

**SOFTWARE DE INGRESO, INVENTARIO Y AVALUO DE MERCANCIAS
APREHENDIDAS
“SIAMA”**

JAVIER ANTONIO DIAZ REALPE

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA DE INGENIERIA DE SISTEMAS
PASTO
2007**

**SOFTWARE DE INGRESO, INVENTARIO Y AVALUO DE MERCANCIAS
APREHENDIDAS
“SIAMA”**

JAVIER ANTONIO DIAZ REALPE

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de:
INGENIERO DE SISTEMAS**

**Asesor:
ANIVAR CHAVES TORRES
Ingeniero de sistemas**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA DE INGENIERIA DE SISTEMAS
PASTO
2007**

“Las ideas y conclusiones aportadas en la tesis de grado, son responsabilidad exclusiva de el autor”.

Articulo 1 del acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1.966, emanada del honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación:

Director del proyecto

Jurado

Jurado

AGRADECIMIENTOS

Expreso mis más sinceros agradecimientos a:

Doctor Oswaldo Gaviria Administrador DIAN Ipiales, por brindarme la oportunidad de pertenecer a esta gran empresa.

Ingeniero Jaime Erazo Jefe Informático, por su gran apoyo y constante orientación.

Funcionarios DIAN Ipiales, por brindarme su amistad y compañerismo.

Ingeniero, Anivar Chaves Torres, por su orientación, apoyo y motivación.

Carlos Fuel, Luis Fernando Díaz, Santiago Nicolás Díaz por brindarme su amistad y colaborarme en el transcurso del desarrollo de este proyecto.

DEDICATORIA

A mis padres, por haberme inculcado la ética de trabajo y superación, por las largas horas de sacrificio en las cuales incurrieron, por brindarme lo mejor que estuvo a su alcance, por no escatimar esfuerzos en brindarme atención y entregarme la riqueza de la educación.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	
1. TEMA	18
1.1 TÍTULO	18
1.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	18
1.3 ALCANCE Y DELIMITACIONES	18
1.3.1 Alcance	18
1.3.2 Delimitación	19
1.4 MODALIDAD	19
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	20
2.1 PLANTEAMIENTO	20
2.2 FORMULACIÓN	20
2.3 SISTEMATIZACIÓN	20
3. OBJETIVOS	22
3.1 OBJETIVO GENERAL	22
3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO	22
4. JUSTIFICACIÓN	23
5. ANTECEDENTES	24
6. MARCO SITUACIONAL	25
6.1 MISION	26
6.2 VISION	26

6.3 PERFIL AREA DE FISCALIZACIÓN	26
6.4 RELACION DE PROCESOS EN QUE INTERVIENEN EL AREA	27
7. MARCO CONCEPTUAL	29
7.1 ACTA DE APREHENSION	29
7.2 DILIGENCIAMIENTO DEL DIAM	30
7.3 BASES TEORICAS	44
8. ANÁLISIS SIIAMA	31
8.1 DIAGRAMAS DE FLUJO	34
9. DISEÑO DE SIIAMA	43
9.1 DISEÑO DE ESTRUCTURA	43
9.2 DISEÑO DE DE LA BASE DE DATOS	43
9.3 DISEÑO DE SEGURIDAD DEL SISTEMA	53
9.4 DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS	53
9.4.1 Documentos fuente	53
9.5 SALIDA IMPRESA	55
9.5.1 Objetivos de la salida	55
9.5.2 Diseño pantalla captura de datos	56
9.5.3 Diseño de pantalla de consultas	58
9.5.4 Diseño pantalla generación de reportes	59
9.6 DISEÑO DE OPERACIÓN DEL SISTEMA	60
9.6.1 Identificación de las características de los usuarios	60
9.6.2 Definición de las características de operación del sistema	61

9.6.3 Tolerancia a fallas	61
10. INSTALACION E IMPLANTACION	64
10. CONCLUSIONES	65
11. RECOMENDACIONES	66
BIBLIOGRAFÍA	67
ANEXOS	

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Diccionario de datos	39
Cuadro 2. Diseño detallado de las tablas	46

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Estructura orgánica – nivel regional – administraciones locales de aduanas	28
Figura 2. Nivel de contexto	34
Figura 3. Nivel uno	35
Figura 4. Nivel dos	36
Figura 5. Nivel tres	37
Figura 6. Nivel cuatro	37
Figura 7. Diagrama entidad-relación	44
Figura 8. Diseño pantallas de captura de datos	55
Figura 9. Diseño pantalla de captura de datos	55
Figura 10. Diseño pantalla consulta datos	57
Figura 11. Diseño pantalla generación de reportes	58
Figura 12. Diseño pantalla generación de reportes	58
Figura 13. Diseño mensaje de error	64
Figura 14. Diseño mensaje de información	64
Figura 15. Diseño mensaje de pregunta	64
Figura 16. Diseño mensaje de advertencia	65

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Manual de usuario del sistema	70

GLOSARIO

APREHENSIÓN: es una medida cautelar consistente en la retención de mercancías de las cuales se configure algunos de los eventos previstos en el artículo 502, del estatuto aduanero.

ARCHIVO: sinónimo de fichero y esencia del almacenamiento informático. Delimitado por una cabecera y una marca de final, lugar donde puede estar ubicada cualquier tipo de información, ya sea texto, programas, imágenes, sonidos, etc.

BASE DE DATOS: conjunto de ficheros dedicados a guardar información relacionada entre sí, con referencias entre ellos de manera que se complementen con el principio de no-duplicidad de datos. Dependiendo de cómo se vinculen dan lugar a base de datos jerárquicas, relacionales, etc. Un caso especial de éstas son las documentales, que, como su nombre indica, están diseñadas para almacenar volúmenes grandes de documentos.

BULTO: es toda unidad de embalaje independiente y no agrupada de mercancías acondicionada para el transporte. También se considera bulto, el contenedor con carga homogénea, para un mismo consignatario y amparado en un solo documento de transporte.

DEPOSITO: es el recinto público o privado autorizado por la aduana para el almacenamiento de mercancías aprehendidas. Para todos los efectos se considera Zona Primaria Aduanera.

EXPORTACIÓN: es la salida de mercancías del territorio aduanero nacional con destino a otro país.

IMPORTACIÓN: es la introducción de mercancías de procedencia extranjera al territorio aduanero nacional.

INFORMACIÓN: son todos aquellos datos transformados o modificados que tienen valor para aquellos usuarios que hacen uso de ellos.

MERCANCÍA: es todo bien clasificable en el Arancel de Aduanas, susceptible de ser transportado y sujeto a un régimen aduanero.

RECONOCIMIENTO DE CARGA: es la operación que puede realizar la autoridad aduanera, en los lugares de arribo de mercancías, con la finalidad de verificar peso, número de bultos y estado de los mismos.

RESUMEN

LA Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN, encargada para coadyuvar a garantizar la seguridad fiscal del Estado colombiano y la protección del orden público económico nacional, mediante la administración y control al debido cumplimiento de las obligaciones tributarias, aduaneras y cambiarias, y la facilitación de las operaciones de comercio exterior en condiciones de equidad, transparencia y legalidad y debido a la importancia del ente municipal y los diferentes proyectos que maneja, se propone el trabajo de implementar el software para el manejo del documento de ingreso, inventario y avalúo de mercancías aprehendidas DIIAM para la DIAN Ipiales en el área de fiscalización, que contribuye de manera fundamental al manejo de los documentos e información de las aprehensiones llevadas a cabo en esta jurisdicción.

Forma parte integral de este proyecto:

La implementación del software para el manejo de información del documento de ingreso, inventario y avalúo de mercancías aprehendidas (DIIAM), administración Ipiales y sus respectivas consultas de datos.

El software es desarrollado en Visual Basic y el gestor de la base de datos es Access.

ABSTRACT

THE Address of Taxes and National Customses DIAN, in charge to cooperate to guarantee the fiscal security of the Colombian State and the protection of the national economic public order, by means of the administration and control to the due execution of the tributary obligations, aduaneras and exchange, and the facilitation of the operations of external trade in conditions of justness, transparency and legality and due to the importance of the municipal entity and the different projects that it manages, he/she intends the work of implementing the software for the handling of the entrance document, inventory and evaluation of apprehended goods DIIAM for the DIAN Ipiales in the inspection area, That they contribute from a fundamental way to the handling of the documents and information of the apprehensions carried out in this jurisdiction.

Being integral part of this project:

The implementation of the software for the handling of information of the entrance document, inventory and evaluation of apprehended goods (DIIAM) administration, Ipiales and their respective consultations of data.

The software is developed in Visual Basic and the agent of the database is Access.

INTRODUCCION

Los procedimientos aduaneros aplicables en cada una de las modalidades de actividad comercial en el contexto internacional hace que la información tome un lugar de vital importancia, de manera que su tratamiento no solo sea manual debido al gran volumen existente, porque con tanta documentación las tareas de organización, manipulación y búsqueda se complican al igual que el tiempo empleado en ellas.

Como solución al crecimiento de la información aparece el tratamiento de esta en forma automatizada con la finalidad de poder ofrecer respuestas adecuadas a la necesidad de agilizar los procesos mediante el uso de nuevas aplicaciones o herramientas informáticas para el tratamiento, gestión y control de la información.

Las empresas públicas deben contar con procesos de actualización constante apuntando a las innovaciones tecnológicas como herramienta importante para alcanzar nuevas metas que le aseguren el éxito.

Además el acceso fácil a la información va estrechamente ligado con los procesos de toma de decisiones asegurando así disminuir, en muchos casos, el grado de incertidumbre o fracaso en situaciones críticas que demandan soluciones inmediatas.

Se logra un mejor desempeño de la empresa manejando información acorde a las circunstancias mediante el desarrollo de sistemas informáticos que pretenden controlar, planificar, analizar, diseñar e implantar soluciones acordes a la necesidad de la empresa.

Así. el trabajo de grado permitió al estudiante el desarrollo de software SIIAMA, con el cual la empresa puede mejorar los procesos, procedimientos y resultados con el fin de lograr un óptimo y mejor servicio de proyección a los contribuyentes, se describe las necesidades y requerimientos de la empresa para el desarrollo de este software, también se habla de los pasos y secuencias para el análisis, diseño, desarrollo e implementación del software de acuerdo al presupuesto, software y hardware con que cuenta la empresa en ese momento.

El pertenecer a la Dirección de impuestos y aduanas nacionales DIAN Ipiales, convierte al estudiante en un funcionario más de la empresa, con las responsabilidades que esto implica, considerando que la base principal en el desarrollo de este tipo de trabajos es la integración del sector laboral como complemento del medio educativo.

1. TEMA

1.1. TÍTULO

SIIAMA – SOFTWARE DE INGRESO, INVENTARIO Y AVALÚO DE MERCANCÍAS APREHENDIDAS DEL ÁREA DE FISCALIZACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES DIAN DEL MUNICIPIO DE IPIALES.

1.2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Línea de Software y Manejo de Información

Es una línea de investigación definida por el programa de Ingeniería de sistemas de la Universidad de Nariño. Su objetivo de investigación es planificar, analizar, diseñar, implantar y administrar sistemas complejos de información y de conocimiento.

1.3. ALCANCE Y DELIMITACIONES

Para el desarrollo de este proyecto se contemplo lo siguiente:

1.3.1. Alcance. el Software de ingreso, inventario y avalúo de mercancías de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN del Municipio de Ipiales se encargará de capturar, procesar y administrar todos los datos contenidos en los documentos de ingreso, inventario y avalúo de mercancías aprehendidas habitadas por el área de fiscalización, comercio exterior y deposito de forma sistematizada, generando además diferentes tipos de reportes y datos estadísticos que facilitan la organización de la información para la toma de decisiones en cualquier momento; además, el correcto funcionamiento de los procesos en las diferentes etapas.

El software SIIAMA esencialmente se conforma de tres procesos que ejecutan todos los parámetros exigidos para la optimización de las diferentes operaciones realizadas en los documentos de aprehensión así:

El primer proceso se relaciona al ingreso de los datos que corresponden al adelanto de toda la información que se debe diligenciar cuando se efectúa una aprehensión así: fecha de ingreso de la mercancía, razón de ingreso de mercancías, nombre del producto, marca, modelo, referencia, serie, capacidad, tamaño, tipo de material y color de la mercancía, estado de la mercancía, unidad de empaque (cajas, piezas, sacos, etc.), cantidad por empaque, unidad de

medida(metros, barril, centenar, docena, etc.), valor provisional ingreso, valor avalúo, ubicación física del almacenamiento, declaración, nro de ítem, código, observaciones generales, funcionario responsable de la entrega, recibo de mercancías, funcionario evaluador DIAN.

En el segundo proceso los datos ingresados son almacenados para poder ejercer un control de la información que permite verificar cada una de las aprehensiones realizadas por el área de fiscalización, que se realicen de forma correcta, también se podrá efectuar un registro sobre el estado de los procesos cuando estas incurran en algún tipo de irregularidades, además se facilitará el seguimiento detallado de cada una de las mercancías aprehendidas por la DIAN.

Como ultimo proceso se establecen los reportes que se generan de manera impresa, o por pantalla, de cada aprehensión con todos sus detalles en forma particular y también informes generales de los productos que se aprehenden con mayor frecuencia.

1.3.2. Delimitación. El análisis, diseño, desarrollo, implementación, pruebas, y capacitación del software SIIAMA de la DIAN administración Ipiales se cumplen a cabalidad en el área de fiscalización con todos los funcionarios directamente implicados con las aprehensiones de las mercancías, quienes son los encargados de capturar los datos que se registran en la aplicación SIIAMA, para realizar las consultas necesarios y agilizar los procesos para los tramites jurídicos correspondientes.

1.4. MODALIDAD

Pasantía laboral de tiempo completo

Es un proyecto que realiza individualmente un estudiante en una entidad oficial o privada. El estudiante debe estar vinculado y trabajando durante un periodo no inferior a seis (6) meses de tiempo completo. La pasantía se realiza en la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN administración Ipiales.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN del Municipio de Ipiales, realiza el manejo de los DIAM* de forma manual, esto es, organizar la documentación, llenar el documento, luego hacer el traslado de la documentación al archivo general presentar el documento a la persona encargada del mismo, esta persona se encarga de revisar toda la documentación, y ubicarla en el estante determinado. En caso de una nueva petición de algún documento ya sea por parte del personal de la entidad o por solicitud de algunos usuarios, se debe revisar los DIAM y dirigirse al archivo a examinar uno por uno los documentos hasta llegar al documento objetivo. Esto implica mucho tiempo tanto en el registro, como en la búsqueda de la documentación lo que ocasiona lentitud y retraso en estos procesos, es decir, ineficiencia ya que esta documentación se requiere diariamente para los procesos jurídicos que se desarrollan.

Por tal razón, se hace necesario crear una aplicación para agilizar todos los procesos que implica manejar toda esta información de forma manual.

*Documento de ingreso, inventario y avalúo de mercancías aprehendidas

2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo optimizar los procesos de manejo del DIAM del área de fiscalización de la dirección de impuestos y aduanas nacionales del municipio de Ipiales.?

2.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿La manera en que se está procesando la información del DIAM en la DIAN – Administración Ipiales, es óptima?
- ¿Cómo reducir el tiempo en los procesos mediante un Software para manejo del DIAM?
- ¿Cómo se puede mejorar la búsqueda del DIAM, reduciendo tiempo y trabajo?
- ¿Como mantener organizada la información de los DIAM del área de fiscalización?
- ¿Como lograr un control de tiempo en cada fase de archivo sobre los DIAM, para darle cumplimiento a su disposición final?
- ¿Como generar reportes, consultas e informes de los DIAM del área de fiscalización?

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Mejorar los procesos de búsqueda, almacenamiento y generación de resultados en forma sistematizada de la información del área de fiscalización, comercio exterior y depósito para optimizar el tiempo en el trabajo.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar e implementar un software para el DIAM que permita manejar la información en forma automática en la dirección de impuestos y aduanas nacionales del municipio de Ipiales.
- Mejorar la organización de la información del área de fiscalización en cuanto a DIAM para facilitar la toma de decisiones.
- Evitar repeticiones innecesarias de los DIAM, tener la información de manera inmediata y sin errores.

4. JUSTIFICACIÓN

Los documentos creados y tramitados en razón de las actividades de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN Administración Ipiales, se deben conservar como constancia de tales diligencias y servir de consulta e información para la toma de decisiones.

En las diferentes dependencias de la DIAN-Administración Ipiales poseen aplicaciones informáticas que se encargan de optimizar todos los procesos que conllevan la información. El área de fiscalización se encarga directamente de las aprehensiones, aquí no existe una aplicación que ejecute los procesos del documento de ingreso, inventario y avalúo de mercancías aprehendidas las cuales se diligencian de forma manual ocupando un gran volumen de información

La dirección de impuestos y aduanas nacionales DIAN en su redireccionamiento hacia la utilización de todos los recursos tecnológicos busca nuevas aplicaciones que se encarguen de optimizar todos los procesos.

El software sobre el documento de aprehensiones ayuda a agilizar los procesos que implica la información, optimizando la captura de los datos, las diferentes consultas que se llevan a cabo por área de fiscalización, comercio exterior y deposito sobre las mercancías aprehendidas, sin errores, generando datos de consultas permanentes de cada uno de los productos que son aprehendidos por la DIAN evitando repeticiones innecesarias de experiencias y duplicidad de trabajos, facilitando la toma de decisiones y la ejecución de procesos administrativos.

5. ANTECEDENTES

Las actividades comerciales tramitadas en la DIAN, generan diferentes documentos, los cuales se utilizan como constancia y sirven como guía de consulta e información para la toma de decisiones en las diferentes dependencias de la institución, por lo cual debe haber una estricta ordenación y clasificación de todos los documentos que deben ser archivados y almacenados para quienes hagan los diferentes reclamos o soliciten consultas de cualquier dependencia de la DIAN.

La DIAN cuenta con herramientas, y aplicaciones que facilitan el desarrollo de las diferentes actividades que tiene por objeto, pero en el área de fiscalización se hace necesario implementar una nueva aplicación que vaya acorde con las necesidades y crecimiento de la institución.

Existe una plantilla creada en Excel con la cual se realizan las impresiones en los formatos preimpresos del DIAM pero en muchos casos se llenan de forma manual lo cual genera un sin número de errores y el gasto de papelería innecesarios que conlleva a un caos en determinado momento ya que la información debe ser consultada en los estantes establecidos donde se archivan estos documentos hay duplicidad de trabajos y demora en todos los procesos.

Hay un Comité de Archivo, responsable por la definición de las políticas y la toma de decisiones frente a los procesos administrativos y técnicos de los archivos de la entidad, este Comité ve la necesidad de crear un software de ingreso inventario y avalúo de mercancías aprehendidas (SIIAMA).

6. MARCO SITUACIONAL

La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) se constituyó como Unidad Administrativa Especial, mediante Decreto 2117 de 1992, cuando el 1º de junio del año 1993 se fusionó la Dirección de Impuestos Nacionales (DIN) con la Dirección de Aduanas Nacionales (DAN).

Mediante el Decreto 1071 de 1999 se da una nueva reestructuración y se organiza la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).

La DIAN está organizada como una Unidad Administrativa Especial del orden nacional, de carácter eminentemente técnico y especializado, con personería jurídica, autonomía administrativa y presupuestal y con patrimonio propio, adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

La jurisdicción de la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales comprende el territorio nacional, y su domicilio principal es la ciudad de Bogotá, DC.

La DIAN hace presencia en 42 ciudades de Colombia: Arauca, Armenia, Barrancabermeja, Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Buenaventura, Cali, Cartagena, Cartago, Cúcuta, Florencia, Girardot, Ibagué, Inírida, Ipiales, Leticia, Maicao, Manizales, Medellín, Mitú, Montería, Neiva, Palmira, Pasto, Pereira, Popayán, Puerto Asís, Puerto Carreño, Riohacha, Santa Marta, San Andrés, Sincelejo, Sogamoso, Tumaco, Tunja, Turbo, Tuluá, Quibdó, Valledupar, Villavicencio, Yopal.

Su patrimonio está constituido por los bienes que posee y por los que adquiera a cualquier título o le sean asignados con posterioridad.

La representación legal de la DIAN está a cargo del Director General, quien puede delegarla de conformidad con las normas legales vigentes. El cargo de Director General es de libre nombramiento y remoción; en consecuencia se provee mediante nombramiento ordinario por el Presidente de la República.

6.1 MISION

En la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia somos responsables de prestar un servicio de facilitación y control a los agentes económicos, para el cumplimiento de las normas que integran el Sistema Tributario, Aduanero y Cambiario, obedeciendo los principios constitucionales de la función administrativa, con el fin de recaudar la cantidad correcta de tributos, agilizar las operaciones de comercio exterior, propiciar condiciones de competencia leal, proveer información confiable y oportuna , y contribuir al bienestar social y económico de los colombianos.

6.2 VISION

En el 2010 la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia ha consolidado: la autoridad fiscal del Estado, la autonomía institucional, altos niveles de cumplimiento voluntario de las obligaciones que controla y facilita, la integralidad y aprovechamiento pleno de la información, de los procesos y de la normatividad, el aporte de elementos técnicos para la adecuación de la carga fiscal y la simplificación del sistema tributario, aduanero y cambiario. Contando con un equipo de funcionarios públicos comprometido y formado para salvaguardar los intereses del Estado con un sentido de servicio, un soporte tecnológico integral y permanentemente actualizado, y un régimen administrativo especial propio de una entidad moderna que responde a las necesidades de la sociedad, funcionarios, contribuyentes y usuarios.

