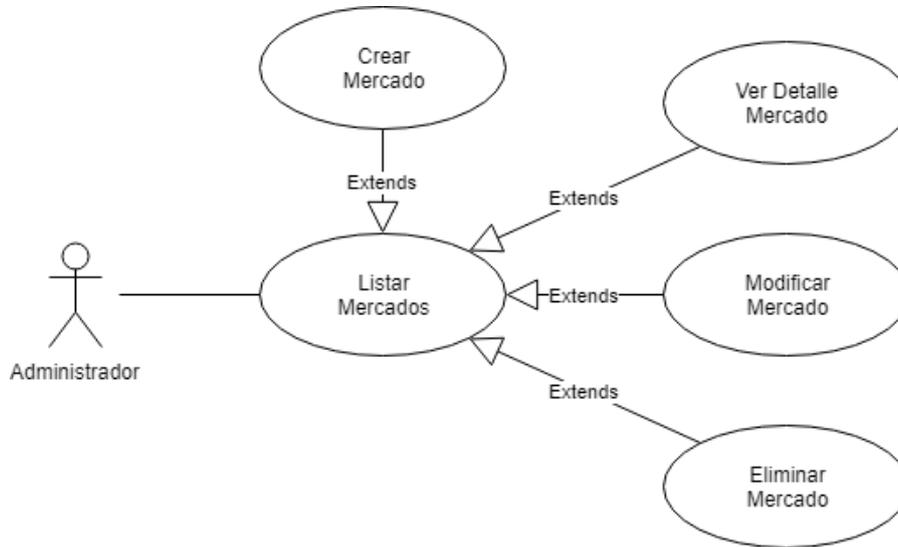


Figura 101. Gestión de Mercados.

Caso de Uso	
Nombre:	Listar Mercados
Descripción: Permite listar los mercados del sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor accede a la gestión de mercados. 2. El sistema muestra una caja para filtrar los mercados por código y nombre y un botón <i>Buscar</i> . El listado muestra también el listado de los mercados dados de alta, mostrando el código, nombre y descripción de cada mercado.	
Flujo alternativo: 3. El actor introduce un texto en la caja de texto y pulsa en el botón <i>Buscar</i> . 4. El sistema muestra el listado de los mercados dados de alta que coincidan con el texto introducido.	
Poscondiciones:	

Tabla 129. Caso de uso: Listar Mercados.

Caso de Uso	
Nombre:	Crear Mercado
Descripción: Permite crear un nuevo mercado en el sistema.	



Actores: Administrador del sistema
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal: 1. El actor accede a la gestión de mercados y pulsa el botón <i>Crear</i> . 2. El sistema muestra el formulario para la creación de un mercado. 3. El actor introduce los datos y pulsa el botón <i>Crear</i> . 4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda el mercado.
Flujo alternativo: 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones: Se crea un identificador único del mercado y junto con los datos introducidos se persiste en la base de datos.

Tabla 130. Caso de uso: Crear Mercado.

Caso de Uso	
Nombre:	Ver Detalle Mercado
Descripción: Permite ver el detalle de un mercado registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor accede a la gestión de mercados y pulsa el botón <i>Ver detalle</i> de uno de los mercados listados. 2. El sistema muestra la información del mercado en un formulario con sus componentes deshabilitados.	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 131. Caso de uso: Ver Detalle Mercado.

Caso de Uso	
Nombre:	Modificar Mercado
Descripción: Permite modificar un mercado registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor accede a la gestión de mercados y pulsa el botón <i>Modificar</i> de un mercado del listado.	



2.	El sistema muestra el formulario con los datos del mercado a modificar.
3.	El actor modifica los datos del mercado y pulsa el botón <i>Modificar</i> .
4.	El sistema comprueba la validez de los datos y guarda el mercado modificado.
Flujo alternativo:	
5.	El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones:	
El mercado modificado se persiste en la base de datos.	

Tabla 132. Caso de uso: Modificar Mercado.

Caso de Uso	
Nombre:	Eliminar Mercado
Descripción:	Permite eliminar lógicamente un mercado registrado en el sistema.
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede a la gestión de mercados y pulsa el botón <i>Eliminar</i> de un mercado del listado. 2. El sistema muestra una ventana de advertencia que pide confirmar la eliminación lógica del mercado. 3. El actor confirma la eliminación lógica del mercado. 4. El sistema elimina lógicamente el mercado.
Flujo alternativo:	5. El actor cancela la eliminación lógica del mercado.
Poscondiciones:	El mercado eliminado lógicamente se persiste en la base de datos.

Tabla 133. Caso de uso: Eliminar Mercado.



8.10.2.10 Gestión de Puestos de Control

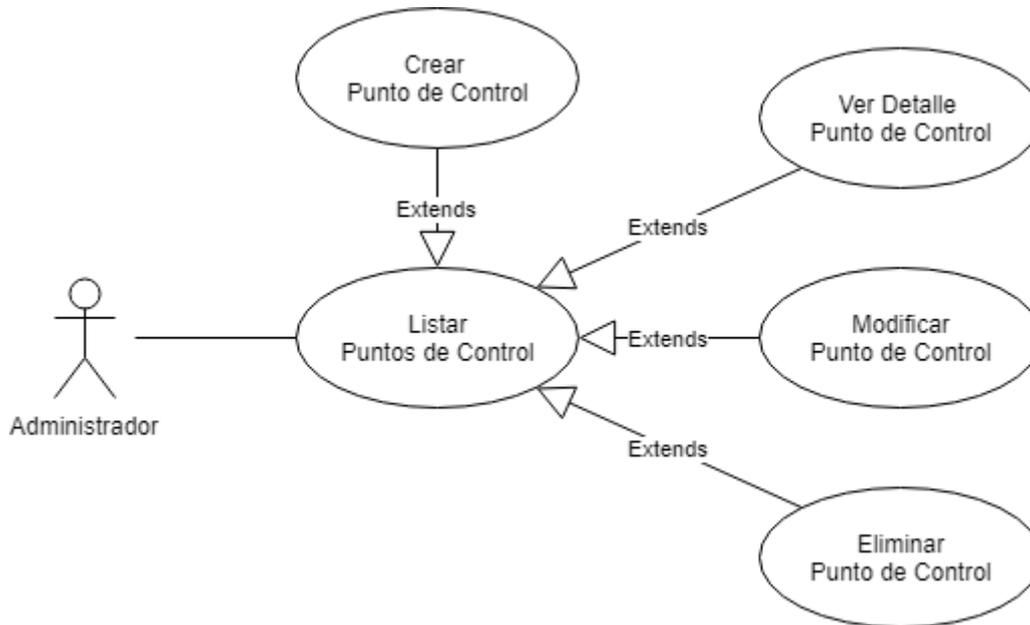


Figura 102. Gestión de Puestos de Control.

Caso de Uso	
Nombre:	Listar Puestos de Control
Descripción: Permite listar los puestos de control del sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor accede a la gestión de puntos de control. 2. El sistema muestra una caja para filtrar los puestos de control por código y nombre y un botón <i>Buscar</i> . El listado muestra también el listado de los puestos de control dados de alta, mostrando el código, nombre y descripción de cada puesto de control.	
Flujo alternativo: 3. El actor introduce un texto en la caja de texto y pulsa en el botón <i>Buscar</i> . 4. El sistema muestra el listado de los puestos de control dados de alta que coincidan con el texto introducido.	
Poscondiciones:	

Tabla 134. Caso de uso: Listar Puestos de Control.

Caso de Uso	
Nombre:	Crear Puesto de Control
Descripción: Permite crear un nuevo puesto de control en el sistema.	



Actores: Administrador del sistema
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal: 1. El actor accede a la gestión de puestos de control y pulsa el botón <i>Crear</i> . 2. El sistema muestra el formulario para la creación de un puesto de control. 3. El actor introduce los datos y pulsa el botón <i>Crear</i> . 4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda el puesto de control.
Flujo alternativo: 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones: Se crea un identificador único del puesto de control y junto con los datos introducidos se persiste en la base de datos.

Tabla 135. Caso de uso: Crear Puesto de Control.

Caso de Uso	
Nombre:	Ver Detalle Puesto de Control
Descripción: Permite ver el detalle de un puesto de control registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor accede a la gestión de puestos de control y pulsa el botón <i>Ver detalle</i> de uno de los puestos de control listados. 2. El sistema muestra la información del puesto de control en un formulario con sus componentes deshabilitados.	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 136. Caso de uso: Ver Detalle Puesto de Control.

Caso de Uso	
Nombre:	Modificar Puesto de Control
Descripción: Permite modificar un puesto de control registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor accede a la gestión de puestos de control y pulsa el botón <i>Modificar</i> un puesto de control del listado.	



2.	El sistema muestra el formulario con los datos del puesto de control a modificar.
3.	El actor modifica los datos del puesto de control y pulsa el botón <i>Modificar</i> .
4.	El sistema comprueba la validez de los datos y guarda el puesto de control modificado.
Flujo alternativo:	
5.	El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones:	
El puesto de control modificado se persiste en la base de datos.	

Tabla 137. Caso de uso: Modificar Puesto de Control.

Caso de Uso	
Nombre:	Eliminar Puesto de Control
Descripción: Permite eliminar lógicamente un puesto de control registrado en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal:	
1.	El actor accede a la gestión de puestos de control y pulsa el botón <i>Eliminar</i> de un puesto de control del listado.
2.	El sistema muestra una ventana de advertencia que pide confirmar la eliminación lógica del puesto de control.
3.	El actor confirma la eliminación lógica del puesto de control.
4.	El sistema elimina lógicamente el puesto de control.
Flujo alternativo:	
5.	El actor cancela la eliminación lógica del puesto de control.
Poscondiciones: El punto de control eliminado lógicamente se persiste en la base de datos.	

Tabla 138. Caso de uso Eliminar Puesto de Control.



8.10.2.11 Gestión de Rutas

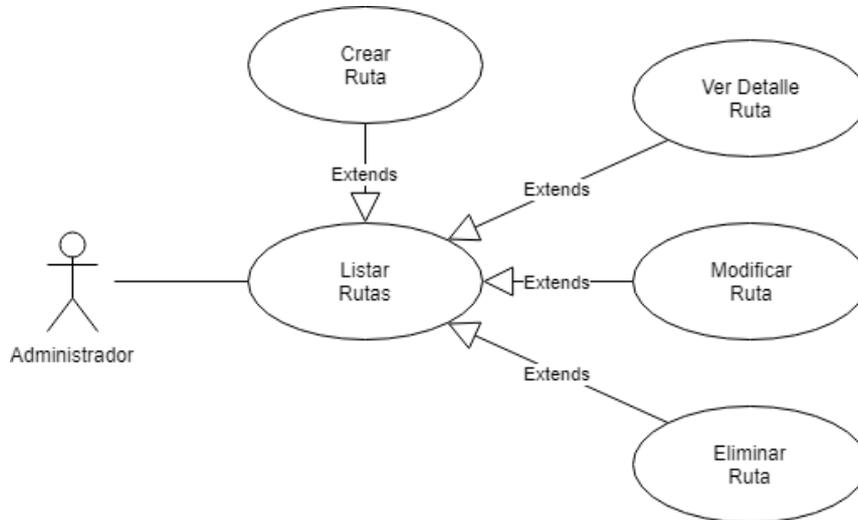


Figura 103. Gestión de Rutas.

Caso de Uso	
Nombre:	Listar Rutas
Descripción: Permite listar las rutas del sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor accede a la gestión de rutas. 2. El sistema muestra una caja para filtrar las rutas por código y nombre y un botón <i>Buscar</i> . El listado muestra también el listado de las rutas dadas de alta, mostrando el código, nombre y descripción de cada ruta.	
Flujo alternativo: 3. El actor introduce un texto en la caja de texto y pulsa en el botón <i>Buscar</i> . 4. El sistema muestra el listado de las rutas dadas de alta que coincidan con el texto introducido.	
Poscondiciones:	

Tabla 139. Caso de uso: Listar Rutas.

Caso de Uso	
Nombre:	Crear Ruta
Descripción: Permite crear una nueva ruta en el sistema.	



Actores: Administrador del sistema
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.
Flujo normal: 1. El actor accede a la gestión de rutas y pulsa el botón <i>Crear</i> . 2. El sistema muestra el formulario para la creación de una ruta. 3. El actor introduce los datos y pulsa el botón <i>Crear</i> . 4. El sistema comprueba la validez de los datos y guarda la ruta.
Flujo alternativo: 5. El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones: Se crea un identificador único de la ruta y junto con los datos introducidos se persiste en la base de datos.

Tabla 140. Caso de uso: Crear Ruta.

Caso de Uso	
Nombre:	Ver Detalle Ruta
Descripción: Permite ver el detalle de una ruta registrada en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor accede a la gestión de rutas y pulsa el botón <i>Ver detalle</i> de una de las rutas listadas. 2. El sistema muestra la información de la ruta en un formulario con sus componentes deshabilitados.	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

Tabla 141. Caso de uso: Ver Detalle Ruta.

Caso de Uso	
Nombre:	Modificar Ruta
Descripción: Permite modificar una ruta registrada en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal: 1. El actor accede a la gestión de rutas y pulsa el botón <i>Modificar</i> de una ruta del listado.	



2.	El sistema muestra el formulario con los datos de la ruta a modificar.
3.	El actor modifica los datos de la ruta y pulsa el botón <i>Modificar</i> .
4.	El sistema comprueba la validez de los datos y guarda la ruta modificada.
Flujo alternativo:	
5.	El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, alerta al actor y permite que realice las correcciones.
Poscondiciones:	
La ruta modificada se persiste en la base de datos.	

Tabla 142. Caso de uso: Modificar Ruta.

