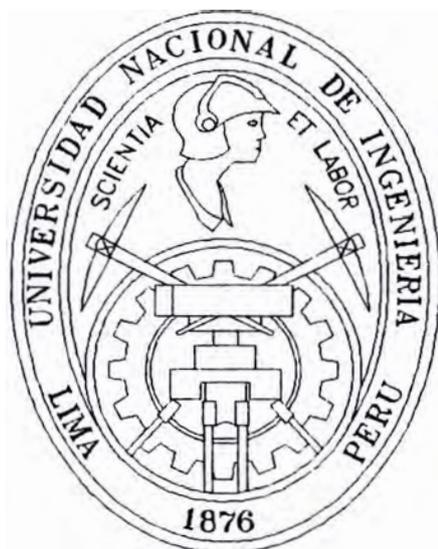


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL
Y DE SISTEMAS



***Sistema de Recaudación de
Ingresos Tributarios Aduaneros***

Informe de Ingeniería

***PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE
INGENIERO DE SISTEMAS***

David Fernando Rosado Tam

L I M A - P E R U

1995

Dedicatoria

*a Dios,
por la experiencia de vivir.*

*a mis padres Agapito e Hilda,
por su apoyo y paciencia.*

INDICE

I. INTRODUCCION	1
ALCANCE	2
II. ADUANAS Y SU PROCESO DE MODERNIZACION	3
LA SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS	3
FINALIDAD DE ADUANAS	4
1. FACILITACION DEL COMERCIO	4
2. CONTROL DE LA RECAUDACION	4
OBJETIVOS DE ADUANAS	6
1. PROFESIONALIZACION	6
2. MORALIZACION	6
3. MODERNIZACION	7
ADUANAS OPERATIVAS	8
REGIMENES ADUANEROS	10
1. Manifiestos de Carga	10
2. Control de almacenes	10
3. Regímenes Definitivos	10
3.1. Importación	10
3.2. Exportación	10
4. Regímenes Suspensivos	11
4.1. Tránsito	11
4.2. Transbordo	11
4.3. Depósito de Aduanas	11
5. Regímenes Temporales	11
5.1. Importación temporal	11
5.2. Exportación Temporal	12
6. Regímenes de Perfeccionamiento	12
6.1. Admisión Temporal para Perfecc. Activo	12
6.2. Drawback	12
6.3. Reposición de Stock en Franquicia Arancel.	13

III.	OPERADORES DE COMERCIO	14
	IMPORTADORES/EXPORTADORES	14
	AGENCIAS DE ADUANAS	14
	TERMINALES DE ALMACENAMIENTO DE CARGA	14
	AGENCIAS Y EMPRESAS DE TRANSPORTE	14
	BANCOS	15
	INSTITUCIONES USUARIAS DE INFORMACION	15
IV.	BREVE DIAGNOSTICO DE ADUANAS	16
	ORGANIZACION Y PERSONAL	16
	GESTION	18
	ECONOMIA	19
	LEGISLACION	20
	INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO	20
V.	ANTECEDENTES	22
	ORGANIZACION Y FUNCIONES DEL AREA DE RECAUDACION	25
	PROBLEMATICA	36
VI.	OBJETIVOS Y ESTRATEGIA	43
	OBJETIVOS DEL SISTEMA DE RECAUDACION	43
	PREMISA	44
	CONSIDERACIONES METODOLOGICAS	45
	1. Metodología de Administración de Proyectos	46
	2. Metodología de Desarrollo de Sistemas	46
	GESTION DE SISTEMAS	46
	SEGURIDAD	46
VII.	ETAPAS	47
VIII.	MODELO DE SISTEMAS	52
IX.	DIAGRAMA DE CONTEXTO GENERAL	57
X.	INFRAESTRUCTURA	64
	SOFTWARE DE BASE	64
	1. SISTEMA OPERATIVO Y UTILITARIOS	65
	2. SOFTWARE DE GESTION DE BD RELACIONAL (RDBMS)	66

EQUIPAMIENTO	67
1. EQUIPO CENTRAL	68
1.1. SISTEMA CENTRAL	68
1.2. PERIFERICOS	70
1.3. SOPORTE DE ENERGIA	72
2. EQUIPAMIENTO DESCENTRALIZADO	73
2.1. REDES TIPO "A"	73
2.2. REDES TIPO "B"	76
2.3. REDES TIPO "C"	79
INTERCONEXION	82
1. INTERCONEXION EN LIMA	82
2. INTERCONEXION CON EL INTERIOR DEL PAIS	82
XI. SUB SISTEMAS	83
CANCELACION EN CAJA	83
CANCELACION EN BANCOS	100
LIQUIDACION DE COBRANZAS	110
RECLAMOS Y COBRANZAS COACTIVAS	128
FIANZAS	138
CONTABILIDAD	146
XII. PRINCIPALES BENEFICIOS GLOBALES	158
XIII. COSTOS APROXIMADOS	160
XIV. CONCLUSIONES	161
XV. RECOMENDACIONES	163
ANEXOS	165
A. COMPARACION CON OTROS PAISES	165
B. INTERCONEXION DE ADUANAS-BANCOS-ALMACENES (ABA)	168
C. INTERCAMBIO ELECTRONICO DE INFORMACION (EDI)	170

SISTEMA DE RECAUDACION

I. INTRODUCCION

En 1992 se inició en ADUANAS, el proceso de Reorganización y Moralización en el que la automatización de las diversas funciones constituía un factor importante para el éxito.