6.3 PERFIL DEL AREA DE FISCALIZACIÓN

Planear, coordinar dirigir y controlar las acciones de prevención, investigación y determinación, liquidación y aplicación de sanciones, para lo cual ejerce el control a los diferentes usuarios y auxiliares de función aduanera en los distintos regímenes aduaneros y con cobertura en todo el territorio nacional. Lo mismo, que el control al almacenamiento de mercancías de procedencia extranjera y velar por el debido recaudo de los tributos aduaneros, con fundamento en las facultades en policía judicial que le corresponden al área de fiscalización aduanera.

Así mismo, adelanta las investigaciones y profiere los requerimientos especiales aduaneros, emplazamientos, autos de inspección y demás actos preparatorios o de determinación de las obligaciones, así como para la aplicación y liquidación de sanciones, de acuerdo con el procedimiento señalado en las normas vigentes.

Para el cumplimiento de sus funciones la Subdirección de Fiscalización Aduanera, en el Nivel Local y Regional cuenta con las Divisiones de Fiscalización y Liquidación, que se encuentran conformados por grupos internos de trabajo de acuerdo a los diferentes procesos que desarrolla el área, por ejemplo grupo de

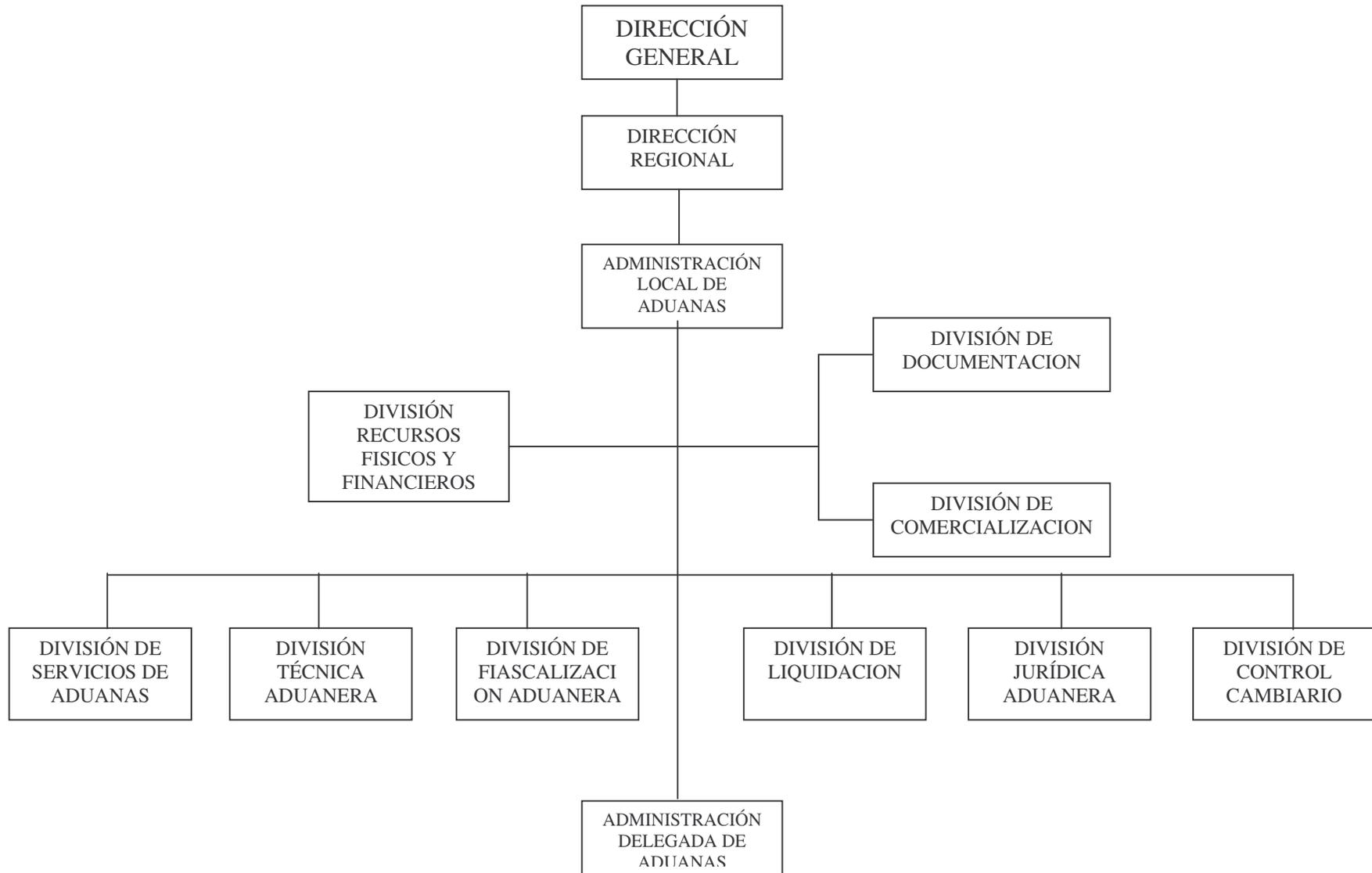
control posterior, infracciones. Estas Divisiones adelantan los diferentes procesos administrativos de acuerdo con las etapas que a cada uno le corresponden.

6.4 RELACIÓN DE PROCESOS Y SUBPROCESOS EN LOS QUE INTERVIENE EL ÁREA.

Procesos:

- a. Proceso de definición de mercancía Aprehendida.
- b. Proceso de determinación e imposición de sanciones.
- c. Proceso de Liquidaciones oficiales de revisión y corrección de valor.
- d. Proceso de Liquidación oficial para efectos de devolución
- e. Proceso de incumplimiento y efectividad de garantías.

Figura 1. Estructura orgánica – nivel regional – administraciones locales de aduanas



7. MARCO CONCEPTUAL

Para dar una concepción y visión teórica al objeto de investigación se definirán una serie de enunciados que contribuirán a su entendimiento y comprensión.

7.1 ACTA DE APREHENSION

Establecida la configuración de alguna de las causales de aprehensión y decomiso de mercancías la autoridad aduanera expedirá un acta que contenga; lugar y fecha de la aprehensión ; causal de aprehensión; identificación del medio de transporte en que se moviliza la mercancía; identificación y dirección de las personas que intervienen en la diligencia y de las que aparezcan como titulares de derechos o responsables de las mercancías involucradas, descripción de las mismas en forma tal que se identifiquen plenamente , estimación provisional del precio unitario, precio total de la mercancía y relación de las pruebas practicadas o allegadas durante la diligencia.

La aprehensión es un acto de trámite y en consecuencia contra el no procede recurso alguno en la vía gubernativa.

El acta de aprehensión deberá comunicarse a la persona que atienda la diligencia, entregándole copia de la misma. Cuando no comparezca ningún responsable, se comunicara mediante aviso en el lugar que ocurra la aprehensión. En otras circunstancias, se comunicara mediante aviso en las oficinas de Aduanas correspondientes. La mercancía es llevada al depósito donde los funcionarios a través del acta de aprehensión diligencian el DIAM. Documento de ingreso, inventario y avalúo de mercancías aprehendidas de forma manual, esto es, organizar la documentación, llenar el documento, luego hacer el traslado de la documentación al archivo general presentar el documento a la persona encargada del mismo, esta persona se encarga de revisar toda la documentación, y ubicarla en el estante determinado. En caso de una nueva petición de algún documento ya sea por parte del personal de la entidad o por solicitud de algunos usuarios, se debe revisar los DIAM y dirigirse al archivo a examinar uno por uno los documentos hasta llegar al documento objetivo. Esto implica mucho tiempo tanto en el registro, como en la búsqueda de la documentación.

7.2 DILIGENCIAMIENTO DEL DIIAM

El DIIAM se debe diligenciar de la siguiente manera:

Al respaldo del formato preimpreso vienen las instrucciones para su diligenciamiento con todos los ítems que se deben registrar en el formulario, SIIAMA en su ayuda contiene estas instrucciones para que se pueda llevar una captura óptima de todos los datos que se realizan cuando se aprehenden las mercancías. Los datos corresponden a la fecha, número de DIIAM, acta de aprehensión, nombre del producto con todas sus características, los funcionarios que intervienen, el precio, etc. Además se anexa la fotocopia del DIIAM. Como el documento con el cual se realizan todos los soportes para las mercancías aprehendidas.

7.3 BASES TEÓRICAS

La Información es considerada como uno de los componentes fundamentales de la sociedad, siendo vital para el desarrollo de los pueblos. La investigación, la planificación y la toma de decisiones exigen una información precisa, oportuna, completa, coherente y adaptada a las necesidades específicas de cada usuario o circunstancia.

Características de la información

Precisión: Porcentaje de datos correctos sobre la información total del sistema.

Oportunidad: Tiempo transcurrido desde el momento en que se produjo el hecho que originó el dato hasta el momento en que la información se pone a disposición del usuario.

Compleción: La información debe ser completa para cumplir sus fines.

Seguridad: Protección frente al deterioro, puede ser por causas físicas, lógicas o por accesos no autorizados.

Integridad: La información debe ser coherente en sí misma, consistente con las reglas semánticas propias del mundo real.

Claridad: El valor de la información es mayor cuanto más entendible sea.

Significativa: Alto contenido semántico, ya que sin él no se constituirá en verdadera información. Esto lleva a que debe ser comprensible e interesante.

Modelo: Su meta es definir arquitecturas que permitan manejar la información eficientemente. De esta manera se han establecido modelos que logren la abstracción de las necesidades de información, para ser comprendidas antes de ser sistematizadas. Entre estos modelos está el Lineal Secuencial que comprende las siguientes etapas:

- Análisis de Requisitos
- Diseño
- Generación de Código
- Implantación
- Pruebas y Mantenimiento

Base de Datos. Conjunto auto descriptivo de registros integrados. Es auto descriptiva por que contiene una descripción de sí misma, en un Diccionario de Datos y es un conjunto de registros integrados porque la relación entre los registros está almacenada en ella.

8. ANÁLISIS DE SIAMA

El análisis del sistema se lo realiza en base a información recolectada en la DIAN, en las diferentes dependencias encargadas de realizar las aprehensiones de todas las mercancías que ingresan a territorio colombiano a través de la jurisdicción de Ipiales especialmente en la dependencia de fiscalización, donde se asocian las actas de aprehensión suministradas en todos los operativos realizados por la DIAN y los diferentes procesos que se les siguen de acuerdo a la índole de ingreso de las mercancías.

Los datos de las actas de aprehensión son registrados en los DIAM, donde se especifican en su formato preimpreso todos los ítems que son: Fecha ingreso mercancía, diligenciado por, administración (situación jurídica), código, almacén general de deposito, dirección bodega, ciudad, No. Acta de aprehensión, documento de ingreso anterior, documento de egreso, No. De declaración, importación, exportación o transito, fecha, No. De ítem, código mercancía, nombre del producto, marca, modelo, referencia, serie, capacidad, tamaño, tipo material y color de la mercancía,, estado de la mercancía, unidad de empaque, cantidad de empaque, unidad de medida, valor provisional ingreso, valor avalúo, observaciones generales, subtotal, totales, funcionario responsable de la entrega, (nombre, cedula de ciudadanía, fecha), recibo de mercancías (nombre, cedula de ciudadanía, fecha), funcionario evaluador-DIAN (nombre, cedula de ciudadanía, fecha).

Los datos se diligencian de forma manual ocupando un gran volumen de información, los cuales son archivados, almacenados y ordenados en estantes, dificultando los procesos para agilizar una búsqueda respecto a un determinado caso que conlleva a un caos cuando los reclamos se hacen por varias personas, al mismo tiempo perjudicando de manera substancial a los exportadores e importadores a quienes se les retiene su mercancía debido a factores o tramites mal realizados, además se dificulta llevar consultas de forma inmediata de todos los productos que se decomisan. De la correcta ordenación y clasificación de los documentos que se producen dependerá la utilización de los documentos almacenados.

El software se desarrollo en base al modelo lineal secuencial, en plataforma cliente servidor, base de datos access y lenguaje de programación visual basic, en fundamento al documento preimpreso DIAM, en donde el formulario principal es

el DIAM en el cual se registran todos los datos que tienen las actas de aprehensión, SIIAMA debe imprimir en el formato preimpreso del DIAM, debe generar reportes, consultas e informes de todas las mercancías aprehendidas con todos los parámetros necesarios para optimizar el tiempo y la toma de decisiones en los diferentes procesos que conlleva una aprehensión a demás de ser de fácil manejo para el usuario final.