Caso de Uso	
Nombre:	Eliminar Ruta
Descripción: Permite eliminar lógicamente una ruta registrada en el sistema.	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: El usuario debe estar dado de alta en el sistema y autenticado.	
Flujo normal:	
1.	El actor accede a la gestión de rutas y pulsa el botón <i>Eliminar</i> de una ruta del listado.
2.	El sistema muestra una ventana de advertencia que pide confirmar la eliminación lógica de la ruta.
3.	El actor confirma la eliminación lógica de la ruta.
4.	El sistema elimina lógicamente la ruta.
Flujo alternativo:	
5.	El actor cancela la eliminación lógica de la ruta.
Poscondiciones: La ruta eliminada lógicamente se persiste en la base de datos.	

Tabla 143. Caso de uso: Eliminar Ruta.

8.11. Módulo de Auditoría

8.11.1. Funcionalidades

Todos los eventos que se genera el sistema deberán ser registrados en archivos planos (logs) para su posterior análisis. El formato del registro de los eventos deberá ser único y genérico, esto permitirá usar herramientas open source para su análisis. Este módulo permitirá realizar las siguientes funciones:

- **Listado de eventos del sistema:** el Actor Administrador podrá ver los eventos registrados por el sistema.
- **Registro de eventos del sistema:** el sistema SISCOCA podrá registrar un “evento”.

8.11.2. Flujos

8.11.2.1 Listado de eventos del sistema:

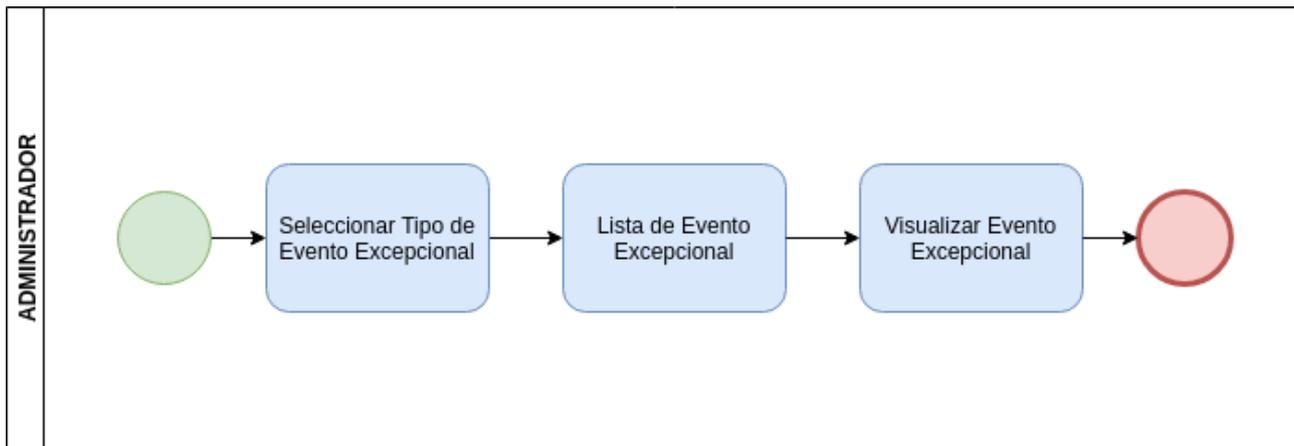


Figura 104. Listado de eventos excepcionales

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Ninguna				

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Lista eventos excepcionales	Evento Excepcional		SI	N

8.11.2.2 Registro de eventos del sistema: el sistema SISCOCA podrá registrar un “evento”.

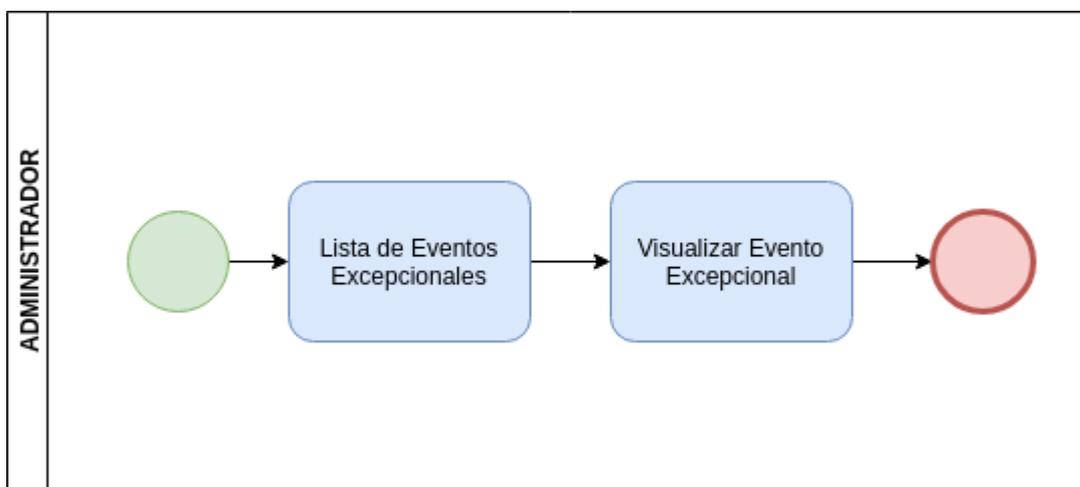


Figura 105. Registro de eventos

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Fecha Hora	Date		SI	1
Usuario	String	100	Si	1
Título	String	100	SI	1



Descripción	String	1500	SI	1
Lista adjuntos	File		NO	N
Prioridad	Parámetro		SI	1
Estado	String	1	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id evento	Long	15	SI	1

8.11.3. Casos de Uso

8.11.3.1. Lista de Eventos del Sistema

Caso de Uso	
Nombre:	Lista de Eventos Excepcionales
Descripción:	Permite visualizar una lista específica de eventos excepcionales.
Actores:	Sistema SISCOCA
Precondiciones:	
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> El actor entra a la funcionalidad de listado de eventos excepcionales. El actor selecciona un tipo de evento específico del sistema SISCOCA. El sistema despliega el tipo de listado de eventos excepcionales seleccionado.
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

8.11.3.2. Registro de Eventos del Sistema

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de Evento
Descripción:	Permite al sistema registrar los eventos que ocurren el sistema.
Actores:	Sistema SISCOCA



Precondiciones:
Flujo normal: 1. El actor escucha todos los eventos del sistema. 2. El actor registra cada evento que sucede en el sistema.
Flujo alternativo:
Poscondiciones: El evento se guarda en un archivo (log).

8.12. Módulo de Exposición de servicios

8.12.1. Funcionalidades

El módulo de exposición de servicios registrará las solicitudes de integración de SISCOCA con otras aplicaciones, registrará el estado y la implementación de ese servicio además de la entidad solicitante. Las funcionalidades serán:

- **Registro la entidad solicitante del servicio:** permitirá registrar la solicitud de exposición de un servicio SOAP o REST con los datos de SISCOCA a una determinada entidad dentro o fuera del VCDI
- **Registro del servicio solicitado:** se especificará la información del servicio a ser implementado (datos de entrada y datos de salida)
- **Registro de la implementación del servicio:** permitirá marcar a un servicio como FINALIZADO y se adjuntará la documentación respectiva para su puesta en producción
- **Asignación de servicio ya implementado a la entidad solicitante:** cuando una entidad solicitante solicite acceso a un servicio ya creado, esta funcionalidad relacionará el servicio con la entidad solicitante.

8.12.2. Flujo

La Entidad Solicitante realiza la solicitud del servicio para la obtención de los datos de SISCOCA

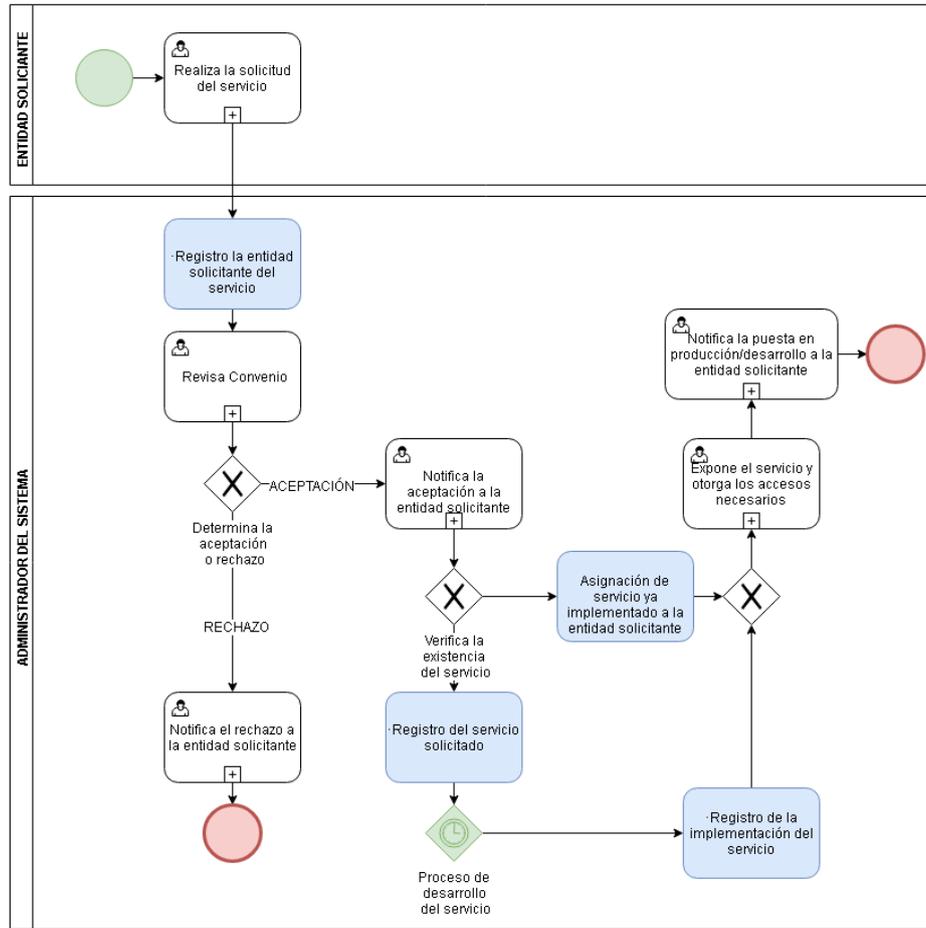


Figura 62. Exposición de servicios

- Ingresa a la funcionalidad de Registra la entidad solicitante del servicio: el Administrador del sistema registrará los datos del solicitante del servicio así como la descripción del servicio solicitado.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Entidad	String	200	SI	1
Responsable	String	200	Si	1
Descripción	String	500	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Solicitud	Long	14	SI	1
Estado	String	5	SI	1

- Realiza el registro del servicio solicitado: el Administrador del sistema registrara los datos del servicio, los atributos, request y response
-



Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos Del solicitante				
Id Solicitud	Long	14	SI	1
Datos del servicio				
Tipo	String	5	SI	1
Url Request	String	500	SI	1
Parametro Request	Map<String,String>		SI	N
Parametro Header	Map<String,String>		SI	N
Parametro Body	String	1500	SI	N
Codigo Respuesta	String	10	SI	1
Body Respuesta	Blob		SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Servicio	Long	14	SI	N
Estado	String	5	SI	N

- Registro de la implementación del servicio: el Administrador del sistema cambiará el estado del servicio ha Finalizado y subirá la documentación del servicio.

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Datos Del solicitante				
Id Solicitud	Long	14	SI	1
Datos del servicio				
Id Servicio	Long	14	SI	1
Documentación				
Adjunto	File		SI	1:N

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Solicitud	Long	14	SI	N
Estado	String	5	SI	N



- Asignación de servicio ya implementado a la entidad solicitante: el Administrador del sistema registrara los datos del servicio, los atributos y la salida del servicio

Datos de entrada:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Solicitud	Long	14	SI	1
Id Servicio	Long	14	SI	1

Datos de salida:

Campo	Tipo	Longitud	Requerido	Cardinalidad
Id Servicio	Long	14	SI	N
Estado	String	5	SI	N

8.12.3. Casos de Uso

8.12.3.1. Registro de la entidad solicitante del servicio

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de la entidad solicitante del servicio
Descripción:	Permite registrar la solicitud de servicio de una determinada entidad
Actores:	Administrador del sistema
Precondiciones:	
Flujo normal:	<ol style="list-style-type: none"> El actor entra a la funcionalidad de registro de solicitudes de servicio El actor llena los datos del solicitante. El sistema despliega el tipo del solicitante registrado
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

8.12.3.2. Registro del servicio solicitado

Caso de Uso	
Nombre:	Registro del servicio solicitado
Descripción:	Una vez creada la solicitud y al no encontrar ningún servicio disponible, se creará la especificación de la exposición del servicio



Actores: Administrador del sistema
Precondiciones: Tener registrada la entidad solicitante
Flujo normal: 1. El actor entra a la funcionalidad de servicios 2. El actor selecciona a la entidad solicitante 3. El actor selecciona llena los datos del request y response 4. El sistema despliega el sistema registrado
Flujo alternativo:
Poscondiciones:

8.12.3.3. Registro de la implementación del servicio

Caso de Uso	
Nombre:	Registro de la implementación del servicio
Descripción: Finalizada la implementación del servicio, se deberá cambiar el estado del servicio a expuesto y se adjuntara la documentación relacionada	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones: Tener registrado un servicio en estado (EN_DESARROLLO)	
Flujo normal: 1. El actor entra a la funcionalidad de cambio de estado 2. El actor Adjuntara la documentación del servicio 3. El sistema despliega un mensaje éxito	
Flujo alternativo:	
Poscondiciones:	

8.12.3.4. Asignación de servicio ya implementado a la entidad solicitante

Caso de Uso	
Nombre:	Asignación de servicio ya implementado a la entidad solicitante
Descripción: Cuando una entidad solicitante solicita un servicio que ya ha sido registrado, solamente se debe relacionar el servicio con la entidad solicitante para luego exponerlo	
Actores: Administrador del sistema	
Precondiciones:	



Tiene que encontrarse una entidad solicitante y un servicio

Flujo normal:

1. El actor entra a la funcionalidad de relación entidad-servicio
2. El actor selecciona la entidad solicitante y el servicio a relacionar
3. El sistema despliega un mensaje éxito

Flujo alternativo:

Poscondiciones:

9. DISEÑO DE BASE DE DATOS

9.1. DISEÑO LÓGICO

Modelado de la Base de datos:

La empresa consultora proporcionará al VCDI un modelo impreso de la base de datos, en el marco de dar respuesta a los requerimientos de esa institución.



