

4.2. DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

La estructura general del sistema, se encuentra dividido en 6 módulos o subsistemas (Entradas, Salidas, Intercambios, Consultas, Bajas y la parte de la Administración), los cuales de una u otra manera interactúan con las diferentes tablas de las Bases de Datos del SIMID.

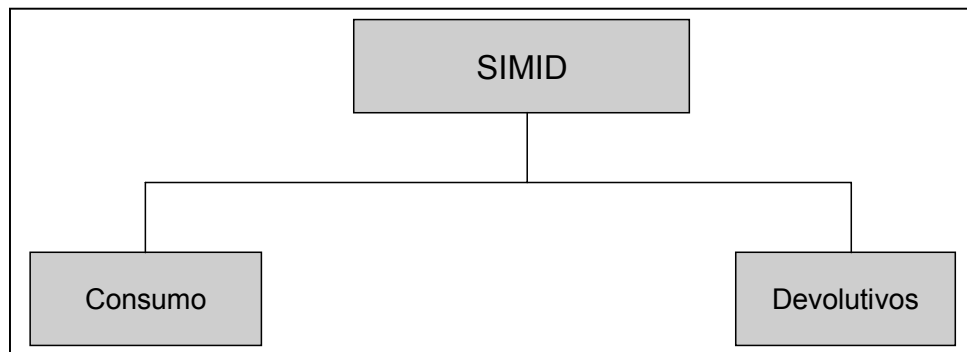
Dicho diseño está basado en el análisis que se realizó anteriormente por parte de las personas responsables para la creación del SIMID.

4.2.1. Estructuración del sistema (Diagramas HIPO).

El sistema adicionalmente hará uso de una serie de módulos, los cuales se describirán a continuación en cada uno de los diagramas correspondientes, en el diagrama Hipo general del SIMID, bien sea de consumo o devolutivos.

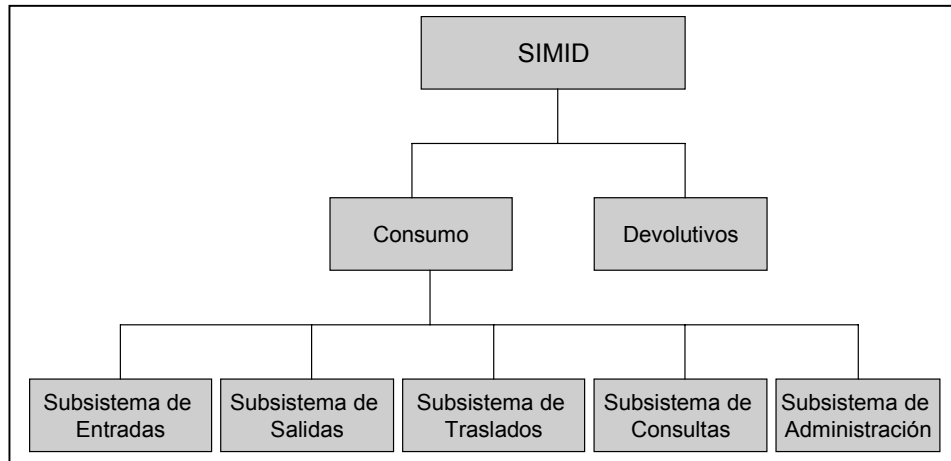
Se divide de está manera para prestar una mayor utilización de las Bases de datos al momento de ingresar a ellas y así facilitar la rápida búsqueda de algunos de los elementos que posee el almacén de la DDRNEC Regional Quindío.

Figura 53. Diagrama Hipo General del SIMID



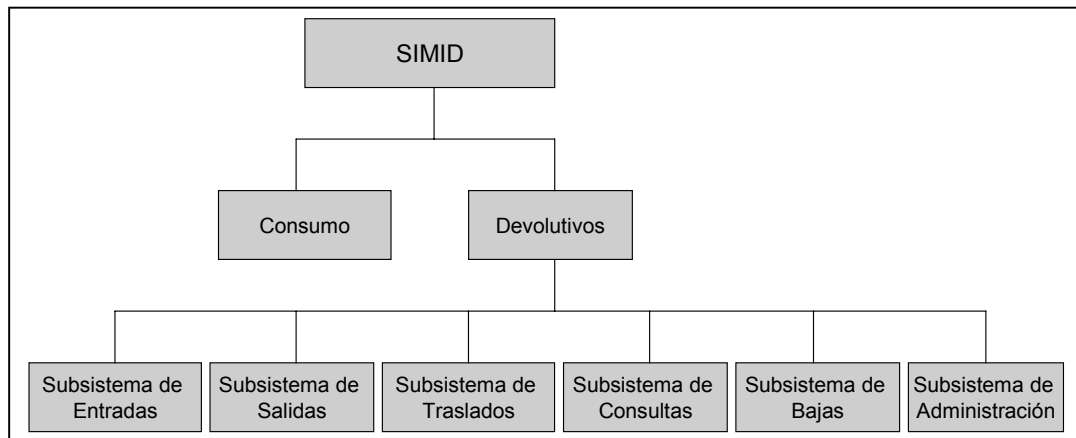
En la anterior figura se puede observar paralelamente las dos opciones principales e iniciales que posee el sistema, sobre las clases de elementos que realizan las diferentes actividades en el SIMID.

Figura 54. Diagrama Hipo General del SIMID Consumo



En este diagrama se pueden observar los diferentes subsistemas que conforman el SIMID por medio de la orden de Consumo, con cada uno de sus módulos de trabajo.

Figura 55. Diagrama Hipo General del SIMID Devolutivos

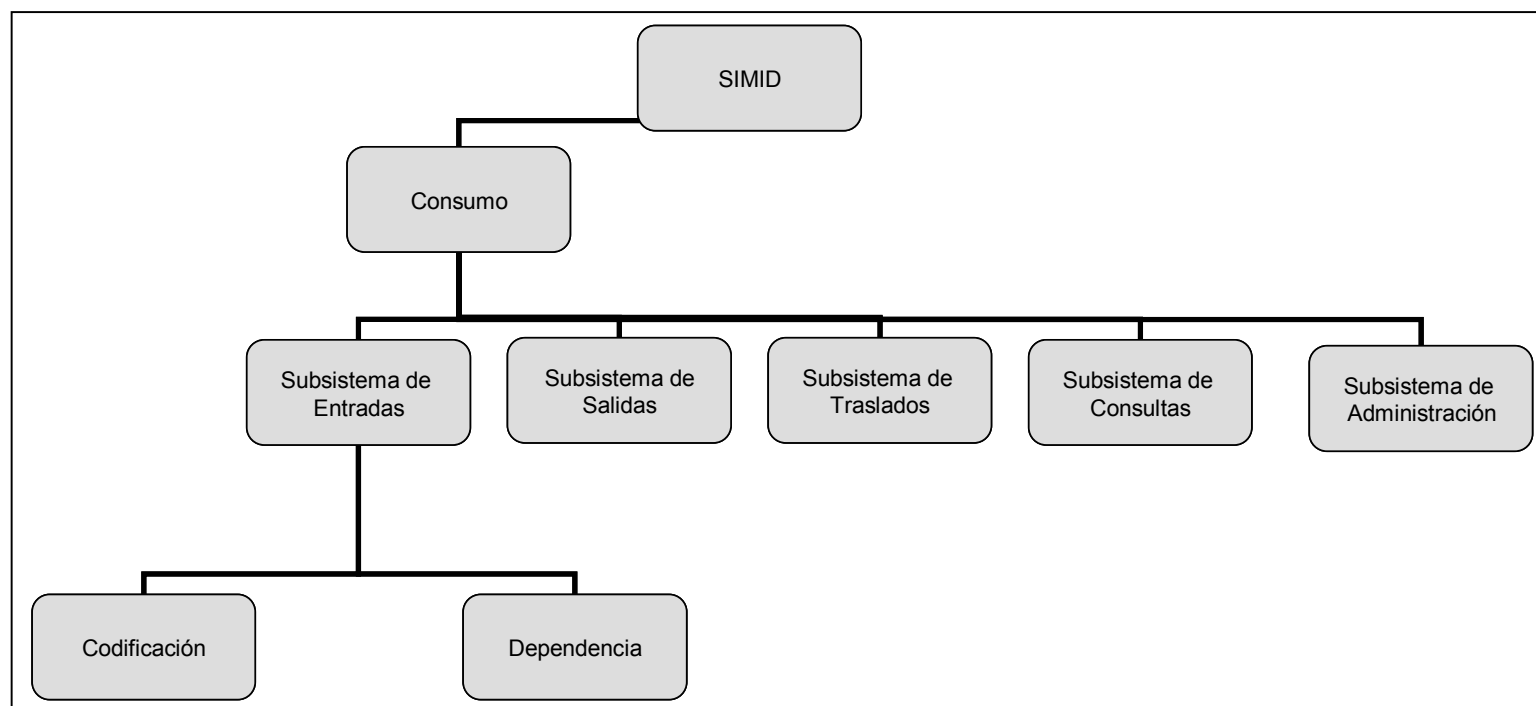


En este diagrama se pueden observar los diferentes subsistemas que conforman el SIMID por medio de la opción de Devolutivos, con cada uno de sus módulos de trabajo.

Como conclusión en las dos anteriores gráficas se pueden tener las opciones de cada uno de los elementos al momento de interactuar con las diferentes Bases de Datos por separado.

DIAGRAMA HIPO DE ENTRADAS:

Figura 56. Diagrama HIPO del subsistema Entradas Consumo



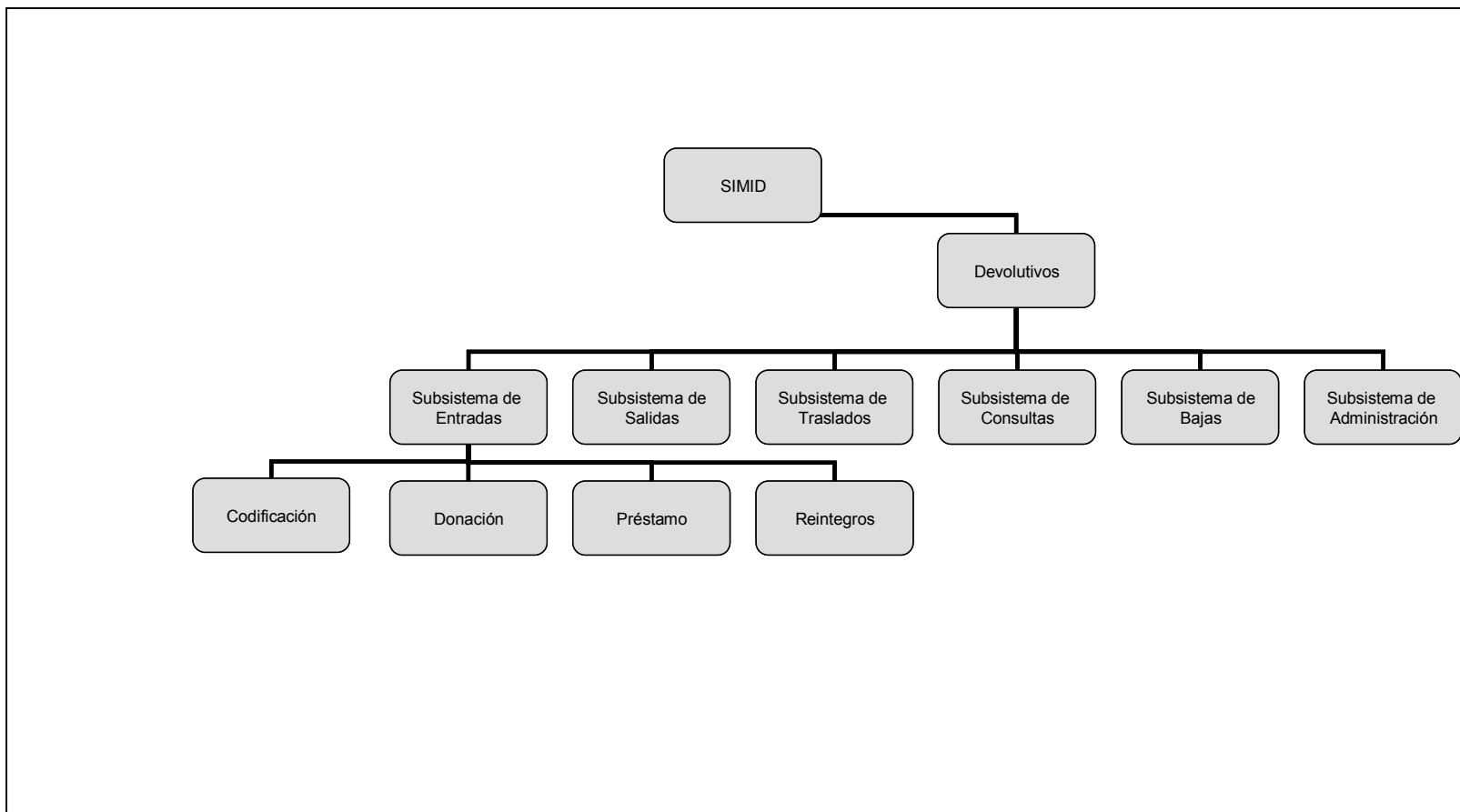
En el subsistema de Entradas en el manejo de Consumo, se manejan dos módulos, que son: Codificación y Dependencia.