8.1 DIAGRAMAS DE FLUJO

Figura 2. Nivel de contexto

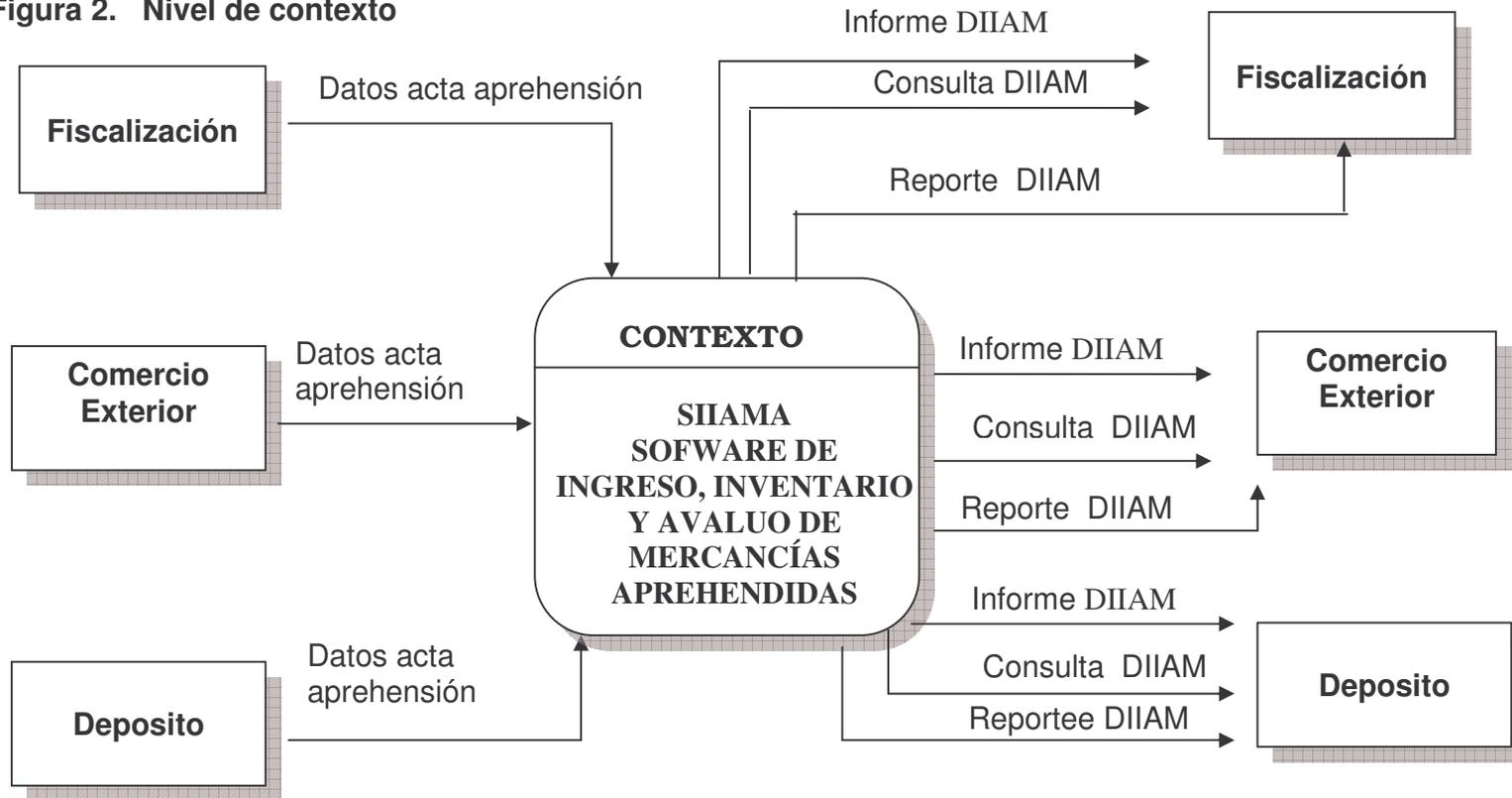


Figura 3. Nivel uno

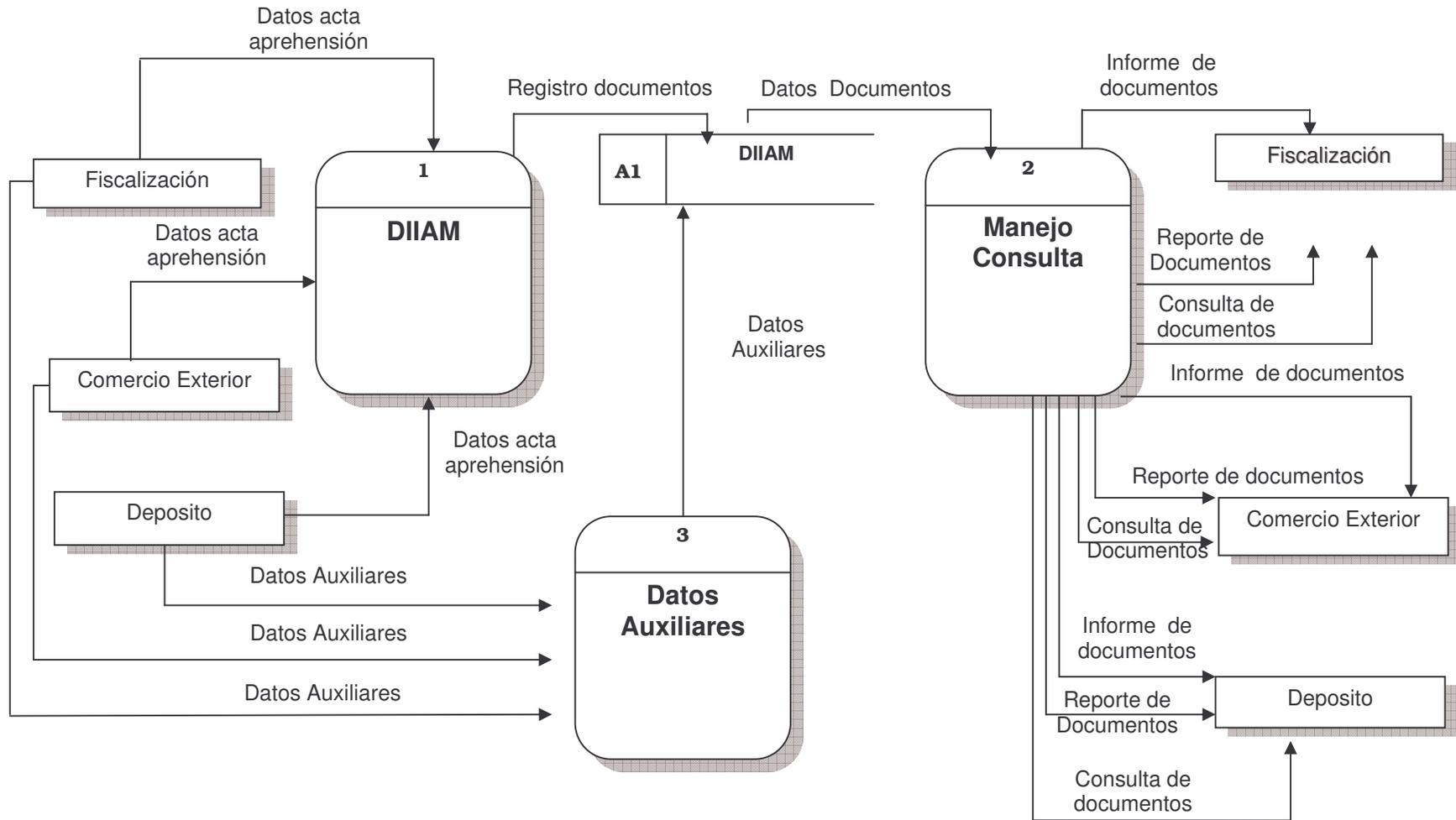


Figura 4. Nivel dos

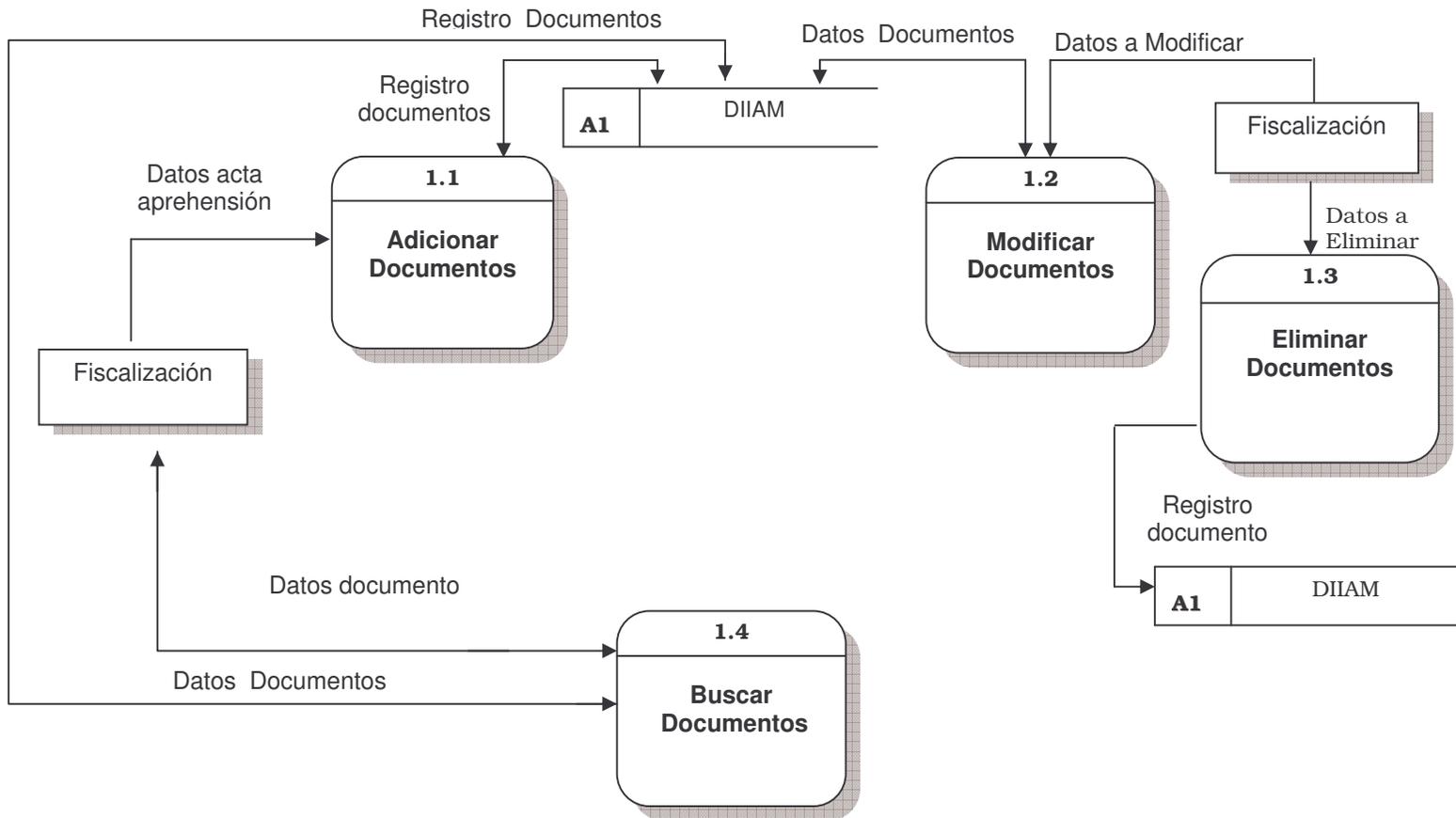


Figura 5. Nivel tres

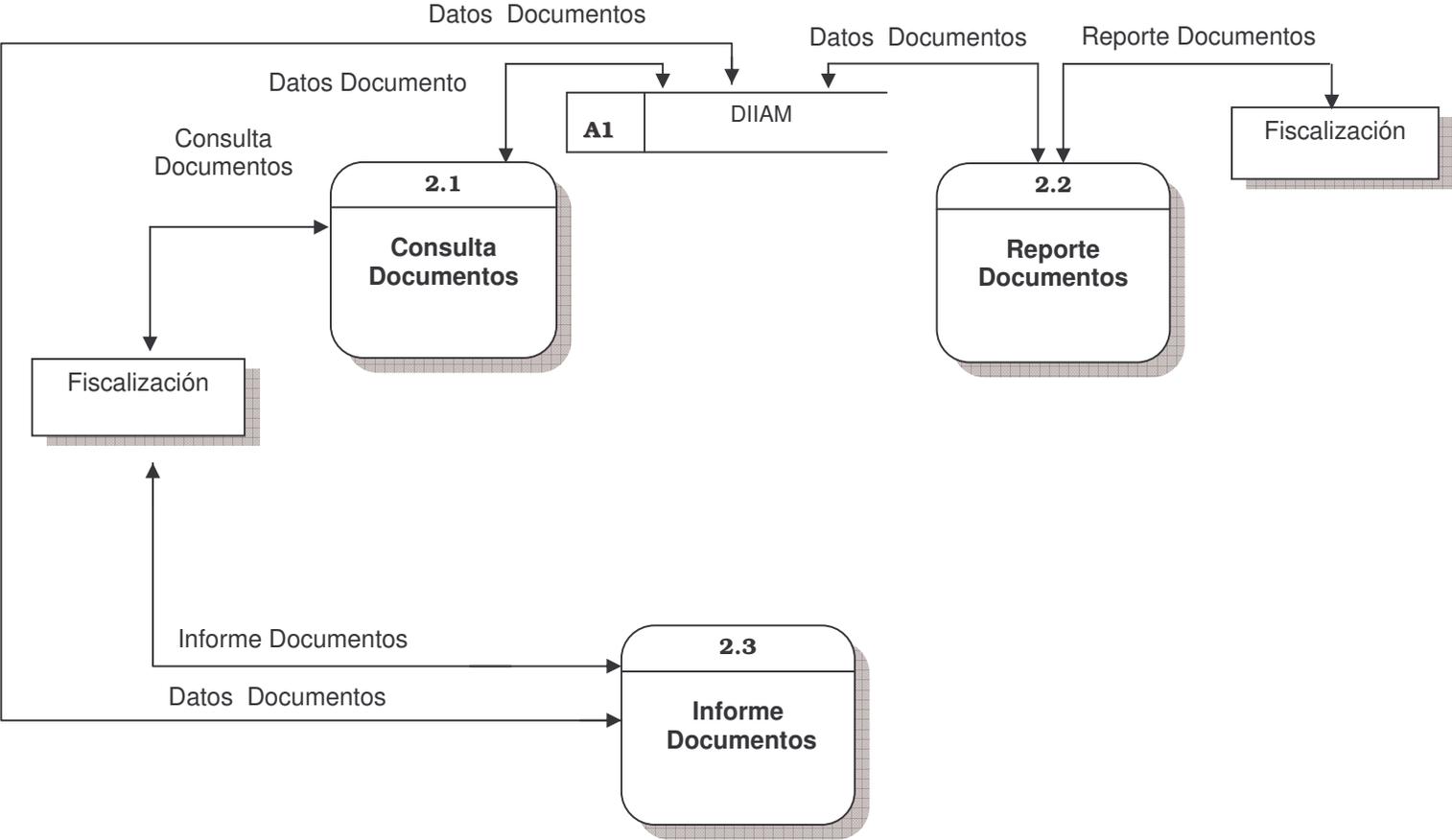
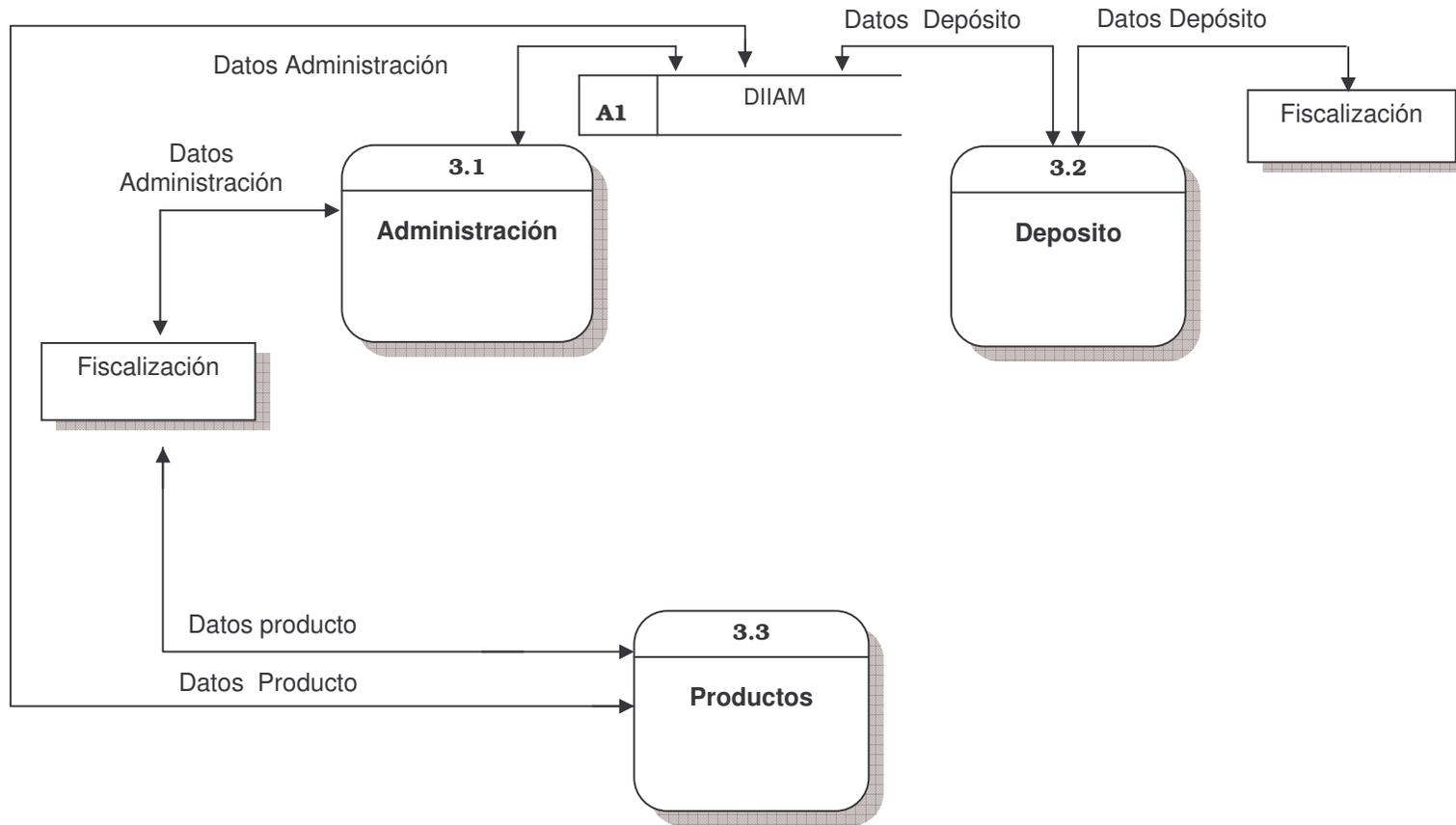


Figura 6. Nivel cuatro



Cuadro 1. Diccionario de Datos

Flujos:

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 80%;"> Nombre: DATOS ACTA DE APREHENSIÓN </div> →	
Descripción: causal de aprehensión; identificación del medio de transporte en que se moviliza la mercancía; identificación y dirección de las personas que intervienen en la diligencia , descripción y avalúo de las mercancías , fecha aprehensión.	
FUENTE	DESTINO
Entidad: Fiscalización Comercio Exterior Deposito	Proceso: Registro DIAM
ESTRUCTURA QUE VIAJA CON EL FLUJO	
Datos de las mercancías aprehendidas	

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 80%;"> Nombre: REGISTRO DOCUMENTO </div> →	
Descripción: Contiene los datos básicos del documento que se va a registrar en la base de datos.	
FUENTE	DESTINO
Procesos Manejo registro documentos Adicionar documento	Almacenamiento: DIAM Proceso: Manejo consulta documentos
ESTRUCTURA QUE VIAJA CON EL FLUJO	
Datos de las mercancías aprehendidas	

Nombre: DATOS DOCUMENTOS →	
Descripción: Contiene los datos básicos de los registros de los DIAM	
FUENTE	DESTINO
Proceso: Manejo consulta Buscar, modificar, eliminar documentos	Entidad: Fiscalización, Comercio Exterior, deposito
ESTRUCTURA QUE VIAJA CON EL FLUJO	
Datos de las mercancías aprehendidas.	

Nombre: REPORTE DE DOCUMENTOS →	
Descripción: Lleva información del DIAM	
FUENTE	DESTINO
Proceso: Manejo consulta del documento	Entidad: Fiscalización, Comercio Exterior, deposito
ESTRUCTURA QUE VIAJA CON EL FLUJO	
Datos básicos del documento.	

Nombre: CONSULTA DE DOCUMENTOS →	
Descripción: Posee los datos básicos del documento registrado en el sistema.	
FUENTE	DESTINO
Proceso: Manejo Consultas documento	Entidad: Fiscalización, Comercio Exterior, deposito
ESTRUCTURA QUE VIAJA CON EL FLUJO	
Datos básicos del documento	

Nombre: INFORME DE DOCUMENTOS →	
Descripción: Lleva los datos de las mercancías aprehendidas	
FUENTE	DESTINO
Proceso: Manejo consulta del documento	Entidad: Fiscalización, Comercio Exterior, deposito
ESTRUCTURA QUE VIAJA CON EL FLUJO	
Datos básicos del de las mercancías aprehendidas	

Nombre: DATOS AUXILIARES →	
Descripción: Lleva los datos de administración, deposito, y productos	
FUENTE	DESTINO
Proceso: Datos Auxiliares	Entidad: Fiscalización, Comercio Exterior, deposito
ESTRUCTURA QUE VIAJA CON EL FLUJO	
Datos de un nuevo producto, depósito u administración.	

ALMACENAMIENTO

Nombre: DIIAM		AI
Descripción: Almacena los datos del ingreso, inventario y avalúo de mercancías aprehendidas (Diam)		
Contenido: Numero de Diam, fecha ingreso mercancías, diligenciado por, administración, ubicación física de almacenamiento, No. deposito, razón de ingreso mercancía, declaración, Numero de ítem, código mercancía, nombre de producto, marca, modelo, referencia, serie, capacidad, estado, unidad de medida, cantidad por unidad de medida, valor provisional ingreso, valor avalúo, observaciones generales, funcionario evaluador.		
FLUJOS ENTRANTES	FLUJOS SALIENTES	
Registro documento	Datos documento	

9. DISEÑO “SIAMAMA” SOFTWARE DE INGRESO, INVENTARIO Y AVALUO DE MERCANCÍAS APREHENDIDAS

Dentro del ciclo de desarrollo de un sistema, una etapa importante es el diseño en el cual se tiene en cuenta la información recolectada y el análisis de los procesos y flujos de datos, para con esto producir un diseño lógico del sistema de información, fijando las características que debe tener para ser capaz de solventar los requerimientos de información que en este caso necesita la dirección de impuestos y aduanas nacionales DIAN del municipio de Ipiales.

Antes de realizar el diseño lógico de “SIAMAMA”, se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

- Los datos que se capturan en el sistema deben ser fiables, es decir, precisos y consistentes.
- Los accesos al sistema de información debe ser efectivos y fáciles.
- La salida debe estar de acuerdo con los datos requeridos por el usuario.
- Al almacenar la información en el sistema, esta se debe mantener actualizada y la grabación de datos debe ser eficiente.

Para poder cumplir los objetivos antes establecidos, se tienen en cuenta los siguientes pasos en el diseño del sistema:

9.1. DISEÑO DE ESTRUCTURA

Se determinan las relaciones entre las partes que se fraccione en unidades lógicas y manejables que faciliten su revisión, su modificación y corrección.

9.2. DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

Se crea una fuente de datos única que se comparte entre varios usuarios, en la cual se organiza la información de tal manera que el acceso a los datos almacenados no solo sea seguro y rápido sino que además dichos datos deben mantenerse precisos y consistentes a la hora de obtener reportes que faciliten la planeación, la administración, el control o la toma de decisiones.

La base de datos se debe adaptar a la demanda de información por parte de los usuarios, lo anterior asegura la efectividad de la misma.

Al determinar la estructura de la Base de Datos se utiliza el modelo Entidad – Relación el cual consiste en una colección de objetos reales llamados entidades y relaciones entre estos objetos. Una entidad es un objeto distinguible de otros por medio de un conjunto específico de atributos y una relación es una asociación entre varias entidades.

El objetivo de diseñar la base de datos relacional, es generar una estructura de datos que permita almacenar información sin redundancias innecesarias, pero que a la vez permita recuperarla fácilmente.

La eficiencia de las bases de datos esta determinada por:

La precisión y consistencia de la información

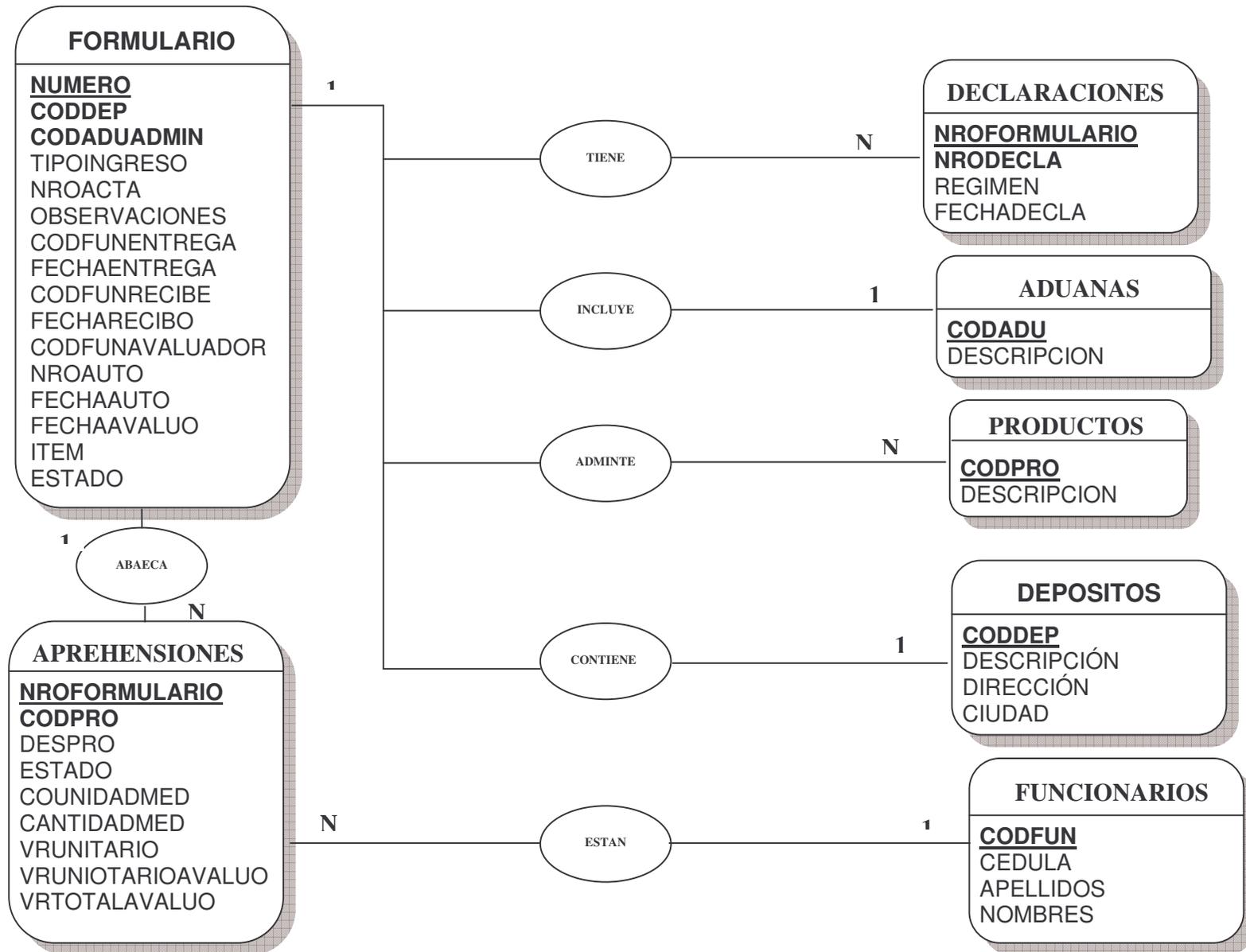
La disponibilidad de datos.

La eficiencia en el almacenamiento, actualización y recuperación de datos.

La recuperación dirigida hacia la información.

Para el diseño de la base de datos se tuvo en cuenta además de los objetivos de eficiencia de la base de datos, la normalización que permite transformar las presentaciones del usuario en estructuras menos complejas y determinar aspectos muy importantes tales como evitar la duplicidad de información y definir de esta manera la integridad de las relaciones entre archivos (tablas).

Figura 7. Diagrama entidad - relación



Cuadro 2. Diseño detallado de las tablas de la base de datos

TABLA ADUANAS		DATOS ADUANAS(Admón. Jurídica)			
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON-GITUD	LLAVE	DESCRIPCION
CODADU	Código aduana	Texto	20	Primaria	Código de la aduana
DESCRIPCION	Nombre aduana	Texto	100		Nombre de la aduana(Situación Jurídica)

TABLA ALMACENAMIENTOS		DATOS DE ALMACENAMIENTO (Mercancías)			
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON-GITUD	LLAVE	DESCRIPCION
CODALM	Código Almacenamiento	Texto	20	Primaria	Código del almacén o Depósito
DESCRIPCION	Descripción	texto	100		Nombre del almacén o depósito
DIRECCION	Dirección	Texto	100		Dirección exacta del depósito donde se almacena la mercancía
CIUDAD	Ciudad	Texto	50		Ciudad donde se ubica el almacén o depósito

TABLA APREHENSIONES		DATOS ACTA DE APREHENSION			
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON-GITUD	LLAVE	DESCRIPCION
NROFORMULARIO	Número formulario	Texto	50	Primaria	Número del Diiam(documento de ingreso, inventario y avalúo de mercancías aprehendidas)
CODPRO	Código producto	texto	50	Foránea	Código del producto que describe la mercancía
DESPRO	Descripción	Texto	255		Nombre del producto,

TABLA		APREHENSIONES		DATOS ACTA DE APREHENSION	
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON-GITUD	LLAVE	DES-CRIPCION
	producto				marca, serie, capacidad.
ESTADO	Estado	Texto	1		Estado en la que se encuentra la mercancía.
CAUNIDADMED	Cantidad unidad de medida	texto	100		Unidad comercial con la que se miden las mercancías
CANTIDADMED	Cantidad medida	Numérico	Entero largo		Cantidad en la unidad comercial que viene la mercancía
VRUNITARIO	Valor unitario	Numérico	Doble		Valor unitario de los productos
VRUNITARIO AVALUO	Valor unitario avalúo	Numérico	Doble		Valor unitario que registra el evaluador
ITEM	Ítem	Numérico	Entero largo		Orden de los productos

TABLA		BITACORA DATOS DE LAS TRANSACCIONES DE BASE DE DATOS			
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON-GITUD	DESCRIPCION	
USUARIO	Usuario	Texto	20	Usuario que accede al sistema	
TIPO	Tipo	Texto	1	Tipo de transacción (nuevo, actualización, eliminación e impresión de un registro) a: ingreso al sistema, n: nuevo registro, u: actualización, e: eliminación, i: impresión, f: fin de sesión, x: acceso fallido	
FECHA	Fecha	Fecha/Hora		Fecha y hora en la que se realiza la acción	
CAMPOCLAVE	Campo	Texto	50	Campo clave sobre el que se	

TABLA BITACORA DATOS DE LAS TRANSACCIONES DE BASE DE DATOS					
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON-GITUD	DESCRIPCION	
	clave			realiza la transacción	
TABLA	Tabla	Texto	50	Tabla afectada	
DETALLE	Detalle	Texto	255	Detalle u observación del tipo de transacción.	