El **Sistema de Recaudación de Ingresos Tributarios** es uno de los sistemas que forman parte del Sistema Integrado de Gestión Aduanera (SIGAD) desarrollado en el marco de dicho proceso de reorganización y moralización.

En ADUANAS, se puede identificar a la labor de **Recaudación** como una de sus funciones principales junto con las de Control y Fiscalización, funciones que la Aduana lleva a cabo como mecanismo de control de la actividad de comercio exterior de nuestro país. Este Sistema brinda el apoyo y soporte a todas las áreas vinculadas a la tarea de Recaudación.

Las Importación de bienes, así como la realización de diversos trámites efectuados en ADUANAS genera ciertas obligaciones tributarias (derechos aduaneros, impuestos, etc) que constituyen parte de los ingresos del Estado.

Cabe señalar que el resto de impuestos recaudados está bajo la administración de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT)

Estos impuestos, generados por la participación en actividades de comercio exterior son administrados por ADUANAS, lo que implica que es obligación de esta institución el recaudarlos. Asimismo, esto implica atender también los reclamos que sobre dichos impuestos se hacen y efectuar la cobranza coactiva de los impuestos que no se han pagado en el plazo dado y no han sido reclamados.

Adicionalmente a esto, como ente recaudador, ADUANAS debe presentar los diversos estados financieros de la Recaudación, que deben ser presentados mensualmente al Ministerio de Economía y Finanzas.

ALCANCE

El presente informe abarca el desarrollo e implementación del **Sistema de Soporte a la labor de RECAUDACION de ADUANAS**. EL propósito del presente informe es, en resumen, presentar el **Aspecto Tributario de ADUANAS**. Para lograrlo se va a mostrar cuál era la situación anterior, el proyecto realizado y los beneficios/costos de dicho proyecto.

SISTEMA DE RECAUDACION

II. ADUANAS Y SU PROCESO DE MODERNIZACION

LA SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS

La Superintendencia Nacional de Aduanas es una Institución Pública Descentralizada del Sector Economía y Finanzas que tiene entre otras finalidades la gestión, inspección y control de la política aduanera en el territorio nacional, administrando, aplicando, fiscalizando y recaudando los aranceles y tributos del Gobierno Central.

Sus funciones y alcances están normados por su Ley Orgánica, aprobada por el Decreto Ley N° 722 del 8 de Noviembre de 1991 y su Reglamento puesto en vigencia por el Decreto Supremo N° 058-92-EF del 25 de Marzo de 1992.

FINALIDAD DE ADUANAS

La Superintendencia Nacional de Aduanas ha precisado su finalidad en base a dos aspectos consubstanciales de su misión (Gráfico II.1):

1. FACILITACION DEL COMERCIO

Esto comprende todos los mecanismos de control del Comercio Exterior respecto al cumplimiento de las normas que la rigen, tanto nacionales como internacionales.

En este marco el estado peruano debe **brindar a los operadores de comercio las mayores facilidades para la nacionalización o destinación aduanera de sus mercancías**, proveyéndoles de ágiles y simplificados procedimientos administrativos.

2. CONTROL DE LA RECAUDACION

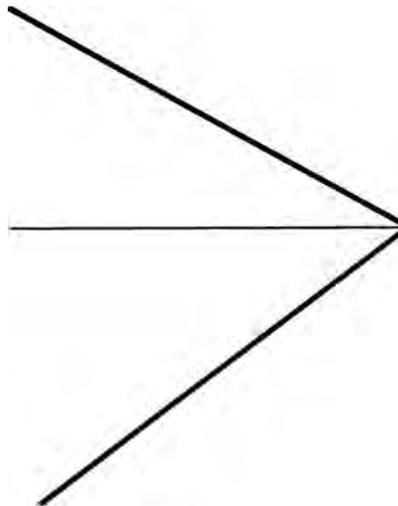
Las operaciones aduaneras requieren además de sus respectivos trámites, la cancelación de tributos y derechos aduaneros o el depósito de garantías para pagos que se suspenden de acuerdo a lo establecido por la ley.

La finalidad de ADUANAS es también **evitar el tráfico ilícito de mercancías, la evasión de impuestos, la subvaluación y en general todo tipo de defraudación al estado**, que pretenda una competencia desleal en el mercado interno de productos.

- MORALIZACION

- PROFESIONALIZACION

- MODERNIZACION



**. FACILITACION DEL
COMERCIO EXTERIOR**

**. RECAUDACION OPTIMA
Y OPORTUNA**

GRAFICO II.1 OBJETIVOS Y FINES DE LA ADUANA

OBJETIVOS DE ADUANAS

Para poder cumplir con su finalidad ADUANAS se ha propuesto alcanzar tres grandes objetivos:

1. PROFESIONALIZACION

Revertir el cuadro de asignación de personal, cuya composición ha sido mayoritariamente técnico y auxiliar, por una en la que predomine el profesional.

La calidad del servicio aduanero está ligada estrechamente a la capacidad y calidad del personal que lo brinda, por lo que se da prioridad a la formación especializada de la Escuela Nacional de Aduanas.

Aduanas mantiene una permanente evaluación y remoción de todo el personal aduanero.

2. MORALIZACION

Cambiar la imagen de corrupción que históricamente le ha correspondido a ADUANAS.

Establecer una política de rotación a nivel nacional, manteniendo una permanente evaluación y remoción del personal aduanero que contravenga las normas procedimentales y éticas, así como el aplicar una política de incentivos y de mejoramiento de las condiciones laborales y económicas.