En el módulo de Codificación, se quedará únicamente plasmado en el diseño, ya que allí es donde se irán a elaborar los códigos que se van a colocar a los elementos de consumo que ingresen por primera vez al almacén de la DDRNEC Regional Quindío, cabe anotar que son solamente los adquiridos en el Departamento del Quindío, ya que los provenientes de la Ciudad de Bogotá, ya vienen con la placa de la Registraduría Nacional del Estado Civil.

En este módulo de Consumo, se trata de manejar todos los elementos de consumo que ingresan al almacén como por ejemplo lápices, borradores, marcadores, papel y demás actividades que vienen enlazadas con estos movimientos.

En el módulo de Dependencia, se maneja un ingreso de algún elemento de consumo hacia alguna “dependencia” de la DDRNEC Regional Quindío, la mayoría de los casos es hacia el Almacén de dicha entidad.

Figura 57. Diagrama HIPO del subsistema Entradas Devolutivos

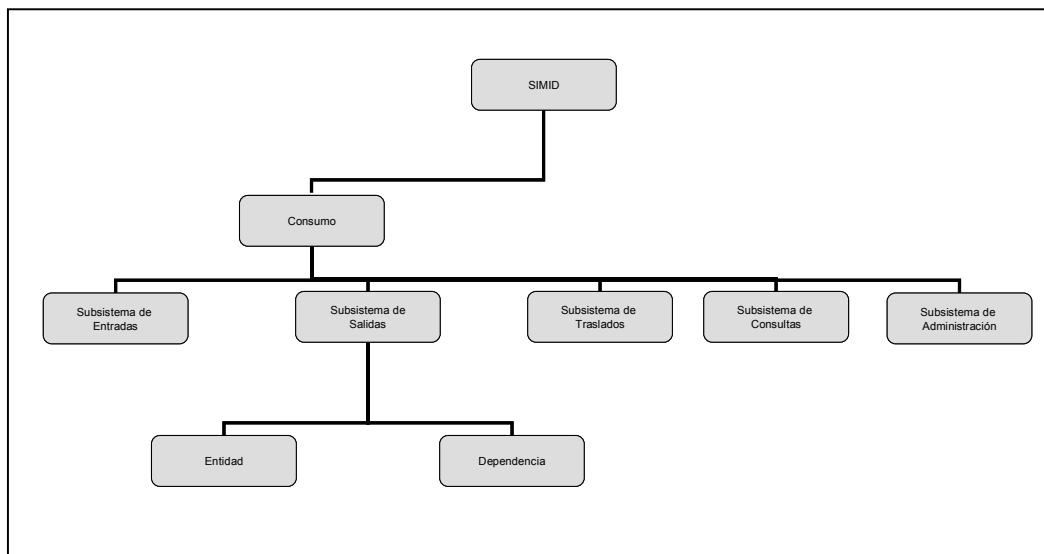


En el módulo de Devolutivos, se trata de manejar todos los elementos devolutivos que ingresan o tiene el almacén de la DDRNEC Regional Quindío, como por ejemplo escritorios, mesas, computadores y demás elementos que provienen bien sea de préstamo o de adquisición directa.

En este subsistema, se manejan todos los ingresos de los diferentes elementos que entran por primera vez a el almacén de la DDRNEC Regional Quindío, para llevar un correcto y perfecto control de cada una de las entradas de los elementos (Devolutivos y Consumo) de la entidad.

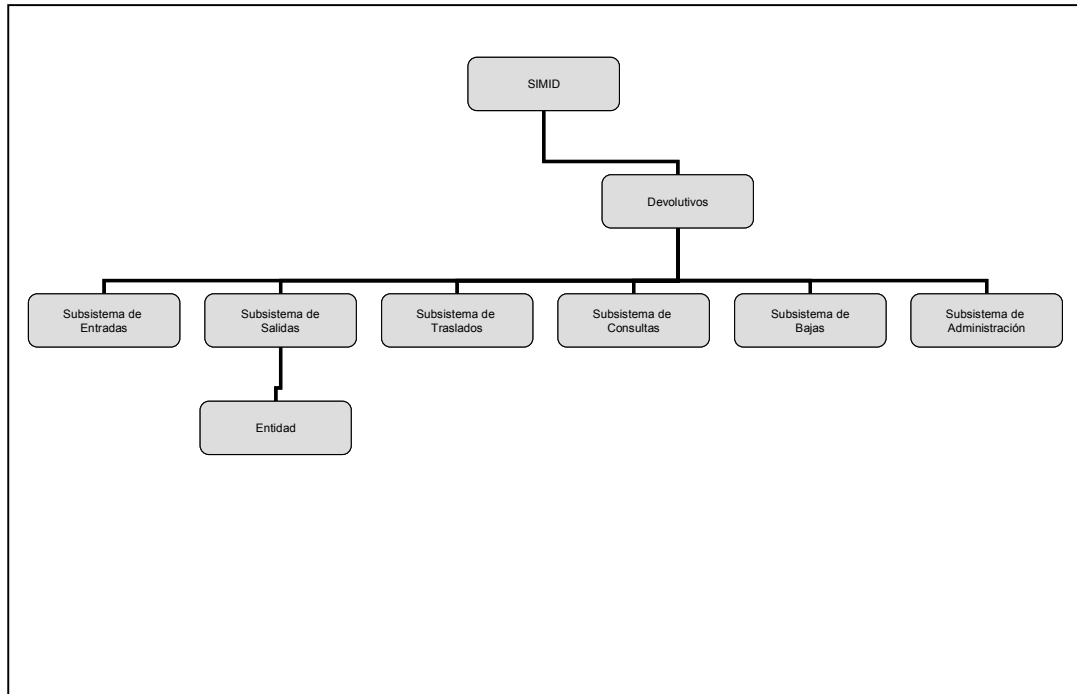
DIAGRAMA HIPO DE SALIDAS:

Figura 58. Diagrama HIPO del subsistema Salidas Consumo



En el módulo de salida de elementos de Consumo, se trata de ingresar todos los elementos de consumo que salen del almacén hacia otra dependencia (Registraduría municipal), como por ejemplo lápices, borradores, marcadores y papel, también se muestra la opción de que cuando sale un elemento de consumo se puede ingresar al inventario de alguna dependencia o responsable, este es el caso de la DDRNEC Regional Quindío con sede principal en la ciudad de Armenia Quindío.

Figura 59. Diagrama HIPO del subsistema Salidas Devolutivos

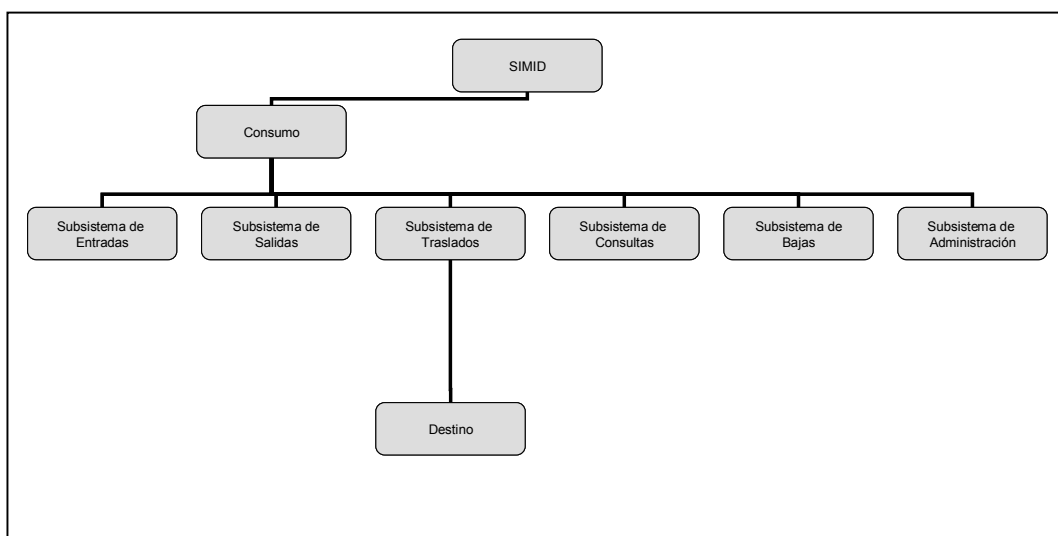


En el módulo Devolutivos, se manejan todos los elementos devolutivos que salen del almacén hacia otra dependencia u Entidad de la DDRNEC Regional Quindío, como por ejemplo escritorios, mesas y computadores; llevando un control de los elementos que posee cada una de ellas.

En este subsistema, se manejan todas las salidas de los diferentes elementos que salen del almacén hacia otra dependencia o entidad de la DDRNEC Regional Quindío, para llevar un buen control de cada una de las salidas de los elementos (Devolutivos y Consumo) de la entidad en el momento de realizar el inventario de cada una de ellas.

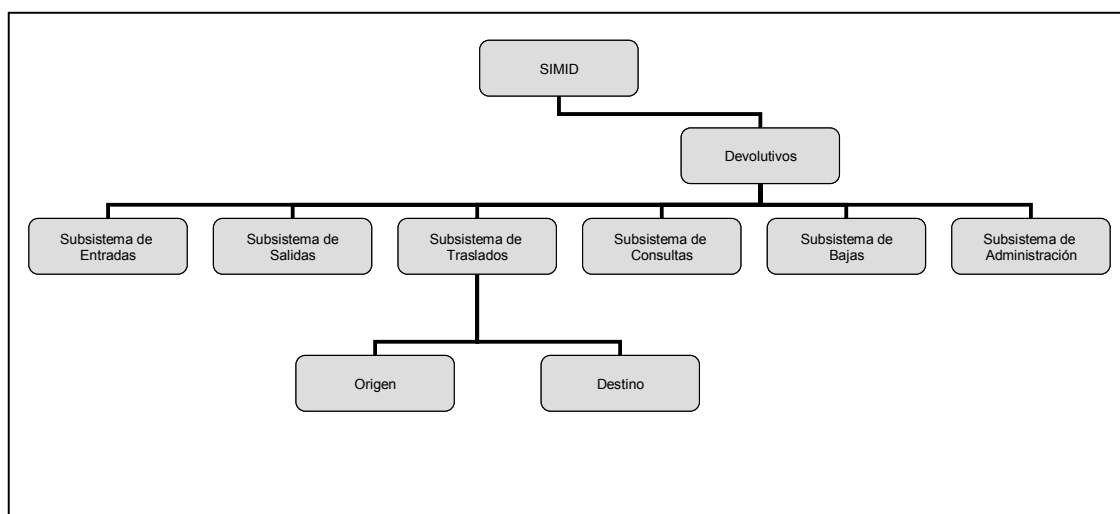
DIAGRAMAS HIPO DE TRASLADOS:

Figura 60. Diagrama HIPO del subsistema Traslados Consumo



En el módulo de Consumo, se ingresan todos los elementos de consumo que se van a realizar con el traslado al almacén desde otra dependencia u Entidad (Registraduría municipal), ya que de los elementos de consumo solamente se podrán realizar desde una dependencia hacia el almacén de la DDRNEC Regional Quindío.