TABLA DECLARACIONES DATOS DECLARACIÓN DE MERCANCIAS					
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON-GITUD	LLAVE	DESCRIPCION
NRODECLA	Número declaración	Texto	50	Primaria	Número de declaración de la mercancía
NROFORMULARIO	Número Formulario	Texto	50	Foránea	Número de formulario a la que pertenece la declaración
REGIMEN	Régimen	Texto	50		Tipo de régimen importación, exportación, o transito de mercancías
FECHADECLA	Fecha declaración	Fecha/Hora	Fecha corta		Fecha de la declaración de la mercancía

TABLA DILIGENCIA DATOS DE DELIGENCIA					
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON-GITUD	LLAVE	DESCRIPCION
CODDIL	Código diligencia	Texto	50	Primaria	Código de quién realiza la diligencia.
DESCRIPCION	Descripción	Texto	50		Nombre de quién realiza la diligencia.

TABLA		FUNCIONARIOS		DATOS DE LOS FUNCIONARIOS	
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON-GITUD	LLAVE	DESCRIPCION
CODFUN	Código Funcionario	Texto	20	Primaria	Código del funcionario asignado por el administrador del sistema
CEDULA	Cedula	Texto	9		Número de la cedula de ciudadanía
APELLEDOS	Apellidos	Texto	30		Apellidos del funcionario
NOMBRES	Nombres	Texto	30		Nombres del funcionario

TABLA		PRODUCTOS		DATOS DE LOS PRODUCTOS	
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON-GITUD	LLAVE	DESCRIPCION
CODPRO	Código producto	Texto	50	Primaria	Código del producto o mercancía
DESCRIPCION	Descripción	Texto	255		Descripción detallada del producto.

TABLA		UNIDAD DE MEDIDA		DATOS DE LAS UNIDADES DE MEDIDA	
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON-GITUD	LLAVE	DESCRIPCION
CODUNIDADMED	Código unidad de medida	Texto	10	Primaria	Código de la unidad de medida
DESCRIPCION	Descripción	Texto	100		Unidad comercial, unidad de medida de ingreso de la mercancía.

TABLA		USUARIOS		DATOS DE LOS USUARIOS	
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON-GITUD	LLAVE	DESCRIPCION
NOMBRE	Nombre	Texto	20	Primaria	Login del usuario
CLAVE	Clave	Texto	100		Clave del usuario
NOMBREREAL	Nombre real	Texto	100		Nombre real del usuario

TABLA USUARIOS DATOS DE LOS USUARIOS					
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON_GITUD	LLAVE	DESCRIPCION
CARGO	cargo	Texto	50		Cargo en el sistema
ESTADO	estado	Texto	1		Estado del usuario activo(1) inactivo(0)
DIAM	Diam	Texto	1		Permisos tabla formulario DIAN
ADUANAS	Aduanas	Texto	1		Permisos tabla aduanas
ADMINISTRADOR	Administrador	Texto	1		Permisos tabla administrador
ALMACENAMIENTOS	Deposito	Texto	1		Permisos tabla almacenamientos
PRODUCTOS	Productos	Texto	1		Permisos tabla productos
GENCOPIA	Generar copia	Texto	1		Permisos tabla generar copia de seguridad
RESCOPIA	Restaurar copia	Texto	1		Permisos tabla restaurar
FUNCIONARIOS	Funcionarios	Texto	1		Permisos tabla funcionarios
BITACORA	Bitácora	Texto	1		Permisos tabla bitácora

TABLA FORMULARIO DATOS COMPLEMENTARIOS DE LA APREHENSIÓN					
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON_GITUD	LLAVE	DESCRIPCION
NUMERO	Número	Texto	50	Primaria	Número documento de ingreso, inventario y avalúo de mercancías aprehendidas
CODALM	Código almacenamiento	Texto	20	Foránea	Código almacenamiento
CODADUADMIN	Código aduana administración	Texto	20	Foránea	Código de la aduana a la cual pertenece el almacenamiento
TIPOINGRESO	Tipo ingreso	Texto	20		Aprehensiones de la mercancía
NROACTA	Número de acta	Texto	50		Número de acta de aprehensión de la mercancía

TABLA FORMULARIO DATOS COMPLEMENTARIOS DE LA APREHENSIÓN					
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON_GITUD	LLAVE	DESCRIPCION
OBSERVACIONES	observaciones	Memo			Detalles de la mercancía aprehendida
CODFUNENTREGA	Código funcionario que entrega	Texto	20		Funcionario que entrega a deposito la mercancía aprehendida
FECHAENTREGA	Fecha de entrega	Fecha/hora			El día cuando ingresa la mercancía al deposito
CODFUNRECIBE	Código de funcionario que recibe	Texto	20		Funcionario que recibe la mercancía en el deposito
FECHARECIBO	Fecha de recibo	Fecha/hora			El día cuando se recibe la mercancía
CODFUNAVALUADOR	Código funcionario evaluador	Texto	20		Funcionario que avaluó el valor de la mercancía
NROAUTO	Número de auto	Texto	50		Acta con la que se fija el turno a cada funcionario
FECHAAUTO	Fecha de auto	Fecha/hora			Fecha en la que debe prestar su turno
FECHAAVALUO	Fecha avaluó	Fecha/hora			Fecha de el avalúo
FECHAING	Fecha de ingreso	Fecha/hora			Fecha de ingreso de la mercancía
CODDIL	Código diligenciamiento	Texto	1		Código diligenciamiento por Dian o almacenadora
DESRESPONSABLES	Descripción responsables	Texto	50		Descripción responsables que hacen la aprehensión
RESPONSABLES	responsables	Texto	10		Área responsable de la aprehensión
FECHA APRE	Fecha aprehensión	Fecha/hora			Fecha aprehensión de la mercancía
CODADJUR	Código administración jurídica	Texto	20		Código admón. jurídica de la aduana
REGIMEN	régimen	Texto	50		Tipo de régimen (importación, exportación, transito)
DETRASLADO	De traslado	Texto	100		Lugar donde se encontraba la mercancía
ATRASLADO	A traslado	Texto	100		Lugar donde se traslada la mercancía

TABLA FORMULARIO DATOS COMPLEMENTARIOS DE LA APREHENSIÓN					
NOMBRE FISICO	NOMBRE LOGICO	TIPO	LON_GITUD	LLAVE	DESCRIPCION
NROINGRESOANT-TRASLADO	Número de ingreso traslado anterior	Texto	50		Número de ingreso anterior
FECHAINGRESOANT-TRASLADO	Fecha ingreso traslado anterior	Texto	Fecha/hora		Fecha de ingreso anterior
NROEGRESO-TRASLADO	Número egreso traslado	Texto	50		Número de documento de egreso anterior
FECHAEGRESO-TRASLADO	Fecha de egreso traslado	Fecha/hora			Fecha cuando sale la mercancía
REDILIGENCIADO	re diligenciado	Texto	1		Formulario re diligenciado
NROPAPEL	Número papelería	Texto	50		Número control de papelería que reemplaza

9.3 DISEÑO DE SEGURIDAD DEL SISTEMA

La seguridad en el sistema se centra en asegurar no sólo los datos, sino también los procesos. El esquema de seguridad cuenta con dos características primordiales: la primera es un proceso que obliga a los usuarios a iniciar sesiones en la aplicación mediante contraseñas, dando la oportunidad de crear bitácoras que auditen la actividad de los usuarios. El segundo proceso se encuentra en el esquema de los derechos de acceso, útil para limitar las funciones que pueden realizar los usuarios en la aplicación.

Cada uno de los usuarios creados en el sistema puede estar activo e inactivo. Los usuarios activos pueden ingresar a los módulos y actividades que les autorice el administrador del sistema, los usuarios inactivos son los usuarios que hayan registrado datos en el sistema y por alguna u otra cosa dejaron de tramitar información finalizando su autorización por medio del administrador del sistema pasándolos de una estado activo a inactivo.

9.4 DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS

En el diseño de entradas y salidas se establecen los parámetros necesarios para alcanzar los objetivos que definen si las entradas y salidas son eficaces. Las características de diseño de la entrada pueden asegurar la confiabilidad del sistema y producir resultados a partir de datos exactos, determinan igualmente la calidad de interacción con el usuario.

Una de las características más importantes de un sistema es la salida que éste produce, debiendo ser ésta de calidad, expresando la información relacionada con actividades pasadas, estado actual o proyecciones para el futuro, igualmente señalando eventos importantes, oportunidades, problemas o advertencias dados a conocer mediante diferentes métodos (Documentos fuente, Reportes impresos, Pantallas, Consultas, etc.).

9.4.1 Documentos fuente: son documentos que permiten la captura inicial de los datos, buscando encontrar el mejor método para su ingreso, permitiendo minimizar la cantidad de entrada de datos, el número de errores y el tiempo necesario para ingresarlos para el software de ingreso. Inventario y avalúo de mercancías aprehendidas, se utiliza las actas de aprehensión que son formatos preestablecidos por la empresa para tramitar estas actividades.

La aplicación genera documentos fuente, básicos para la captura de información de forma manual, basados en los formatos de las actas de aprehensión es decir el origen de los datos generalmente será fuera del ambiente de empresa, por lo

tanto, los funcionarios del área de fiscalización, comercio exterior y depósito deben llevar los diferentes formatos para recolectar la información y posteriormente alimentar el sistema.

9.4.2 Pantallas: consideradas como la frontera entre el usuario y el sistema en el diseño es de gran importancia tener en cuenta los requerimientos del usuario en cuanto a facilidad de uso y a la vez garantizar precisión en los datos que se registran. Cada formulario cuenta con los controles, mensajes y etiquetas de información que guían al usuario en la operación y gestión del sistema.

Las pantallas están diseñadas de acuerdo a los formatos del DIAM tratando en lo posible evitar la digitación de datos por parte del usuario del sistema, para que no haya errores en el registro de los datos, cada pantalla es agradable al usuario y de fácil manejo.

- **Reportes:** son informes ordenados desplegados por pantalla o cualquier otro dispositivo periférico que apoyan al usuario en la toma de decisiones. Hasta donde sea posible el desarrollo de un sistema de información debe reducir, no aumentar, el número de reportes impresos que circulan en la empresa; por lo tanto se debe buscar el empleo de sólo aquellas salidas impresas que son absolutamente necesarias.

El sistema de información diseñado presenta reportes compuestos por aspectos generales como: Nombre de la entidad, Fecha de impresión, Número de páginas y una serie de filas y columnas que identifican la información contenida en la base de datos. Información que es resultado de un proceso previo de selección, teniendo en cuenta parámetros de consulta, basado en instrucciones SQL en las que se especifica el tipo de información que se desea obtener. Su tamaño varía dada la necesidad de presentar informes con gran cantidad de información.

- **Consultas:** el diseño de consultas determina la información a presentar según los requerimientos del usuario de acuerdo a parámetros ingresados por él mismo. Los parámetros de consulta pueden ser una combinación de datos, un rango o datos únicos de la información contenida en la base de datos, reflejando su resultado en la pantalla.

El manejo de consultas se hace agradable al usuario por que en la mayoría de pantallas se debe seleccionar de una lista desplegable el dato que se desee

averiguar, también si se digita los datos están previamente validados para que no haya consultas erróneas o conflicto con el sistema.

9.5. SALIDA IMPRESA

Este tipo de salida es la que se encarga de producir grandes volúmenes de informes impresos, sin embargo la decisión de utilizar salida impresa no debe ser automática, debe haber alguna razón como la necesidad de llevar un registro impreso de los datos o circular una cantidad de información a diferentes personas en forma simultánea. Un informe bien diseñado puede reemplazar a otros elaborados pobremente, proporcionando detalles innecesarios la cual no ayudan nada. Las opciones de salida impresa más comunes en las empresas son en papel, formas preimpresas.

9.5.1 Objetivos de la Salida.

- Expresar la información relacionada con los documentos pasados, estado actual o proyecciones para el futuro de una determinada acción con respecto a un documento.
- Señalar eventos importantes, oportunidades, problemas ó advertencia seguidos a través de un documento.
- Iniciar una acción de acuerdo a la información almacenada de un documento el cual es suministrada por el sistema
- Confirmar una acción para un determinado documento que ha sido registrado en el sistema.

El objetivo principal durante el diseño de salida del sistema es la información que será presentada en el área de fiscalización, comercio exterior y deposito.

La salida impresa del sistema puede ser: consultas, informes y reportes.

9.5.2 Diseño pantalla de captura de datos

Figura 8. Pantalla de captura de datos

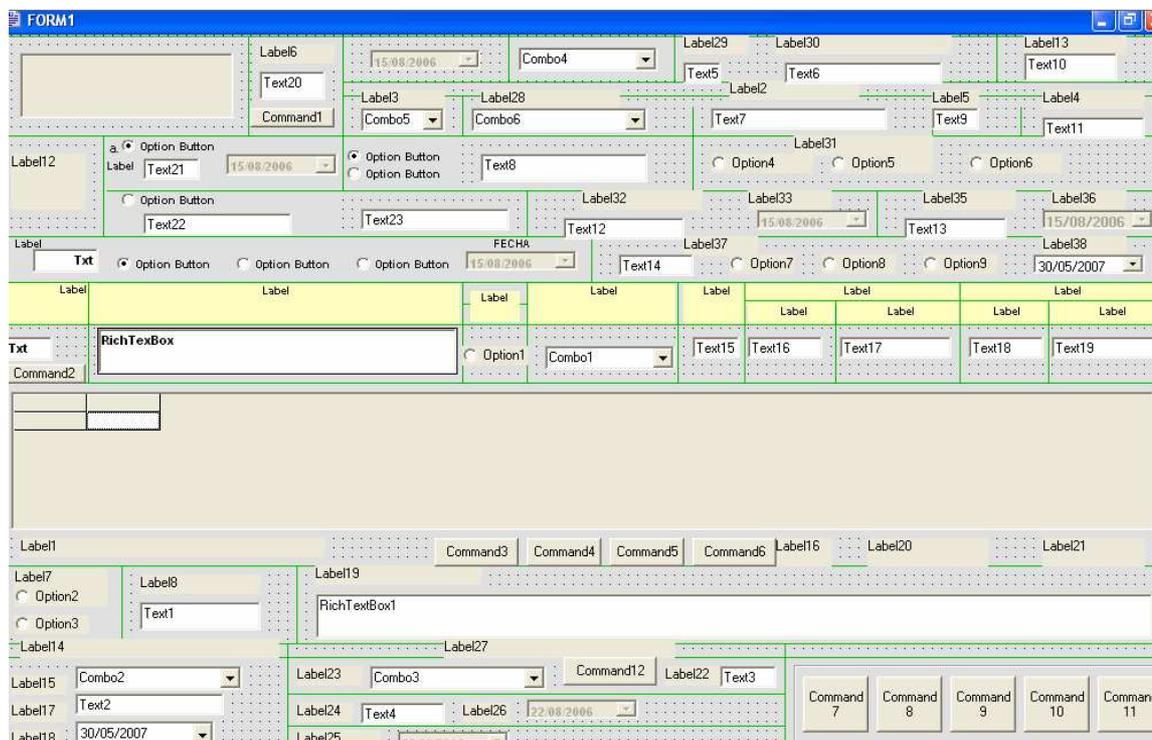


Figura 9. Pantalla de captura de datos

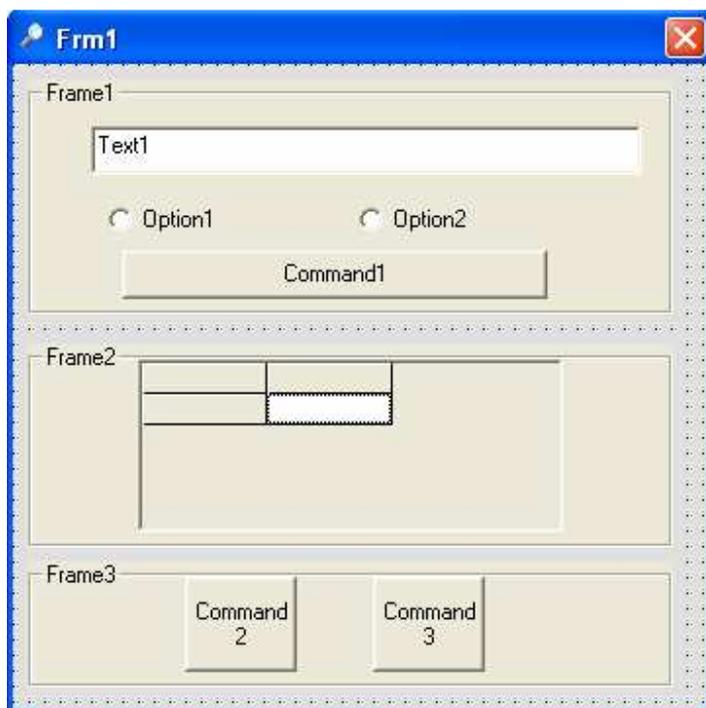


Las formas con las cuales se van a realizar las capturas de datos fueron creadas teniendo en cuenta las normas de diseño, basadas en las características de uniformidad, consistencia, relación lógica y reglas de validación. Contienen los controles que se describen a continuación:

- **Páginas.** se utilizan cuando la información en la descripción de la mercancía sobrepasa el espacio establecido en la forma preimpresa
- **Etiquetas.** controles que permiten desplegar la información, son útiles para visualizar los datos que no pueden ser modificados.
- **Cajas de texto.** permiten la captura y modificación de datos mediante el teclado, además de mostrar la información contenida en campos de tablas.
- **Lista desplegable.** permiten al usuario seleccionar una opción de las contenidas en la lista, evitando así errores en la captura de información.
- **Cuadro de edición.** control que realiza la misma función del cuadro de texto permitiendo visualizar o editar gran cantidad de información de tipo texto contenida en campos de tipo memo. Si el tamaño de información ingresada supera el tamaño del control, es posible activar las barras de desplazamiento vertical u horizontal para acceder a la totalidad del texto introducido.
- **Controles de fecha y hora.** facilita al usuario el ingreso de datos de tipo fecha y hora, permitiendo seleccionar el valor que se despliega en el control.
- **Grupo de opciones.** permite al usuario realizar una elección entre varias, la acción sobre el grupo es exclusivo ya que solo es posible marcar una de las opciones que contiene
- **Botones de comando.** permiten ejecutar acciones como: Guardar, eliminar, cerrar, modificar, adicionar un nuevo registro, desplazarse por los registros, adicionar elementos a una lista, cerrar una forma, en general ejecutar los procesos necesarios.
- **Caja de imagen.** permite al usuario visualizar imágenes graficas.
- **Marco.** facilita al usuario utilizar los controles que se encuentran en un contenedor.
- **Barra de desplazamiento.** permite al usuario desplazarse horizontalmente sobre los diferentes campos que existen en una lista.