Diagrama 1.

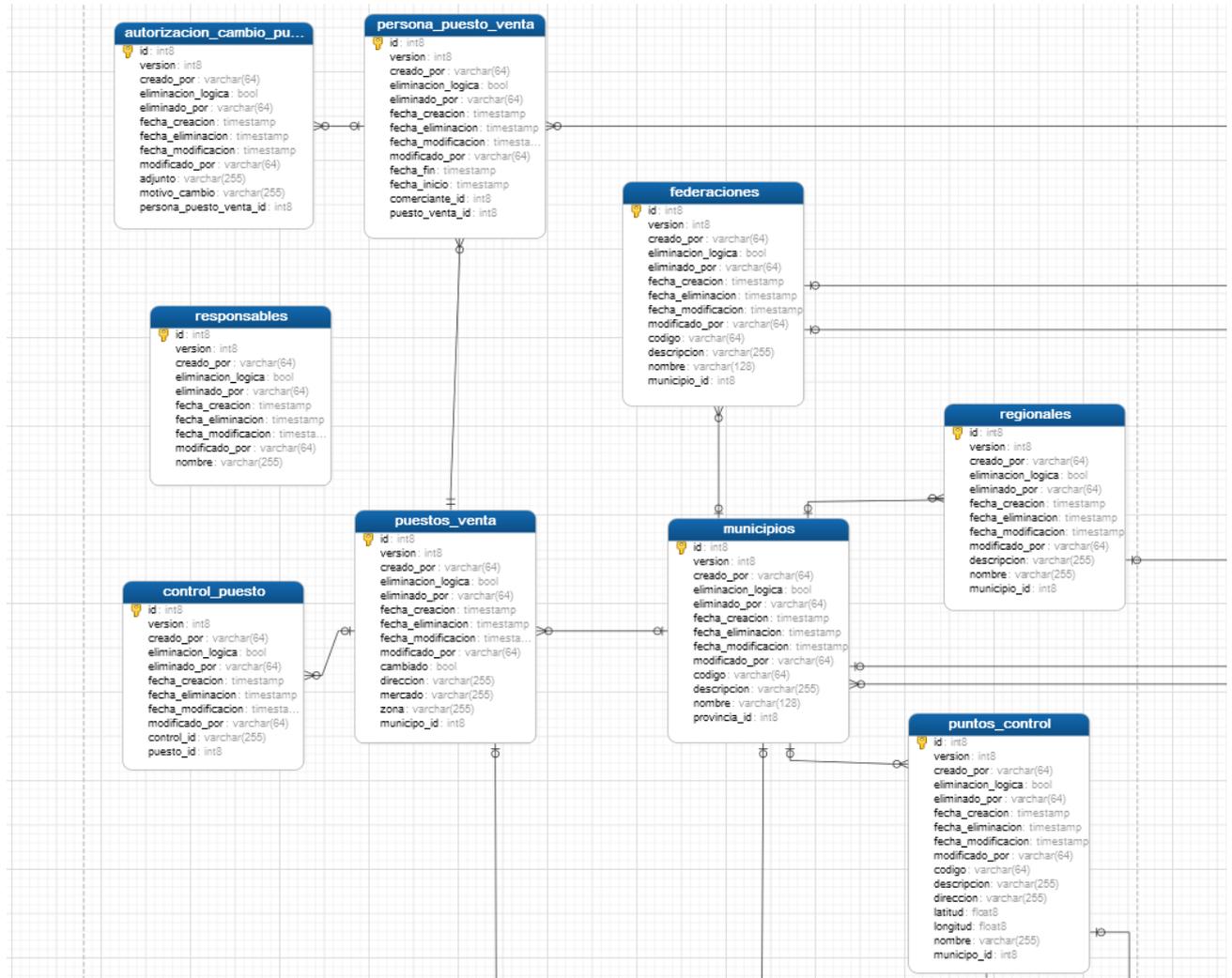




Diagrama 2.

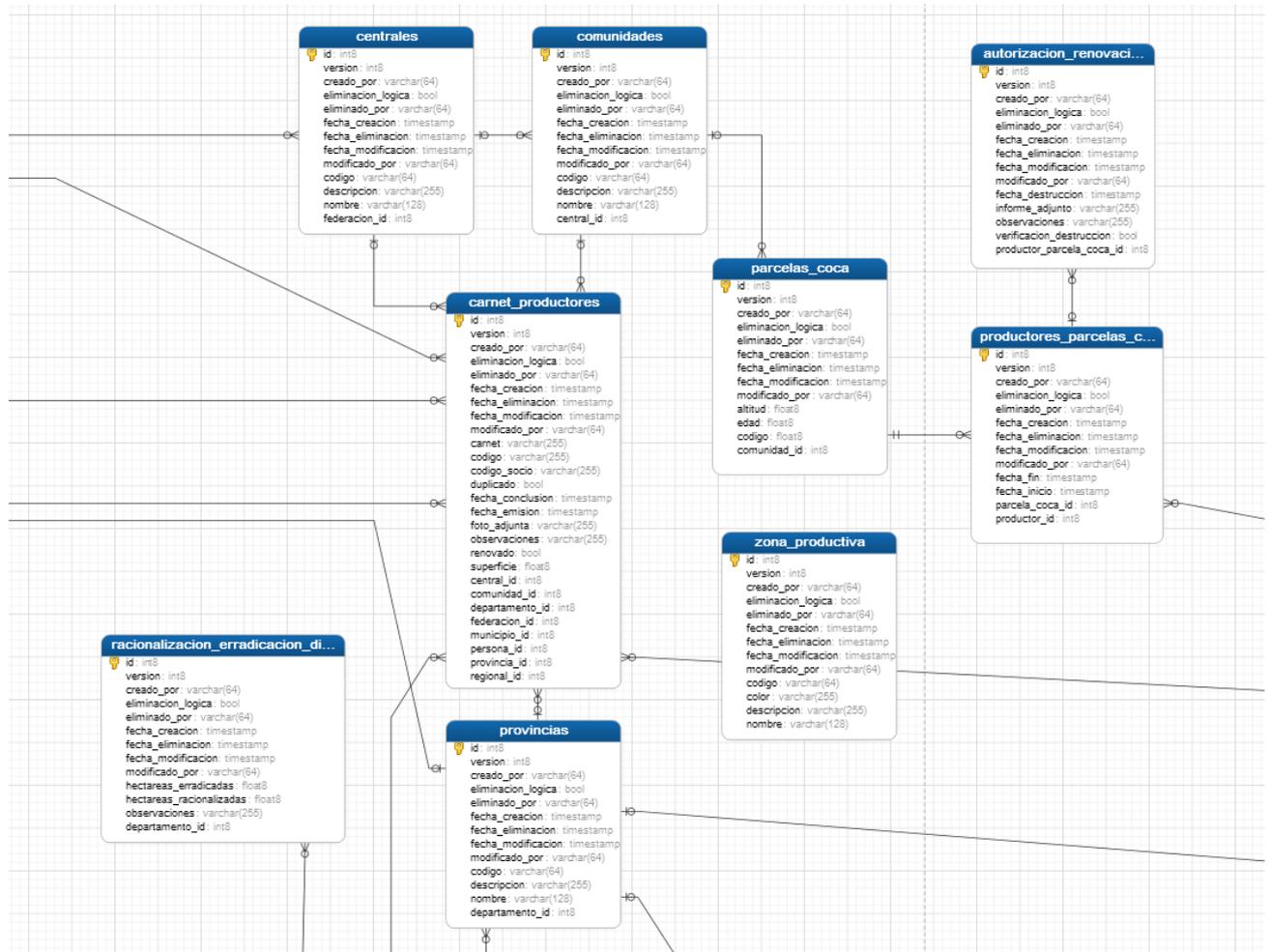




Diagrama 3.

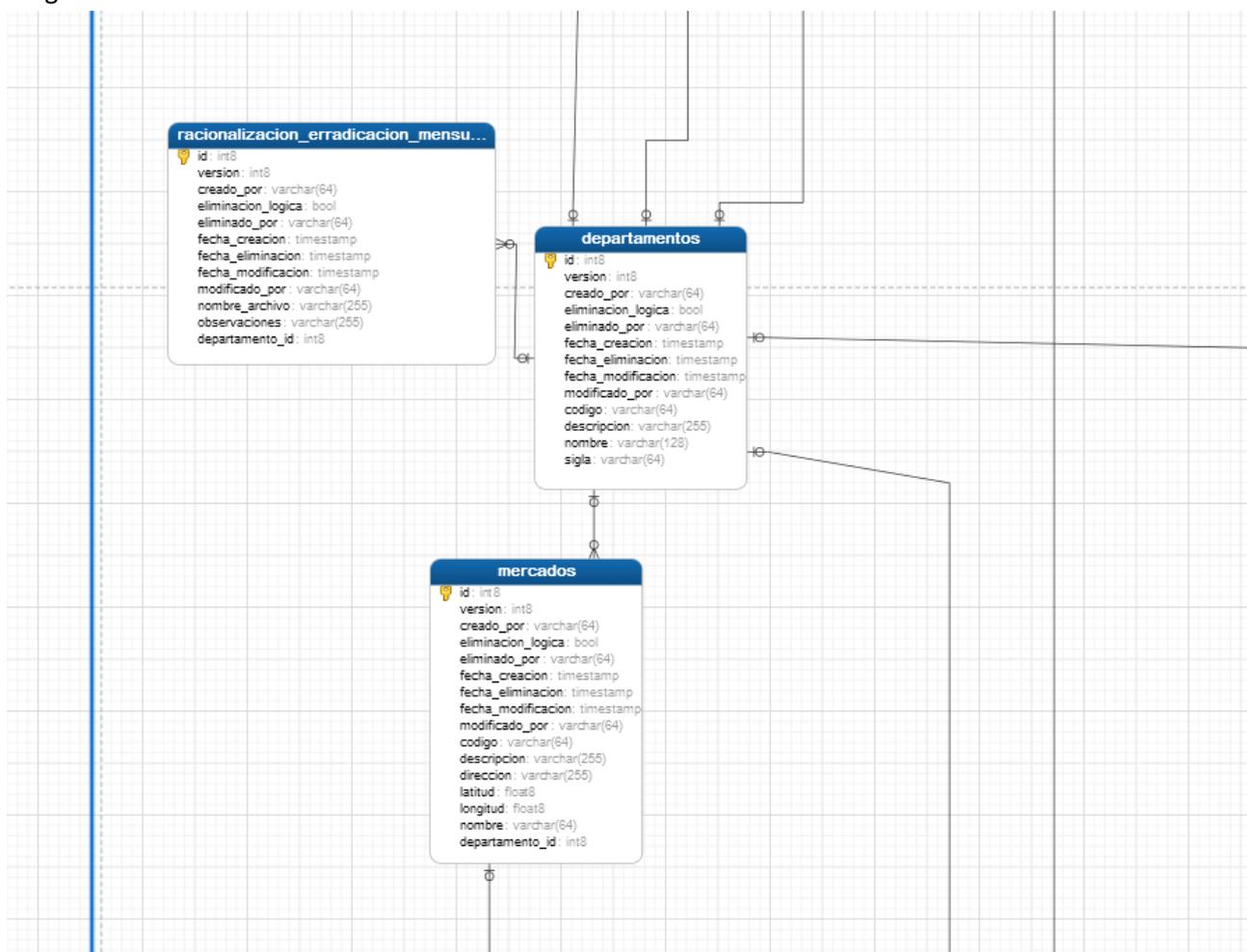




Diagrama 4.