Proceder con las acciones legales correspondientes ante cualquier violación de la ley.

3. MODERNIZACION

Emplear procedimientos y técnicas modernas para optimizar la eficiencia global del sistema, facilitando el comercio y disminuyendo la discrecionalidad del funcionario aduanero.

Incorporar intensivamente tecnologías de la información, mejorando los tiempos y racionalizando los procesos para la destinación aduanera y la administración de la recaudación. Todo esto dentro de un marco de fiabilidad, seguridad y control.

Aplicar los principios de Buena Fe y de Presunción de Veracidad, fortaleciendo y modernizando las acciones de fiscalización y control.

ADUANAS OPERATIVAS

La nueva estructura orgánica de ADUANAS ha definido una institución descentralizada y desconcentrada, que brinda sus servicios a través de las Intendencias de Aduanas a nivel nacional. Estas cuentan con autonomía operativa, pero son reguladas por las Intendencias Nacionales de Técnica y Recaudación Aduanera, y son controladas por la Intendencia Nacional de Fiscalización.

Las Aduanas Operativas y los órganos descentralizados a nivel nacional son:

1. Sede Central
2. Escuela Nacional de Aduanas
3. Aduana Marítima del Callao
4. Aduana Aérea del Callao
5. Aduana de Arequipa
6. Aduana de Chimbote
7. Aduana de Cusco
8. Aduana de Ilo
9. Aduana de Iquitos
10. Aduana de Mollendo
11. Aduana de Paita
12. Aduana de Pimentel
13. Aduana de Pisco
14. Aduana de Pucallpa
15. Aduana de Puno
16. Aduana de Salaverry
17. Aduana de Tacna
18. Aduana de Tumbes
19. Aduana Postal
20. Aduana de Desaguadero
21. Agencia de Aduana Arica

22. Agencia de Aduana Huacho
23. Agencia de Aduana Pacasmayo
24. Agencia de Aduana Puerto Maldonado
25. Agencia de Aduana San Juan
26. Agencia de Aduana Sullana
27. Agencia de Aduana Talara
28. Agencia de Aduana Tarapoto

REGIMENES ADUANEROS

Es aquella situación de la mercancía que se encuentra bajo el control de ADUANAS y está sometida a un tratamiento en particular.

1. Manifiestos de Carga

Son aquellas actividades que se realizan desde la carga/descarga de las mercancías hasta su ingreso en los distintos terminales de almacenamiento y/o depósitos autorizados (de donde saldrán posteriormente previo pedido hacia algún regimen aduanero).

2. Control de almacenes

Comprende el registro de transacciones de ingresos, salidas y transferencias de mercancías que se encuentran bajo la condición de comiso.

3. Regímenes Definitivos

3.1. Importación

Regimen por el cual se autoriza el ingreso de mercancías provenientes del exterior para ser destinadas al consumo.

3.2. Exportación

Es el regimen aplicable a las mercancías en libre circulación que salen del territorio aduanero para su uso o consumo definitivo en el exterior.

4. Regímenes Suspensivos

4.1. Tránsito

Es el regimen por el cual las mercancías son transportadas bajo control aduanero de una aduana a otra dentro del territorio nacional o con destino al exterior.

4.2. Transbordo

Es el regimen aduanero por el cual las aduanas autorizan la transferencia de mercancías, con destino al extranjero, a otro medio de transporte.

4.3. Depósito de Aduanas

Es el regimen aduanero por el cual las mercancías que llegan al territorio aduanero se almacenan bajo el control de la aduana en un lugar designado para este efecto sin el pago de los derechos e impuestos de importación.

5. Regímenes Temporales

5.1. Importación temporal

Es el regimen aduanero que permite ingresar al país determinadas mercancía con suspensión del pago de los derechos e impuestos a la importación, dado que serán reexportadas en un determinado plazo sin haber experimentado modificación alguna, con excepción de la depreciación normal como consecuencia del uso.

5.2. Exportación Temporal

Es el regimen aduanero por el cual se autoriza la salida al exterior de mercancías, con la obligación de reimportarlas en un plazo determinado, en el mismo estado o luego de haber sido sometidas a una reparación o a un mejoramiento de sus características técnicas.

6. Regímenes de Perfeccionamiento

6.1. Admisión Temporal para Perfecc. Activo

Regimen que permite recibir dentro de un territorio aduanero con suspensión de derechos e impuestos de importación, ciertas mercancías destinadas a ser reexportadas, en un periodo determinado, después de haber sufrido una transformación en un proceso productivo.

6.2. Drawback

Regimen que permite, en el momento de la exportación de mercancías, obtener la restitución total o parcial de los derechos e impuestos que hayan gravado la importación de los componentes de dichas mercancías.

6.3. Reposición de Stock en Franquicia Arancel.

Regimen que permite importar, con excepción de derechos e impuestos de importación, mercancías equivalentes (es decir idéntica por especie, calidad y sus características técnicas), a las que estando en libre circulación han sido utilizadas para obtener los productos previamente exportados en firme.

SISTEMA DE RECAUDACION

III. OPERADORES DE COMERCIO

IMPORTADORES/EXPORTADORES

Personas naturales y jurídicas que compran o venden mercancías a personas e instituciones en el extranjero.

AGENCIAS DE ADUANAS

Personas jurídicas expertas en los temas de comercio exterior y en los trámites aduaneros. Brindan servicio de tramitación de la operación aduanera en representación del importador o exportador. Son calificadas y autorizadas por ADUANAS, de acuerdo a requisitos establecidos en la Ley General de Aduanas.