9.5.3 Diseño de pantallas de consulta.

Figura 10. Pantalla de consulta de datos



La aplicación muestra un botón con el icono de la imagen de una lupa para acceder a las ventanas donde, se encuentran los registros de los datos capturados al sistema para sus respectivas consultas, también presente en la barra de menús. Los formularios de captura también se utilizan para verificar si ya existe algún registro en la base de datos de acuerdo al formulario que se este ejecutando en ese momento

Para ingresar el parámetro de búsqueda se digita el numero del DIAM con el cual se cargan todos los datos que hacen parte de la aprehensión de las diferentes mercancías

9.5.3 Diseño pantalla generación de reportes

Figura 11. Pantalla de generación de reportes

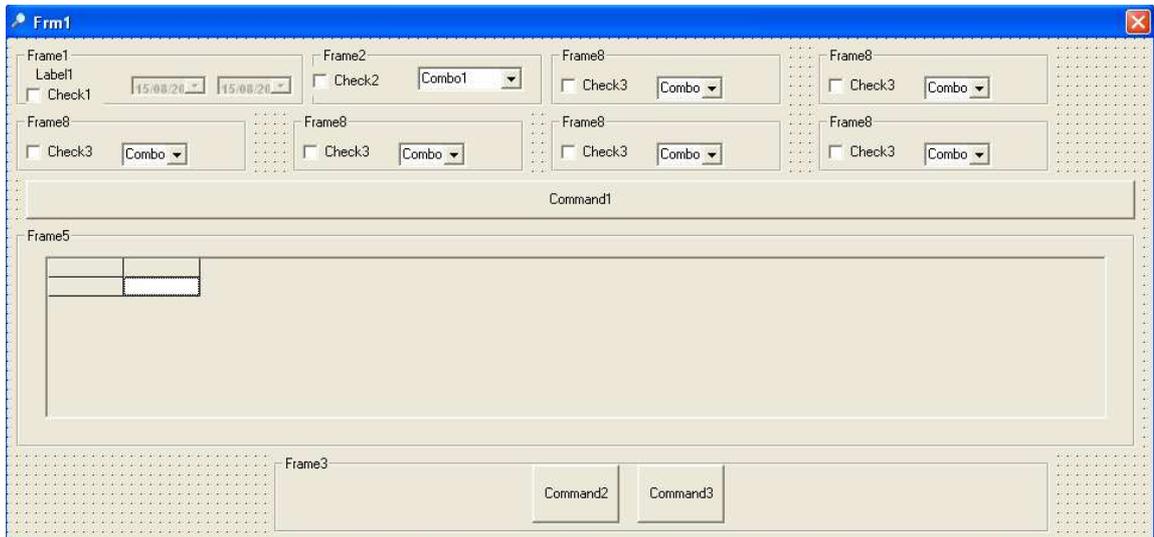
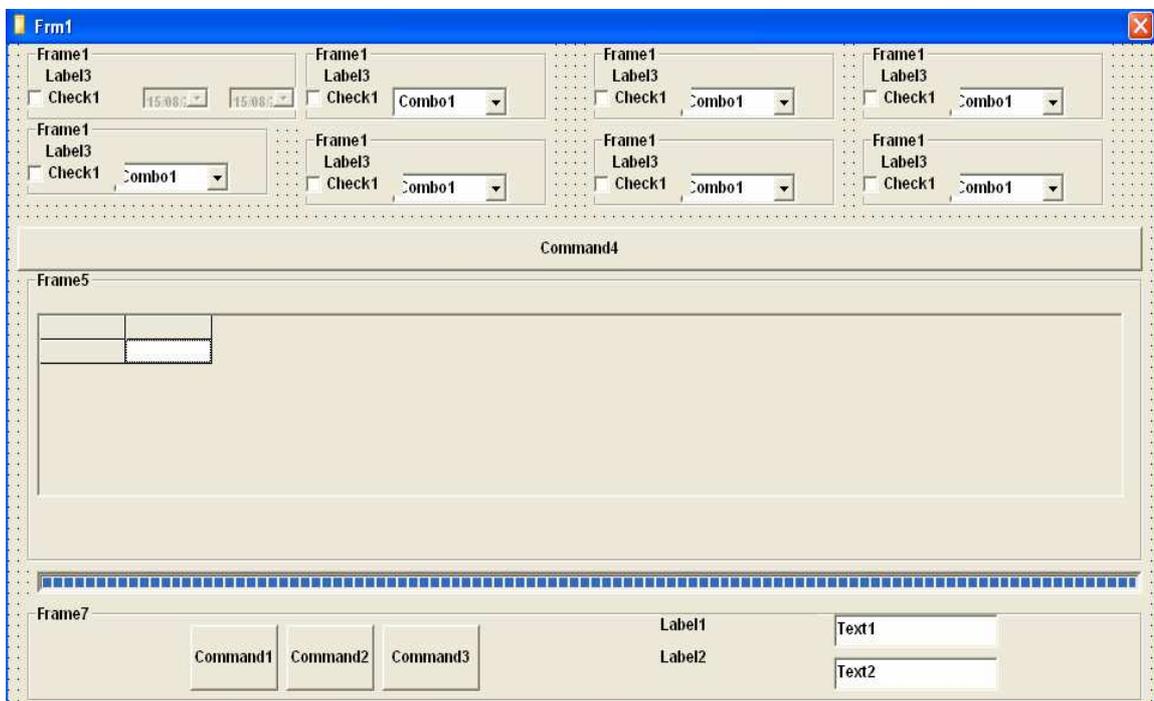


Figura 12. Pantalla de generación de reportes



Las ventanas se encuentran diseñadas con controles similares a los de la pantalla de captura y cumplen funciones semejantes, permitiendo al usuario realizar una elección de los grupos de opción y ejecutar operaciones con los botones, especialmente la acción de generar el reporte según la opción seleccionada.

9.6 DISEÑO DE OPERACIÓN DEL SISTEMA

Se refiere a la manera organizada, clara y directa como el usuario interactuará con el sistema.

El lenguaje de programación escogido para realizar la aplicación es Visual Basic 6.0, plataforma cliente / servidor, base de datos Access el cual se basa en un entorno visual que permite desde el desarrollo de pantallas de captura, consulta, informes completamente funcionales, hasta el manejo de seguridad y auditoria. También Visual Basic posee características de acceso a datos que le permiten crear bases de datos con las herramientas necesarias para administrarlas y manejarlas

Ya realizado el proyecto se tiene el software SIIAMA del área de fiscalización de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN del municipio de Ipiales en plataforma Cliente / Servidor, base de datos Access y Lenguaje de programación Visual Basic, que permite manipular la documentación proveniente de la dependencia de fiscalización, comercio exterior y deposito para que sirva de consulta e información para las demás dependencias para la toma de decisiones. Además de agilizar los procesos y reducir notablemente el tiempo de trabajo.

El sistema en cuanto a su operación posee aspectos importantes a tener en cuenta como: Identificación de características de los usuarios, características de operación del sistema y diseño de la estructura general del sistema.

9.6.1 Identificación de las características de los usuarios: el modo como interactúa el usuario con el sistema, mide la eficiencia del mismo y define un aspecto muy importante, su calidad. En el caso de los funcionarios de la DIAN, los usuarios responsables del tratamiento de la información que maneja el sistema, poseen conocimiento del manejo de equipos computacionales utilizados generalmente como herramienta de procesamiento de texto y gráficos, aspecto que facilita el montaje del aplicativo, apoyados de igual manera por el conocimiento adquirido con su participación durante el desarrollo del proyecto.

El acceso de los usuarios al sistema está restringido según su tipo, para lo cual se solicita al inicio del aplicativo la identificación y contraseña. Existe el usuario administrador quien posee permiso para ingresar a todas las funciones del sistema, creando además nuevos usuarios a quienes les asigna los privilegios o permisos correspondientes y el usuario normal quien accede únicamente a los procesos que tiene autorización.

9.6.2 Definición de las características de operación del sistema: el trabajo del usuario en el sistema está centrado en el ingreso de la información para ser posteriormente procesada y almacenada en la base de datos, todo bajo los lineamientos de la integridad. Para garantizar la correcta inserción de los datos y no causar error en el procesamiento de la información, se han implementado controles en las pantallas de captura, entre ellos se presentan los mensajes quienes informan la inconsistencia presentada.

Para asegurar especialmente la integridad de la base de datos en lo que corresponde al cumplimiento de las características de integridad referencial en cuanto a llaves primarias y foráneas, se presentan verificaciones en los campos de edición y controles apropiados para la selección de datos almacenados previamente.

El manejo de la salida de la información se realiza mediante la utilización de pantallas de consulta o reportes que son el resultado de un proceso previo de selección.

9.6.3 Tolerancia a fallas: el software presenta una serie de mensajes que ayudan a la correcta ejecución de los procesos, siendo esta la forma de comunicación del sistema con el usuario. Se clasifican de la siguiente manera:

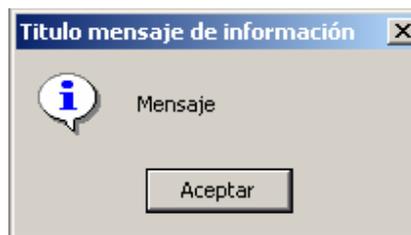
Mensaje de error. se genera cuando los datos capturados tienen inconsistencias al ser registrados en la base de datos o se presentan eventos inesperados que detecta el sistema.

Figura 13. Mensaje de error



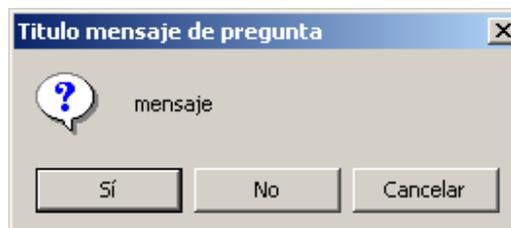
Mensaje de información. es generado para informar sobre el estado de un proceso.

Figura 14. Mensaje de información



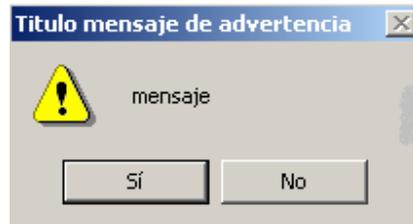
Mensaje de pregunta. este mensaje se genera cuando se necesita confirmar la realización de una acción.

Figura 15. Mensaje de pregunta



Mensaje de advertencia. un mensaje de advertencia es generado cuando las acciones que realiza el usuario produzcan cambios significativos.

Figura 16. Mensaje de advertencia



10. INSTALACIÓN E IMPLANTACIÓN

La instalación del software se la hace en la DIAN, administración Ipiales, área de fiscalización, luego de haber realizado todas las pruebas pertinentes de acuerdo a las funciones que maneja el software, ingresando actas de aprehensión reales por parte de los funcionarios, al mismo tiempo capacitándolos para el manejo de la aplicación.

Se corrigen los errores que se presentan y se implanta la aplicación en los computadores del área de fiscalización y grupo operativo los cuales cuentan con sistema operativo Windows Nt Server 4.0 conectados en red, la base de datos se instala en el servidor del área de sistemas, conectados a una impresora de cinta Epson 1050, que es la encargada de hacer las impresiones del formato preimpreso del DIAM cuyas medidas son de 34 cm, de ancho y 24 cm, de alto y todos los informes que ejecuta el sistema.

11. CONCLUSIONES

Mediante el desarrollo de este trabajo de grado se han podido aplicar los conocimientos obtenidos durante la carrera, tanto en la parte teórica como práctica, de igual manera aprender nuevas herramientas sobre todo en el área de las bases de datos y la programación en general.

Se considera oportuno el desarrollo del programa para la DIAN, debido a que la cantidad de datos que se manejan es muy grande y su puesta en marcha hará que los procesos de manejo, búsqueda y presentación de la información sean muy ágiles, haciendo que el servicio que se presta sea lo más óptimo posible.

El software brinda la posibilidad de generar e imprimir los diferentes documentos soporte, lo cual le da mayor agilidad y mejor presentación a la información.

En la actualidad, en esta época que estamos se alcanza a asegurar que la información es igual de valiosa que los recursos financieros, recursos humanos, recursos materiales etc. con los que cuenta una empresa para existir en el mercado ya que la información es la base de las operaciones y actividades de la empresa.

Las empresas con sistemas de información de calidad son aquellas que tienen una cultura organizacional flexible y no ortodoxa, es decir, hacen cambios en su forma de hacer las cosas, hacen uso de la tecnología para el bien de la empresa. Dentro de unos pocos años aquellas empresas que no cambien sus viejos sistemas por sistemas de información computacionales serán aplastadas por la tecnología y por su misma ignorancia al cambio.

12. RECOMENDACIONES

El desarrollo del software SIIAMA es de gran importancia para agilizar todos los procesos que lleva una aprehensión de mercancías en la DIAN, pero en las diferentes dependencias hay mucha información que se lleva de forma manual haciendo lentos los diferentes procesos que se ejecutan como misión directa de la DIAN, por tal razón, es necesario que se desarrollen nuevas aplicaciones acordes con las nuevas herramientas de sistematización para la optimización de todos sus procesos.

13. BIBLIOGRAFÍA

ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS. 3ª Edición. Edición, Prentice Hall.

COMPILACIÓN NORMAS DE ARCHIVO EN LA DIAN, Grupo Comunicaciones DIAN, Grupo de Publicación DIAN, 2000.

DISPOSICIONES DE MERCANCÍAS APREHENDIDAS, decomisadas o abandonadas y su almacenamiento, Monografía trabajo de grado, según decreto No. 2685, en el municipio de Ipiales. Diciembre 28 de 1998,

DOCUMENTO DE INGRESO, INVENTARIO Y AVALUÓ DE MERCANCÍAS APREHENDIDAS. Estatuto Aduanero Decreto número 2685 de diciembre 28 de 1999

FAIRLEY, Richard. Ingeniería del software. Editorial Mc Graund Hill. Bogota, 2000

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL ANTEPROYECTO DE GRADO. Universidad de Nariño. Facultad de Ingeniería. Programa de Ingeniería de Sistemas. Pasto 2003.

PRESSMAN, Roger S. Ingeniería del Software. Un Enfoque Práctico. 4ª Edición, Mc Graw Hill.

ANEXOS

Anexo A. Manual SIIAMA

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
REQUERIMIENTOS DEL PROGRAMA	71
Requerimientos de hardware	71
Requerimientos de Software	71
10. INSTALACIÓN	72
1.1 CONFIGURAR LA RUTA DE LA BASE DE DATOS	74
11. INICIO DE SESIÓN	75
12. INSTRUCCIONES PARA DILIGENCIAR EL DIIAM	78
13. OPCION DE DOCUMENTO	86
4.1 Nuevo	86
4.2 Guardar	86
4.3 Eliminar	86
4.4 Imprimir	86
4.5 Salir	86
14. ADUANAS	87
6. DEPÓSITOS	88
7. PRODUCTOS	89
8. ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA	90
8.1 Generar copia de seguridad	90
8.2 Restaurar copia de seguridad	91

8.3 Funcionarios	94
8.4 Cambiar clave	95
8.5 Administrar usuarios	95
8.6 bitácora	96
9. CONSULTAS	102
10. DILIGENCIAMIENTO DE UN DOCUMENTO DIAM EXISTENTE	106
11. AYUDA DEL SISTEMA	107
12. CONFIGURAR IMPRESORA PARA EL REPORTE PRINCIPAL	108
13. IMPRESIÓN DE DOCUMENTOS	112

MANUAL DE USUARIO SIAMA

Requerimientos del programa

Hardware

- 64Mb en memoria RAM o superior.
- Espacio disponible en disco duro de 1 Gb.
- Procesador 1.5 GHZ o superior
- Tarjeta de vídeo.
- Resolución de vídeo de 800x600 píxeles.
- Impresora
- Mouse.
- Teclado

Software

- Sistema operativo Windows Nt o superior
- Office 2000 profesional o superior
- Microsoft Access

1. INSTALACIÓN

Al insertar el CD encontrará la carpeta llamada instalador y en ella el archivo ejecutable setup, seleccione y ejecútelo, va a mostrar la pantalla de bienvenida al sistema.



Figura 1. Ventana de bienvenida a la instalación

Cerrar las aplicaciones que se estén ejecutando para que la instalación se rápida y correcta de clic en aceptar, para iniciar la instalación del programa (figura 1).

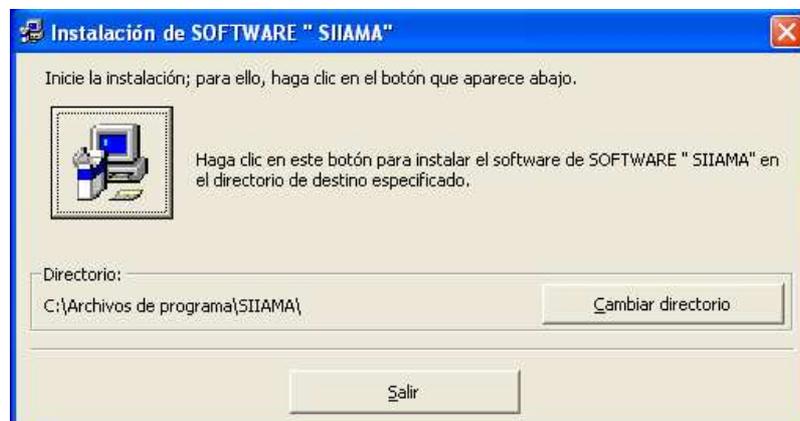


Figura 2 Ventana de selección del directorio

Seleccione primero el directorio donde se va a instalar la aplicación o por defecto se instala en C:\Archivos de programa\SIIAMA\, determinado el directorio de clic en el icono de la imagen para continuar con la instalación (figura 2).



Figura 3. Ventana elegir grupo de programas

En la siguiente ventana que se presenta, seleccione el grupo de programas donde se ubica la aplicación o se crea un nuevo o por defecto se instala en el grupo de programas DIAN, ya determinado el grupo de clic en continuar (figura 3).

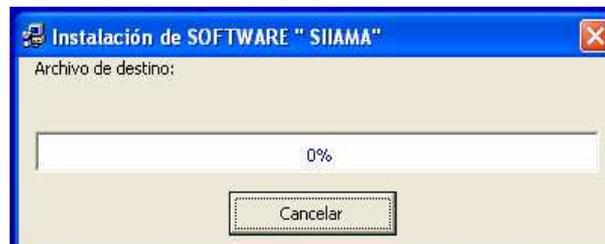


Figura 4. Instalación SIIAMA

Comienza a instalar todos los archivos en el directorio y grupo de programas que se seleccionó. (Figura 4).



Figura 5. Ventana de Finalización de la instalación

Al terminar de copiar todos los archivos necesarios para que funcione la aplicación se presenta la ventana de finalización de la instalación del programa. (Figura 5).

1.1. CONFIGURAR LA RUTA DE LA BASE DE DATOS

La base de datos se encuentra en el CD en la carpeta datos y con el nombre de SIIAMA.mdb. Se la copia y se la pega en el servidor o en el mismo equipo donde se encuentra la aplicación en cualquier directorio.

3. INICIO DE SESIÓN

Para iniciar una sesión de trabajo en SIIAMA, se hace por el icono que aparece en el escritorio por la ruta de inicio/programas/DIAN



La primera ventana que se presenta es ingresando al sistema (figura 6).



Figura 6. Ingresando al sistema

En esta ventana se configurara la ruta de la base de datos a través del botón  buscar ruta. Al presionar sobre este botón el sistema presenta la ventana con la opción de seleccionar la ruta de la base de datos (figura 7).

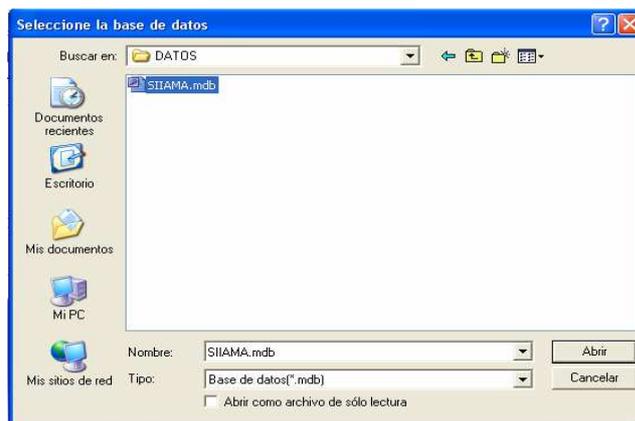


Figura 7 seleccione la base de datos

Una vez seleccionada la base de datos, el sistema queda configurado con el nombre completo de la ruta de acceso. Esta configuración se la realiza únicamente por primera vez o en caso de que se vaya a cambiar la ruta de la base de datos.

Al ingresar al sistema se solicitará que digite el nombre de usuario y la clave de acceso, el usuario debe estar registrado y vigente para poder acceder al aplicativo y a los procesos para los cuales ha sido autorizado, estos datos se deberán registrar en la ventana administrar usuarios (figura 6).

La primera vez podrá ingresar como usuario ADMIN y clave de acceso ADMIN, y presionando el botón aceptar el sistema comprobará su autenticación (figura 6).

A continuación se presenta la ventana de bienvenida al sistema (figura 8).



Figura 8. Bienvenido al sistema

Clic en aceptar o tecla enter para ingresar a la ventana principal (figura 9).



Figura 9. Ventana principal

La ventana principal presenta la barra de menús en la parte superior izquierda con cuatro menús los cuales despliegan varias opciones que le permitirán administrar el sistema (figura 10).

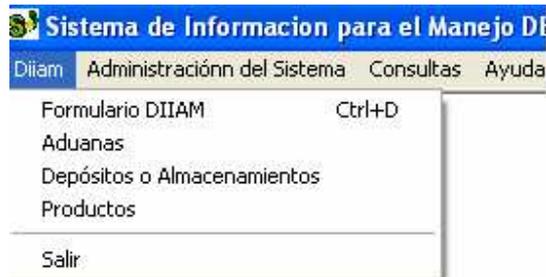


Figura 10. Barra de menús

El primer menú, DIIAM esta conformado por cinco opciones

- Formulario DIIAM (documento de ingreso, inventario y avalúo de mercancías aprehendidas)
- Aduanas
- Depósitos
- Productos
- Salir (figura 10).

Al ingresar a la opción formulario DIIAM se presenta la siguiente ventana (figura 11).

4. INSTRUCCIONES PARA DILIGENCIAR EL DIAM

Para diligenciar el formulario DIAM se tendrá las siguientes consideraciones:

Figura 11. DIAM

La primera vez que se ingrese a la caja de texto de diligenciamiento del formulario DIAM, se digitara el **Numero de documento** y se presiona la tecla enter para activar todas las opciones que presenta el formulario principal (figura 12).

DIAM No.

[Search Icon]

Figura 12. Número del DIAM

Fecha de Ingreso de Mercancía

Digite la fecha o seleccione la fecha de ingreso como aparece en el formulario; digite el día, mes y año en el cual se hace entrega de la mercancía al depósito y presione enter (figura 13).

FECHA INGRESO MERCANCIA DILIGENCIADO POR
 02/03/2007 A.- DIAN

Marzo 2007

IP	Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
25	26	27	28	1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	31	
A:	1	2	3	4	5	6	7

Hoy: 02/03/2007

Figura 13. Fecha de ingreso de mercancía

Diligenciado por

Seleccione de acuerdo a la opción DIAN o ALMACENADORA según sea el caso, presione enter (figura 14).

DILIGENCIADO POR:

A.- DIAN

A.- DIAN

B.- ALMACENADORA

Figura 14 diligenciado por

Administración (Situación Jurídica)

Digite el Código de la administración de aduanas el cual deberá estar registrado previamente en la ventana aduanas. Corresponde al nombre y el código de la administración de aduanas con jurisdicción sobre la mercancía aprehendida y en consecuencia la responsable del expediente administrativo tendiente a definirle situación jurídica, presione enter (figura 15).