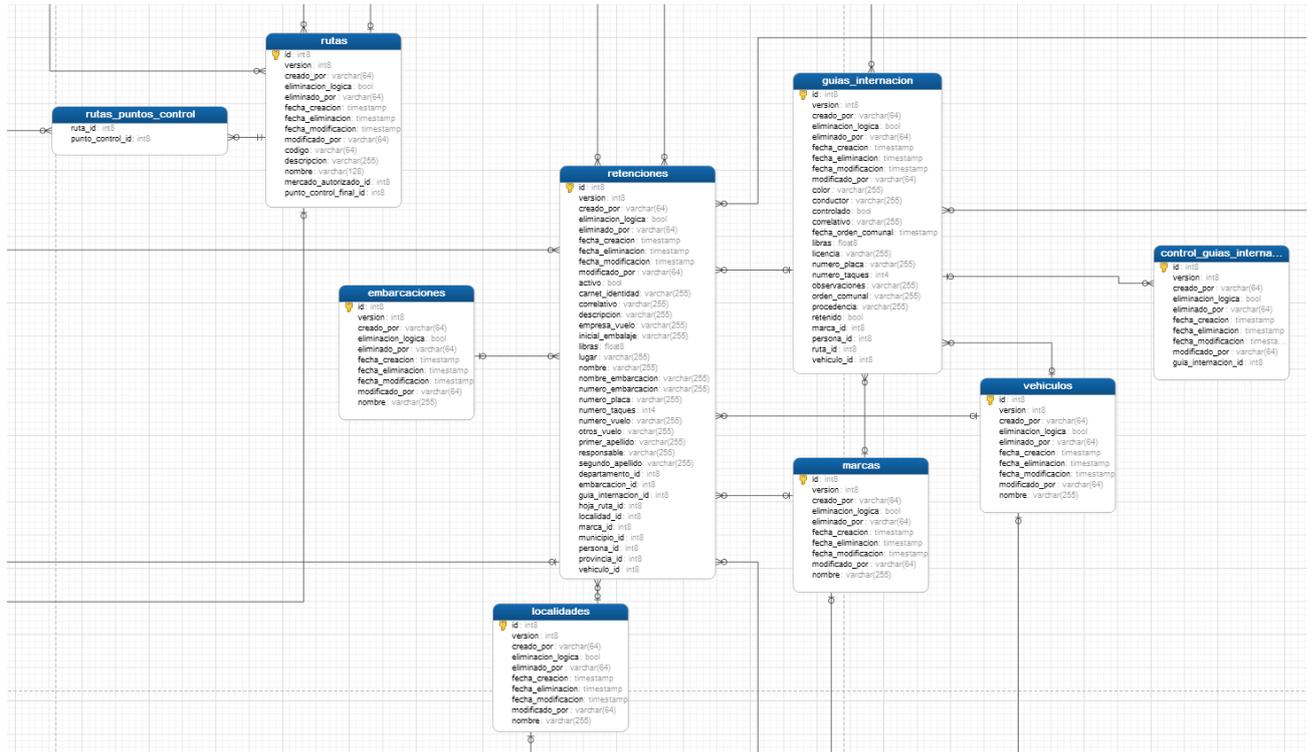




Diagrama 5.

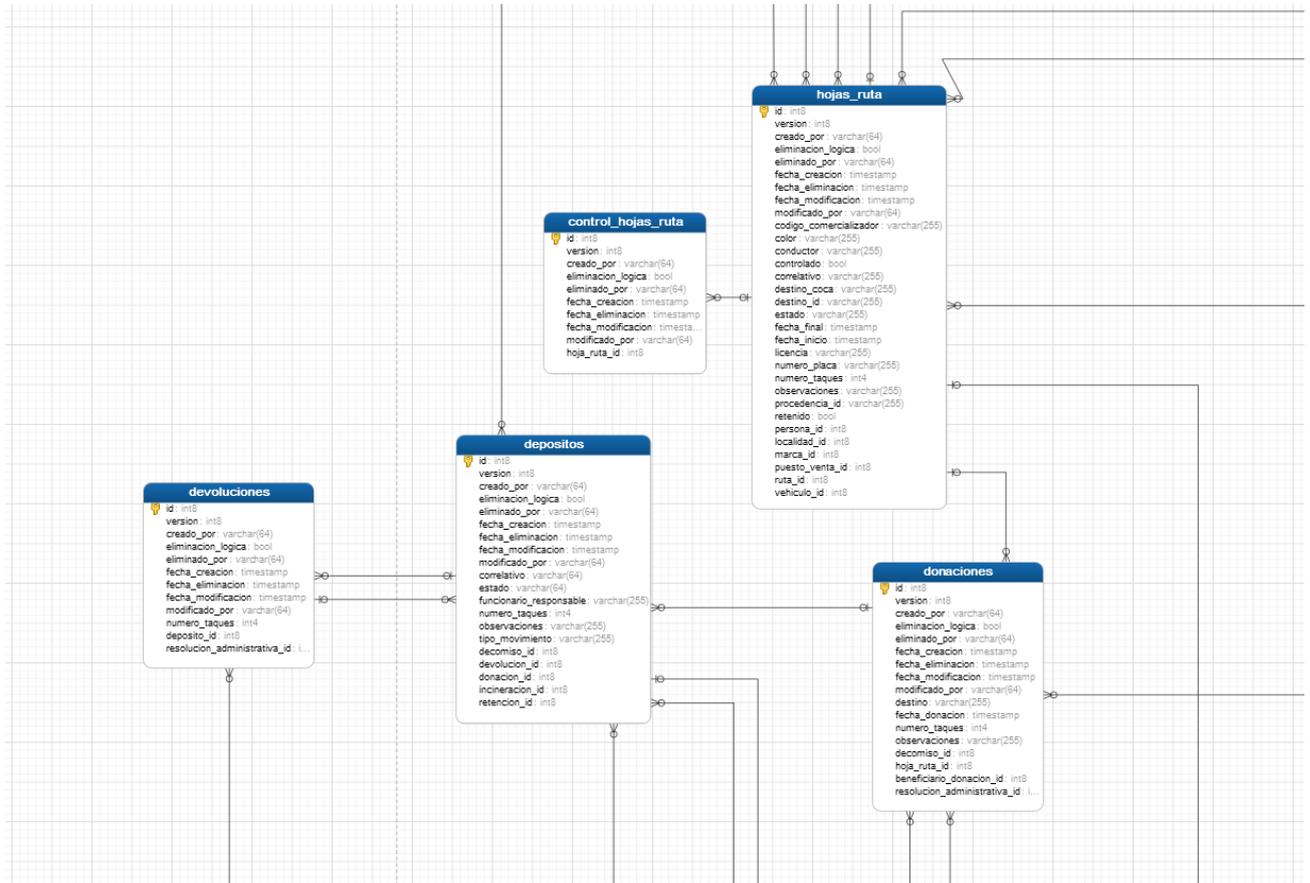




Diagrama 6.

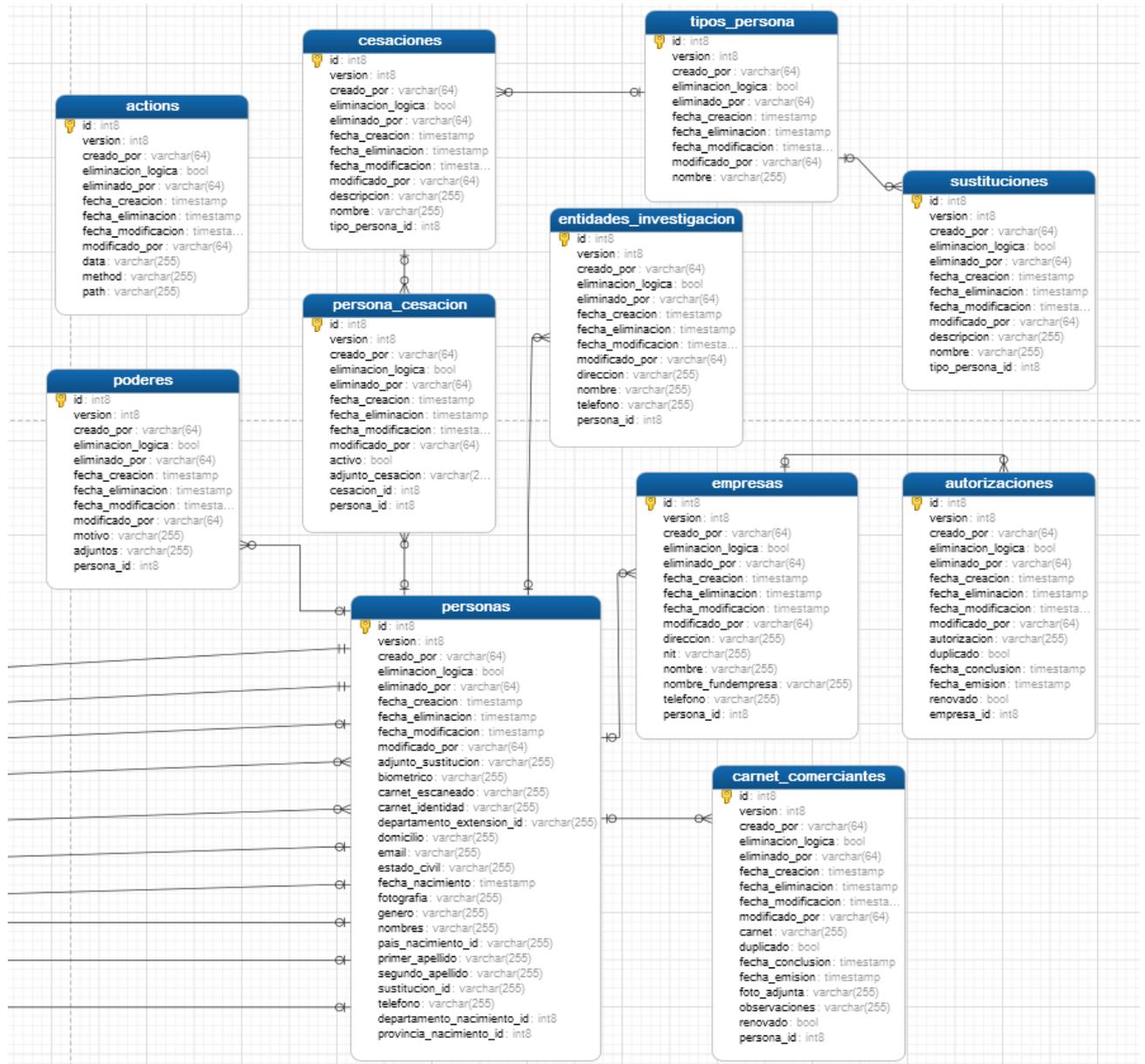




Diagrama 7.

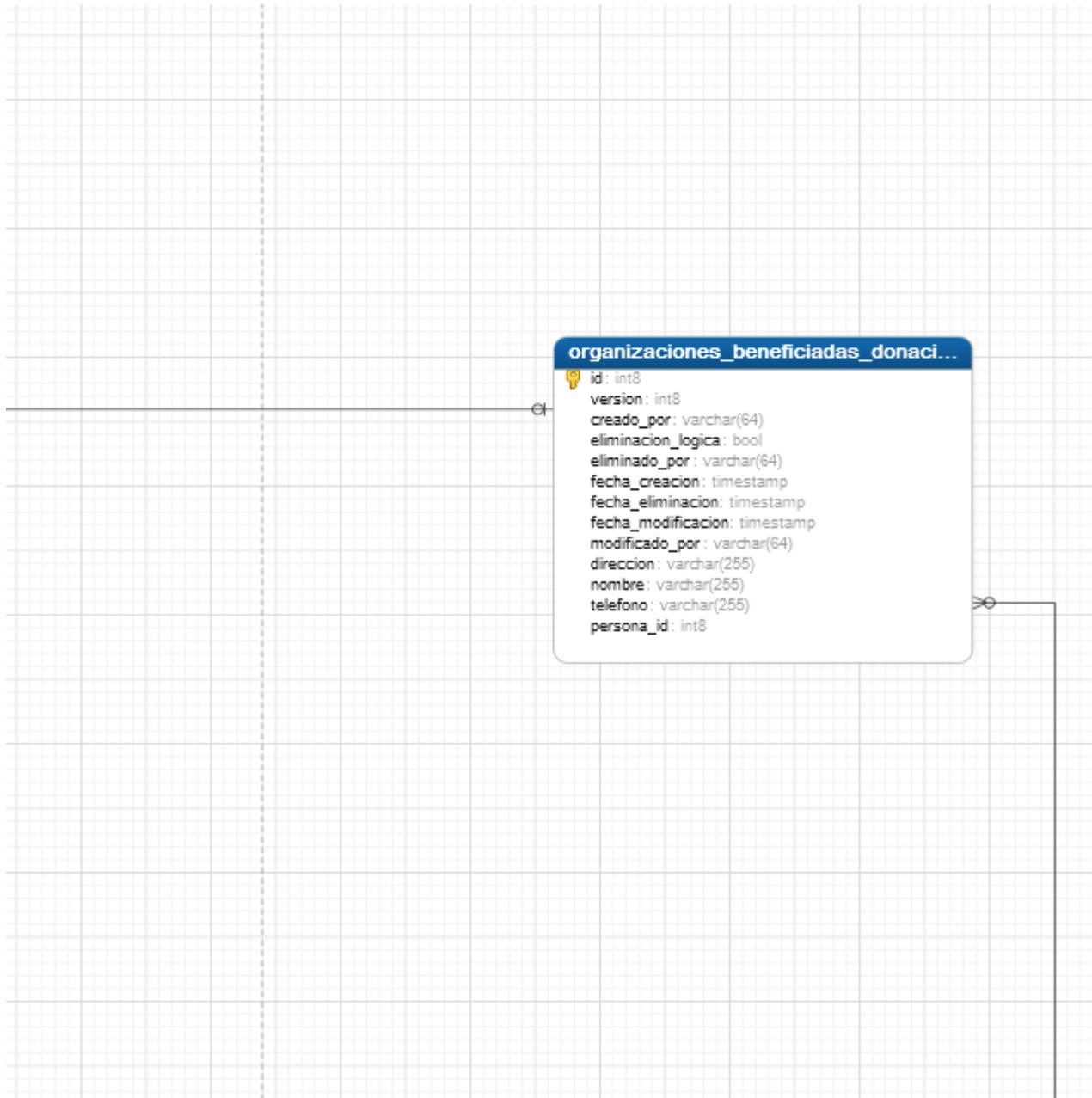




Diagrama 8.