TERMINALES DE ALMACENAMIENTO DE CARGA

Empresas privadas que brindan servicio de almacenamiento a los importadores y exportadores, mientras duran los trámites de internamiento o de exportación de mercancía.

AGENCIAS Y EMPRESAS DE TRANSPORTE

Empresas privadas encargadas de transportar las mercancías de un país a otro. Es responsable de todos los bultos que manifiesta transportar.

BANCOS

Empresas privadas responsables de efectuar el cobro de los derechos y tributos aduaneros, por encargo expreso de ADUANAS.

INSTITUCIONES USUARIAS DE INFORMACION

Instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales que regulan, promueven, apoyan y operan el comercio exterior, tales como la Junta de Acuerdo de Cartagena, ALADI, Agregadurías Comerciales, Banco Central de Reserva, INEI, Ministerio de Economía y Finanzas, ADEX, SNI, etc.

SISTEMA DE RECAUDACION

IV. BREVE DIAGNOSTICO DE ADUANAS

La modernización de La Superintendencia Nacional de Aduanas procede luego de un detenido y cuidadoso estudio, cuyos resultados se pueden resumir en los siguientes aspectos:

ORGANIZACION Y PERSONAL

ADUANAS era una institución marcadamente centralista. El poder de decisión se concentraba en la ciudad de Lima. Muchos de los aspectos técnicos aduaneros y de carácter administrativo eran resueltos en la Sede Central en el distrito de Miraflores, donde quedaban sus instalaciones.

La falta de comunicación y de entrenamiento hacía que las normas arancelarias y de comercio fueran interpretadas y aplicadas en forma distinta en las diversas aduanas del país. Debido a que el proceso de comprobación del clasificador arancelario, de la determinación del valor y del cálculo de derechos se efectuaba en forma manual, era casi imposible aplicar un proceso de fiscalización efectiva.

Los cargos directivos y de alta dirección rotaban con mucha frecuencia, lo que hacía que su permanencia máxima no superara en promedio los seis meses. Esto hacía que los criterios de aplicación de normas y políticas fueran muy cambiantes. Entre una de sus mayores consecuencias es que nunca

se pudo implementar con efectividad un plan de racionalización y automatización global.

Otro aspecto de la situación anterior era el exceso de trámites en los despachos aduaneros, de manera tal que en el mejor de los casos el proceso de desaduanamiento se efectuaba en el lapso de quince días. Esto aunado a la estructura burocrática y no funcional, propiciaba un funcionamiento discrecional, que favorecía la inmoralidad.

La estructura correspondía a un modelo de institución tradicional y obstaculizador del comercio exterior. No existía el control y la fiscalización de la recaudación de tributos, debido entre otras cosas a la falta de definición funcional.

Con respecto al personal era notoria la escasez de profesionales. Sólo el 2% contaba con algún grado académico universitario. Un centenar tenían más de 25 o 30 años de servicio, y cerca de 80 trabajadores bordeaban los 60 años.

No había ningún programa de bienestar social ni de capacitación. Las posibilidades de cursos nacionales y extranjeros estaban sujetos al grado de cercanía y amistad que el aduanero tenía con los que circunstancialmente dirigían la institución.

Los niveles remunerativos hacían imposible el contar y retener personal calificado, que en su mayoría optaba por constituir su Agencia de Aduanas o dedicarse a una actividad comercial. La disfuncionalidad y el tradicional manejo de los cargos ignoraba la línea de carrera.

En lo cualitativo se evidenciaba falta de identificación con los objetivos de la institución y 336 empleados estaban

sometidos a algún tipo de proceso administrativo o penal. El prestigio del personal aduanero era probablemente el peor de todos los empleados públicos. Valga mencionar que ADUANAS no se escapaba del problema general del estado peruano de haber sido la fuente proveedora y recompensadora de favores políticos y económicos.

En relación al personal de informática, este se reducía a 8 personas, 5 de los cuales sólo contaban con estudios en academias de computación. Las funciones como las tareas asignadas a dicho personal circunscribía el ámbito de su trabajo al proceso de planillas, al ingreso de datos o al apoyo en el uso de hojas de cálculo y procesadores de textos.

GESTION

Nunca se contó con un plan integral de represión al contrabando y de control a la subvaluación. Esto permitió formas muy desarrolladas de defraudación al estado. Se evitaba el pago de impuestos, distorsionando los precios del mercado y afectando gravemente la economía nacional.

Así también no se contaba con adecuados mecanismos y políticas de fiscalización de los Agentes de Aduanas y de control de los beneficiarios de regímenes especiales de comercio. No existía mecanismos de registro y control de los regímenes suspensivos y temporales. Tampoco había un seguimiento adecuado de las Facilidades, las Liberaciones y las Donaciones a las que se acogían diversas instituciones públicas y privadas.

Los procedimientos aduaneros eran marcadamente dilatorios, exigiéndose excesiva y redundante documentación, a fin de satisfacer muchas veces antojadizos requerimientos de funcionarios corruptos.

El alto volumen de cobros pendientes elevaban los gastos operativos por acciones coactivas que fueron siempre deficientes. Los adeudos a ADUANAS ascendía a una increíble cifra de cuatro millones de dólares.

Marcada desorganización en las áreas de control de mercancías en abandono legal y de comisos, hacía imposible determinar la cantidad y el tipo de mercancías que estaban a disposición de ADUANAS en sus almacenes.