CODIGO	ADMINISTRACION DE: (Situación Jurídica)
37	IPIALES

Figura 15. Administración

Si no conoce el código de la situación jurídica presione en el botón buscar  o la tecla F5 para consultar los códigos de las administraciones por su nombre o por código o presionando en el botón buscar para que aparezcan el código y el nombre de todas las administraciones registradas en la base de datos como aparece en la siguiente ventana. Selecciona la administración y presiona en el botón aceptar. Para registrar en el formulario principal el nombre y código de la administración, luego presiona enter (figura 16).



CODADU	DESCRIPCION
37	IPIALES

Figura 16, Ventana de búsqueda

Deposito

Digite el número del depósito de la respectiva matricula con la cual se ampara la mercancía, presione enter o clic con el Mouse (figura 17).

Depósito No.:
9230

Figura 17. Depósito

Ubicación Física del Almacenamiento

Seleccione la Ciudad y el nombre del almacén previamente diligenciado en la ventana [Administración de almacenamientos](#); al igual que en la administración (situación Jurídica) digite su respectivo código, presione enter (figura 18).

UBICACION FISICA DE ALMACENAMIENTO				
CIUDAD	ALMACEN GENERAL DE DEPOSITO	DIRECCION BODEGA	CODIGO	ADMINISTRACION
IPIALES	ALPOPULAR S.A.	KM 3 VIA RUMICHACA	180	IPIALES

Figura 18. Ubicación física del almacenamiento

Razón de Ingreso de Mercancías.

Diligencie digitando o seleccionando el tipo de Ingreso (figura 19).

RAZON INGRESO MERCANCIAS	a. <input checked="" type="radio"/> APREHENSIÓN	FECHA	RESPONSABLES	REGIMEN		
	No. Acta	0703	01/03/2007	<input checked="" type="radio"/> DIAN DIVISION	<input type="radio"/> IMPORTACIÓN	<input type="radio"/> EXPORTACIÓN
			<input type="radio"/> OTROS (CUAL?)	FISCALIZACION ADUANERA		
	b. <input type="radio"/> TRASLADO	DOCUMENTO DE INGRESO ANTERIOR		FECHA	DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA
	DE:	A:	No.	02/03/2007	No.	02/03/2007

Figura 19. Razón de ingreso de mercancías

a. APREHENSIÓN: Digite y seleccione el número y fecha de la respectiva acta de aprehensión, indique el (los) responsable(s) y seleccione el tipo de régimen importación, exportación o transito a través de los botones de opción, cuyo desplazamiento lo realiza con las flechas o con el mouse.

b. TRASLADO: Digite el lugar, depósito o bodega donde se encontraba almacenada la mercancía y el nombre del almacén general de depósito al cual se traslada la misma. En las siguientes dos casillas digite el número y fecha del documento de ingreso anterior y de egreso (siendo estos los documentos del lugar donde proviene la mercancía). Cuando haya lugar a ello.

Declaración

Si es el caso relacione el número de declaración, el régimen al que pertenece y la fecha indicando el día, mes y año si estos datos son insuficientes registre la información en la caja de observaciones (figura 20).

DECLARACIÓN			FECHA		
No.	<input type="radio"/> IMPORTACIÓN	<input type="radio"/> EXPORTACIÓN	<input type="radio"/> TRANSITO	31/05/2007	

Figura 20. Declaración

Ingreso de productos aprehendidos

Digite el código del producto o presionando el botón buscar  para seleccionarlo de la lista de todos los productos que se encuentran registrados en la base de datos o buscarlo digitando el código o su nombre y presionando el botón buscar y aceptar para adicionarlo al formulario principal (figura 21).



Buscando Registros...

Código Nombre

CODPRO	DESCRIPCION
01	ACEITE OLIVA
02	ARROZ
03	AZUCAR
04	ZAPATO
05	CREMA DENTAL PALMOLIVE
06	MEDIA PANTALON NIÑA

Aceptar Salir

Figura 21. Ventana de búsqueda de registros

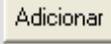
Si no aparece en la lista debe adicionarlo en la ventana productos, presione la tecla Tab para pasar el siguiente ítem.

Indique el estado de la mercancía al momento de ingreso al depósito seleccionando uno de los tres botones, **B** (Bueno), **R** (Regular), **M** (Malo); presione enter (figura 22).

Seleccione la unidad de medida de una lista haciendo clic en la pestaña del combo para ubicar la unidad de medida o digitando la primera letra en su teclado y enter para continuar.

Registre la cantidad de la unidad de medida y presione enter (figura 22).

Registre el valor provisional de ingreso, únicamente el valor unitario, y presione enter el sistema le da el valor total y nuevamente enter para pasar a la siguiente casilla (figura 22). Registre el valor de avalúo de la mercancía solamente valor unitario y presione enter (figura 22).

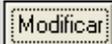
Una vez complete estos datos presione el botón adicionar . Dando con el Mouse doble clic sobre el Ítem podrá volver a editar un producto ya ingresado o dando clic sobre el botón Modificar. Y así para todos los productos que se quieran ingresar al sistema (figura 22).

DECLARACIÓN		FECHA		DECLARACIÓN		FECHA			
No.	32	<input type="radio"/> IMPORTACIÓN	<input checked="" type="radio"/> EXPORTACIÓN	<input type="radio"/> TRANSITO	06/02/2007	No.	200		
CODIGO	NOMBRE DEL PRODUCTO, MARCA, MODELO, REFERENCIA, SERIE, CAPACIDAD, TAMAÑO, TIPO, MATERIAL, Y COLOR DE MERCANCIA	ESTADO B R M	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD UNIDAD DE MEDIDA	VALOR PROVISIONAL INGRESO		VALOR AVALÚO		
					a. UNITARIO	b. TOTAL	a. UNITARIO	b. TOTAL	
06	MEDIA PANTALON PARA SEÑORA		UNIDAD	250	\$ 38.000	\$ 9.500.000	\$ 38.000	\$ 9.500.000	
26 Productos Aprehendidos									
Ítem	Cód.	Producto	Estado	Unidad de Medida	Cantidad	Val. Unit	Valor Total	Val. Unit.(Av)	Val. Total(Av)
1	05	CREMA DENTAL COLGATE	B	PIEZA	1.500	\$ 6.500	\$ 9.750.000	\$ 6.500	\$ 9.750.000
2	06	MEDIA PANTALON PARA SEÑORA	B	UNIDAD	250	\$ 38.000	\$ 9.500.000	\$ 38.000	\$ 9.500.000
3	04	ZAPATO VERLON PARA NIÑO	B	UNIDAD	145	\$ 28.000	\$ 4.060.000	\$ 28.000	\$ 4.060.000
4	03	AZUCAR BLANCA	B	UNIDAD	15	\$ 1.000.000	\$ 15.000.000	\$ 1.000.000	\$ 15.000.000
NOTA: ANTES DE ADICIONAR VERIFIQUE CANTIDAD, DESCRIPCION, Y ESTADO DE LOS BIENES						<input type="button" value="Nuevo"/> <input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Eliminar"/> <input type="button" value="Modificar"/>	TOTAL \$ 260.155.000	\$ 261.284.500	

Figura 22. Ventana ingreso detallado de las mercancías

Con el botón eliminar  podrá suprimir un registro seleccionado previamente, para ello deberá confirmar su eliminación (figura 23).

Con el botón nuevo  se capturan los nuevos productos ubicándose automáticamente el cursor en la caja de código del producto (figura 22).

Con el botón modificar  se realizan las modificaciones de los registros mal digitados (figura 22).

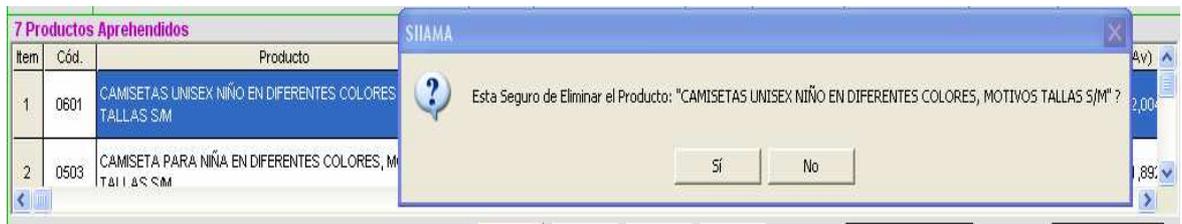


Figura 23. Ventana de confirmación de la eliminación del registro

Formulario Re diligenciado

Se debe indicar si es Diligenciado o No, si se selecciona si se debe indicar el número de documento destruido en la respectiva casilla si el formulario no es re diligenciado solo presione enter para ir a la siguiente casilla (figura 24).

FORMULARIO REDILIGENCIADO <input type="radio"/> SI <input checked="" type="radio"/> NO	No.CONTROL PAPELERIA QUE REEMPLAZA <input type="text"/>
--	---

Figura 24. Formulario re diligenciado

Observaciones Generales

Digite en esta casilla la información que no se pueda registrar en los datos anteriores, además puede incluir la fuente que sirvió de base para el avalúo de la mercancía, si el reconocimiento y avalúo es objetado por el interesado y aceptado por la administración, señalando el número y la fecha del correspondiente acto administrativo, las aclaraciones a que haya lugar dentro de la diligencia ya sea de ingreso o de reconocimiento y avalúo, el número de acto administrativo mediante el cual se define la situación jurídica de la mercancía aprehendida, para pasar a la siguiente casilla presione la tecla Tab (figura 25).

OBSERVACIONES GENERALES LA MERCANCIA SE AVALUA ASI CONSECUTIVOS NO. 103171, 103242, 103160, 103197, 103173, DE LA BASE DE PRECIOS DIAN EL ITEM 7 SE VALORA SEUN COTIZACION 001 DIAN YA QUE NO SE ENCONTRO EN BASE DE PRECIOS DIAN, SE ANOTA QUE EL VALOR DEL TOTAL NO CORRESPONDE AL DE LA ACTA PUESTO QUE EL FUNCIONARIO APREHENSOR LE FALTO SUMAR EL VALOR DEL ITEM 7

Figura 25. Observaciones generales

Funcionario Responsable de la entrega

Seleccione el Funcionario Aprehensor haciendo clic en la pestaña del combo para desplegar todos los funcionarios que se encuentran registrado en la base de datos, la casilla de la cedula se llena automáticamente, cuando se haya seleccionado el nombre del funcionario

responsable de la entrega de la mercancía al depósito y la fecha presione enter sino se encuentra el nombre del funcionario regístrelo en la ventana funcionarios (figura 26).

FUNCIONARIO RESPONSABLE DE LA ENTREGA	
NOMBRE	GUILLERMO LOPEZ
C .C.No.	94524810
FECHA	GUILLERMO LOPEZ

Figura 26. Funcionarios responsables

Funcionario Avaluador DIAN

Igualmente como en el caso anterior se debe seleccionar del listado el nombre, digite el número de Auto, fecha de cuando se le entregó el auto y fecha de avalúo. Si el nombre no se encuentra en el listado se lo debe ingresar a la base de datos a través de la ventana funcionarios (figura 27).

FUNCIONARIO AVALUADOR - DIAN		
NOMBRE	GUILLERMO LOPEZ	C.C. No. 94524810
AUTO No.	0100	FECHA 28/02/2007
FECHA AVALUO	02/03/2007	

Figura 27. Funcionario evaluador

Al terminar de ingresar todos los datos al formulario principal se da clic en el botón



grabar ubicado en la parte inferior derecha de la ventana, al finalizar el proceso mostrara un mensaje de que se ha grabado correctamente o si se produjo algún error debido a la falta o incorrecto ingreso de los datos (figura 28).

5. OPCIONES DOCUMENTO

Los botones que se encuentran en la parte inferior realizan las siguientes funciones.



Figura 28 botones ventana principal del DIAM



5.1 Guardar: finalizada la captura de datos, de clic para guardarlos o si se realiza cualquier modificación en la base de datos.



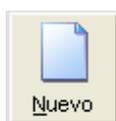
5.2 Eliminar: borra de la base de datos, los registros que se capturan en la ventana del DIAM.



5.3 Imprimir: imprime los diferentes reportes que se encuentran en la base de datos y también imprime todos los datos para el formulario preimpreso del documento DIAM



5.4 Salir: al hacer clic se sale de la aplicación.



5.5 Nuevo: se utiliza para ingresar nuevos datos al sistema.

5. ADUANAS

Para ingresar los datos de la situación jurídica, o como consulta dentro de la base de datos de las aduanas existentes ingrese el código y presione enter para consultar, de lo contrario digite el código y el nombre de la aduana y clic en el botón aceptar para adicionar (figura 29).



The screenshot shows a window titled "Administración de Aduanas". Inside, there is a section "Datos de la Administración Aduanera" with two input fields: "Código:" containing the number "37" and "Nombre:" containing the text "IPIALES". Below these fields are three buttons: "Aceptar" (with a green checkmark icon), "Nuevo" (with a blue document icon), and "Salir" (with a red stop sign icon).

Figura 29. Ventana administración aduanas

Para consultar los datos existentes presione F5, la consulta se realiza por código o por nombre o haciendo clic en el botón buscar para mirar en pantalla todas la aduanas existentes en la base de datos (figura 30).



The screenshot shows a window titled "Buscando Registros...". It has a search input field containing "37". Below the input are two radio buttons: "Código" (selected) and "Nombre". A "Buscar" button is positioned below the radio buttons. The main area contains a table with the following data:

CODADU	DESCRIPCION
25	CALI
11	PASTO
37	IPIALES
01	BOGOTA
180	IPIALES
258	BUENAVENTURA

At the bottom of the window are two buttons: "Aceptar" (with a green checkmark icon) and "Salir" (with a red stop sign icon).

Figura 30. Ventana de búsqueda de aduanas

6. DEPÓSITOS

Para el ingreso de los depósitos o almacenamientos se digita el código, que lo da la administración, el nombre del deposito donde se ingresan las mercancías, la dirección exacta del deposito y la ciudad y aceptar para grabar los datos nuevos (figura 31).

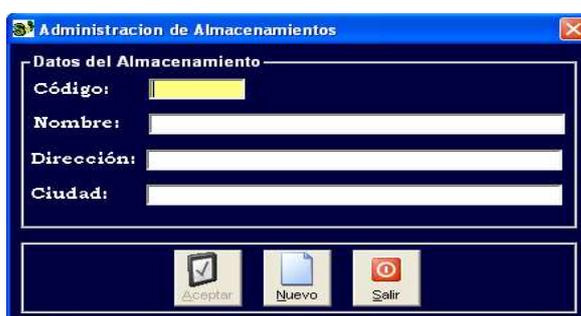


Figura 31. Ventana administración de almacenamientos

Si quiere consultar los datos existentes en la base de datos presione F5 y por código o por nombre o presionando la tecla buscar consulte los depósitos existentes en la base de datos seleccione el deposito y clic en aceptar (figura 32).



CODALM	DESCRIPCION	DIREC
01	ALPOPULAR S.A.	KM 3\
02	ALMACENES LEY	AVENI
10	COORPONARIÑO	AVENI
11	SENA	SALID.
12	MORASURCO	SALID.

Figura 32. Ventana de búsquedas almacenamientos

7. PRODUCTOS

Para el ingreso de un nuevo producto digita el código y el nombre del producto y aceptar para grabar los datos nuevos (figura 33).



Figura 33. Ventana archivo de productos

Si quiere consultar los datos existentes en la base de datos presione F5 y por código o por nombre o presionando la tecla buscar consulte los códigos y nombres de los productos existentes en la base de datos (figura 34).



CODPRO	DESCRIPCION
01	ACEITE OLIVA
02	ARROZ
03	AZUCAR
04	ZAPATO
05	CREMA DENTAL PALMOLIVE
06	MEDIA PANTALON NIÑA

Figura 34. Ventana de búsqueda de productos

8. ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA

En la barra de menús se localiza la opción de administración del sistema, conformada por las siguientes opciones:

Generar copia de seguridad, restaurar copia de seguridad, funcionarios, cambiar clave, administrar usuarios y bitácora (figura 35).

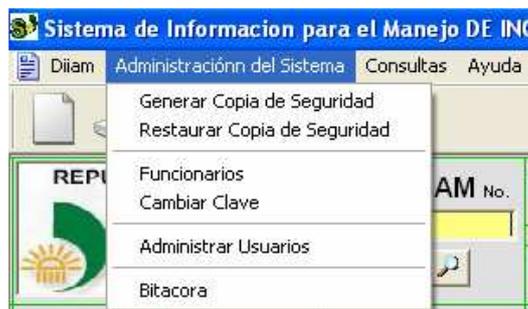


Figura 35. Barra de menús

8.1 GENERAR COPIA DE SEGURIDAD

Seleccione de la barra de menús Administración del sistema y elija la opción generar copia de seguridad, de clic aparece la siguiente ventana (figura 36).

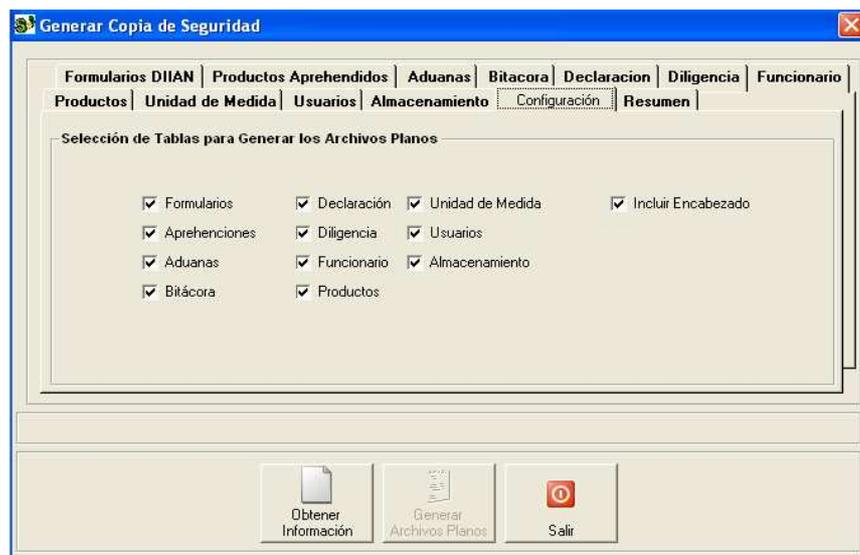


Figura 36. Ventana Generar copia de seguridad.

En esta ventana aparecen todos los registros de las tablas en donde se guarda la información de la base de datos en este caso aparece seleccionada la pestaña de configuración, aquí se miran seleccionadas todas las tablas es decir que en la copia de seguridad se van a grabar todas las tablas con sus registros, si el usuario quiere grabar una tabla en específico lo realiza seleccionando únicamente esa tabla.

Para conocer el contenido de los registros de una tabla de clic en la pestaña en la parte superior seleccionándola, y luego clic en el botón obtener información de esta forma se mira su contenido (figura 37).

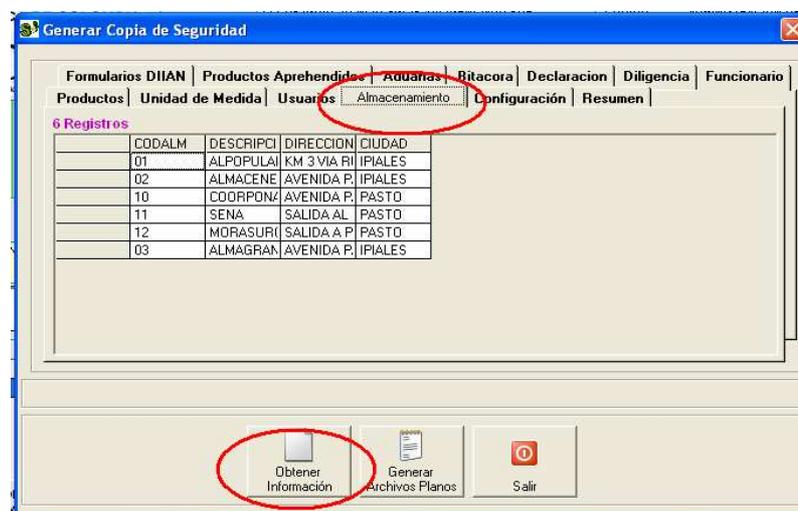


Figura 37. Ventana Generar copia de seguridad

Para hacer la copia de seguridad de clic en generar archivos planos, luego seleccione la ruta donde se van a grabar y finalmente de clic en grabar.

8.2 RESTAURAR COPIA DE SEGURIDAD

Seleccione de la barra de menús Administración del sistema y elija la opción restaurar copia de seguridad (figura 38).

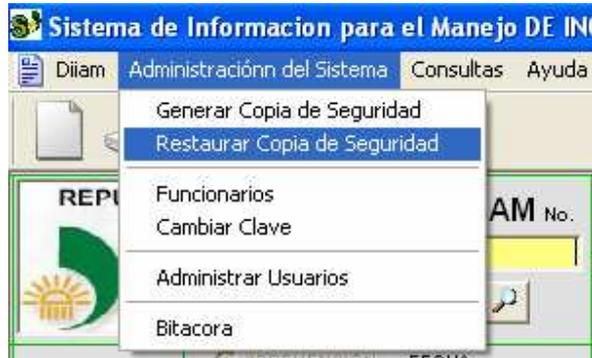


Figura 38. Barra de menús

En esta ventana se encuentra el botón para seleccionar la ruta, donde se encuentra la carpeta con las copias de los archivos planos, de clic en este botón (figura 39).

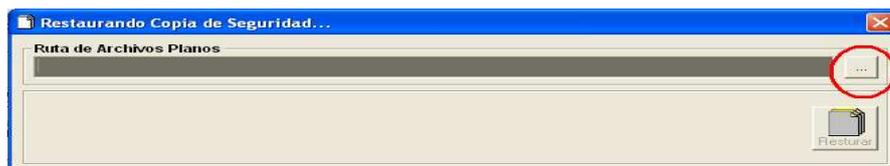


Figura 39. Ventana restaurar copia de seguridad

Seleccione la tabla a restaurar (figura 40).