Figura 61. Diagrama HIPO del subsistema Traslados Devolutivos

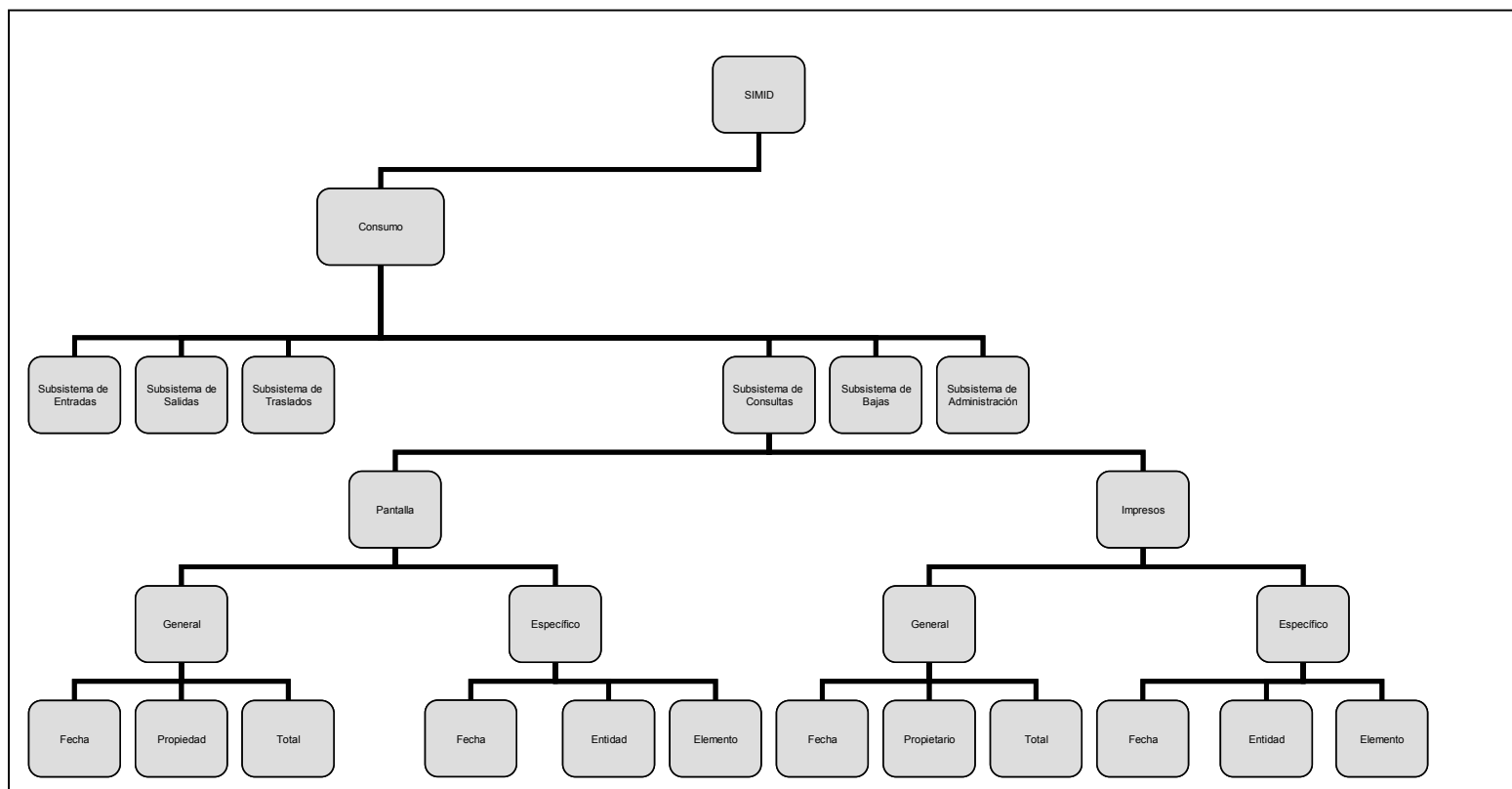


En el módulo Devolutivos, se manejan todos los elementos devolutivos que se van a trasladar hacia otra dependencia, en este caso (Devolutivos), si se debe de conocer la entidad origen y destino a la que va a realizar el ingreso del elemento.

En este subsistema, se manejan todos los traslados, junto con las órdenes y las cargas hacia los nuevos inventarios a los que van los elementos (Registradurías municipales) por medio de las resoluciones con que se tienen para realizarla.

DIAGRAMA HIPO DE CONSULTAS:

Figura 62. Diagrama HIPO del subsistema Consultas Consumo



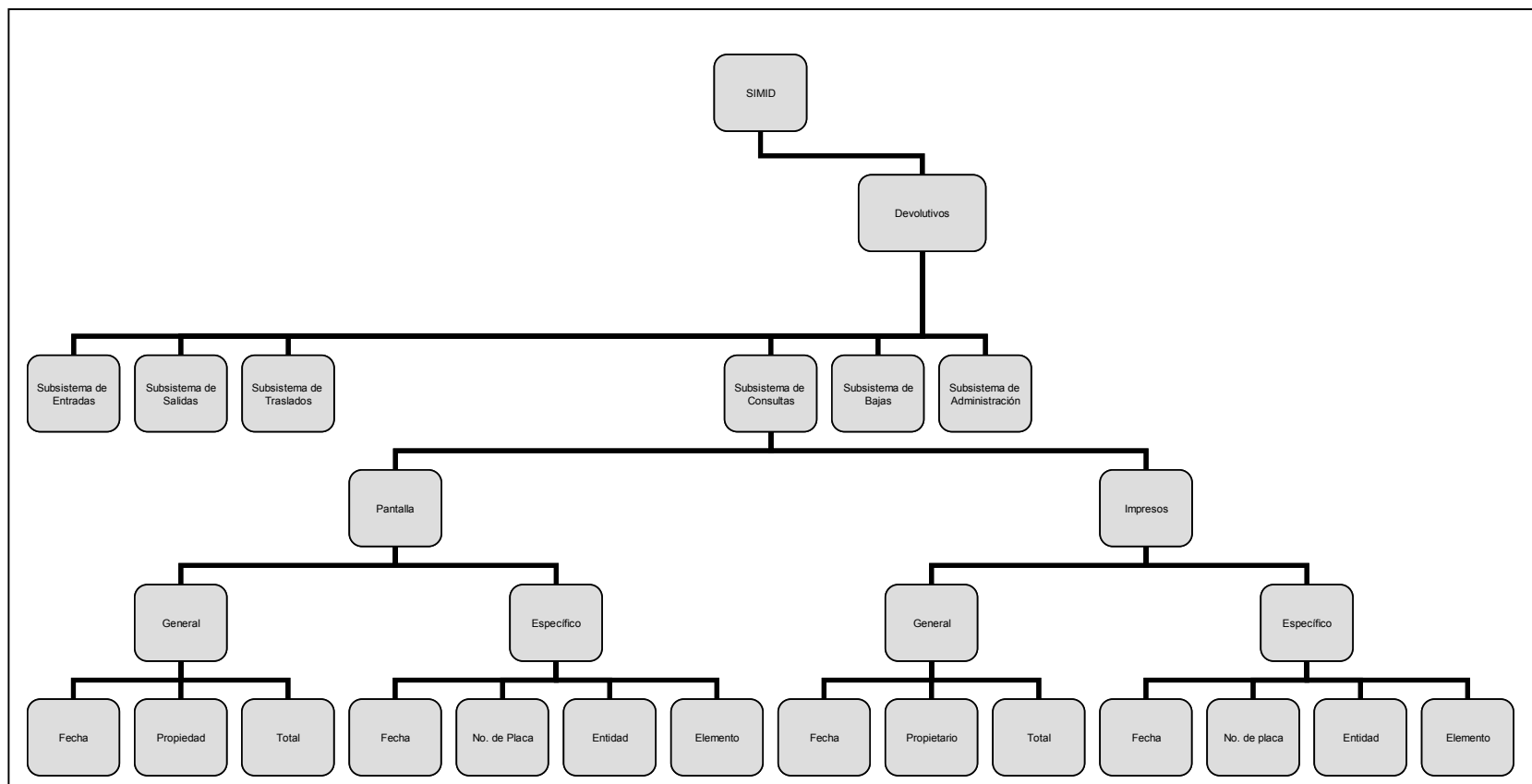
En el subsistema de Consultas de elementos de consumo, se manejan dos módulos; Pantalla e impresos.

En el módulo de Pantalla, se consultan todos los elementos con diferentes características de las dependencias (Registraduría municipal) o fecha de adquisición, inventario general o total de la DDRNEC Regional Quindío, con todos los elementos de consumo que se tienen en la bodega del almacén únicamente se visualizaran por pantalla a nivel visual.

En el módulo de Impresos, se consultan todos los elementos con diferentes características de las dependencias (Registraduría municipal) o la fecha de adquisición, inventario general o total de la DDRNEC Regional Quindío, ya que estas consultas quedarán impresas en el papel para ser archivadas por el almacenista.

En este subsistema, se manejan todas las consultas que realizan cada uno de los usuarios que ingresan al sistema (SIMID), para tener el control óptimo de todos los elementos que posee la DDRENC Regional Quindío.

Figura 63. Diagrama HIPO del subsistema Consultas Devolutivos

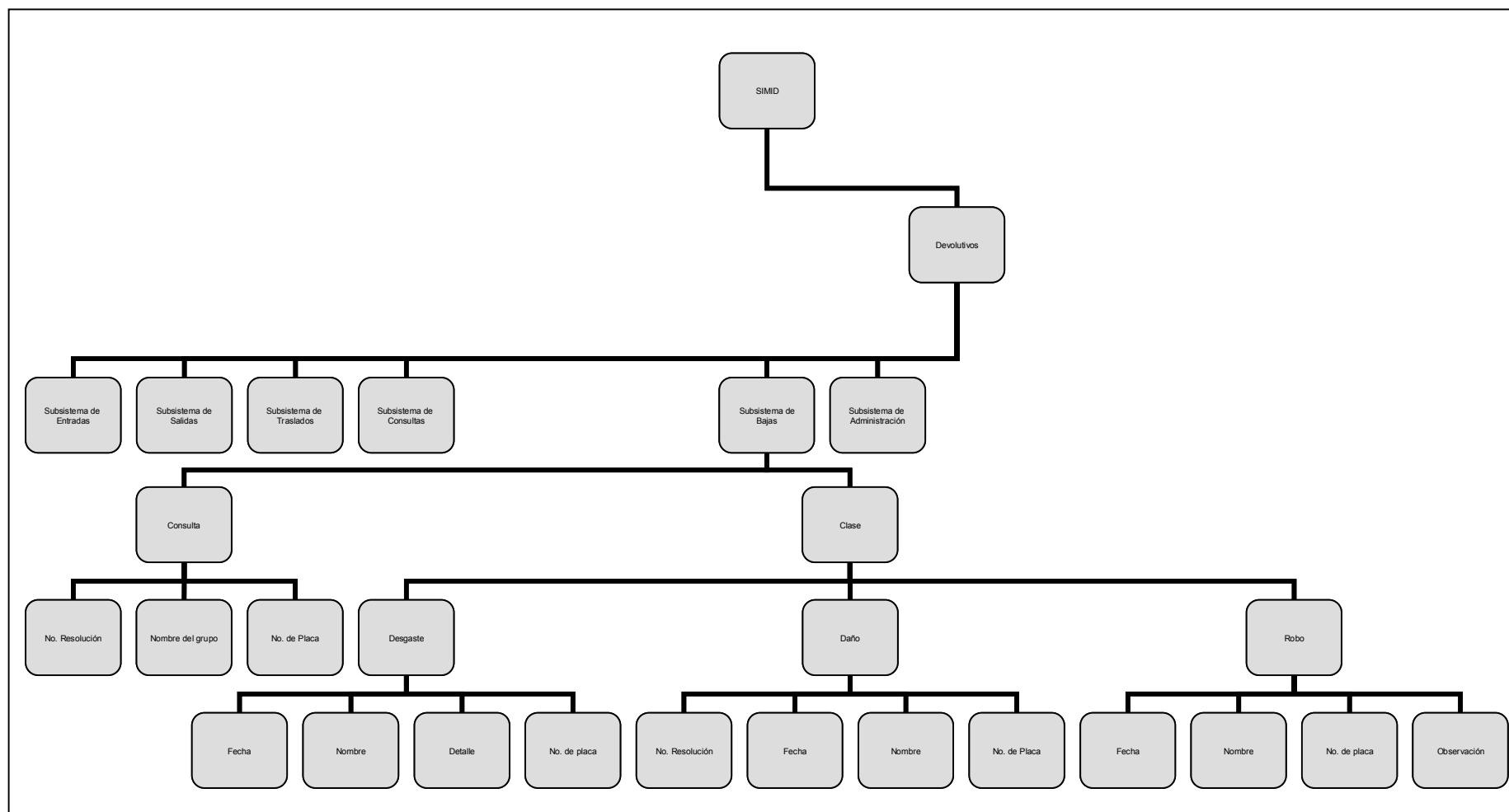


En el subsistema de Consultas de elementos devolutivos, se manejan dos módulos; Pantalla e impresos.