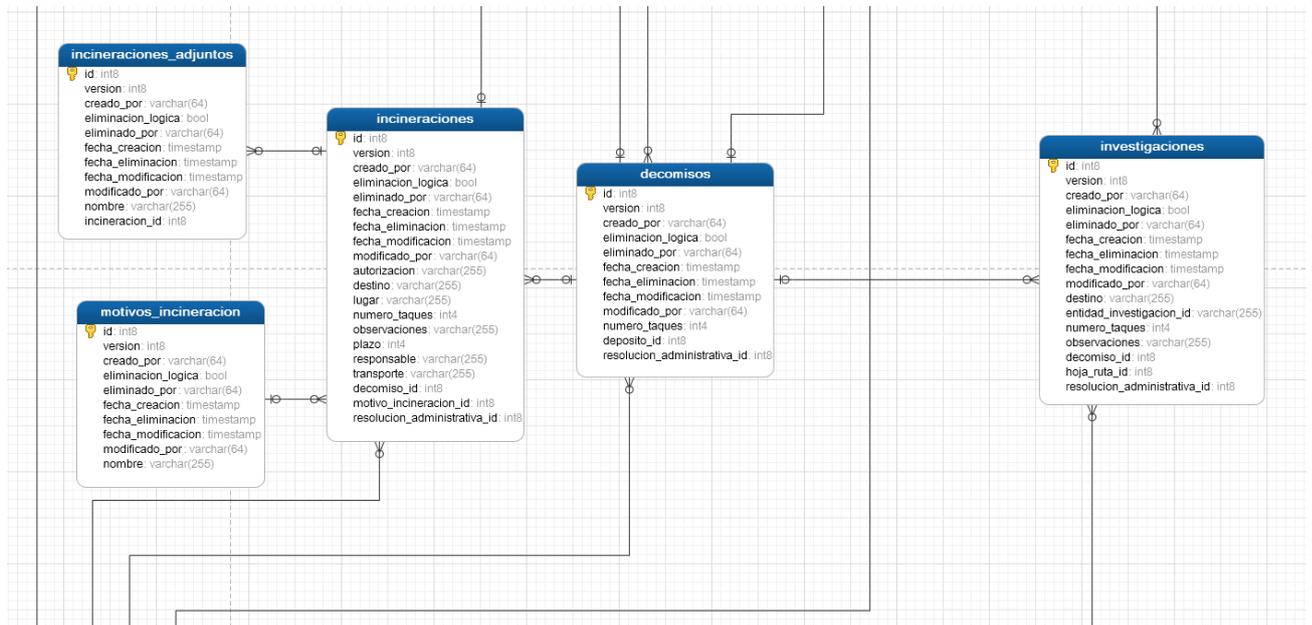
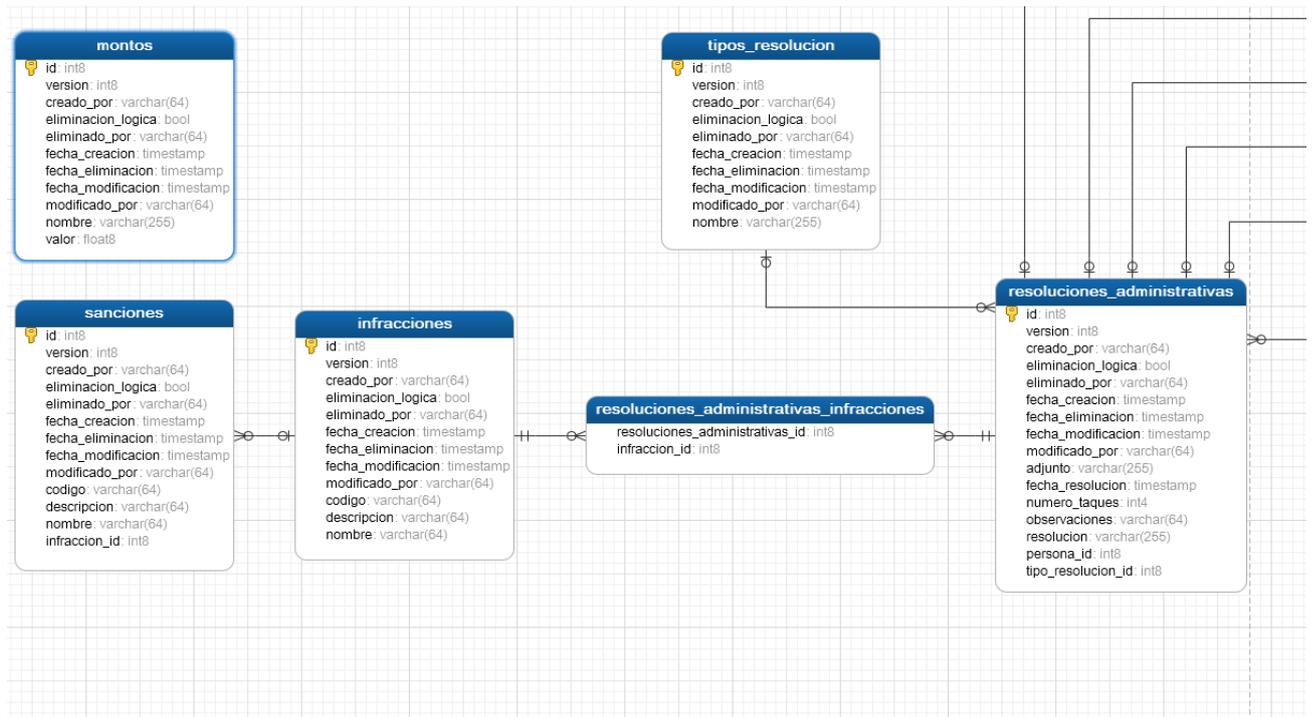


Diagrama 9.



El diccionario de datos se encuentra en el ANEXO C.



10. TECNOLOGÍAS E INFRAESTRUCTURA

10.1. REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA

10.1.1. Infraestructura en datacenter VCDI

ITEM	CANTIDAD	INDISPENSABLE	OBSERVACIONES
Electricidad	-	SI	
Internet	-	SI	Conexión mínima 10 Mbps
Servidor Principal	1 por datacenter	SI	Procesador: Intel Xeon 2.5 GHz o superior Memoria RAM: 32 GB o superior Disco Duro: 2 TB o superior
Servidor Backup	1 por datacenter	SI	Procesador: Intel Xeon 2.5 GHz o superior Memoria RAM: 32 GB o superior Disco Duro: 2 TB o superior
Firewall	1 por datacenter	SI	
Switch	1 por datacenter	SI	

10.1.2. Infraestructura en estaciones VCDI

ITEM	CANTIDAD	INDISPENSABLE	OBSERVACIONES
Internet	-	SI	Conexión mínima 3 Mbps
Computadora	1 por funcionario	SI	Procesador: Intel i5 o superior Memoria RAM: 4 GB o superior Disco Duro: 512 GB o superior
Cámara web	1 por funcionario que realice emisiones	NO	Se utilizará para que los funcionarios verifiquen la autenticidad de personas para emitir documentos.
Lector de huella digital	1 por funcionario que realice emisiones	NO	Se utilizará para que los funcionarios verifiquen la autenticidad de personas para emitir documentos.

10.1.3. Infraestructura en puestos de control

ITEM	CANTIDAD	INDISPENSABLE	OBSERVACIONES
Internet	-	SI	Conexión mínima 1 Mbps
Computadora	1 por funcionario	SI	Procesador: Intel i5 o superior Memoria RAM: 4 GB o superior Disco Duro: 512 GB o superior



Cámara web	1 por computadora	NO	En caso de no contar con la cámara web se realizarán las verificaciones y escaneos manualmente
Lector de huella digital	1 por computadora	NO	En caso de no contar con el lector de huella digital se realizarán las verificaciones manualmente

10.1.4. Infraestructura en mercados autorizados y centros de información al usuario

ITEM	CANTIDAD	INDISPENSABLE	OBSERVACIONES
Internet	-	SI	Conexión mínima Mbps
Computadora	1 por centro de información	SI	Procesador: Intel i5 o superior Memoria RAM: 4 GB o superior Disco Duro: 512 GB o superior
Cámara web	1 por computadora	NO	En caso de no contar con la cámara web se realizarán las verificaciones mediante usuario/password

10.1.5. Infraestructura en campamentos para las tareas de racionalización de la coca

ITEM	CANTIDAD	INDISPENSABLE	OBSERVACIONES
Radio	1 o más por campamento	SI	Debe permitir transmitir información a estaciones VCDI
Internet	-	NO	Conexión mínima 512KBPS. Puede ser internet satelital.
Teléfono móvil	1 por funcionario	SI	Cámara: 10 o más Megapíxeles
Dispositivo GPS portable	1 o más por campamento	SI	Dispositivo de alta precisión <15m

10.1.6. Infraestructura para operativos de control móvil

ITEM	CANTIDAD	INDISPENSABLE	OBSERVACIONES
Internet	-	NO	Conexión mínima 512KBPS.
Teléfono móvil	1 por funcionario	SI	Cámara: 10 o más Megapíxeles



10.2. TECNOLOGÍA

Las tecnologías recomendadas para la implementación de la solución son:

COMPONENTE	TECNOLOGÍAS
Plataforma	<ul style="list-style-type: none"> ● Java 8 o superior
FrontEnd	<ul style="list-style-type: none"> ● Angular 7 (Implementando Progressive Web Apps) ● Bootstrap ● HTML 5 ● CSS 3
BackEnd	<ul style="list-style-type: none"> ● Spring Boot 2.1.1 ● Spring Data JPA 2.1.3 (para persistencia de datos) ● JSON Web Tokens (Autenticación y Autorización) ● Quartz Enterprise Job Scheduler 2 (Gestión de jobs multi-hilo) ● Maven 3 (manejo de librerías) ● JAXWS (estándar para servicios SOAP) ● Apache Santuario (Gestión de firmas digitales) ● Log4J (Manejo de logs de sistema) ● Junit (Pruebas unitarias)
Sistema Operativo	<ul style="list-style-type: none"> ● Community: Fedora 29+ / CentOS 7 ● Enterprise: RHEL 7.6
Base de Datos	<ul style="list-style-type: none"> ● Community: PostgreSQL 9+
Servidor estándar para aplicación Java	<ul style="list-style-type: none"> ● Community: WildFly 10 + ● Enterprise: JBoss EAP 7.2.0

Tabla 144. Tecnologías para la implementación de SISCOCA.

Para sustentar las recomendaciones se detallarán los principales componentes del stack de tecnología propuesto.

10.2.1. Lenguaje de programación - Java

Java es un lenguaje de programación orientado a objetos de propósito general. Está diseñado para que tenga el menor número de dependencias posibles y que pueda ser ejecutado en cualquier plataforma sin necesidad de ser re compilado, para ello el código fuente es compilado y ejecutado sobre la máquina virtual JVM. Posee un recolector de basura para solventar problemas de fugas de memoria.



Sus características principales son:

- Orientado a objetos: Java es un lenguaje orientado a objetos. Todos los programas y datos residen dentro de objetos y clases.
- Robusto: Java le da importancia a la administración de memoria usando la técnica llamada recolección de basura y manejo de excepciones.
- Seguro: Java también es excelente en términos de seguridad, ya que puede usarse para crear aplicaciones altamente seguras. Esto significa que puede confiar en él mientras crea aplicaciones para entorno empresarial.
- Distribuido: Java admite diferentes niveles de conectividad de red, por lo que puede usarse para construir una aplicación distribuida. Las aplicaciones basadas en Java, por lo tanto, son capaces de acceder a objetos remotos en Internet.
- Independiente de Plataforma: El compilador de Java genera un código independiente del sistema operativo que se ejecuta en su máquina virtual JVM.
- Alto rendimiento: El lenguaje ha ganado una gran reputación por su alto rendimiento. A pesar de ser un lenguaje interpretado en lugar de compilado, aún tiene un rendimiento debido al uso del compilador Just-In-Time.
- Multihilo e interactivo: El multihilo significa manejar más de un trabajo a la vez.

10.2.2. Framework backend - Spring Boot

Spring es un framework para el desarrollo de aplicaciones en Java y funciona como contenedor de beans usando inversión de control de IoC. Se puede utilizar sobre cualquier aplicación Java y usando algunas extensiones, sobre aplicaciones Java EE.

Ha reemplazado el uso de los Enterprise Java Beans. Para ello hace uso el contenedor Inversión de Control el cual proporciona una manera consistente la administración a través de la reflexión.

Ha evolucionado continuamente en el tiempo, llegando a la versión estable actual 5.0. Está compuesto por varios módulos:

Core: el módulo base. Tiene los contenedores BeanFactory y ApplicationContext.

Contenedor Inverse of Control: para la administración del ciclo de vida de los beans mediante la inyección de dependencias.

Modelo Vista Controlador: hace uso de servlets y servicios web basados en HTTP.

Autenticación y autorización: provee características de seguridad usando el sub proyecto Spring Security.

Programación Orientada a Aspectos: hace uso de paradigma AOP.

Y otros muchos como Acceso a datos, Gestión de transacciones, Acceso remoto, Mensajes, Testing, etc.

10.2.3. Seguridad - JWT

JSON Web Token es un medio compacto, estandarizado y seguro para la transferencia de peticiones entre dos partes. Usa JSON como formato del token y es utilizado principalmente en la autenticación de un usuario en una aplicación web. No está basado en cookies o sesiones, sino en tokens que se



envían en cada petición. Existen librerías con generadores de tokens para la gran mayoría de lenguajes de programación.

El flujo de control en una aplicación web usando JWT sería el siguiente: El usuario se loguea usando su nombre de usuario y su contraseña y se envía la petición. Se valida el usuario en el servidor y se le envía de vuelta al cliente en la cabecera de respuesta. El cliente lo almacena en local (no en cookies o sesiones). En cada nueva petición que haga el cliente se enviará además el token en la cabecera, que será validado por el servidor y así podrá acceder a las partes restringidas de la aplicación. El servidor envía de vuelta la información solicitada.