Figura 40. Ventana Ruta archivos planos

De clic en abrir (figura 40) y clic en el botón restaurar (figura 41).

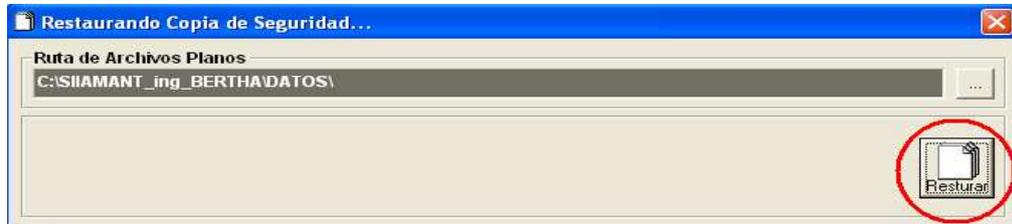


Figura 41. Ventana restaurar copia de seguridad

De tal forma que aparece la siguiente ventana, con un mensaje de interrogación indicando que los datos existentes en la base de datos serán eliminados para ser reemplazados por la nueva información (figura 42).

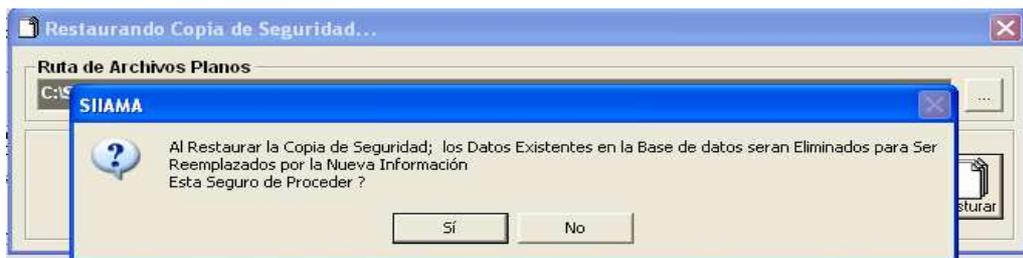


Figura 42. Ventana de confirmación

Si esta seguro de realizar el proceso seleccione si para continuar o no para cancelar. Si opto por si se presenta la siguiente ventana (figura 43).

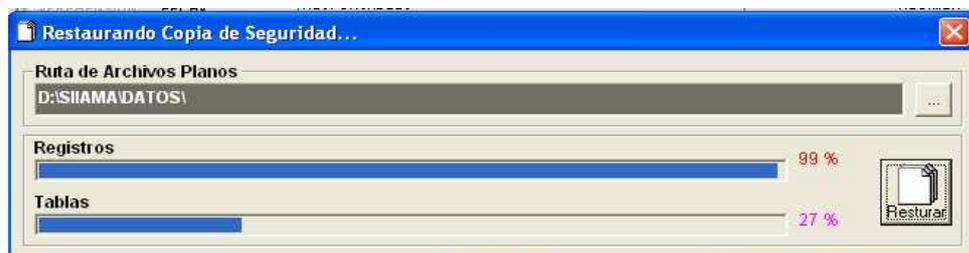


Figura 43. Restaurar copia de seguridad

Cuando termina el proceso se presenta esta ventana (figura 44).



Figura 44 restaurar copia de seguridad

8.3 FUNCIONARIOS

Para el ingreso de un nuevo funcionario al sistema digite el código, la cedula el nombre y el apellido y clic en aceptar para guardar en la base de datos (figura 46).



Figura 46. Ventana Administración de funcionarios

Si quiere consultar los datos existentes en la base de datos presione F5 y por código o por nombre o presionando la tecla buscar consulte los funcionarios existentes en la base de datos (figura 47).



Figura 47. Ventana búsqueda de funcionarios

8.4 CAMBIAR CLAVE

Cuando los usuarios se encuentran registrados en la base de datos y por seguridad quieren cambiar su clave se procede de la siguiente manera: Digite su nombre, su clave anterior, su nueva clave y confirme esa nueva clave y el sistema a través de un mensaje acepta los cambios realizados (figura 48).



Figura 48. Ventana cambio de clave

8.5 ADMINISTRAR USUARIOS

El administrador del sistema a través de esta ventana configura a todos los usuarios para darles permisos y configurarlos como activos o inactivos del sistema y a que opciones tienen permiso dentro del sistema, digite su nombre o alias, su contraseña, confirme su contraseña y su nombre real, luego asigne los permisos del usuario y por ultimo seleccione las opciones de activo o inactivo para habilitar o deshabilitar a ese usuario y finalmente de clic en aceptar para guardar la información (figura 49).

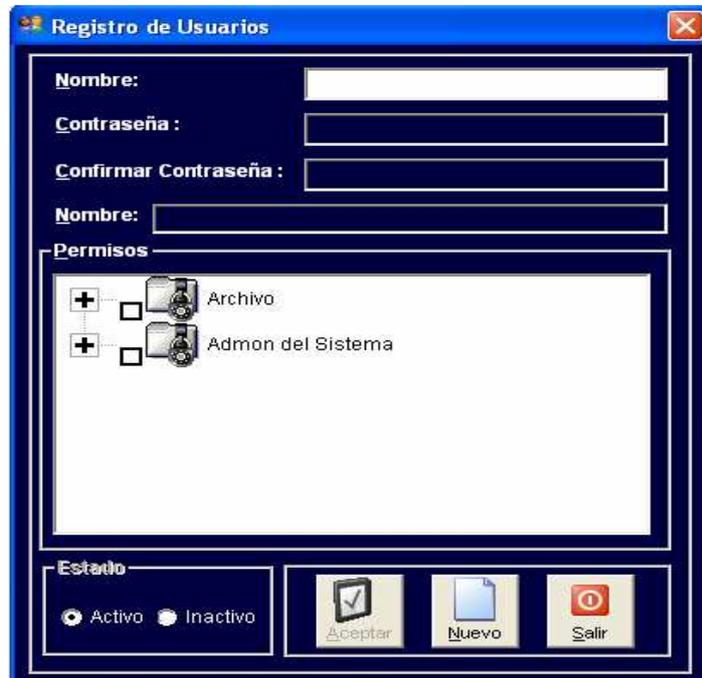


Figura 49. Ventana registro de usuarios

8.6 BITÁCORA

La bitácora o formulario de transacciones lo utiliza el administrador del sistema para la seguridad de la base de datos en cualquier momento para verificar si se realizó alguna transacción por cualquier funcionario registrado que acceda al sistema, a través de sus diferentes criterios que tiene el formulario se puede consultar todos los cambios hechos por los usuarios así; nombre de usuario o alias haciendo clic en el cuadro de verificación, por fecha, las tablas que se han modificado, o el campo clave que es el número del DIAN, se puede especificar que tipo de transacción se realiza a través de los cuadros de verificación que tienen las opciones de actualización, adición, eliminación, impresión, inicio de sesión, fin de sesión y los accesos fallidos al sistema y finalmente haciendo clic en el botón aplicar filtro para realizar las consultas necesarias (figura 50).

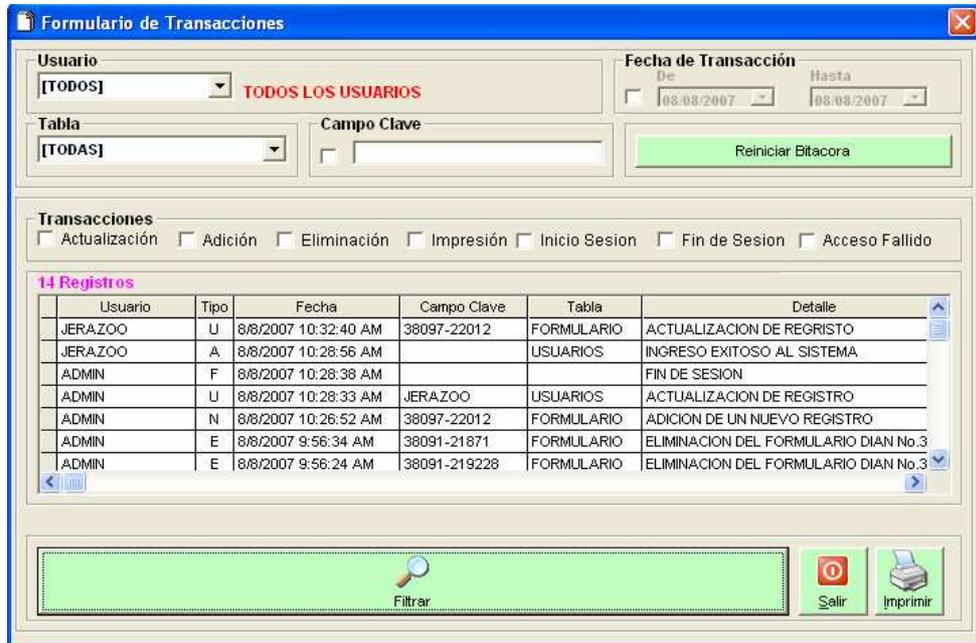


Figura 50. Ventana formulario de transacciones.

Se puede reiniciar la bitácora haciendo una copia de seguridad en cualquier momento, para realizar este proceso de clic en el botón reiniciar bitácora (figura 51).

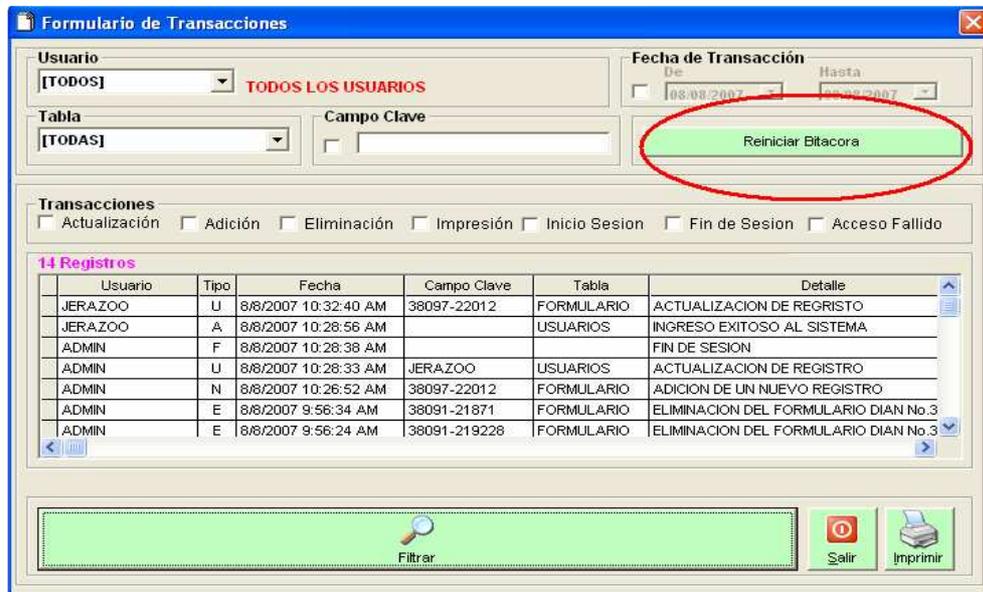


Figura 51. Ventana formulario de transacciones.

La siguiente ventana que se muestra es la siguiente (figura 52).

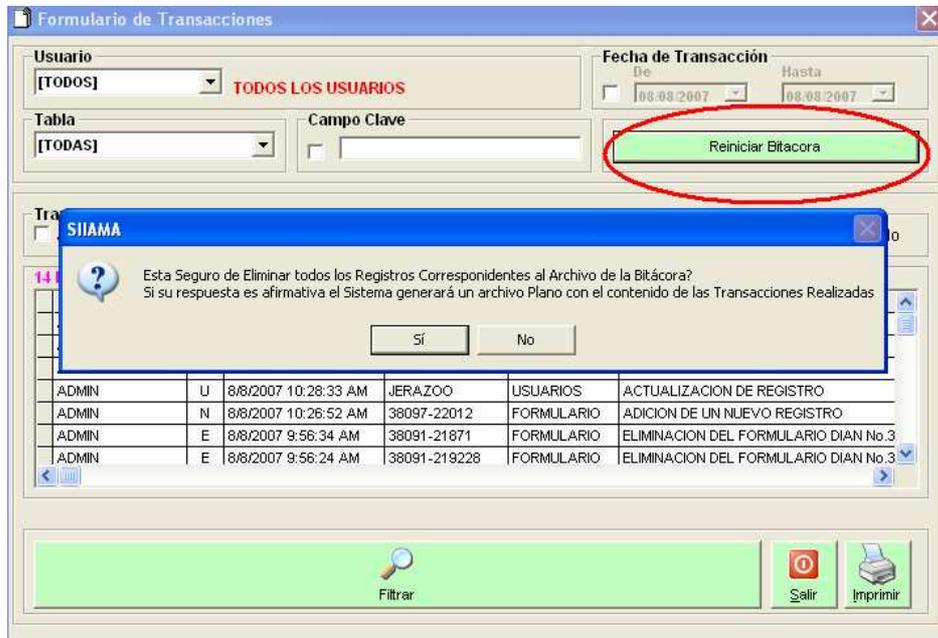


Figura 52. Ventana formulario de transacciones.

En la ventana de interrogación aparece el siguiente mensaje. ¿Esta seguro de eliminar todos los registros correspondientes al archivo bitácora? Si su respuesta es afirmativa, el sistema generara un archivo plano con el contenido de las transacciones realizadas, seleccionando una ruta donde se van a guardar los archivos de la bitácora (figura 53).



Figura 53. Ventana ruta archivos planos.

Cuando de clic en guardar, la siguiente ventana que aparece es la de bitácora pero con la ultima transacción que se realizó (figura 54).

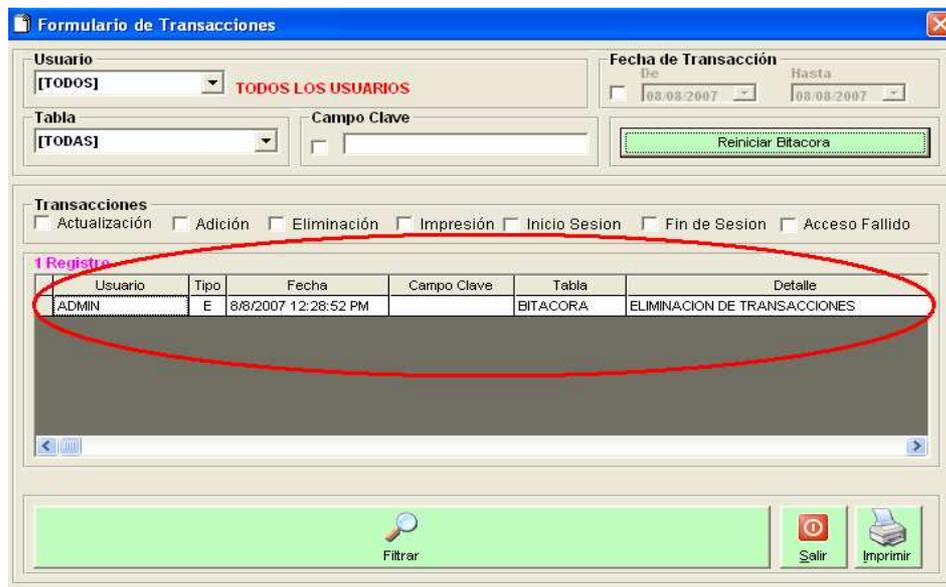


Figura 54. Ventana formulario de transacciones.

Para permitir en cualquier momento presentar un reporte impreso de las transacciones hechas por los usuarios del sistema se la realiza de la siguiente manera, seleccione el botón imprimir y de clic (figura 55).

Formulario de Transacciones

Usuario: [TODOS] (dropdown), **TODOS LOS USUARIOS**

Fecha de Transacción: De [08/08/2007] Hasta [08/08/2007]

Reiniciar Bitacora

Transacciones: Actualización Adición Eliminación Impresión Inicio Sesión Fin de Sesión Acceso Fallido

14 Registros

Usuario	Tipo	Fecha	Campo Clave	Tabla	Detalle
JERAZOO	U	8/8/2007 10:32:40 AM	38097-22012	FORMULARIO	ACTUALIZACION DE REGRISTO
JERAZOO	A	8/8/2007 10:28:56 AM		USUARIOS	INGRESO EXITOSO AL SISTEMA
ADMIN	F	8/8/2007 10:28:38 AM			FIN DE SESION
ADMIN	U	8/8/2007 10:28:33 AM	JERAZOO	USUARIOS	ACTUALIZACION DE REGISTRO
ADMIN	N	8/8/2007 10:26:52 AM	38097-22012	FORMULARIO	ADICION DE UN NUEVO REGISTRO
ADMIN	E	8/8/2007 9:56:34 AM	38091-21871	FORMULARIO	ELIMINACION DEL FORMULARIO DIAN No.3
ADMIN	E	8/8/2007 9:56:24 AM	38091-219228	FORMULARIO	ELIMINACION DEL FORMULARIO DIAN No.3

Filtrar, Salir, Imprimir

Figura 55. Ventana formulario de transacciones.

Para realizar los reportes puede seleccionar los diferentes criterios que se encuentran en la ventana de transacciones de tal forma que siempre va existir un control general del sistema (figura 56).

Diam Administraci3n del Sistema Consultas Ayuda

Zoom 100%

DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES
CONSOLIDADO DE TRANSACCIONES

Usuario: [TODOS] Tabla: [TODAS]
 Campo Clave: Fecha de Transacci3n:

Tipo de Transacci3n:

Actualizaci3n (U):	[X]	Inicio Sesi3n (A):	[X]
Adici3n (N):	[X]	Fin De Sesi3n (F):	[X]
Eliminaci3n (E):	[X]	Acceso Fallido (X):	[X]
Impresi3n (I):	[X]		

Usuario	Tipo	Fecha	Campo Clave	Tabla	Detalle
JERAZOO	U	08/08/2007 10:32:40 a.m.	38097-22012	FORMULARIO	ACTUALIZACION DE REGISTRO
JERAZOO	A	08/08/2007 10:28:56 a.m.		USUARIOS	INGRESO EXITOSO AL SISTEMA
ADMIN	F	08/08/2007 10:28:38 a.m.			FIN DE SESION
ADMIN	U	08/08/2007 10:28:33 a.m.	JERAZOO	USUARIOS	ACTUALIZACION DE REGISTRO
ADMIN	N	08/08/2007 10:26:52 a.m.	38097-22012	FORMULARIO	ADICION DE UN NUEVO REGISTRO
ADMIN	E	08/08/2007 09:56:34 a.m.	38091-21871	FORMULARIO	ELIMINACION DEL FORMULARIO
ADMIN	E	08/08/2007 09:56:24 a.m.	38091-219228	FORMULARIO	ELIMINACION DEL FORMULARIO
ADMIN	E	08/08/2007 09:56:14 a.m.	38091-21942	FORMULARIO	ELIMINACION DEL FORMULARIO
ADMIN	E	08/08/2007 09:56:04 a.m.	38091-21973	FORMULARIO	ELIMINACION DEL FORMULARIO
ADMIN	E	08/08/2007 09:55:51 a.m.	38091-23435	FORMULARIO	ELIMINACION DEL FORMULARIO
ADMIN	E	08/08/2007 09:54:57 a.m.	329	FORMULARIO	ELIMINACION DEL FORMULARIO
ADMIN	A	08/08/2007 09:54:28 a.m.		USUARIOS	INGRESO EXITOSO AL SISTEMA
ADMIN	F	08/08/2007 09:54:16 a.m.			FIN DE SESION
ADMIN	E	08/08/2007 09:52:19 a.m.		BITACORA	ELIMINACION DE TRANSACCIONES

Imprimio: ADMINISTRADOR DEL SISTEMA

Figura 56. Ventana reporte de transacciones

9. CONSULTAS

Las consultas se las realiza de dos formas.

Primera: en la barra de menús se encuentra la opción consultas (figura 57).

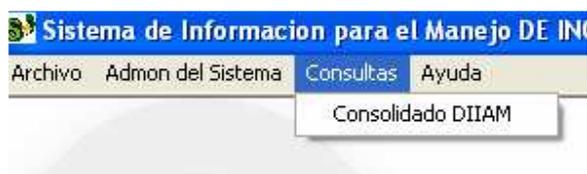


Figura 57, Barra de menús

Seleccione consolidado DIIAM y haga clic para ingresar a la ventana consultas (figura 58).

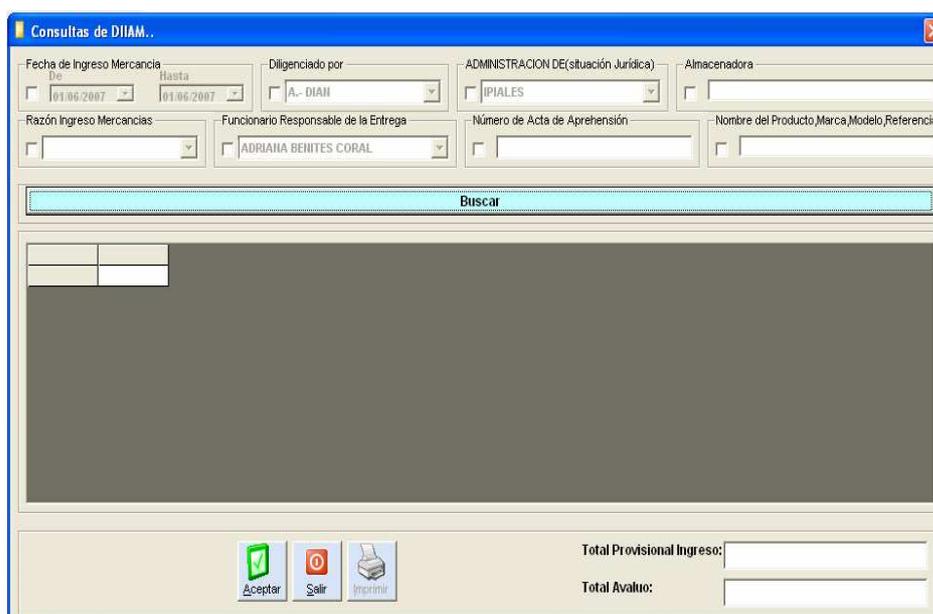


Figura 58. Ventana de consultas DIIAM

En esta ventana, se pueden realizar las consultas bajo diferentes criterios seleccionados y haciendo clic en los cuadros de opción como fecha de ingreso de

la mercancía, diligenciado por, administración, el depósito o almacenadora la razón de ingreso de la mercancía, funcionario responsable de la entrega, número de acta de aprehensión, y nombre del producto marca modelo y referencia. Se pueden seleccionar más de un criterio para realizar las respectivas consultas se da clic en el botón buscar para mirar por pantalla los resultados, en la parte inferior hay dos cajas en las cuales se muestra el valor provisional de ingreso y total avalúo como datos del consolidado de las aprehensiones (figura 59).