En el módulo de Pantalla, se consultan todos los elementos con diferentes características de las dependencias (Registraduría municipal) o número de placa, fecha de adquisición, inventario general o total de la DDRNEC Regional Quindío, con todos los elementos devolutivos que se tienen en el almacén.

En el módulo de Impresos, se consultan todos los elementos con diferentes características de las dependencias (Registraduría municipal) o número de placa, la fecha de adquisición, inventario general o total de la DDRNEC Regional Quindío, ya que estas consultas quedarán impresas en el papel para ser archivadas por el almacenista.

DIAGRAMA HIPO DE BAJAS DE INVENTARIO:

Figura 64. Diagrama HIPO del subsistema Bajas

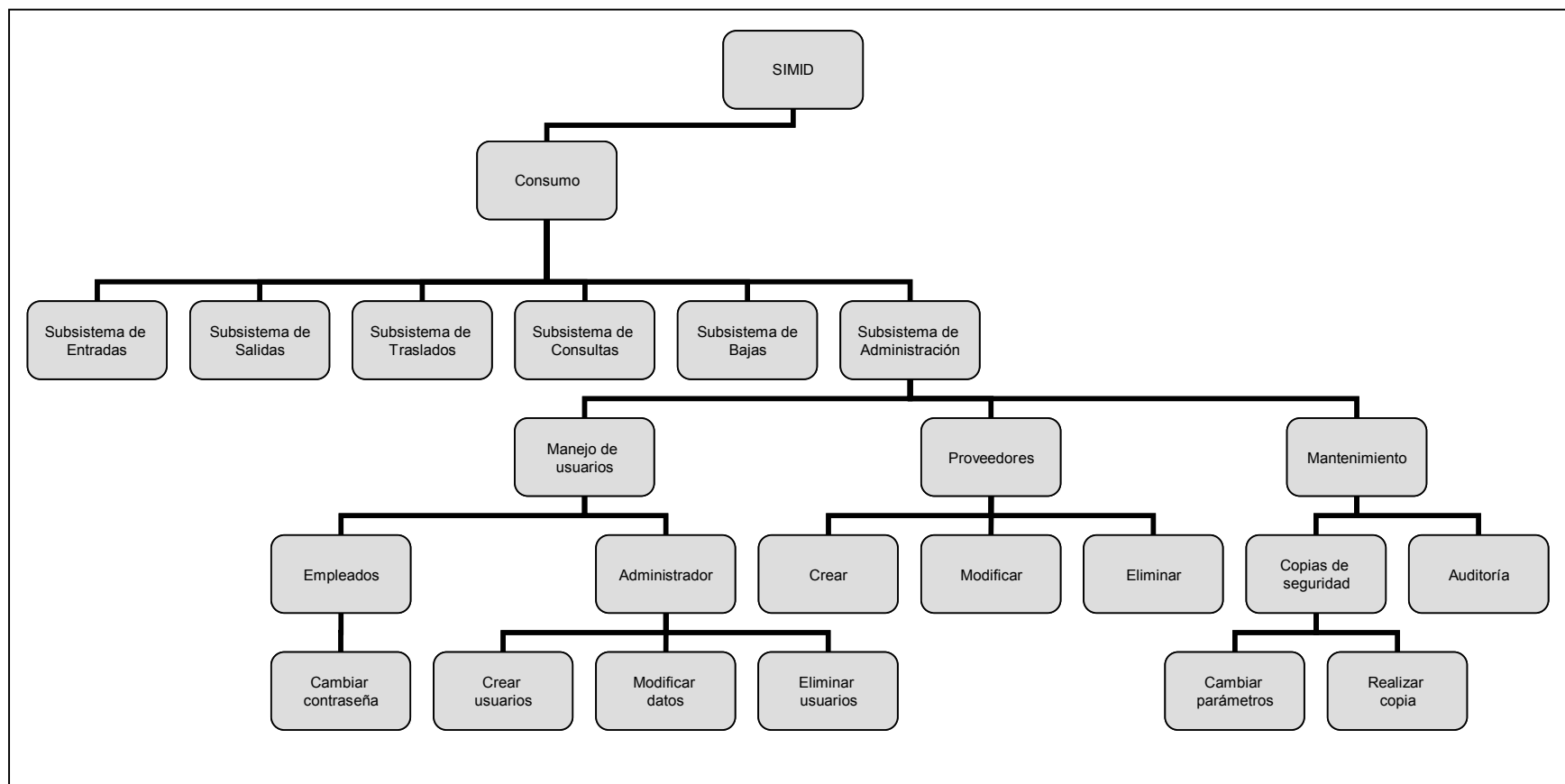
En el subsistema de Bajas, se manejan dos módulos; Consulta y Clase.

En el módulo Consulta, se obtienen todos los datos de todos los elementos devolutivos que se han dado de baja dentro del SIMID, con las siguientes opciones; bien sea por medio de una Resolución, por el nombre del elemento o por la placa de cada uno de los elementos que se necesita realizar la consulta de los elementos que se han dado de baja dentro del almacén de la DDRNEC Regional Quindío.

En el módulo Clase se realiza una baja, a ésta opción únicamente podrá ingresar el administrador o la persona encargada de manejar el SIMID con el nivel específico de realizar una baja dentro del sistema, ya que es de mucho cuidado y mucha responsabilidad por las opciones que se manejan como son por medio de desgaste, daño o robo de algún elemento devolutivo dentro del almacén o las entidades (Registradurías Municipales) y las Dependencias de la DDRNEC Regional Quindío. Después de éste módulo se presentan unas características para realizar las bajas dentro del sistema (No. de resolución, Fecha, Nombre, Detalle, No. de placa u Observación) ya que se tiene en cuenta un tiempo de vida útil de los elementos cuando ha llegado o no requiere estar más, en los listados del almacén de la DDRNEC Regional Quindío.

DIAGRAMA HIPO DE ADMINISTRACION:

Figura 65. Diagrama HIPO del subsistema Administración Consumo



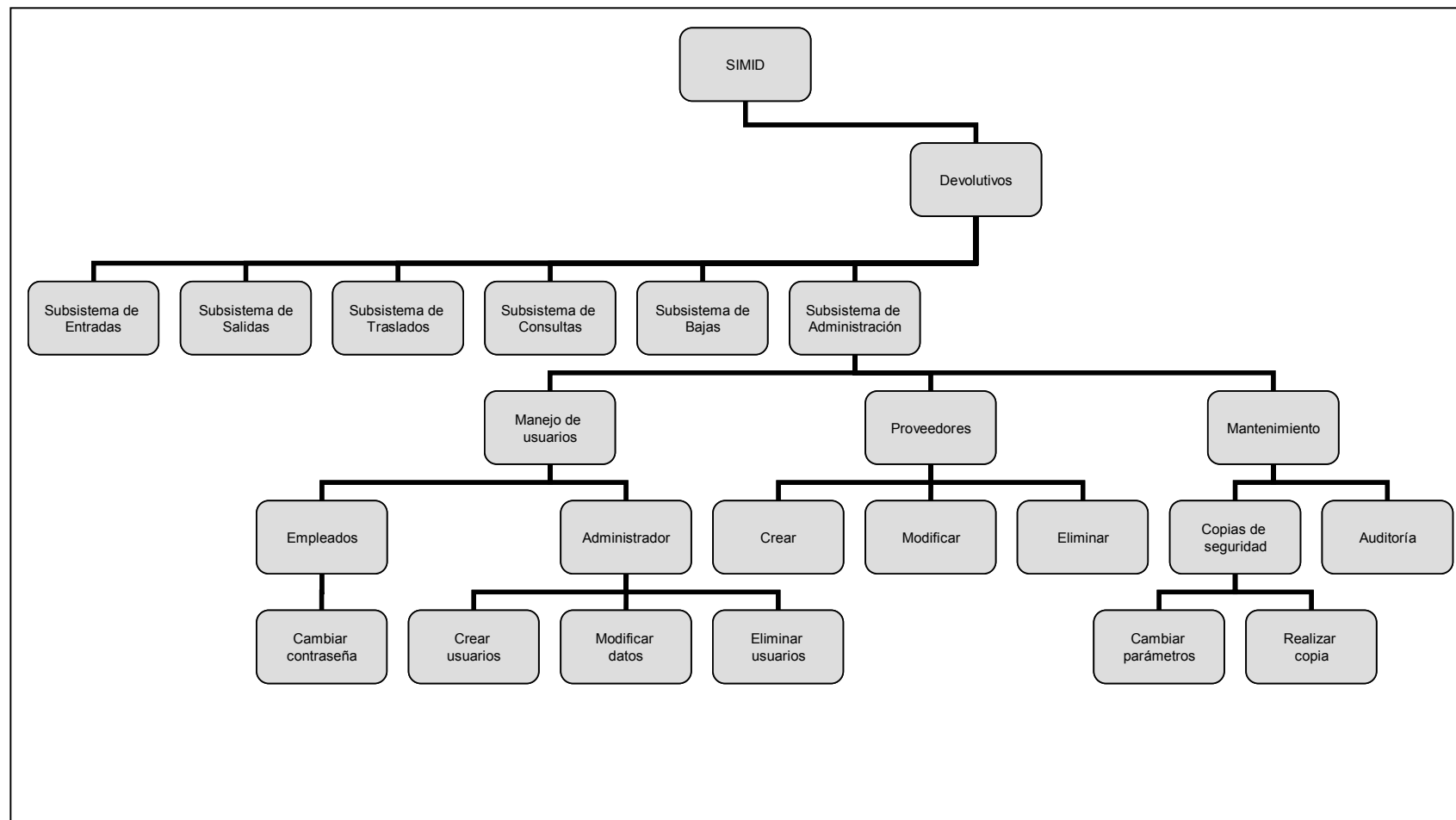
En el subsistema de Administración de consumo, se manejan tres módulos; Manejo de usuarios, Proveedores y Mantenimiento.

En el manejo de usuarios, se manejan unos submódulos como son: Empleados y Administrador. En el submódulo de los empleados, se presenta una sola opción para los empleados que desean cambiar su contraseña personal o verificar la que tienen en un momento dado; y en el submódulo de Administrador se manejan tres opciones que son crear usuarios, modificar datos y eliminar usuarios, cada una de éstas anteriores opciones le facilita al administrador tener un amplio y excelente manejo de los diferentes usuarios que ingresan al SIMID, junto con los privilegios de cada uno de ellos.

En el módulo de los Proveedores, se tienen las opciones de crear, modificar y eliminar estas entidades, que son las encargadas de suministrar al almacén de la DDRNEC Regional Quindío, todos los elementos necesarios para que ésta a su vez realice su atención al público de una manera eficaz y con buena presentación del material de trabajo.

En el Mantenimiento se manejan dos submódulos que son las copias de seguridad que se realizan y el manejo de la parte de auditoría de la aplicación (SIMID); en el primero (copias de seguridad), se realizan las consultas en las Bases de Datos o para empezar a realizar las copias de seguridad del sistema. Y en el segundo (Auditoría), en éste submódulo permite observar los datos que realizan los usuarios dentro el SIMID, y accesa a la Base de Datos de la aplicación.

Figura 66. Diagrama HIPO del subsistema Administración Devolutivos



Los subsistemas serán descritos a continuación:

Tabla 176. Descripción de módulos diagramas Hipo del SIMID.