El token se forma de tres partes:

- **Cabecera:** almacena el tipo de token y el método de encriptación. Va encriptado en base 64.
- **Carga Útil:** contiene la información del usuario y está encriptada en base 64.
- **Firma:** consiste en combinaciones del encabezado, la carga útil y la clave secreta. Esta clave se almacena en el servidor.

Para hacer seguro este método de autenticación es conveniente asegurar la transferencia de peticiones mediante SSL.

JWT es más conveniente para la autenticación de usuarios usando Servicios Web pues en cada petición se envía el token y en cada petición se valida que esta sea correcta. No tiene cookies ni tiene estados por lo que no es vulnerable a ataques CSRF. Permite el desacoplamiento entre el cliente y el servidor pues la comunicación sigue el formato JSON pudiéndose hacer peticiones desde cualquier tipo de cliente con la única restricción que use peticiones utilizando el protocolo HTTP.

10.2.4 PWAs – Progressive Web Apps

Para la implementación de la interfaz de usuario (UI) se recomienda la implementación de SISCOCA como Aplicación Web Progresiva (PWA).

Las PWAs se cargan como las páginas web normales o los sitios web pero que pueden ofrecer al usuario funcionalidades como trabajar sin conexión, notificaciones push y acceso a hardware del dispositivo tradicionalmente disponible solo para aplicaciones móviles nativas. Las PWA son una tecnología emergente que combina los estándares abiertos de la web que ofrecen los navegadores modernos para brindar los beneficios de una experiencia móvil enriquecida.



Figura 106. Beneficios de las PWAs.

Entre sus beneficios principales se encuentran:

Progresivo: funciona para todos los usuarios, independientemente de la opción del navegador, ya que están diseñados con mejoras progresivas como principio básico.

Receptivo: ajuste cualquier factor de forma: escritorio, dispositivo móvil, tableta o formularios que aún no se hayan creado.

Conectividad independiente: los trabajadores del servicio permiten el trabajo fuera de línea o en redes de baja calidad.

Estilo Aplicación: se siente como una aplicación para el usuario con interacciones y navegación de estilo de aplicación.

Fresco: siempre actualizado gracias al proceso de actualización del trabajador de servicio.

Seguro: se sirve a través de HTTPS para evitar el espionaje y garantizar que el contenido no haya sido alterado.

Detectable: son identificables como "aplicaciones" gracias a los manifiestos del W3C y al alcance del registro del trabajador de servicio que permite que los motores de búsqueda los encuentren.

Participativo: permite que el compromiso con el usuario sea fácil a través de funciones como notificaciones automáticas.

Instalable: permite a los usuarios "conservar" las aplicaciones que les parecen más útiles en su pantalla de inicio sin la molestia de una tienda de aplicaciones.



Vinculable: se comparte fácilmente a través de una URL y no requiere una instalación compleja.

11. DISEÑO DE LA ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN

11.1. Diagrama de arquitectura

La siguiente imagen muestra la arquitectura de despliegue del sistema SISCOCA y su interacción con la base de datos y el cliente web o móvil.

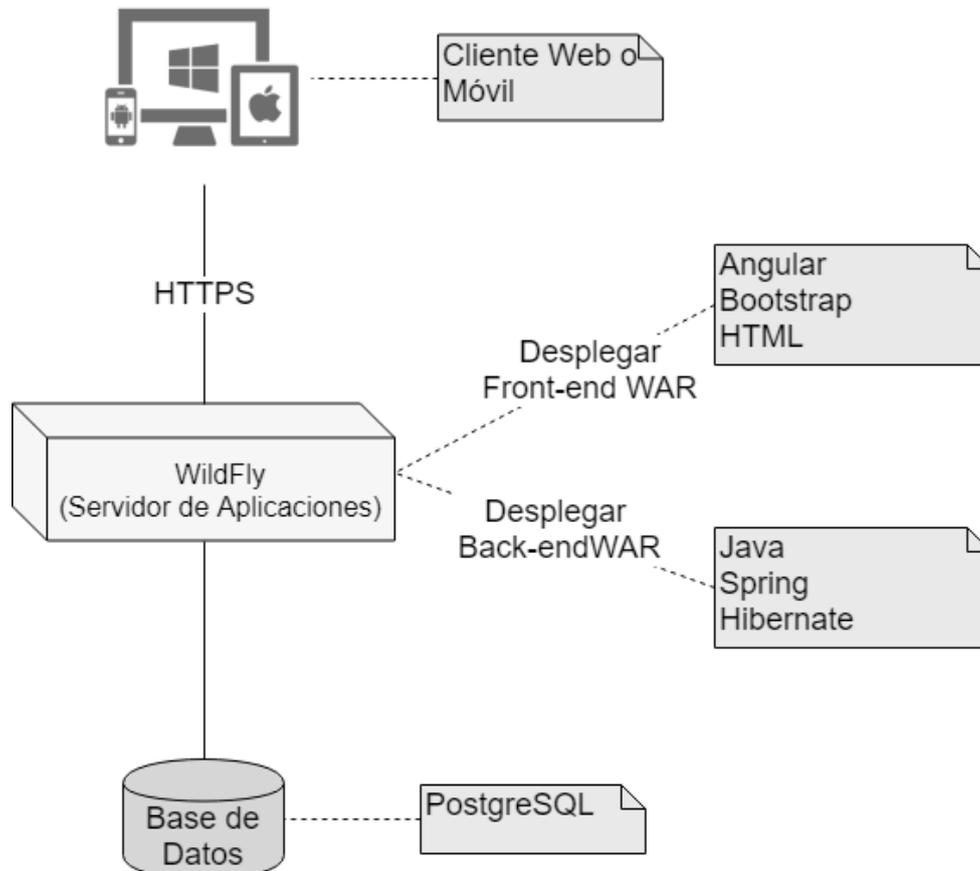


Figura 107. Diagrama de Arquitectura.

11.2. Alta Disponibilidad

La siguiente imagen muestra la arquitectura de alta disponibilidad para precautelar la continuidad del sistema SISCOCA en dos sitios (como ejemplo se tiene al sitio 1 en La Paz y sitio 2 en Cochabamba).

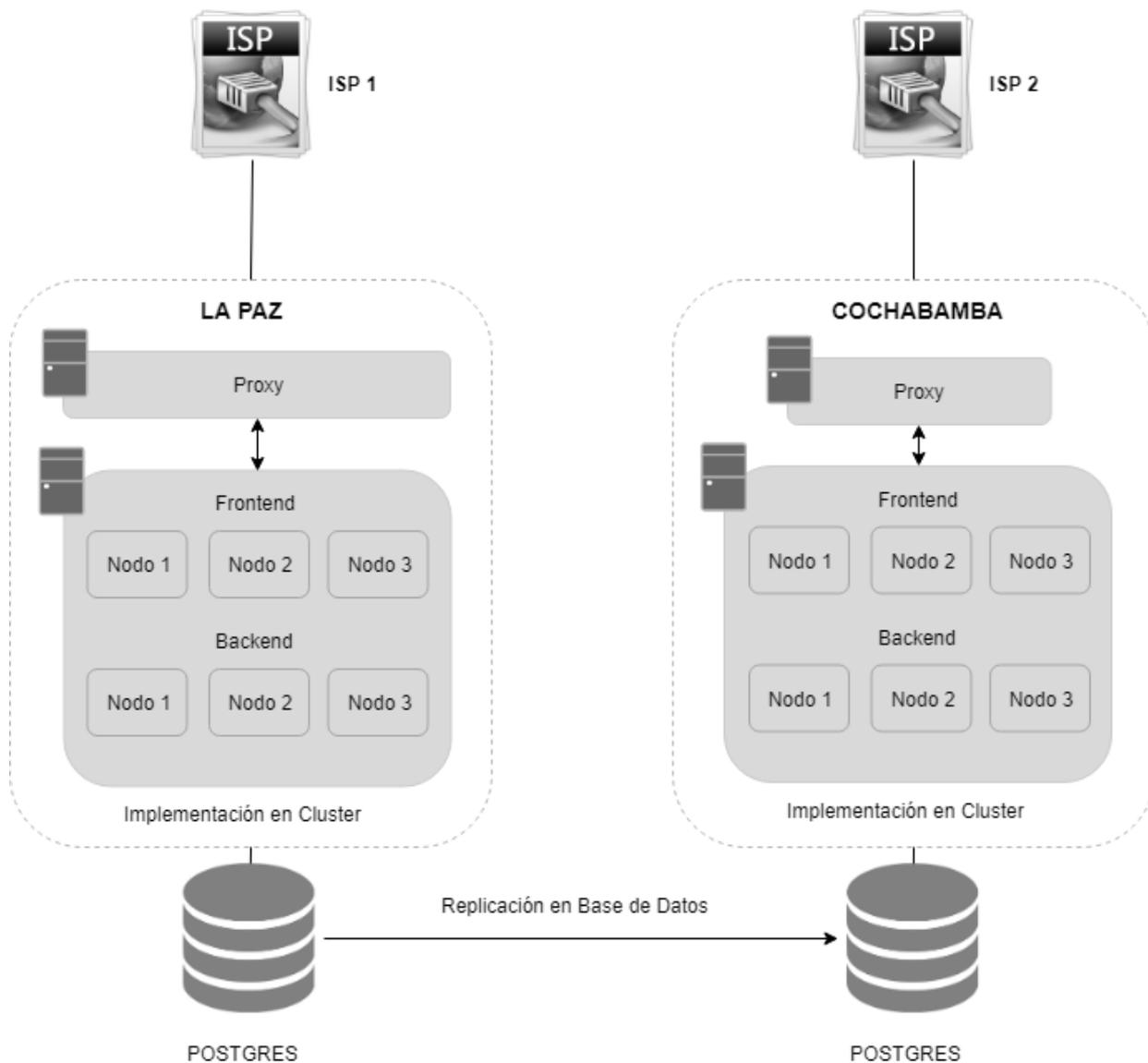


Figura 108. Diagrama de Arquitectura de Alta Disponibilidad.

11.3. Ambientes de desarrollo

La siguiente imagen muestra la arquitectura de los ambientes de desarrollo para las futuras implementaciones y puesta en producción del sistema SISCOCA.

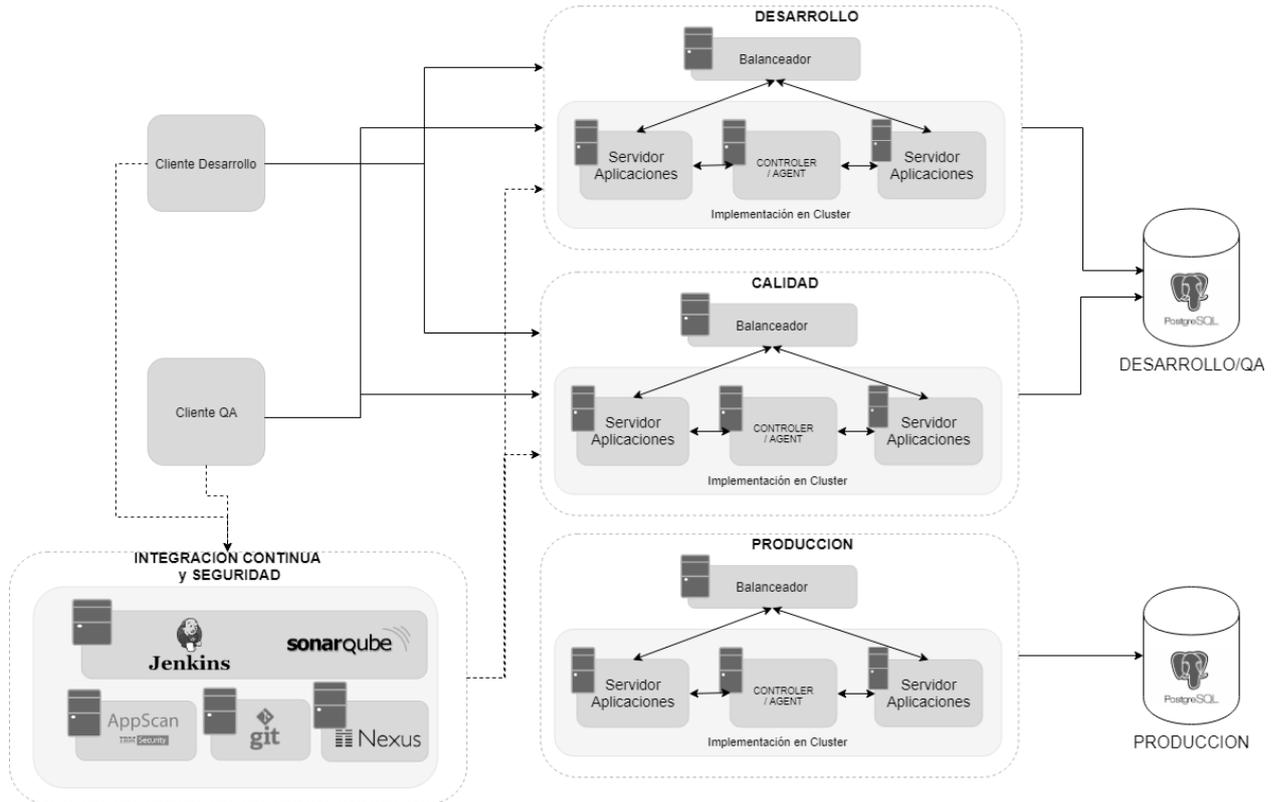


Figura 109. Diagrama de los Ambientes de Desarrollo.

12. PLAN DE TRABAJO DEL SISTEMA SISCOCA

12.1. Perfiles de Personal Requerido

Para el desarrollo del sistema SISCOCA la Consultora, en un marco de responsabilidad, se sugiere como contexto contar con el siguiente equipo de trabajo.