Unidades	Productos	Valor Total al Ingreso	Valor Total por Avalúo
300	ACEITE OLIVA	\$ 10.870.500	\$ 12.000.000
200	ACEITE OLIVA OLIO SOYA	\$ 700.000	\$ 700.000
200	ACEITE OLIVA OLIO SOYA AAA	\$ 700.000	\$ 700.000

Figura 59. Ventana de consultas DIAM

Clic en aceptar para activar el botón de imprimir, se imprimen todos los reportes en el siguiente formato (figura 60).

Unidades	Productos	Valor Total al Ingreso	Valor Total por Avalúo
300	ACEITE OLIVA	\$10.870.500	\$12.000.000
200	ACEITE OLIVA OLIO SOYA	\$700.000	\$700.000
200	ACEITE OLIVA OLIO SOYA AAA	\$700.000	\$700.000

Figura 60. Ventana consolidado de aprehensiones

En la parte superior izquierda de la ventana consolidado de aprehensiones hay dos iconos, el primero es el icono de la impresora  para imprimir el reporte, el segundo se utiliza para exportar los reportes a una carpeta diferente  de clic y seleccione la ruta para guardar los reportes (figura 61).

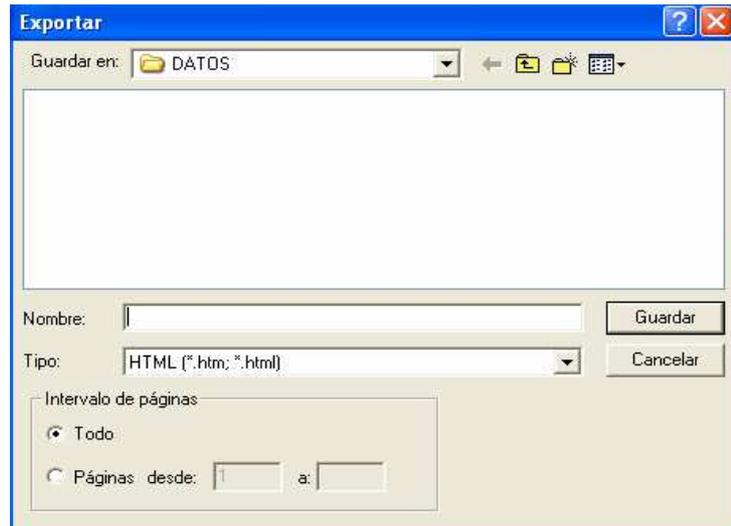


Figura 61 ventana exportar

La segunda forma para consultar los datos es la siguiente, en la ventana de captura de datos del DIAM hay varios botones con el icono de la imagen de una lupa así: en número del DIAM.



En el código de la administración.

Y en código del producto.

CODIGO	NOMBRE DEL PRODUCTO, MARCA, MODELO, REFERENCIA, SERIE, CAPACIDAD, TAMAÑO, TIPO, MATERIAL, Y COLOR DE MERCANCIA	ESTADO B R M	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD UNIDAD DE MEDIDA	VALOR PROV a. UNITARIO
			BARRIL		

Al ubicarse en estas cajas se presiona la tecla F5 para hacer las consultas de todos los datos que se encuentran registrados en la base de datos, la consulta se la realiza por código o por nombre, también puede ubicarse en el icono y hacer clic para mostrar la ventana de consultas (figura 62).



Figura 62. Ventana de consultas.

Cuando consulte los datos por nombre digite las primeras letras y haga clic en el botón buscar para mirar todos los registros que comiencen con esa letra, seleccione el dato correspondiente y haga clic en el botón aceptar para adicionarlo ala ventana de captura del DIAM.

10. DILIGENCIAMIENTO DE UN DOCUMENTO DIAM EXISTENTE.

Si se conoce el número del documento DIAM se lo digita y el sistema completará automáticamente los datos restantes. Si no conoce, el número del documento, hay dos formas de buscarlo si existe en la base de datos.

Presionando la tecla F5 o haciendo clic en el botón buscar  del número del DIAM.

Al dar clic aparece la ventana de consultas con los siguientes criterios de búsqueda, fecha de ingreso de la mercancía, diligenciado por, administración, almacenadora, razón de ingreso de mercancías, funcionario responsable de la entrega y el número del acta de aprehensión. A través de los diferentes cuadros de selección se puede utilizar todos los criterios necesarios para realizar la búsqueda, clic en el botón buscar para mostrar todos los resultados (también puede dar un doble clic), seleccione el registro de la lista presione el botón aceptar para adicionarlo en el número del DIAM y enter para cargar los registros capturados de la aprehensión, ya en la ventana de captura del DIAM se pueden hacer las modificaciones de los registros o mirar todos los datos que hacen parte de esa aprehensión (figura 63).



Número.	Fecha Ingreso	Diligenciado por	Administración	Almacenadora	Núm. de Acta	Tip. Ingreso	Nombres (Fun. Entrega)	Apellidos (Fun)
38091-21973	3/2/2007	A.- DIAN	IPIALES	ALPOPULAR S.A.	0703	APREHENSION	GUILLERMO	LOPEZ
38091-21942	2/28/2007	A.- DIAN	IPIALES	ALPOPULAR S.A.	0689	APREHENSION	GUILLERMO	LOPEZ
38091-219228	2/26/2007	A.- DIAN	IPIALES	ALPOPULAR S.A.	0654	APREHENSION	DIEGO	CHAVEZ
38091-21871	2/26/2007	A.- DIAN	IPIALES	ALPOPULAR S.A.	0596	APREHENSION	DAVID	RODRIGUEZ
329	1/13/2007	B.- ALMACENADORA	CALI	ALMAGRAN	666	APREHENSION	DAVID	RODRIGUEZ

Figura 63. Ventana de búsqueda del formulario DIAM.

11. AYUDA DEL SISTEMA

En el menú principal se encuentra la ayuda del sistema (figura 64).

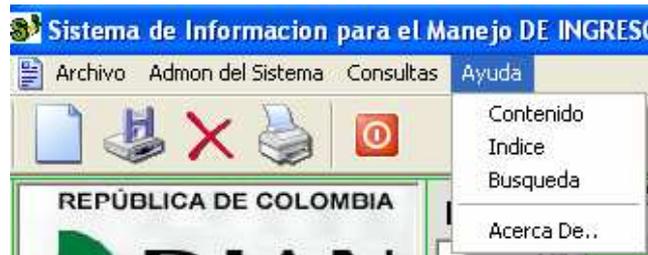


Figura 64. Barra de menús, ayuda del sistema

Esta tiene cuatro opciones en las cuales se va encontrar todo el contenido del funcionamiento del sistema y como se ingresan los datos, las consultas y las preguntas más frecuentes que se originan cuando se empieza a trabajar con el sistema (figura 65).

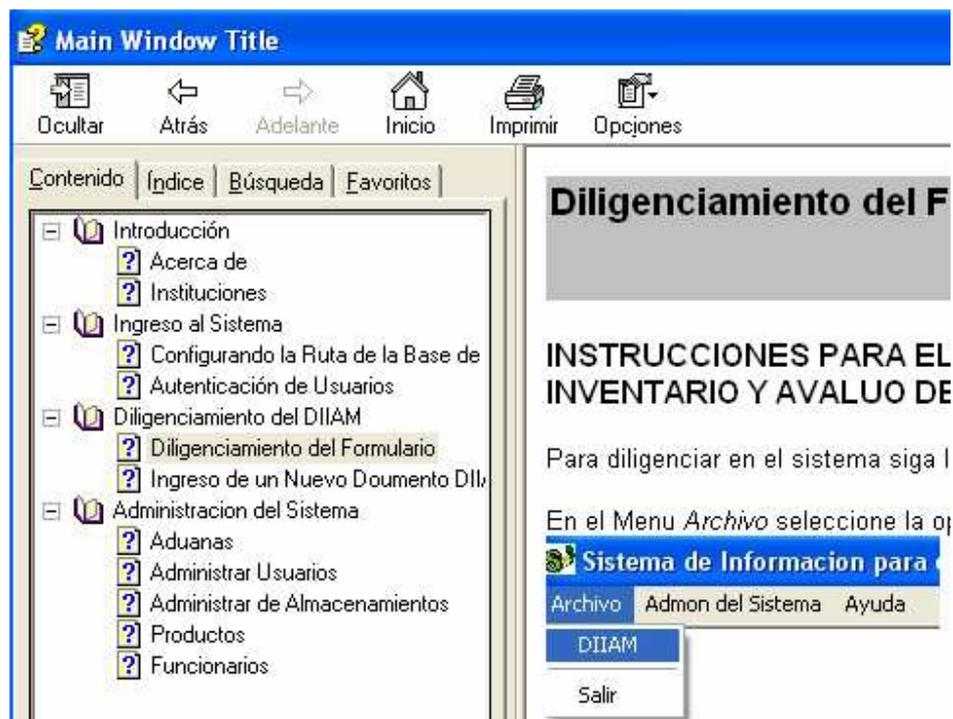


Figura 65. Ventana ayuda del sistema

12. INSTRUCCIONES PARA CONFIGURAR EL REPORTE PRINCIPAL

Ubicamos en el menú **Impresoras y Faxes** (figura 66).



Figura 66. Ventana menú / inicio

Realice un Clic Derecho sobre la superficie en blanco. Obtenemos el menú Contextual del cual seleccionamos la opción **Propiedades del Servidor** (figura 67).

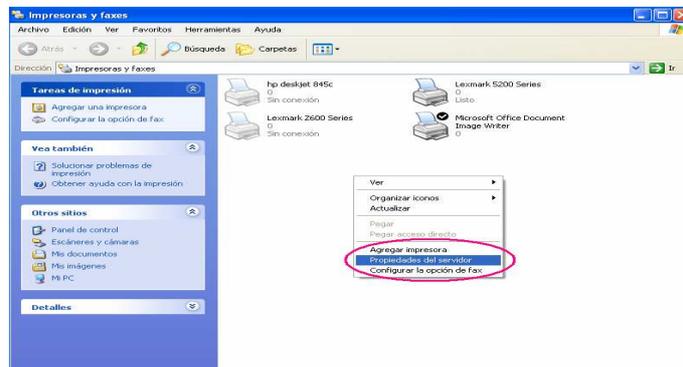


Figura 67. Ventana propiedades del servidor

En la ventana Propiedades de Servidor de Impresión creamos un Nuevo Formulario asignamos un nombre al formulario con las siguientes valores en sus márgenes Ancho: 34 cm., Alto: 28.00 cm. y procedemos a guardarlo (figura 68).

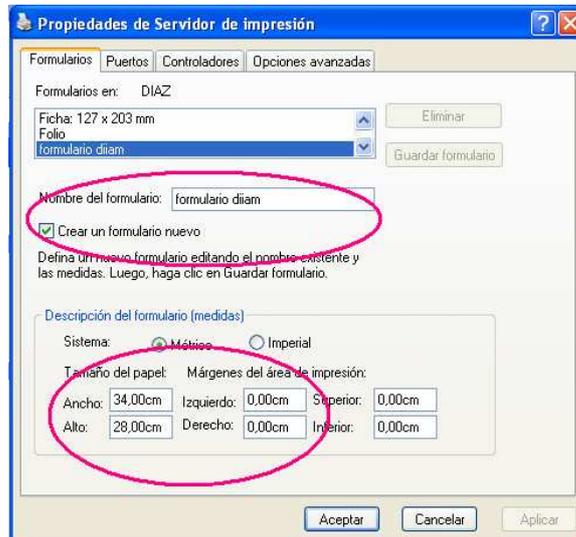


Figura 68. Ventana propiedades del servidor

En la impresora de tipo matricial seleccionada haga clic derecho luego clic en propiedades (figura 69).

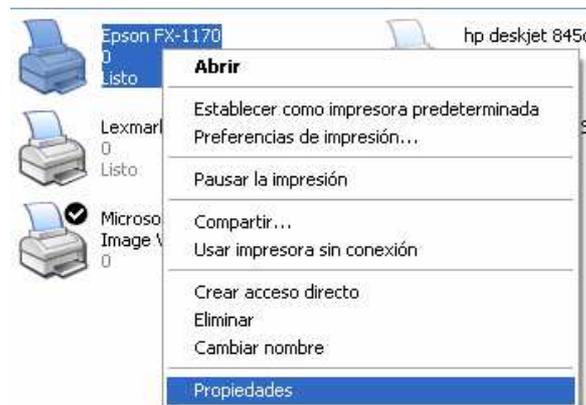


Figura 69. Opciones de menú / propiedades

En la siguiente ventana seleccione la opción configuración de dispositivo (figura 70).

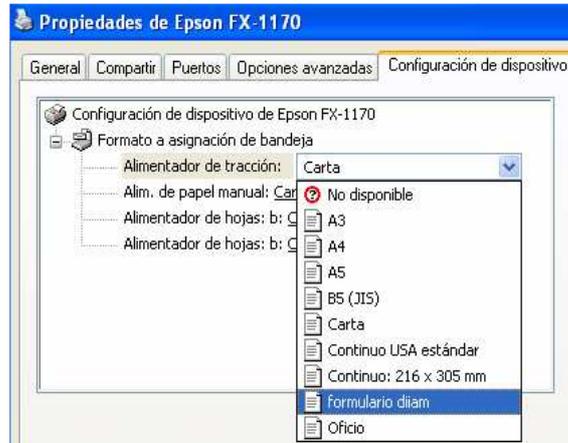


Figura 70. Ventana propiedades de impresora

Aquí a través de los combos de selección, busque y elija el formulario que se creo, al igual en las propiedades avanzadas de las preferencias de impresión (figura 71).

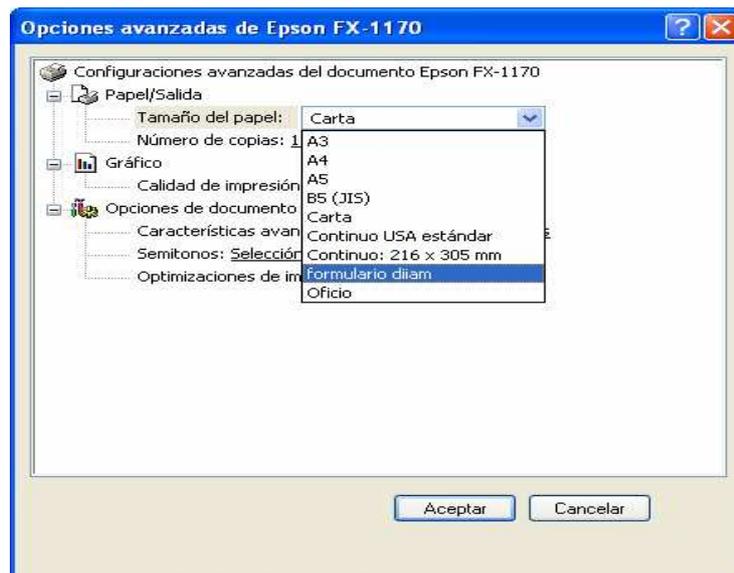


Figura 71. Opciones avanzadas de impresión

De la misma manera en la “calidad de papel” en sus opciones avanzadas (figura 72).

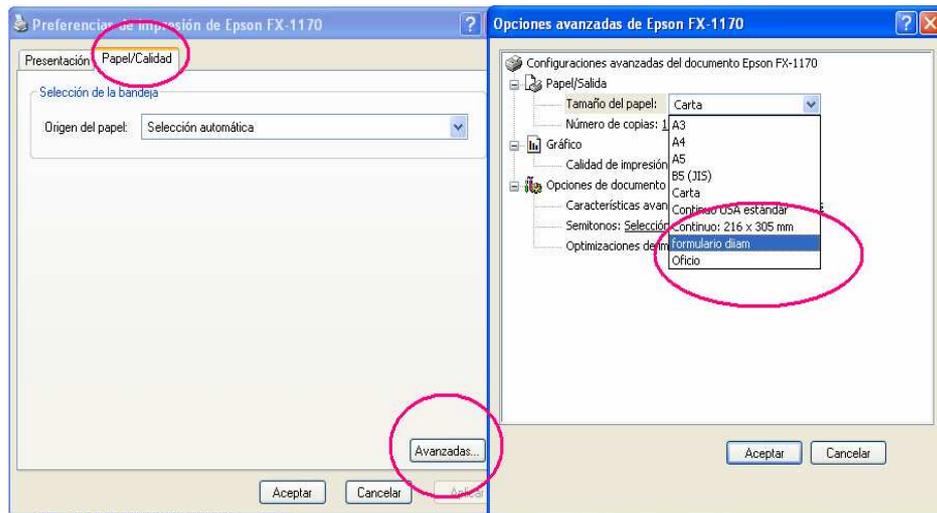


Figura 72. Ventana preferencias de impresión

De esta manera se configura la impresora para hacer las impresiones en el formato preimpreso del DIAM.

13. IMPRESIÓN DE DOCUMENTOS

La impresión de los documentos generados por el sistema como los reportes y el formato pre impreso del documento DIAM se generan así:



Para el formato pre impreso se da clic en el botón imprimir para mirar por pantalla todos los datos registrados y realizar una verificación de su captura, si están correctamente digitadas imprímalos haciendo clic en el icono de la impresora que se encuentra en la parte superior de la pantalla, o los puede exportar a una carpeta diferente (figura 73).

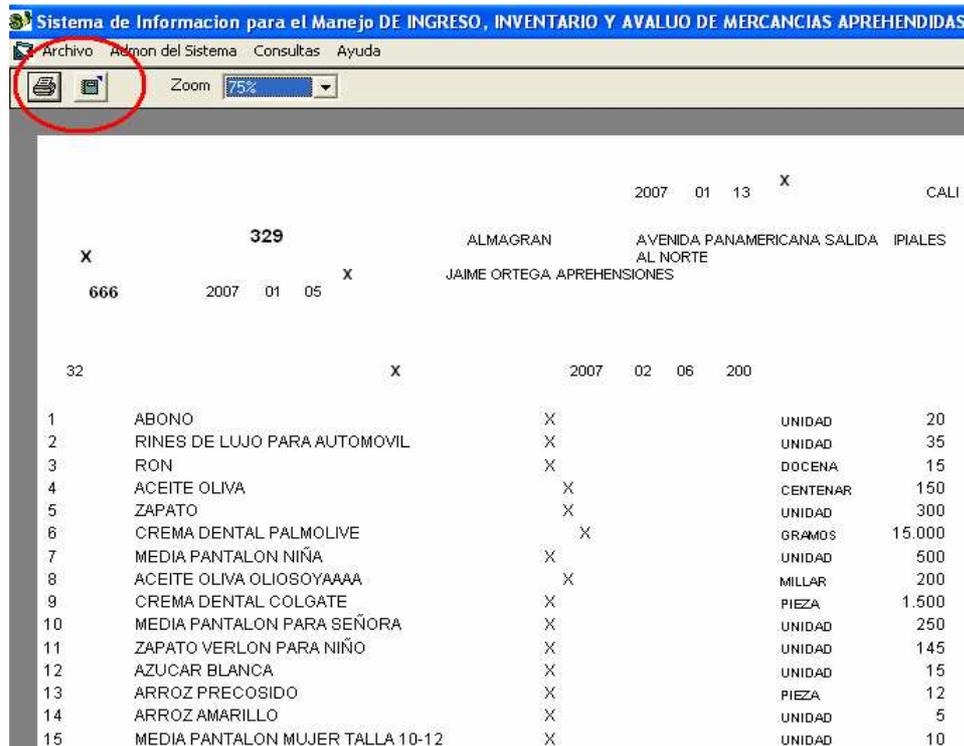


Figura 73. Ventana impresión del documento DIAM

Para los reportes generados por las consultas, la impresión se realiza de forma similar.

En la barra de menús seleccione consultas, luego consolidado DIAM, en esta ventana seleccione la consulta requerida y mire por pantalla todos los registros de su consulta para imprimirlos o exportarlos, de clic en los respectivos botones que se ubican en la parte superior de la ventana y presione enter o clic en aceptar para dar la orden de imprimir (figura 74).

REPUBLICA DE COLOMBIA DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES
DIAN
CONSOLIDADO DE MERCANCIAS APREHENDIDAS

Fecha de Ingreso de Mercancia
[Jun 01 de 2007 y Jun 01 de 2007]

Diligenciado por:
[A.- DIAN]

Administración De:
[IPIALES]

Razón ingreso Mercancia
[APREHENSION]

Funcionario Resp. de la Entrega
[ADRIANA BENITES CORAL]

300 ACEITE OLIVA	\$10.870.500	\$12.000.000
200 ACEITE OLIVA OLIO SOYA	\$700.000	\$700.000
200 ACEITE OLIVA OLIO SOYA AAA	\$700.000	\$700.000

Páginas: 1

Figura 74. Ventana Consolidado de aprehensiones