Descripción de Módulos en general			
Item	Módulo	Usuarios	Funcionalidad
1	Entradas	La realiza únicamente el administrador y los usuarios responsables de cada dependencia (Registradurías Municipales) con este privilegio.	En este módulo se maneja toda la información de muebles y enseres que llegan a la Delegación. Se tienen controles de fechas y facturas referentes las entradas de los insumos. También se maneja una información de precio de compra del insumo y su proveedor. Se tiene una información completa del proveedor. Y la bodega posee una descripción y una codificación de cada producto además de poseer un precio unitario y un número de placa que describe la propiedad del inmueble devolutivo.
2	Salidas	En este módulo únicamente lo maneja el administrador del sistema, ya que es dónde se debe de tener el control necesario sobre los elementos.	Este módulo maneja toda la información referente a la salida de elementos desde el almacén hacia otra entidad o dentro de la misma Delegación. Dentro de este modulo se describen los tipos de salidas de mercancía desde el almacén. Ya sea de consumo o devolutivos.
3	Traslados	El manejo de éstos traslados los realiza el administrador del SIMID y los usuarios responsables de cada dependencia (Registradurías Municipales) con este privilegio.	En este modulo se maneja el movimiento de mercancía entre de la Delegación y las entidades o entre las dependencias mismas. Maneja la información de ubicación de los diferentes elementos que hacen parte del inventario general de la DDRNEC Regional Quindío.
4	Consultas	Las realiza el administrador y todos los usuarios de las dependencias (Registradurías Municipales) y las dependencias de la DDRNEC Regional Quindío.	Este modulo maneja todo lo relacionado con elementos devolutivos y de consumo, ya sean propios o de otra entidad exterior. Aquí se clasifican los productos de acuerdo a su propietario identificándolos con un número de placa. También se tiene una información de los diferentes entes propietarios de algunos enseres con su respectiva descripción y despliegue de reportes predefinidos o personalizados.
5	Bajas de inventario	Las realiza únicamente el administrador del SIMID y los Delegados Departamentales.	En este modulo se maneja toda la información de muebles y enseres que de una u otra manera deben ser sacados del Inventario de la DDRNEC Regional Quindío, bien sea por Desgaste, daño o robo, por medio de una resolución o autorización. Se pueden consultar sobre las bajas que se han realizado o sobre un elemento (mueble) que haya sido sacado del Inventario en cualquier momento por cualquier circunstancia.
6	Administración	Este manejo y control del SIMID, lo maneja únicamente el administrador y los usuarios (Delegados Departamentales).	Realiza las funciones de administración de la base de datos. Incluye manejo de parámetros de seguridad, manejo del personal o usuarios, como también los proveedores y el manejo del mantenimiento sobre las copias de seguridad y el seguimiento respectivo de auditoría.

4.2.2. Modelo de Depósito.

En los siguientes diagramas de Flujo de Datos se muestra claramente como se intercambian los datos entre la Base de Datos y el Sistema o el módulo en particular.

En este primer diagrama General de flujo de datos físico, se tiene en forma global el manejo del sistema en todos sus campos; como primera medida se tiene o se describe la forma de ingresar al SIMID, por medio de la primera opción seleccionada (consumo – devolutivos), luego se manejan varios subsistemas con sus respectivos módulos: Recibir elementos, Revisar pedido, Entradas de elementos, Salidas de Elementos, Consultar elementos, Bajas de elementos, Trasladar elementos y la parte administrativa del sistema.

Figura 67. Diagrama General de Flujo de Datos Físico

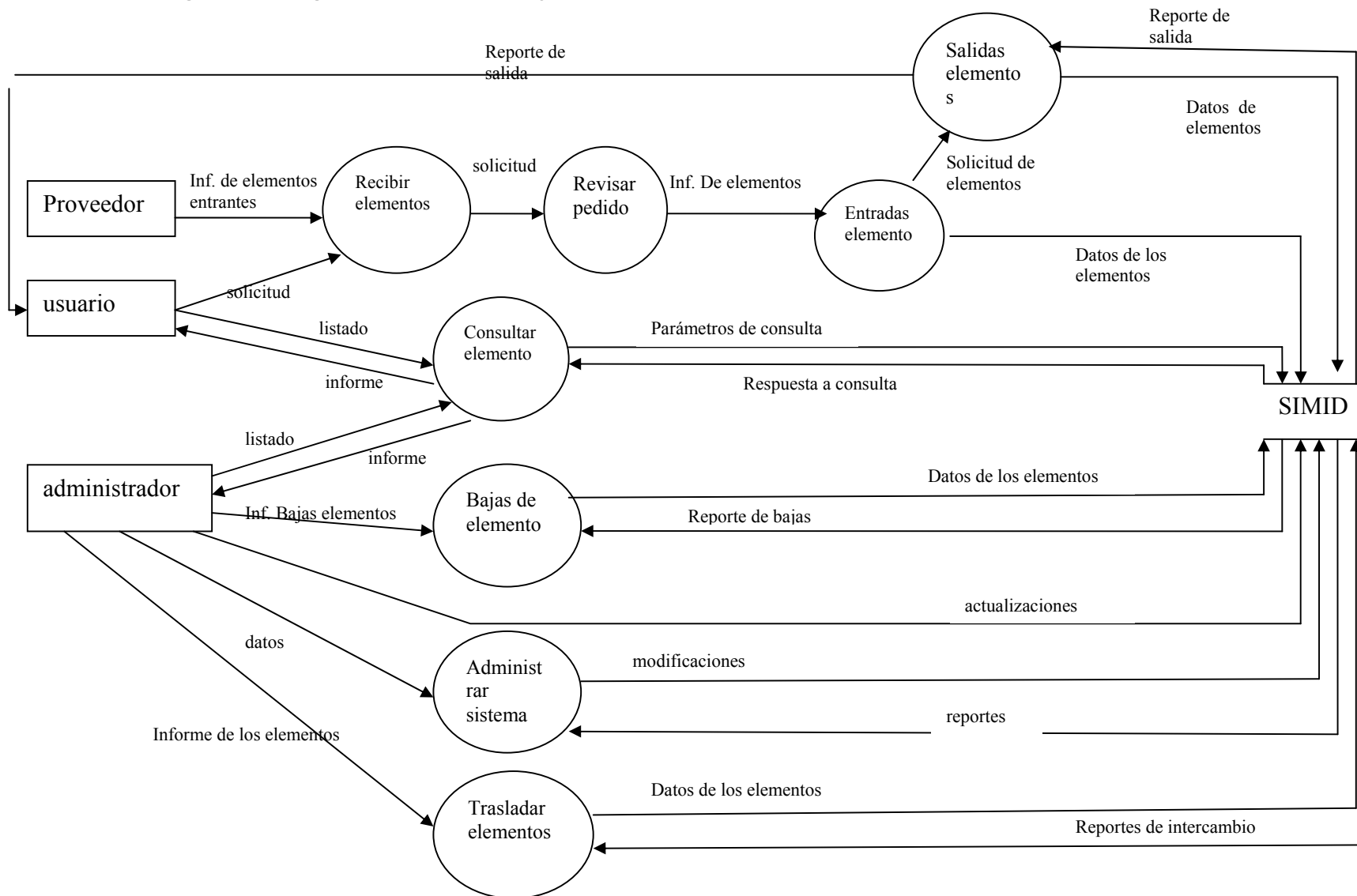


Figura 68. Diagrama de Flujo de Datos Físico del Módulo de Entradas.

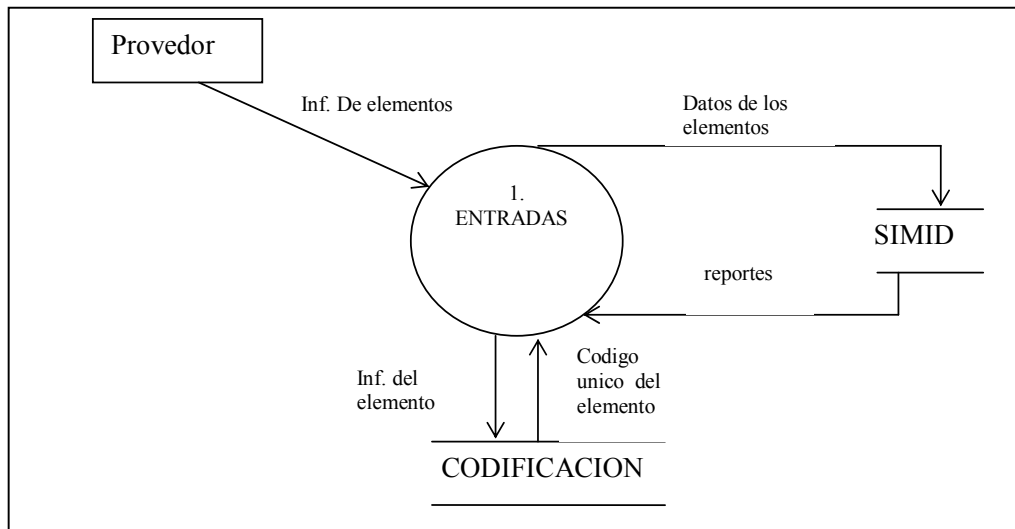


Tabla 177. Diccionario DFD Físico del módulo de Entradas

SIMID
NIVEL: DFD 1 NOMBRE: ENTRADAS DESCRIPCION: En este diagrama se muestra el movimiento de los elementos cuando son accedados desde una entidad externa (compras), describe el manejo y la codificación que se hace a cada elemento antes de ser accedido al sistema.
FLUJOS
1. INF. DE ELEMENTOS: Documento que posee toda la información de los elementos que llegan a la entidad. 2. INF DE ELEMENTO: listado de los elementos para ser codificados de acuerdo a su categoría, proveedor, tipo. 3. CODIGO UNICO DE ELEMENTO: es la codificación que se da al elemento por medio de un código de barras, cuando este no posee una etiqueta respectiva. 4. DATOS DE LOS ELEMENTOS: características y códigos que hacen referencia a los diferentes elementos para ser accedados al sistema SIMID. 5. REPORTE: Control de los elementos que fueron accedados al SIMID.
ENTIDADES
PROVEEDOR: son las diferentes personas que se identifican con el nombre de una empresa, y quienes venden elementos a la entidad.
ALMACENES DE DATOS
CODIFICACION: Es una parte del sistema de información donde se obtienen los elementos que no tienen plaqueta de identificación, para ser codificado por medio de un código de barras.
SIMID: Aplicación que controla el almacén y el inventario.

Figura 69. Diagrama de Flujo de Datos Físico del Modulo De Salidas.

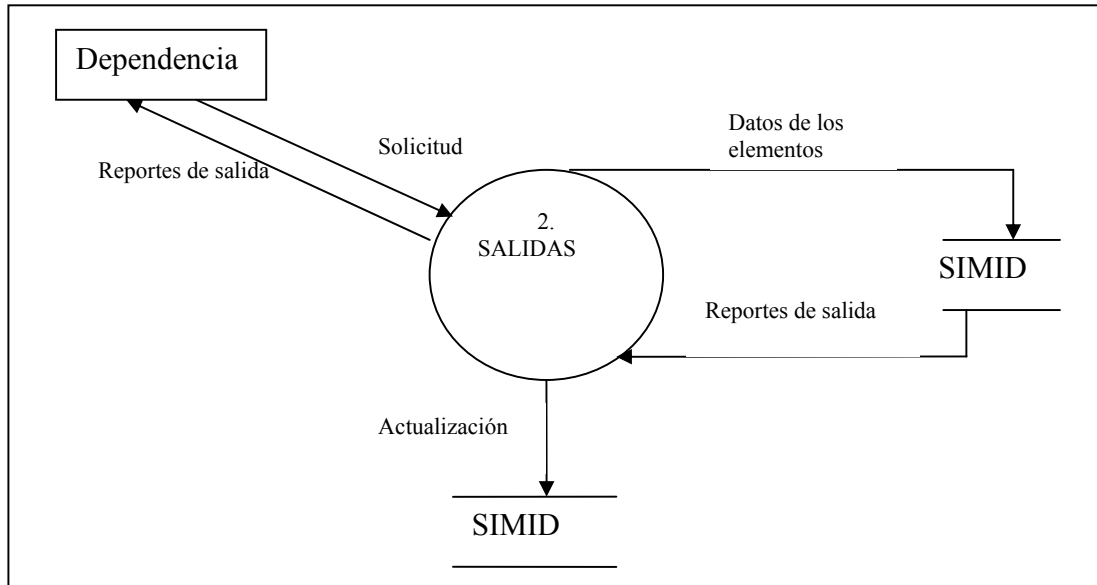


Tabla 178. Diccionario DFD Físico del módulo de Salidas

SIMID
<p>NIVEL: DFD 1 NOMBRE: SALIDAS DESCRIPCION: Este diagrama identifica la diferente interacción entre el movimiento de mercancía (salida) y el sistema de información</p>
FLUJOS
<ol style="list-style-type: none"> 1. SOLICITUD: Es el documento donde las diferentes dependencias solicitan elementos, ya sean de consumo o devolutivos. 2. DATOS DE LOS ELEMENTOS: Características de los elementos, para ser identificados y consultados en el SIMID. 3. REPORTE DE SALIDA: Información que arroja el sistema, de acuerdo a los elementos que son sacados del inventario. 4. ACTUALIZACION: orden de actualización del sistema. 5. REPORTE DE SALIDA: documentos de salida de elementos que se entregan a la dependencia.
ENTIDADES
<p>DEPENDENCIA: Entidades que hacen la solicitud de elementos (Registradurías).</p>
ALMACENES DE DATOS
<p>SIMID: Aplicación que controla el almacén y el inventario</p>

Figura 70. Diagrama de Flujo de Datos Físico del Modulo de Consultas.