12.1.1. Equipo de Infraestructura (TEAM INFRAESTRUCTURA)

NOMBRE	DURACIÓN	EXPERIENCIA	COMPETENCIAS
Arquitecto de Software	3 meses	10+ años	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño e implementación de arquitectura del sistema - Configuración y virtualización de nodos de alta disponibilidad - Elaboración de plan de tolerancia a fallas - Elaboración de documentación de arquitectura - Capacitación a personal VCDI
Analista de redes	3 meses	2+ años	<ul style="list-style-type: none"> - Cotización de equipos y servicios requeridos para datacenter - Configuración de equipos de datacenter de acuerdo a arquitectura



				<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de documentación de infraestructura y redes - Capacitación a personal VCDI
Especialista en equipos de medición	1 mes	2+ años		<ul style="list-style-type: none"> - Cotización y adquisición de equipos de medición: GPS de alta precisión, cámaras web, lector de huella digital, celulares - Configuración de equipos de medición - Elaboración de documentación de uso y mantenimiento de equipos de medición - Capacitación a analista de redes/VCDI

12.1.2. Equipo de Desarrollo (TEAM 1, TEAM 2)

NOMBRE	CANTIDAD	DURACIÓN	EXPERIENCIA	COMPETENCIAS
Project Manager	1	12 meses	8+ años	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección general del proyecto - Coordinación con áreas involucradas en el proyecto - Informar a contrapartes acerca del progreso del proyecto - Toma de decisiones - Identificar y remover impedimentos para cumplimiento del proyecto
Experto en sistematización	1	6 meses	10+ años	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de manual de procesos institucionales SISCOCA - Elaboración de manuales de usuario - Capacitación procesos institucionales
Desarrollador Senior	2	12 meses	6+ años	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección y coordinación de dos equipos de desarrollo - Toma de decisiones de desarrollo - Reportar avance a instancias superiores - Desarrollo de funcionalidad de complejidad media-alta
Desarrollador Semi senior	4	12 meses	4+ años	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de funcionalidad de complejidad media-alta
Desarrollador	2	12 meses	<4 años	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de funcionalidad de



Junior				complejidad baja-media
Analista de calidad	2	12 meses	4+ años	<ul style="list-style-type: none"> - Validación de calidad del sistema - Ejecución de pruebas de calidad automatizadas - Ejecución de pruebas de calidad manuales - Documentación de pruebas

12.1.3. Equipo de Migración de Base de Datos (TEAM MIGRACIÓN)

NOMBRE	CANTIDAD	DURACIÓN	EXPERIENCIA	COMPETENCIAS
Analista de sistemas	2	3 meses	2+ años	<ul style="list-style-type: none"> - Migración registrados DIGPROCOCA - Migración registrados DIGCOIN - Migración registrados FONADIN

12.2. Metodología de Trabajo

La gestión del proyecto desde la identificación de la necesidad (creación de un proyecto), su planificación, su ejecución, monitoreo, control y finalmente su cierre, se gestiona de acuerdo a metodologías ágiles en algunos casos iterativas y en otros lineales.

Para el desarrollo del presente proyecto se aplicará la metodología SCRUM/PMI

12.2.1 Metodología SCRUM

Dentro la metodología de desarrollo está prevista utilizar SCRUM para controlar los ciclos de desarrollo y la salida de productos en forma incremental.

SCRUM es una metodología de desarrollo ágil utilizada en el desarrollo de diferentes productos, entre ellos el desarrollo de software.

Está basado en principios ágiles:

- Colaboración estrecha con el cliente
- Predisposición y respuesta al cambio, el cambio es algo bienvenido
- Desarrollo incremental con entregas frecuentes de funcionalidad
- Comunicación verbal directa
- Simplicidad, solo los artefactos necesarios
- Motivación, compromiso y responsabilidad del equipo por la auto-gestión, auto-organización.



El ciclo de vida de desarrollo SCRUM se entiende por la gráfica:

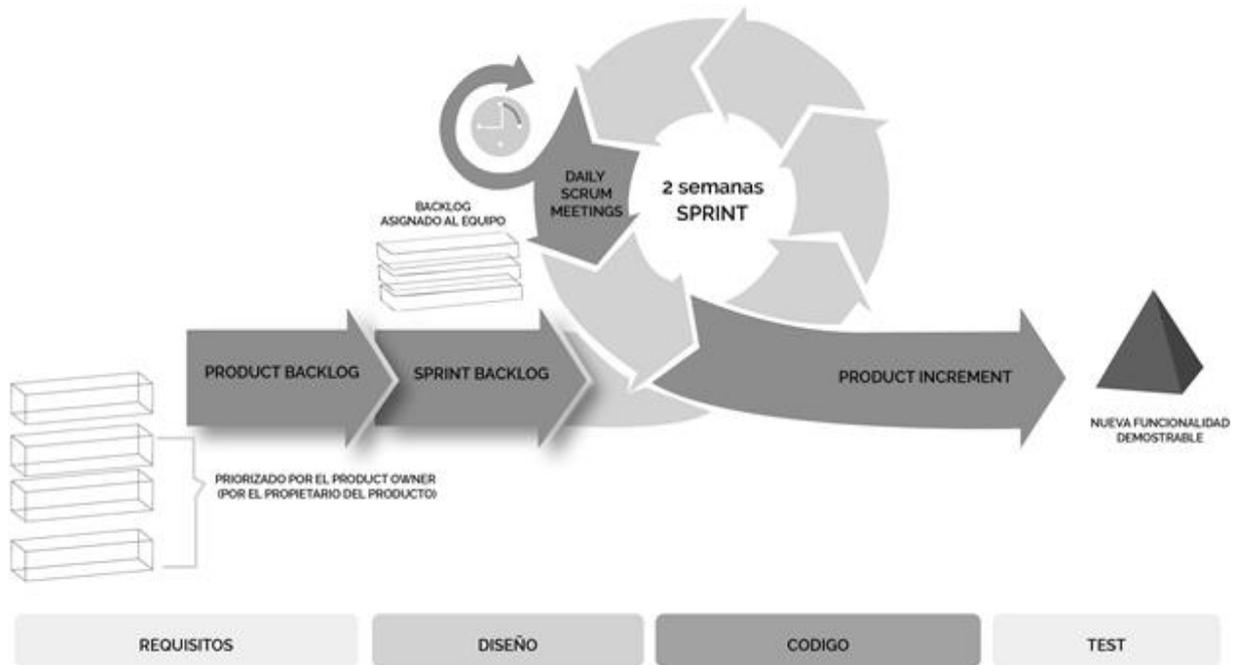


Figura 110. Ciclo de Vida del desarrollo SCRUM.

El desarrollo del software estará regido por las reglas que se definen para la implementación de la metodología SCRUM. De la misma forma, para lograr resultados ágiles SCRUM sigue un procedimiento de trabajo no invasivo en el equipo de trabajo, donde cada involucrado tiene bien definido el rol que cumple y las tareas que debe desempeñar.

}

Los roles que intervienen en el equipo de trabajo (Equipo Scrum) son:

ROL	DESCRIPCIÓN	RESPONSABILIDADES
-----	-------------	-------------------



	<p>Product Owner Rol desempeñado directa y exclusivamente por el usuario responsable de realizar las definiciones y requerimientos de software.</p>	<p>Construye el Product Backlog asignando nivel de importancia a cada uno de los Backlogs (requerimientos). Es el responsable de priorizar las funcionalidades que se desarrollarán, que queda afuera y que se hace primero. Es la voz del cliente en el equipo.</p>
	<p>Scrum Master (Jefe de Proyectos) Líder técnico del equipo de desarrollo y mediador entre el equipo de desarrollo (Scrum Team) de software y el usuario dueño del sistema (Product Owner)</p>	<p>Encargado de la ejecución de las reuniones Sprint meeting y Daily Scrum y del seguimiento al rendimiento del equipo con la generación del Burndown. Es quien coordina la ejecución, también se lo llama PM ágil. Es el encargado de quitar todos los escollos del camino al equipo.</p>
	<p>Scrum Team (Equipo de desarrollo y QA) Equipo con autonomía de ejecución y construcción de software.</p>	<p>Crear incrementos terminados a partir del Product Backlog. Asignar el esfuerzo necesario para la construcción del requerimiento y codificación del mismo. Es importante destacar que la estimación se realiza en conjunto por todo el equipo. En cada sprint entregará software funcionando de forma incremental.</p>

Conceptos adoptados en la metodología:

12.2.2 Sprint

Es una iteración definida que sirve al desarrollo iterativo e incremental. Un Sprint tiene los siguientes eventos:

Sprint Planning, es una reunión que se realiza al comienzo de cada Sprint donde participa todo el equipo Scrum. Se inspecciona el Product Backlog actualizado y priorizado por el Product Owner para que el Equipo de Desarrollo seleccione los ítems a ser construidos en el siguiente Sprint. Una vez seleccionados los ítems el Equipo de Desarrollo se encarga de analizar y dividir el trabajo en tareas.

Daily Scrums, es una reunión diaria de planificación de 15 minutos en la que participa el Equipo de Desarrollo. Durante el Daily Scrum, se inspecciona el Sprint Backlog y se adaptan las tareas según los avances o inconvenientes que hubieran surgido. Es importante que en el Daily Scrum surjan los problemas que están teniendo los miembros para avanzar, el Scrum Master deberá atacarlos en conjunto con ellos sin demora. Es muy buena práctica hacer la reunión de pie para no demorar más de 15 minutos.



Sprint Review, se realiza al final del Sprint para inspeccionar el Incremento, así mismo se exponen los problemas encontrados y las soluciones tomadas. En esta reunión participa todo el equipo Scrum y los Stakeholders, al finalizar el Product Owner y los Stakeholders actualizan y priorizan, con las condiciones de negocio, el Product Backlog para el siguiente Sprint. En el Sprint Review se realizará también una demo del producto desarrollado y testado en el sprint (esto es muy importante) ya que el sprint deberá entregar software que funciona.

Sprint Retrospective, retrospectiva para hacer transparentes e inspeccionar posibles problemas en la forma de trabajar o de hacer Scrum, estableciendo acuerdos para solucionar los problemas e identificar posibles mejoras para el siguiente Sprint. Esta reunión es una muy buena oportunidad para mejorar el proceso para el siguiente sprint, identificando que hicimos bien y que hicimos mal. También es importante darles lugar a todos los miembros del equipo para que puedan expresarse.

Product Backlog, Cuadro de mando de requerimientos y definiciones del usuario para la construcción del producto. El Product Backlog refleja el estado real del trabajo pendiente de implementar en un producto y la priorización que le da el Product Owner con el negocio.

User Story, Representación puntual del requerimiento del usuario.

Burndown chart, Diagrama de seguimiento y auto-control representando la eficiencia y eficacia del equipo de desarrollo. Con este diagrama se puede visualizar rápidamente como venimos avanzando en el desarrollo y cuánto falta para finalizar.

12.3. Cronograma de trabajo

Para el desarrollo del sistema SISCOCA la Consultora en un marco de responsabilidad, sugiere como contexto tres fases de actividad:

Fase 1



▸ FASE 1	60 days	07/01/2019	29/03/2019		
▸ Infraestructura	60 days	07/01/2019	29/03/2019		
Adquisición de equipos	20 days	07/01/2019	01/02/2019		TEAM INFRAESTRUCTURA
Instalación datacenter	20 days	04/02/2019	01/03/2019	4	TEAM INFRAESTRUCTURA
Implementación arquitectura	20 days	04/03/2019	29/03/2019	5	TEAM INFRAESTRUCTURA
▸ Desarrollo	60 days	07/01/2019	29/03/2019		
Preparación de ambientes	5 days	07/01/2019	11/01/2019		TEAM1,TEAM2
Módulo de Parametrización	10 days	14/01/2019	25/01/2019	8	TEAM1
Módulo de Usuarios, Roles y Permisos	10 days	28/01/2019	08/02/2019	9	TEAM1
Módulo de Auditoría	5 days	14/01/2019	18/01/2019	8	TEAM2
Módulo de Alertas y Notificaciones	15 days	21/01/2019	08/02/2019	11	TEAM2
Módulo de Registros	35 days	11/02/2019	29/03/2019	10,12	TEAM1,TEAM2

Fase 2

▸ FASE 2	90 days	01/04/2019	02/08/2019		
▸ Desarrollo	90 days	01/04/2019	02/08/2019		
Módulo de Actividades de Comercialización e Industrialización	60 days	01/04/2019	21/06/2019	2	TEAM1
Módulo de Gestión de Actividades de Producción	30 days	01/04/2019	10/05/2019	2	TEAM2
Módulo de Portal Informativo	10 days	13/05/2019	24/05/2019	17	TEAM2
Módulo de Resoluciones Administrativas e Infracciones	20 days	27/05/2019	21/06/2019	18	TEAM2
Módulo de Reportes	30 days	24/06/2019	02/08/2019	16,19	TEAM1,TEAM2
▸ Migración Bases de Datos	60 days	01/04/2019	21/06/2019		
Migración DIGPROCOCA	20 days	01/04/2019	26/04/2019	2	TEAM MIGRACION
Migración DIGCOIN	20 days	29/04/2019	24/05/2019	22	TEAM MIGRACION
Migración FONADIN	20 days	27/05/2019	21/06/2019	23	TEAM MIGRACION

Fase 3

▸ FASE 3	105 days	05/08/2019	27/12/2019		
▸ Desarrollo	105 days	05/08/2019	27/12/2019		
▸ Módulo de Desarrollo Integral	105 days	05/08/2019	27/12/2019		
Sub-Módulo Proyectos	60 days	05/08/2019	25/10/2019	14	TEAM1,TEAM2
Sub-Módulo Obras de Impacto Inmediato	20 days	28/10/2019	22/11/2019	28	TEAM1,TEAM2
Sub-Módulo de Capacitaciones y Asistencias Técnicas	10 days	25/11/2019	06/12/2019	29	TEAM1,TEAM2
Reportes Desarrollo Integral	15 days	09/12/2019	27/12/2019	30	TEAM1,TEAM2



13. CONCLUSIONES

La implementación y uso del Sistema Único de Coca (SISCOCA) en el marco de cumplimiento de la Ley 906 y su Decreto Reglamentario 3318, constituye un gran desafío, más si se asume la obligatoriedad que tienen las entidades señaladas en la normativa como responsables de llevar adelante este proceso de incorporación y aplicación del nuevo Sistema.