El registro y control de pólizas de provincias, así como de las que correspondían a periodos de huelga, se encontraban totalmente desactualizados y desorganizados.

ECONOMIA

ADUANAS era una dependencia del Estado sin autonomía económica, por lo que su disponibilidad de recursos dependía de los criterios y decisiones emanadas del Ministerio de Economía y Finanzas. Esto hacía que sus posibilidades económicas fueran absorbidas por las necesidades globales del sector.

La ineficiencia en el control de la recaudación, cuya responsabilidad se diluía en diversas áreas (Legal, Técnica Aduanera y Administración), obstaculizaba la implementación de programas de recuperación de adeudos, lo que afectaba en forma directa la disponibilidad presupuestal. Muchos de los gastos de

capital quedaban sin asignación de presupuesto o éstas eran muy pequeñas para su ejecución efectiva.

LEGISLACION

La frondosidad de las disposiciones legales en todos los niveles en materia aduanera, así como la inestabilidad de la mismas, generaban controversias judiciales y permanentes reclamos.

Hasta ese año no se había aprobado el Reglamento de la Ley General de Aduanas y de la Ley de Delitos de Contrabando y Defraudación de Rentas de Aduanas.

Los procesos aduaneros no contaban con directivas procedimentales que uniformizaran su tratamiento, así como del uso de formularios y del procesamiento de la información.

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Como se mencionó anteriormente ADUANAS no contaba con sistemas modernos propios de registro y control de las operaciones aduaneras, ni poseía una adecuada infraestructura de cómputo. El costo del servicio del Ministerio de Economía ascendía a cerca de US\$ 25,000 mensuales y el mantenimiento de su computador IBM 4361 era de US\$ 12,000.

No se contaba con un sistema moderno de comunicaciones y el servicio de teleproceso que brindaba el MEF sufría de serias deficiencias. La interrupción frecuente del servicio obligaba a operar en la práctica en forma diferida, a pesar que se pagaba a la Compañía Peruana de Teléfonos cuatro pares telefónicos de línea dedicada.

El local de la Aduana Operativa de mayor envergadura del país, ubicado en el Terminal Marítimo del Callao había sido declarado inhabitable y el local central de ADUANAS sufría un proceso de desahucio, situación que se había generalizado en todos los locales de las Aduanas en provincias.

Los equipos y muebles de oficina eran evidentemente obsoletos y en estado deplorable. Incluso los laboratorios químicos, utilizados para la comprobación de los productos declarados, no contaban con el equipamiento básico necesario. Tanto los puestos de control, como los equipos para la represión del contrabando se encontraban en malas condiciones, con muy limitada disponibilidad de vehículos y armas para el personal de resguardo aduanero.

El inventario de microcomputadoras sumaba una decena y la mayoría de éstas eran de tecnología obsoleta. Se contaba con tres microcomputadoras de tecnología XT, tres 286 y cuatro compatibles AT. No se contaba con ninguna licencia de uso del Software de Base para la computadora IBM 4361, ni para las microcomputadoras.

SISTEMA DE RECAUDACION

V. ANTECEDENTES

A inicios de 1992 se da comienzo en ADUANAS al proceso de reorganización y moralización de esta institución. Como parte de ese proceso se empieza el desarrollo del Sistema Integrado de Gestión Aduanera (SIGAD) para la automatización de las diversas funciones de ADUANAS.

El Sistema de Recaudación es uno de los componentes del SIGAD y se desarrolló para apoyar a las diversas áreas de Recaudación a nivel nacional.

Al iniciar este proceso se contaba con el servicio de la Oficina de Informática y Estadística del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) para el ingreso de las pólizas de Importación y Exportación en su Sistema Central a través de terminales remotos.

En cuanto a las funciones del Recaudación tenemos en primer lugar que en Lima existía un convenio de cancelación con Bancos. El Banco de la Nación y Continental cobraban Liquidaciones de Importación e informaban al día siguiente cuales eran las declaraciones de importación y sus montos cancelados. En provincias la cancelación se realizaba de manera manual.

El control de las cobranzas administrativas de ADUANAS era manual. Se registraban en libros, lo que hacía difícil y engorrosa la emisión de los informes de recaudación, así como

el poder saber a cuanto ascendían las deudas pendientes por usuario.

La contabilidad se realizaba sin contar con algún sistema, era completamente manual. Debido a esto la emisión de los estados financieros estaba permanentemente atrasada. En algunos casos se contabilizaba cuando se cancelaba, o sea que ADUANAS no conocía el monto exacto de sus cuentas pendientes de cobro. No se podía contar con la información de recaudación en forma oportuna ni precisa.

En cuanto a los documentos que se reclamaban los trámites demoraban meses. El volumen de expedientes muy alto, así como el registro manual hacia que su seguimiento fuera muy difícil. Asimismo el control de los documentos en cobranza coactiva era pesado, y se podían cometer errores al tratar de cobrar coactivamente documentos que estaban a la vez siendo reclamados, debido a que el área de Cobranzas Coactivas al no estar interconectada con el área de Reclamos no conocía cuales documentos pendientes estaban siendo reclamados.

En ADUANAS asimismo se reciben fianzas para los regimenes suspensivos y para la reclamación de liquidaciones. Esto obliga a llevar un control de éstas, las que se registraban en libros. Y cuando se requería algún reporte, éstos se preparaban de forma manual.

Otro aspecto notorio en la gestión de la recaudación era la falta de procedimientos definidos, claros y precisos. No habia uniformidad de criterios en la aplicación de normas, lo que provocaba que diferentes Aduanas Operativas trabajaran de

manera diferente, lo cual traía problemas al instalar un sistema automatizado único.