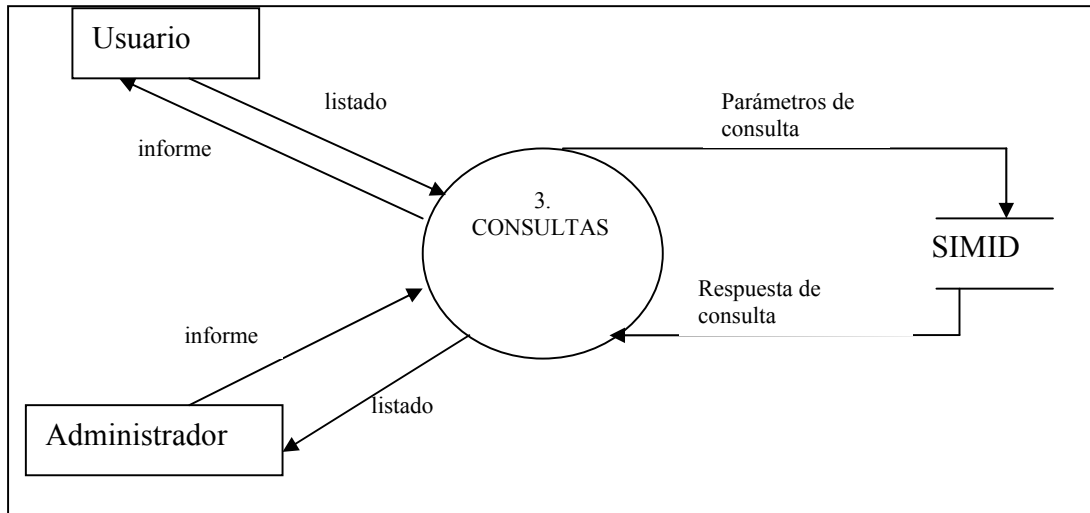


Tabla 179. Diccionario DFD Físico del módulo de Consultas

SIMID
NIVEL: DFD 1 NOMBRE: CONSULTAS DESCRIPCION: Este diagrama identifica interacción entre los diferentes usuarios y el administrador para realizar una consulta en el sistema.
FLUJOS
1. LISTADO: Es el documento donde se describen los elementos que van a ser consultados. 2. INFORME: Respuesta del sistema de acuerdo a la consulta realizada.. 3. PARAMETROS DE CONSULTA: datos de identificación de elementos para realizar una consulta personalizada. 4. RESPUESTA DE CONSULTA: documentos de salida de elementos que se entregan a la dependencia.
ENTIDADES
USUARIO: Entidad que hacen la solicitud de consulta.
ADMINISTRADOR: Persona encargada de manejar y administrar el SIMID.
ALMACENES DE DATOS
SIMID: Aplicación que controla el almacén y el inventario

Figura 71. Diagrama de Flujo de Datos del Modulo Bajas de Inventario.

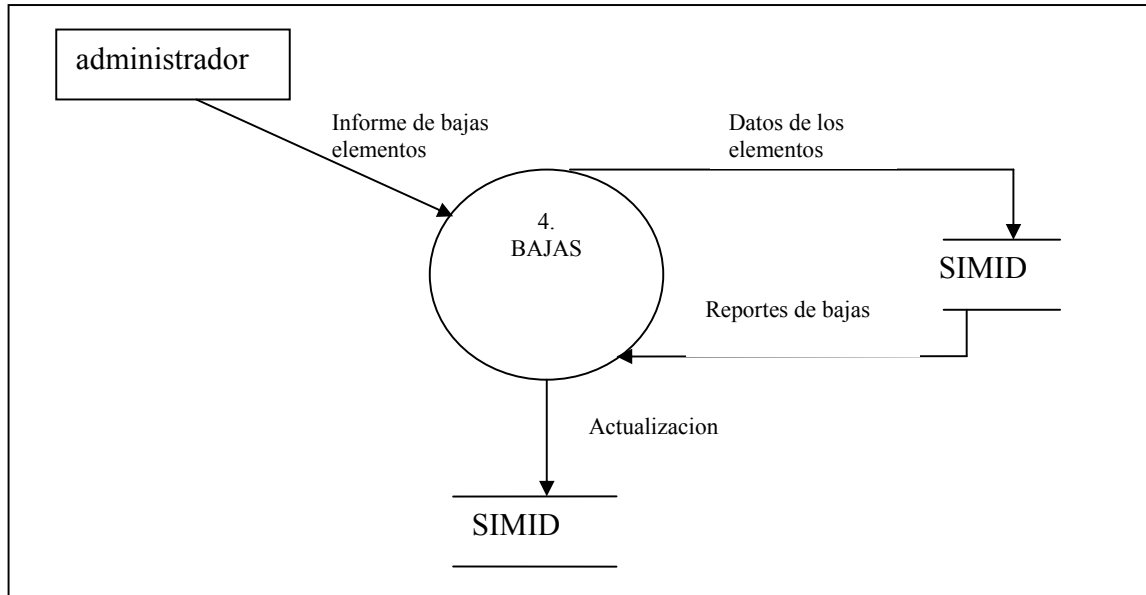


Tabla 180. Diccionario DFD Físico del módulo de Bajas

SIMID
NIVEL: DFD 1 NOMBRE: BAJAS DESCRIPCION: proceso en el cual se elimina (baja de inventario) un elemento del sistema.
FLUJOS
1. INF. DE BAJAS DE ELEMENTOS: documento por el cual el administrador reporta los elementos que van a ser dados de baja. 2. DATOS DE LOS ELEMENTOS: Características de los elementos para ser identificados en el SIMID. 3. REPORTES DE BAJAS: análisis de elementos borrados del sistema. 4. ACTUALIZACION: orden de actualización del sistema.
ENTIDADES
ADMINISTRADOR: Persona encargada de manejar y administrar el SIMID.
ALMACENES DE DATOS
SIMID: Aplicación que controla el almacén y el inventario.

Figura 72. Diagrama de Flujo de Datos del Modulo de Administrador.

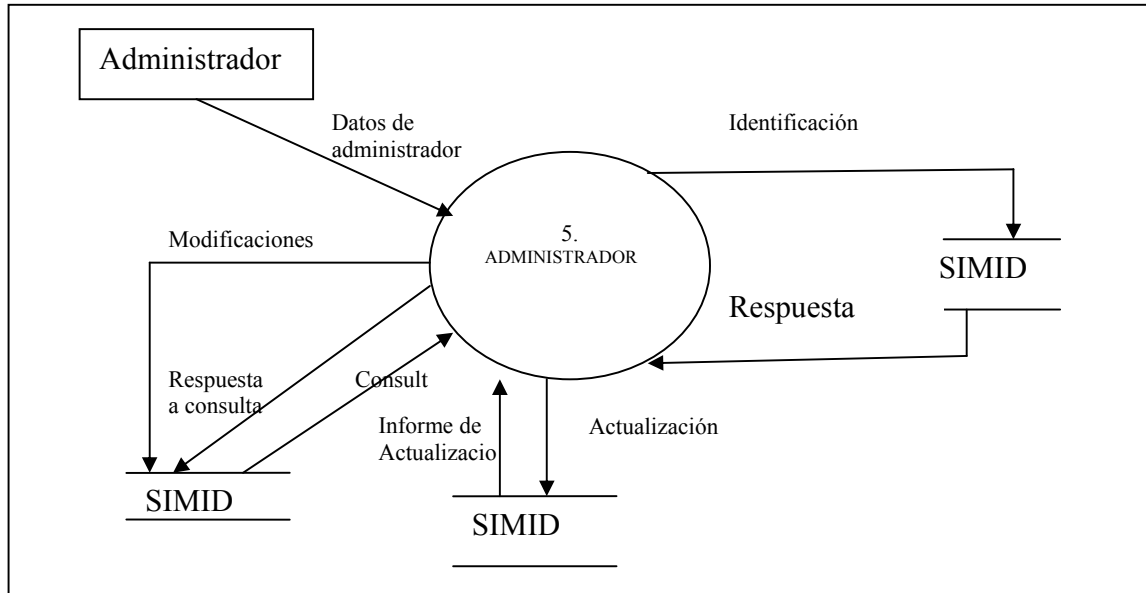


Tabla 181. Diccionario DFD Físico del módulo de Administrador

SIMID
NIVEL: DFD 1 NOMBRE: ADMINISTRADOR DESCRIPCION: diagrama en el cual se describe la administración del sistema.
FLUJOS
1. DATOS DE ADMINISTRADOR: nombre o login requerida para ingresar al sistema. 2. IDENTIFICACION: Password o contraseña. 3. RESPUESTA: Respuesta de aceptación o negación. 4. ACTUALIZACION: Orden de actualización del sistema. 5. INFORME DE ACTUALIZACION. Informe de cambios realizados al sistema. 6. CONSULTA: parámetros para consultar e identificar elementos 7. RESPUESTA A CONSULTA: documentos de salida de elementos que se entregan a la dependencia. 8. MODIFICACIONES: Cambios y actualizaciones al sistema.
ENTIDADES
ADMINISTRADOR: Persona encargada de manejar y administrar el SIMID.
ALMACENES DE DATOS
SIMID: Aplicación que controla el almacén y el inventario.