En ese marco, la consultoría realizada de acuerdo a los Términos de Referencia N° DI-011 “Diagnóstico, Diseño y Desarrollo del Sistema Único de Coca – SISCOCA en el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral (Primera Fase)”, por la Empresa MC-4 ha enmarcado todo su trabajo en el marco de las previsiones normativas legales establecidas en el país, considerando que la aplicación de la Ley y el Decreto Supremo mencionados regirá el tema coca en el país a partir del futuro inmediato hacia adelante.

En ese contexto, además del relevamiento realizado como base para el diagnóstico se ha encarado el diseño del SISCOCA en su Primera Fase, sobre la base de reuniones con todas las instancias que hacen parte del Viceministerio de la Coca y Desarrollo Integral, con el fin de conocer las experiencias, criterios, posiciones y necesidades a ser incorporadas en el nuevo Sistema y el cumplimiento de la normativa legal vigente.

Estas reuniones no sólo han permitido enriquecer el trabajo y sus resultados, sino también rescatar los esfuerzos realizados en el pasado inmediato en todo lo que significa la coca originaria y ancestral en su estado natural, como patrimonio cultural y recurso natural renovable del Estado Plurinacional de Bolivia en sus distintas aristas: producción, circulación, transporte, comercialización, consumo, investigación, industrialización y promoción

El desafío de seguir adelante en este proceso de cumplimiento de la normativa legal de la coca está así en las instancias del Estado y las instituciones internacionales que brindan cooperación para cumplir con el Objetivo de establecer el marco institucional de regulación, control y fiscalización de este recurso natural estratégico.

14. SUGERENCIAS

Dada la importancia que tiene el tema coca en el país y por tanto el contar con el SISCOCA se sugiere que la implementación del Sistema a partir de su desarrollo hasta su aplicación tenga como apoyo un Plan de Implementación que asegure la mayor eficiencia en el cumplimiento de las acciones.

Asimismo, se recomienda que en la etapa de desarrollo del Sistema se diseñe una política de comunicación y socialización del SISCOCA que en su implementación alcance como resultado la comprensión de todos los actores del tema coca sobre los beneficios generales de este instrumento digital.

Se recomienda la elaboración de un Manual de Procedimientos Institucionales del SISCOCA, además de otros manuales que guíen su operabilidad en todos los niveles.



Se recomienda que para el desarrollo del Sistema se realice un trabajo con el equipo de infraestructura para determinar los costos de instalación y mantenimiento del Sistema de acuerdo a la disponibilidad de recursos que se tenga, en el marco presupuestario.

El desarrollo del Sistema se recomienda que sea ejecutado por un equipo experimentado que cuente con el respaldo de una empresa para garantizar la calidad y cumplimiento del proyecto.

15. GLOSARIO

Principios (Ley 906)

Respeto a la coca. Como planta milenaria, originaria, ancestral y tradicional con cualidades benéficas para el pueblo boliviano, considerando que en su estado natural no es estupefaciente;

Armonía y equilibrio con la Madre Tierra. La producción de la coca se realiza con métodos ancestralmente conocidos por los productores, y en convivencia armónica con la Madre Tierra;

Factor de cohesión social. La coca es símbolo de integración, reciprocidad, desarrollo, complementariedad, solidaridad, dignidad y soberanía de las bolivianas y los bolivianos, las naciones y pueblos indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas;

Recurso natural estratégico. La coca es un recurso natural tradicional que contribuye a la soberanía alimentaria, la salud, la dinamización laboral, la integralidad con la Madre Tierra y que forma parte de la biodiversidad del Estado Plurinacional de Bolivia;

Orientadora de la cosmovisión. La coca fortalece los saberes y formas de existencia legados por nuestros ancestros, en el "sarawi", "qhapaj ñan" o "ñandereko" andinos amazónicos.

Definiciones (Ley 906)

Coca. Conocida ancestralmente como "inalmama", es la planta milenaria que comprende desde la semilla, raíz, tallo, rama, hoja y flor, utilizada en actividades rituales, sociales, económicas, comunitarias, culturales, medicinales, alimenticias, investigativas e industriales;

Coca ecológica. Es la producción de coca bajo sistemas de producción tradicional y ancestral sin el uso de productos botánicos o bioinsumos, ni el uso de productos químicos;

Coca orgánica. Es la producción de coca que incluye el uso de productos botánicos o bioinsumos, así como el uso de productos químicos con etiqueta verde;

Comerciante al detalle. Es la persona natural que se dedica a la actividad de comercialización de la hoja de coca en su estado natural, al por menor, desde el mercado autorizado hasta el consumidor final, cumpliendo normas previamente establecidas;

Control social comunitario. Es el sistema de control interno que ejerce la comunidad y las organizaciones sociales productoras de coca, basado en sus usos, costumbres, normas y procedimientos propios que coadyuvan a lograr los fines de la presente Ley, no siendo sustitutivo al control y fiscalización del Estado;

Erradicación. Es el proceso de supresión completa y definitiva del cultivo de coca en la zona no autorizada, a cargo de las entidades competentes del Estado;



Racionalización. Es el proceso de supresión completa y definitiva de cultivo de coca excedentaria en las zonas de producción autorizadas bajo registro y catastro, a cargo de las entidades competentes del Estado, en el cual media la concertación;

Parcela productiva. Es la superficie de terreno autorizada, en la que el productor desarrolla la actividad socio-productiva del cultivo de la coca;

Producción ancestral de la coca. Comprende actividades de almacigado, trasplante, cultivo, cosecha y post-cosecha, deshidratación, matachado (rehidratación) y embalaje en origen de la hoja de coca, bajo sistemas consuetudinarios y técnicas productivas transmitidas de generación en generación, como la cavada (preparación del terreno para favorecer la germinación), plantación (forma de incorporación de la planta a la tierra en cortes y wachos) y las qillas (tacanas o wachos de piedra que permite evitar la degradación de la tierra y mantener la humedad). Además, con la utilización de herramientas como la picota, wallwa, paleta, machete, chonta, mifiña, mantel y saquilla para la cosecha de coca en los Departamentos de La Paz y Cochabamba;

Productor de coca. Es la persona natural que desempeña directamente la actividad agrícola de producción de coca en su unidad productiva, cumpliendo los usos y costumbres en el marco de las obligaciones comunitarias, pudiendo transportar su producto desde-el centro de producción hasta el mercado autorizado;

Productor al detalle. Es el productor de coca autorizado que se dedica además a la comercialización de la hoja de coca en su estado natural, desde el centro de producción al mercado autorizado y hasta el consumidor final, cumpliendo con procedimientos normativos.

Usos de la coca

Acullicu, pijcheo, coqueo o boleó. Es la masticación de la hoja de coca en estado natural y es un modo de consumo ancestral y tradicional como símbolo de diálogo, reciprocidad y equilibrio con la naturaleza, trascendiendo esta práctica los diferentes estratos sociales del pueblo boliviano;

Usos rituales. Se refiere a las prácticas espirituales y Ceremoniales propias de las culturas ancestrales indígena originario campesinas y afrobolivianas, expandidas hacia las poblaciones urbanas;

Usos medicinales. Es el aprovechamiento de las propiedades naturales curativas de la coca, empleadas en la medicina científica, tradicional, ancestral, alternativa e industria farmacéutica.

Usos alimenticios. Como parte de la dieta alimentaria por sus cualidades nutricionales;

Usos investigativos e industriales. Es el empleo de la coca en procesos de investigación orientados a la adquisición de preceptos científicos dirigidos a distintos fines, así como la industrialización que persiga su transformación con la finalidad de añadirle valor agregado.

Definiciones (Decreto Supremo 3318)

Orden comunal. Documento emitido por las autoridades comunales o sindicatos que acredita la producción de la hoja de coca en la comunidad con el que se transporta hasta el puesto de control establecido por el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral.

Catastro de parcela de coca. Inventario espacial y descriptivo de la parcela de coca, que consiste en la mensura georeferenciada con sus características legales y físicas.

Coca Choqueta. Hoja de coca de coloración oscura producto de la lluvia en el proceso de secado, apta para el consumo humano.



Retención. Custodia de manera provisional de la hoja de coca por autoridad competente, únicamente en casos de flagrancia de acciones que contravengan lo previsto en la Ley 906 y en el Decreto Supremo 3318.

Decomiso. Hoja de coca que después de haberse determinado la infracción en audiencia pública, pasa a disposición de la autoridad competente para fines previstos en la Ley 906 y en el Decreto Supremo 3318.

Incautación. Hoja de coca proveniente de actividades ilícitas dispuesta por autoridad jurisdiccional competente para su incineración.

Depósito. Lugar autorizado para la custodia temporal de la hoja de coca retenida o decomisada.

Guía de internación. Documento emitido por autoridad competente en los puestos de control para el ingreso de la hoja de coca a los mercados autorizados.

Hoja de ruta. Documento de control para la circulación, transporte, comercialización e industrialización de la hoja de coca en su estado natural, emitido por autoridad competente.

Comunidad. Forma de organización de los productores de coca en el departamento de La Paz con excepción de la Provincia Caranavi.

Sindicato. Forma de organización de los productores de coca en el departamento de Cochabamba y la Provincia Caranavi del Departamento de La Paz.

Trueque. Intercambio de la hoja de coca en su estado natural por otros productos, realizado por los productores bajo sus normas y procedimientos propios utilizados hasta el presente, en el marco de lo previsto en el presente en el Decreto Supremo 3318.

Excedente. Demasía de la superficie de la plantación de coca autorizada dentro del predio agrícola plantada por el productor, sujeta a racionalización y a sanciones administrativas. Pudiendo también ser establecida mediante decisiones orgánicas a través del control social comunitario.

Brote espontáneo natural. Desarrollo de la planta de hoja de coca que crece de forma espontánea y natural, debiendo ser erradicada. No será sujeto a sanción, registro ni medición en perjuicio del productor de coca.

Almácigo. Lugar donde se siembran las semillas de coca para su germinación y desarrollo en sus primeros periodos vegetativos en condiciones controladas por el productor.

Centros de producción. Zonas de producción autorizadas, dentro de las cuales los productores realizan todas las actividades relacionadas a la producción, cosecha y post cosecha de la hoja de coca, pudiendo existir al interior de estas un espacio físico destinado al acopio de la hoja de coca para la generalidad de los productores de la región.

Taque. Unidad de medida que representa cincuenta (50) libras de hoja de coca en su estado natural.

Cato. Superficie cultivada de coca que responde a las características de cada región.

Definiciones Producción (Ley 906)

Zonas autorizadas. Aquellas en las que se produce coca para satisfacer necesidades de consumo, investigación e industrialización. Los cultivos de coca en estas zonas serán renovables y de por vida, Zonas de producción originaria y ancestral, zonas de producción originaria y ancestral con registro y catastro, y zonas con registro y catastro.

Zona no autorizada. Aquella zona que se encuentra fuera de la delimitación de las zonas autorizadas de producción de coca, donde está prohibida la producción de coca, se aplica la erradicación sin



perjuicio de sanción penal y agravante cuando se trate de Áreas Protegidas y Reservas Forestales, conforme a Ley.

Definiciones Informáticas

Autenticación. Autenticación es el proceso que debe seguir un usuario para tener acceso a los recursos de un sistema o de una red de computadores.

Template. Un template o plantilla es una herramienta muy útil para separar el diseño web de la programación de las funcionalidades de la página web.

Cardinalidad. El cardinal indica el número o cantidad de elementos de un conjunto, sea esta cantidad finita o infinita. Los números cardinales constituyen una generalización interesante del concepto de número natural, permitiendo comparar la cantidad de elementos de conjuntos infinitos.

VPN. Virtual Private Network (Red Privada Virtual) es una tecnología de red que se utiliza para conectar una o más computadoras a una red privada utilizando Internet. Las empresas suelen utilizar estas redes para que sus empleados, desde sus casas, hoteles, etc., puedan acceder a recursos corporativos que, de otro modo, no podrían.

Persistir. En programación, la persistencia es la acción de preservar la información de un objeto de forma permanente (guardado), pero a su vez también se refiere a poder recuperar la información del mismo (leerlo) para que pueda ser nuevamente utilizado.

Parámetro. En Informática, un parámetro o argumento es una variable que puede ser recibida por una rutina o subrutina. Una rutina usa los valores asignados a sus argumentos para alterar su comportamiento en tiempo de ejecución. La mayor parte de los lenguajes de programación pueden definir subrutinas que aceptan cero o más argumentos.

File. (Archivo) Un archivo o fichero informático es un conjunto de bits que son almacenados en un dispositivo. Un archivo es identificado por un nombre y la descripción de la carpeta o directorio que lo contiene.

Formato XLS. Es una extensión para los archivos de hoja de cálculo utilizados en la aplicación Microsoft Excel.

Formato PDF. Portable Document Format (formato de documento portátil) es un formato de almacenamiento para documentos digitales independiente de plataformas de software o hardware.



ANEXOS