En resumen, se puede decir que la información se encontraba solamente en documentos. Debido a esto mucho del trabajo del personal de ADUANAS, era el de revisión de informes o preparación de reportes. Estaban ocupados haciendo trabajos manuales, rutinarios y engorrosos que deberían hacerse con la ayuda de un sistema de información automatizado. Esto traería la ventaja de obtener mayor rapidez, aminorando la posibilidad de error.

SISTEMA DE RECAUDACION

ORGANIZACION Y FUNCIONES DEL AREA DE RECAUDACION

En primer lugar, ADUANAS funciona como ente de control del Estado que vigila lo que entra y sale del país, cumpliendo dos funciones principales:

Facilitación del Comercio Exterior

- **Control de la Recaudación**

RECAUDACION

Existen diversas actividades de comercio exterior que se relacionan con las funciones de ADUANAS, en cuanto a la recaudación:

- La importación de bienes está gravada con diversos tributos: aranceles, impuestos, sobretasas. Esta importación puede ser comercial o no (como en el caso del equipaje de pasajeros)

- En las operaciones de naturaleza temporal, como exportación temporal e importación temporal, así como las de naturaleza suspensiva como admisión temporal, se está obligado a presentar fianzas por el monto de los impuestos de los bienes que están ingresando al país.

- En el caso de las operaciones mencionadas en el punto anterior, si el usuario no cumple con culminar el trámite temporal se le cobran los impuestos que no pagó al ingresar las mercancías al país.

- En todos los trámites realizados ante ADUANAS se han establecido plazos y otras condiciones que los usuarios deben cumplir, en el caso de ocurrir lo contrario se cobran las multas respectivas especificadas en la Ley General de Aduanas.

- Asimismo, cualquier usuario tiene el derecho de presentar reclamos al cálculo de los tributos que ADUANAS realice, así como ADUANAS tiene el deber de cobrar coactivamente los tributos que no han sido pagados en los plazos establecidos.

Los tributos e impuestos por la realización de actividades de comercio exterior constituyen una fuente ingresos del Estado y una de las labores de ADUANAS es realizar la cobranza, seguimiento y contabilidad de dichos tributos.

El gráfico V.1 muestra la **Generación de Obligaciones Tributarias** a partir de las operaciones de comercio exterior que realiza cualquier usuario (Agente de Aduanas, Importador o Exportador). Por estas obligaciones tributarias (derechos de importación, multas u otros cargos) se preparan los documentos de Liquidación (Liquidación de Importación o Liquidación de Cobranza) por el monto de dichos tributos. Finalmente, con la Liquidación emitida se notifica al usuario para que proceda a cancelar su adeudo.

El gráfico V.2 muestra cuáles son las alternativas de acción que tiene el usuario luego de ser notificado por ADUANAS. Como se observa el usuario puede optar por pagar, reclamar o no pagar, ni reclamar. En este último caso cuando el adeudo este vencido, ADUANAS procederá a realizar la cobranza coactiva.