Figura 73. Diagrama de Flujo de Datos del Modulo Traslados

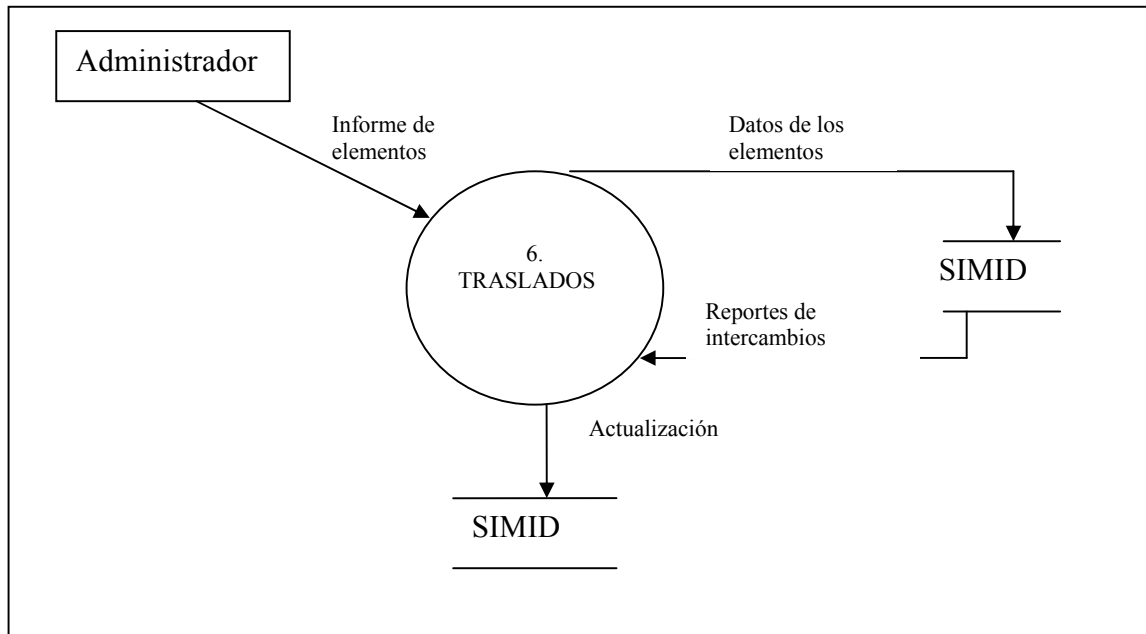


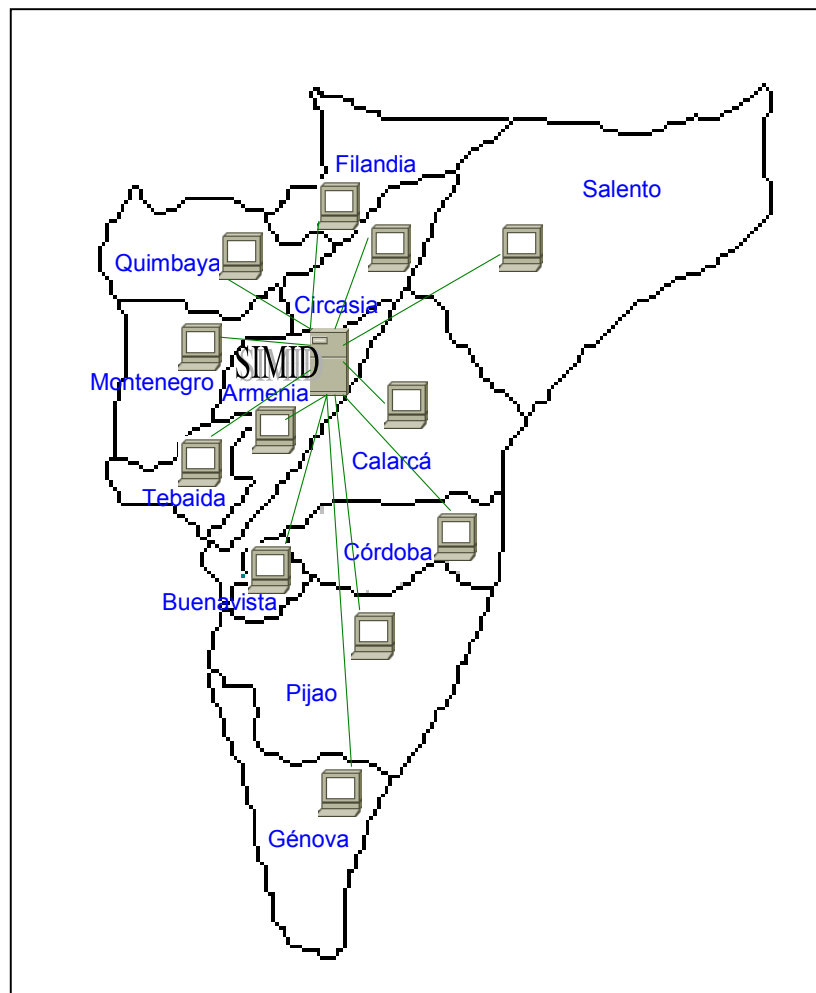
Tabla 182. Diccionario DFD Físico del módulo de Traslados

SIMID	
NIVEL: DFD 1	
NOMBRE: TRASLADOS	
DESCRIPCION: proceso en el cual se intercambia (cambiar elementos con otra dependencia) o se mueven los elementos entre dependencias.	
FLUJOS	
1.	INF. DE ELEMENTOS: documento por el cual el administrador reporta los elementos que van a ser intercambiados.
2.	DATOS DE LOS ELEMENTOS: Características de los elementos para ser identificados en el SIMID.
3.	REPORTES DE TRASLADOS: análisis de elementos trasladados, teniendo en cuenta origen y destino.
4.	ACTUALIZACION: orden de actualización del sistema.
ENTIDADES	
ADMINISTRADOR:	Persona encargada de manejar y administrar el SIMID.
ALMACENES DE DATOS	
SIMID:	Aplicación que controla el almacén y el inventario.

4.2.3. Modelo Cliente Servidor.

El sistema maneja un enfoque de conectividad cliente-servidor. La aplicación se encontrará almacenada en un servidor centralizado ubicado en la Registraduría Municipal de Armenia (Almacén), el cual podrá ser accedido por computadores clientes internos (Dependencias) y/o externos (Registradurías municipales), que posean entorno de red (internet); a su vez podrá ser controlado y autorizado por los las personas encargadas (Delegados Departamentales de la DDRNEC Regional Quindío).

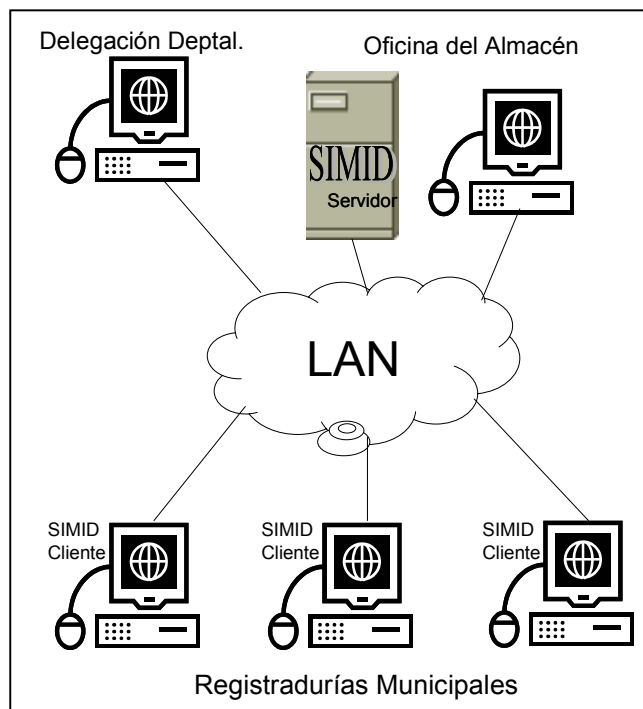
Figura 74. Enfoque de conectividad cliente – servidor



4.2.3.1. Generalidades del sistema Cliente – servidor.

En el diseño del SIMID se encuentra realizado en la arquitectura cliente servidor, ya que el manejo de las bases de datos relacionales es un control centralizado de datos diseñado y analizado para que se presente un acceso multiusuario a un conjunto único de datos. Los bloqueos y conexiones, junto con la seguridad de las mismas son realizada por el sistema a nivel de software. El servidor del SIMID se presenta como un servidor de Bases de Datos Relacionales, manejando las operaciones que ejecuta cada usuario a través de la red LAN, en forma de mensajes y consultas, donde se encuentra la información necesaria para su correcto funcionamiento. Los usuarios realizan actividades como las validaciones y la solicitud de los elementos que se encuentran disponibles en el almacén de la DDRNEC que se encuentra en el servidor (Movimientos en las Bases de datos y las consultas necesarias).

Figura 75. Arquitectura Cliente - Servidor



4.2.3.2. Modelado de eventos y matrices CRUD.

Para realizar la Matriz CRUD, se requiere de analizar una serie de aspectos muy importantes como es el caso de los eventos que requiere el sistema para su correcto funcionamiento, la ubicación y la entidad encargada de realizarlos; con esto se tiene en cuenta las necesidades del sistema desde el punto de vista de los usuarios, por esto se toma como sistema el SIMID y como ambiente todo lo que puede suceder por medio de un suceso (evento) de la parte exterior del sistema.

Eventos.

- A. Usuario o administrador Inicia el aplicativo.
- B. Usuario o administrador inicia subsistema.
- C. Usuario o administrador inicia un submódulo.
- D. Ingresar datos al SIMID.
- E. Realizar consultas de elementos.
- F. Realizar un pedido por parte de las Registradurías.
- G. Los delegados aprueban pedido.
- H. Imprimir un reporte.
- I. Trasladar elementos.
- J. Realizar bajas de elementos.
- K. Actualizar el SIMID.
- L. Crear nuevos usuarios del sistema.
- M. Eliminar usuarios.
- N. Modificar los privilegios de usuarios.
- O. Cambiar parámetros al SIMID.
- P. Realizar copias de seguridad.

A continuación mostraremos los diccionarios de eventos que se distinguen por medio de las letras del alfabeto, dicho diccionarios muestran una clara identificación, descripción, estímulo, actividad, respuesta, efecto, iniciador y el transportador de cada evento de la siguiente manera:

Tabla 183. Diccionario de evento A SIMID

Identificación del evento	A
Nombre	Usuario / administrador Inicia el aplicativo.
Descripción	El usuario / administrador, inicia la aplicación haciendo clic en el icono correspondiente a la aplicación.
Estimulo	El evento se puede dar por que un usuario o el administrador de la aplicación necesita realizar determinada consulta o ingreso de datos en la aplicación.
Actividad	Se ejecuta una ventana de la aplicación, requiriendo la autenticación del usuario.
Respuesta	El sistema requiere del password y el login del usuario que desea ingresar al sistema.
Efecto	El usuario / administrador ingresa el password y el login para acceder almeha principal del sistema
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • Una Registraduría • Un área de la entidad • Un usuario local • Un delegado • El administrador
Transportador	El transportador del evento es un funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Tabla 184. Diccionario de evento B SIMID

Identificación del evento	B
Nombre	Usuario / administrador inicia subsistema
Descripción	El usuario / administrador, inicia el subsistema haciendo clic en el botón de entradas, salidas, traslados, consultas, bajas, administración.
Estimulo	El evento se puede dar por que un usuario o el administrador de la aplicación necesitan realizar determinada consulta, ingresar datos, registrar un traslado, realizar una baja, o realizar cualquier opción de administración.
Actividad	Se ejecuta una ventana del subsistema con las opciones que este presenta.
Respuesta	Se muestran en pantalla los botones de opción del subsistema.
Efecto	El usuario / administrador selecciona el botón deseado.
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • Un área de la entidad • Un usuario local • Un delegado • El administrador
Transportador	El transportador del evento es un funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Tabla 185. Diccionario de evento C SIMID

Identificación del evento	C
Nombre	Usuario / administrador inicia submódulo
Descripción	El usuario / administrador, de acuerdo a la opción del subsistema que haya escogido, se le presentan las opciones de submódulos a escoger.
Estimulo	El evento se puede dar por: <ul style="list-style-type: none"> • Se desean realizar entrada de datos de elementos entrantes. • Se van a actualizar salidas de elementos devolutivos o de consumo. • Se van a trasladar elementos entre dependencias y estos movimientos deben quedar registrados en el sistema. • Se van a consultar datos de los elementos devolutivos o de los de consumo. • Se van a asentar las bajas a realizar de elementos devolutivos. • Se van a realizar aplicaciones por parte del administrador.

Actividad	Dar clic en el botón del submódulo que necesita.
Respuesta	Se muestran en pantalla los botones de opción del submódulo.
Efecto	El usuario / administrador puede realizar el ingreso de datos o la opción que necesita.
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • Un usuario • Un delegado • El administrador
Transportador	El transportador del evento es un funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Tabla 186. Diccionario de evento D SIMID

Identificación del evento	D
Nombre	Ingresar datos al SIMID
Descripción	Después de verificar que los datos a ingresar en el sistema y que son vistos por pantalla, son correctos, el usuario / administrador selecciona la opción de aceptar
Estimulo	Es necesario que dicha información quede registrada, porque el manejo del sistema depende de los movimientos de elementos realizados.
Actividad	Dar clic en el aceptar, para ingresar los datos tecleados que aparecen en pantalla.
Respuesta	Mensaje por pantalla que indica que los datos se ingresaron correctamente.
Efecto	El usuario / administrador observa el mensaje y cierra la ventana del mensaje.
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • El administrador
Transportador	El transportador del evento es un funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Tabla 187. Diccionario de evento E SIMID

Identificación del evento	E
Nombre	Realizar consultas de elementos
Descripción	El funcionario ingresa al menú principal del SIMID, y elige el submódulo de elementos de acuerdo a la consulta que va a realizar.
Estimulo	El evento se da cuando: <ul style="list-style-type: none"> • Una Registraduría desea realizar un pedido. • El administrador del sistema realiza informes, • Los delegados necesitan información acerca

	<p>de elementos disponibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un funcionario desea consultar algún elemento.
Actividad	Se entra al submódulo de elementos que desea consultar, y ahí selecciona el tipo de consulta que desea ya sea general o específica.
Respuesta	El sistema muestra la información por pantalla.
Efecto	El funcionario puede dar la orden de imprimir o salir de la aplicación.
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • Los Delegados • Cualquier usuario autorizado en el sistema.
Transportador	Funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Tabla 188. Diccionario de evento F SIMID

Identificación del evento	F
Nombre	Realizar un pedido por parte de la Registraduría
Descripción	El encargado de la Registraduría (registrador/a), realiza un documento solicitando elementos para el buen desempeño de las actividades en la dependencia. Enviándolo a la delegación, solicitando la petición.
Estimulo	El evento se puede dar por que en alguna de las dependencias se acaban los elementos de consumo o se dañan elementos devolutivos que son vitales en el funcionamiento diario.
Actividad	Se realiza el pedido, por medio de una solicitud escrita y debidamente firmada.
Respuesta	Los delegados consultan el sistema y realizan una respuesta la solicitud.
Efecto	La solicitud puede ser aprobada o rechazada de acuerdo a la cantidad de elementos que se encuentren en el almacén.
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • Una Registraduría • Un área de la entidad
Transportador	El transportador del evento es un funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Tabla 189. Diccionario de evento G SIMID

Identificación del evento	G
Nombre	Los delegados aprueban el pedido.
Descripción	Los delegados, luego de verificar en el sistema si los elementos solicitados están o no en el almacén, toman la decisión de aprobar o rechazar la solicitud.
Estimulo	El evento se puede dar por que alguna Registraduría o sección de la entidad realiza una solicitud de pedido de elementos ya sean devolutivos o de consumo.
Actividad	Se realiza la aprobación en el momento que los delegados consultan el sistema.
Respuesta	Los delegados realizan una respuesta de aprobación de la solicitud.
Efecto	La solicitud después de ser aprobada, el almacén envía los elementos solicitados a la Registraduría y actualizan el SIMID.
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • Los Delegados
Transportador	Funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Tabla 190. Diccionario de evento H SIMID

Identificación del evento	H
Nombre	Imprimir un reporte.
Descripción	El usuario de la orden a la aplicación de imprimir cualquiera de los reportes solicitados.
Estimulo	El evento se da cuando: <ul style="list-style-type: none"> • El administrador da la orden al sistema de imprimir un reporte. • Cuando el reporte se archiva y se necesita la firma de los involucrados • Cuando el usuario desea imprimir información importante para el.
Actividad	Se hace click en la opción imprimir.
Respuesta	El documento es enviado a la cola de la impresora.
Efecto	El documento es impreso en papel
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • Los Delegados • Cualquier usuario autorizado en el sistema. • Solicitud de un ciudadano • Solicitud de una dependencia.
Transportador	Funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Tabla 191. Diccionario de evento I SIMID

Identificación del evento	I
Nombre	Trasladar elementos
Descripción	El usuario ingresa al menú principal del SIMID, y elige el submódulo traslados.
Estimulo	El evento se da cuando: <ul style="list-style-type: none"> • Una Registraduría desea realizar un traslado a otra Registraduría. • Cuando los delegados deciden hacer un traslado de elementos. • Cuando se tienen elementos devolutivos en dependencias y no están siendo utilizados.
Actividad	Se entra al submódulo de traslados, y registra el traslado que se realiza.
Respuesta	El sistema muestra la información por pantalla de los datos a registrar.
Efecto	El funcionario puede dar la orden de imprimir o salir de la aplicación.
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • El administrador • Cualquier usuario autorizado en el sistema con privilegios suficientes.
Transportador	Funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Tabla 192. Diccionario de evento J SIMID

Identificación del evento	J
Nombre	Realizar bajas de elementos
Descripción	El usuario ingresa al menú principal del SIMID, y elige el submódulo bajas.
Estimulo	El evento se da cuando: <ul style="list-style-type: none"> • Por decreto, los delegados aprueban realizar una baja. • Cuando se roban elementos. • Cuando se manda solicitud a Bogota y estos la aprueban.
Actividad	Se entra al submódulo de bajas, se elige que clase de baja se desea realizar.
Respuesta	El sistema muestra la información por pantalla de los datos de elementos a dar de baja.
Efecto	El funcionario puede dar la orden de aceptar o cancelar el proceso.
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • El administrador • Cualquier usuario autorizado en el sistema

	con privilegios suficientes.
Transportador	Funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Tabla 193. Diccionario de evento K SIMID

Identificación del evento	K
Nombre	Actualizar el SIMID
Descripción	El administrador ingresa al menú principal del SIMID, y elige un submódulo.
Estimulo	El evento se da cuando el usuario o el administrador, desea realizar algún cambio en el sistema, ya sea de datos o parámetros de este.
Actividad	Se entra al submódulo seleccionado, se elige la operación que desea realizar.
Respuesta	El sistema muestra la información por pantalla de los cambios realizados y la opción de actualizar.
Efecto	El funcionario puede dar la orden de actualizar o cancelar el proceso.
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • El administrador
Transportador	Funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Tabla 194. Diccionario de evento L SIMID

Identificación del evento	L
Nombre	Crear nuevos usuarios del sistema
Descripción	El administrador ingresa al menú principal del SIMID, y elige el submódulo administración, manejo de usuarios, administrador, crear usuario y hace clic en este botón.
Estimulo	El evento se da cuando se necesitan cambiar o asignar nuevos usuarios
Actividad	Se selecciona la opción correspondiente a crear usuario.
Respuesta	El sistema ingresa a la ventana de la creación del nuevo usuario.
Efecto	El administrador puede crear el nuevo usuario.
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • El administrador
Transportador	Funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Tabla 195. Diccionario de evento M SIMID

Identificación del evento	M
Nombre	Eliminar usuarios
Descripción	El administrador ingresa al menú principal del SIMID, y elige el submódulo administración, manejo de usuarios, administrador, eliminar usuario y hace clic en este botón.
Estimulo	El evento se da cuando se necesitan borrar o restringir el acceso a usuarios autorizados.
Actividad	Se selecciona la opción correspondiente a eliminar usuario.
Respuesta	El sistema ingresa a la ventana de la selección del usuario a eliminar.
Efecto	El administrador puede eliminar el usuario seleccionado.
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • El administrador
Transportador	Funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Tabla 196. Diccionario de evento N SIMID

Identificación del evento	N
Nombre	Modificar los privilegios de los usuarios
Descripción	El administrador ingresa al menú principal del SIMID, y elige el submódulo administración, manejo de usuarios, administrador, modificar datos y hace clic en este botón.
Estimulo	El evento se da cuando se necesitan modificar los privilegios que poseen los usuarios con respecto al sistema.
Actividad	Se selecciona la opción correspondiente a modificar datos.
Respuesta	El sistema ingresa a la ventana de la selección de las opciones de los privilegios de usuario.
Efecto	El administrador puede eliminar o seleccionar los privilegios a cambiar.
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • El administrador
Transportador	Funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Tabla 197. Diccionario de evento O SIMID

Identificación del evento	O
Nombre	Cambiar parámetros al SIMID
Descripción	El administrador ingresa al menú principal del SIMID, y elige el submódulo administración, mantenimiento, copias de seguridad, cambiar parámetros y hace clic en este.
Estimulo	El evento se da cuando se necesitan modificar los parámetros, es decir la fecha o la frecuencia con que el sistema esta programado para realizar copias de seguridad sin orden del usuario.
Actividad	Ingresar los nuevos parámetros de fechas y registros en que se realizaran las copias de seguridad.
Respuesta	El sistema almacena en una variable temporal los nuevos parámetros ingresados.
Efecto	El administrador actualiza el sistema.
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • El administrador
Transportador	Funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Tabla 198. Diccionario de evento P SIMID

Identificación del evento	P
Nombre	Realizar copias de seguridad
Descripción	El administrador ingresa al menú principal del SIMID, y elige el submódulo administración, mantenimiento, copias de seguridad, realizar copia y da clic en esta opción.
Estimulo	El evento se da cuando se necesitan realizar copias de seguridad al sistema no programadas, o es día asignado para hacerlo.
Actividad	Seleccionar la opción realizar copia, ingresando el rango de la fecha desde donde se desea realizar esta.
Respuesta	El sistema realiza la copia de seguridad correspondiente al rango ingresado.
Efecto	El administrador obtiene la copia de seguridad.
Iniciador	El evento puede ser iniciado por: <ul style="list-style-type: none"> • El administrador • Por pérdida de información. • Por programación del sistema.
Transportador	Funcionario de la Registraduría Nacional del estado Civil Armenia o Delegación Departamental del Estado Civil.

Ubicación.

1. Oficina del Almacén.
2. Delegación Departamental.
3. Registraduría Municipal de Armenia.
4. Registraduría Municipal de Buenavista.
5. Registraduría Municipal de Calarcá.
6. Registraduría Municipal de Córdoba.
7. Registraduría Municipal de Circasia.
8. Registraduría Municipal de Filandia.
9. Registraduría Municipal de Génova.
10. Registraduría Municipal de La Tebaida.
11. Registraduría Municipal de Montenegro.
12. Registraduría Municipal de Quimbaya.
13. Registraduría Municipal de Pijao.
14. Registraduría Municipal de Salento.

En la matriz (Evento-Ubicación) Permite determinar qué ubicaciones necesitan capacidad de acceso al sistema de computación para capturar los eventos dentro del Sistema (SIMID), Teniendo en cuenta en que ubicación exterior ocurren los diferentes eventos del manejo de la aplicación.

Matriz evento-ubicación:**Tabla 199. Matriz Evento-Ubicación**

	UBICACIÓN													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
B	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D	X													
E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
G		X												
H	X	X												
I	X													
J	X	X												
K	X													
L	X													
M	X													
N	X													
O	X													
P	X													

Entidades.

- I. Registraduría (Cliente).
- II. Funcionario Delegación.
- III. Funcionario encargado del almacén.
- IV. Pedido de elementos.
- V. Pedido de enseres.
- VI. Movimiento en el inventario de elementos.
- VII. Movimiento en el inventario de enseres.
- VIII. Factura o Resolución de adquisición.
- IX. Proveedor.

De aquí en adelante, se empieza a trabajar con la Matriz general CRUD, la cual significa:

C: Create (Crear)

R: Read (Leer)

U: Update (Actualizar)

D: Delete (Eliminar)

En la matriz evento – entidad, se manejan unas estructuras o los archivos que se van a manejar en el Sistema (SIMID), este manejo se hará sobre el aplicativo en general o sea el inventario de la DDRNEC Regional Quindío.

En la matriz ubicación – entidad, se conoce qué entidades y con cuales parámetros pueden ingresar desde las distintas ubicaciones que se tienen en cuenta en el sistema (SIMID) de la DDRNEC Regional Quindío.

Matriz evento-entidad:**Tabla 200. Matriz Evento-Entidad**

E V E N T O S	ENTIDADES									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
	A	C	C	CU						
	B	C	C	CU						
	C	C	C	CU						
	D	CR	CR	CRUD	C	C	R	R		
	E	R	R	CRUD	CR	CR	R	R	CR	R
	F	CRU	R	RUD						
	G		CRUD							
	H	CR		CRU	R	R	U	U		R
I	CRU	R	CRUD	CRU	CRU	RU	RU			
J	R	RD	CRUD							
K	R	R	CRUD						R	
L		R	CRU							
M			CRD							
N			CRU							
O			CRUD							
P		R	CRUD							

Matriz ubicación-entidad:**Tabla 201. Matriz Ubicación-Entidad (CRUD)**

U B I C A C I Ó N	ENTIDADES									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
	1	CRU	CRD	CRUD	CRU	CRU	RU	RU	CR	R
	2	CR	CRUD	CRUD	CR	CR	RU	RU	CR	R
	3	CRU	CR	CRUD	CR	CR	R	R	CR	R
	4	CRU	CR	CRUD	CR	CR	R	R	CR	R
	5	CRU	CR	CRUD	CR	CR	R	R	CR	R
	6	CRU	CR	CRUD	CR	CR	R	R	CR	R
	7	CRU	CR	CRUD	CR	CR	R	R	CR	R
	8	CRU	CR	CRUD	CR	CR	R	R	CR	R
9	CRU	CR	CRUD	CR	CR	R	R	CR	R	
10	CRU	CR	CRUD	CR	CR	R	R	CR	R	
11	CRU	CR	CRUD	CR	CR	R	R	CR	R	
12	CRU	CR	CRUD	CR	CR	R	R	CR	R	
13	CRU	CR	CRUD	CR	CR	R	R	CR	R	
14	CRU	CR	CRUD	CR	CR	R	R	CR	R	