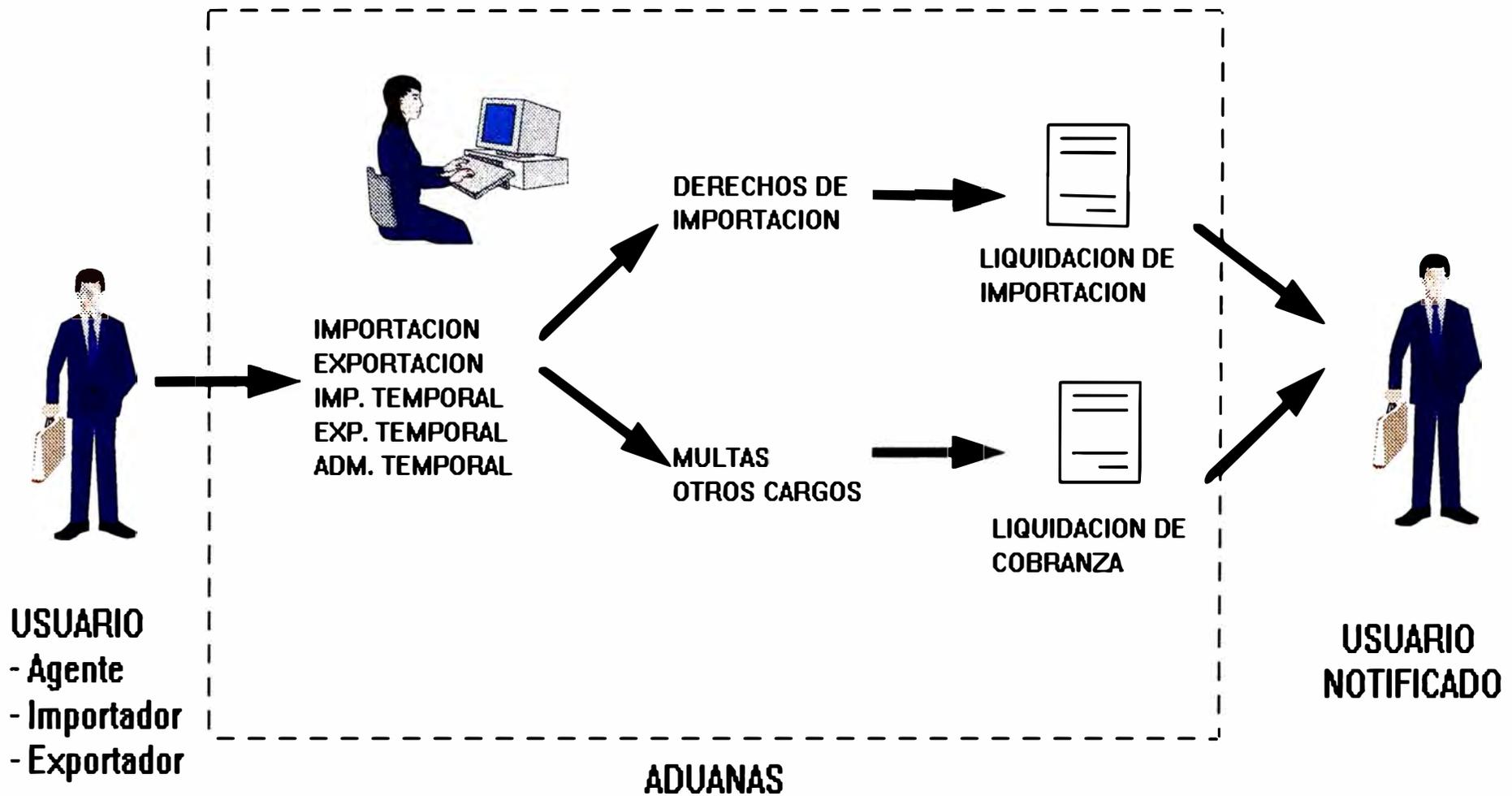


GRAFICO V.1. GENERACION DE OBLIGACIONES TRIBUTARIAS

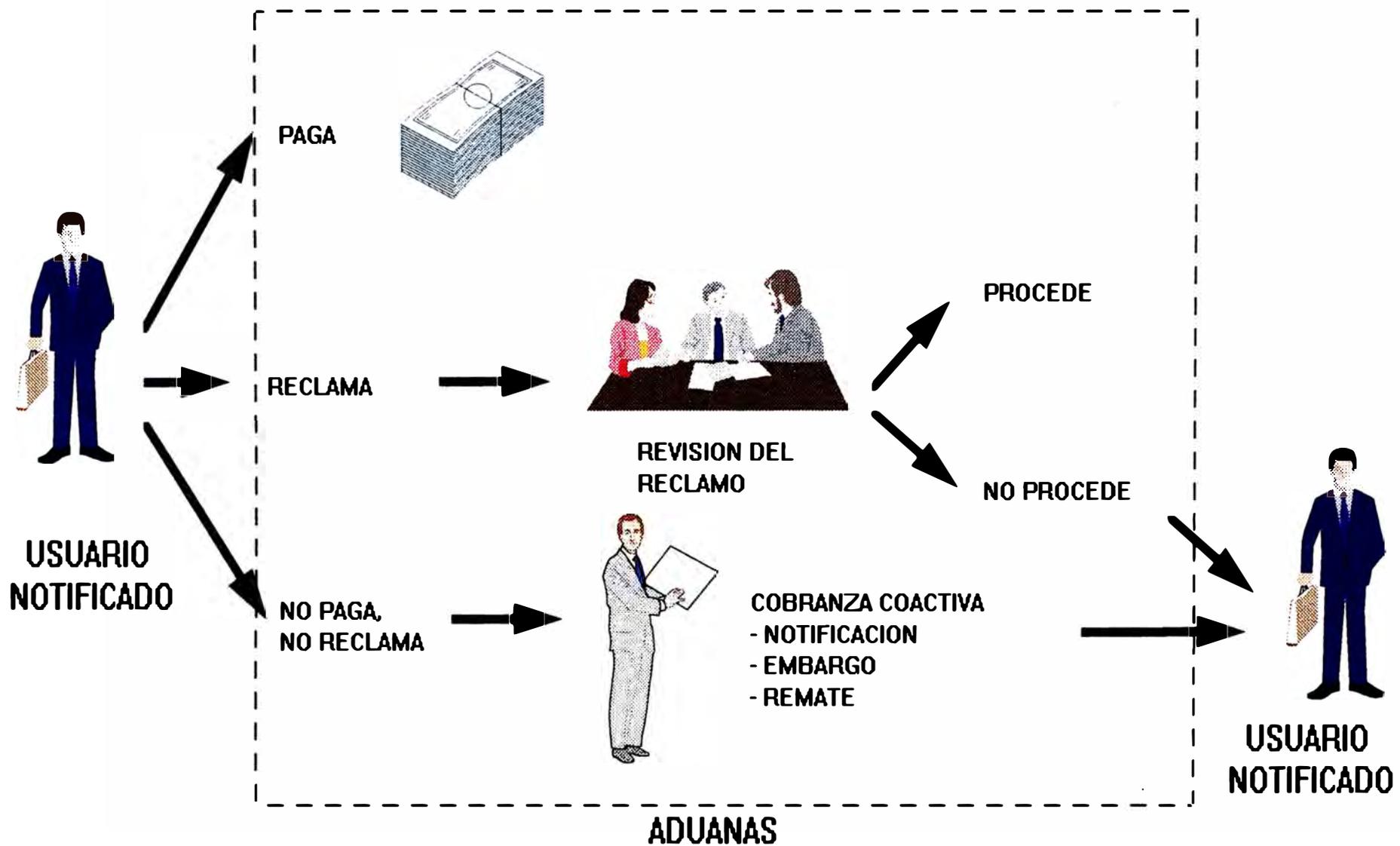


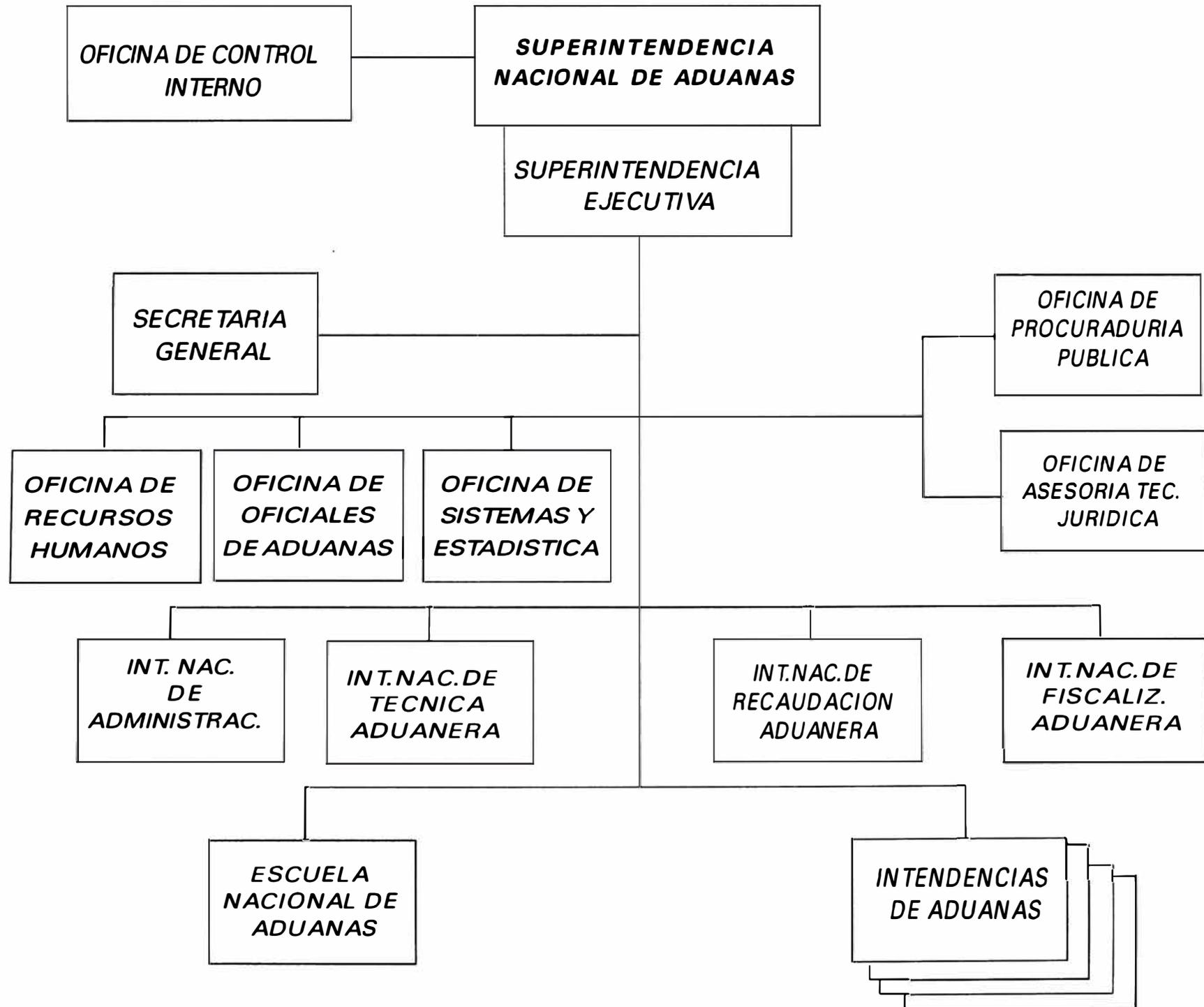
GRAFICO V.2. SEGUIMIENTO DE OBLIGACIONES TRIBUTARIAS

ORGANIZACION

ADUANAS posee una organización descentralizada (Gráfico V.3) Cuenta con una Sede Central e Intendencias de Aduana en cada puerto y aeropuerto del país.

En la Sede Central se encuentra la **Intendencia Nacional de Recaudación** (Gráfico V.4) que es la encargada de normar los procedimientos de control y cobranza, así como de consolidar la información de recaudación a nivel nacional.

En cada Intendencia de Aduana se tiene una **Gerencia de Recaudación** (Gráfico V.5) que es la encargada de realizar las acciones de cobranza y seguimiento de los documentos emitidos en su jurisdicción. Cabe señalar que cada Gerencia de Recaudación depende organizativamente de su Intendencia de Aduana, pero funcionalmente todas dependen de la Intendencia Nacional de Recaudación.



AREAS FUNCIONALES

Se han identificado las siguientes grandes áreas funcionales de Recaudación:

Area de Cobranzas y Reclamaciones, compuesta por:

- Cobranzas Administrativas

Se encarga de preparar las Liquidaciones de Cobranza y de notificarlas a los usuarios.

- Reclamos y Devoluciones

Se encarga de atender los reclamos y apelaciones presentados por los usuarios.

- Cobranzas Coactivas

Se encarga de realizar la cobranza coactiva de aquellos documentos que no han sido pagados en su plazo.

Area de Control de la Recaudación, compuesta por:

- Contabilidad

Se encarga de preparar mensualmente los diversos Estados Financieros de Recaudación de Ingresos Tributarios.

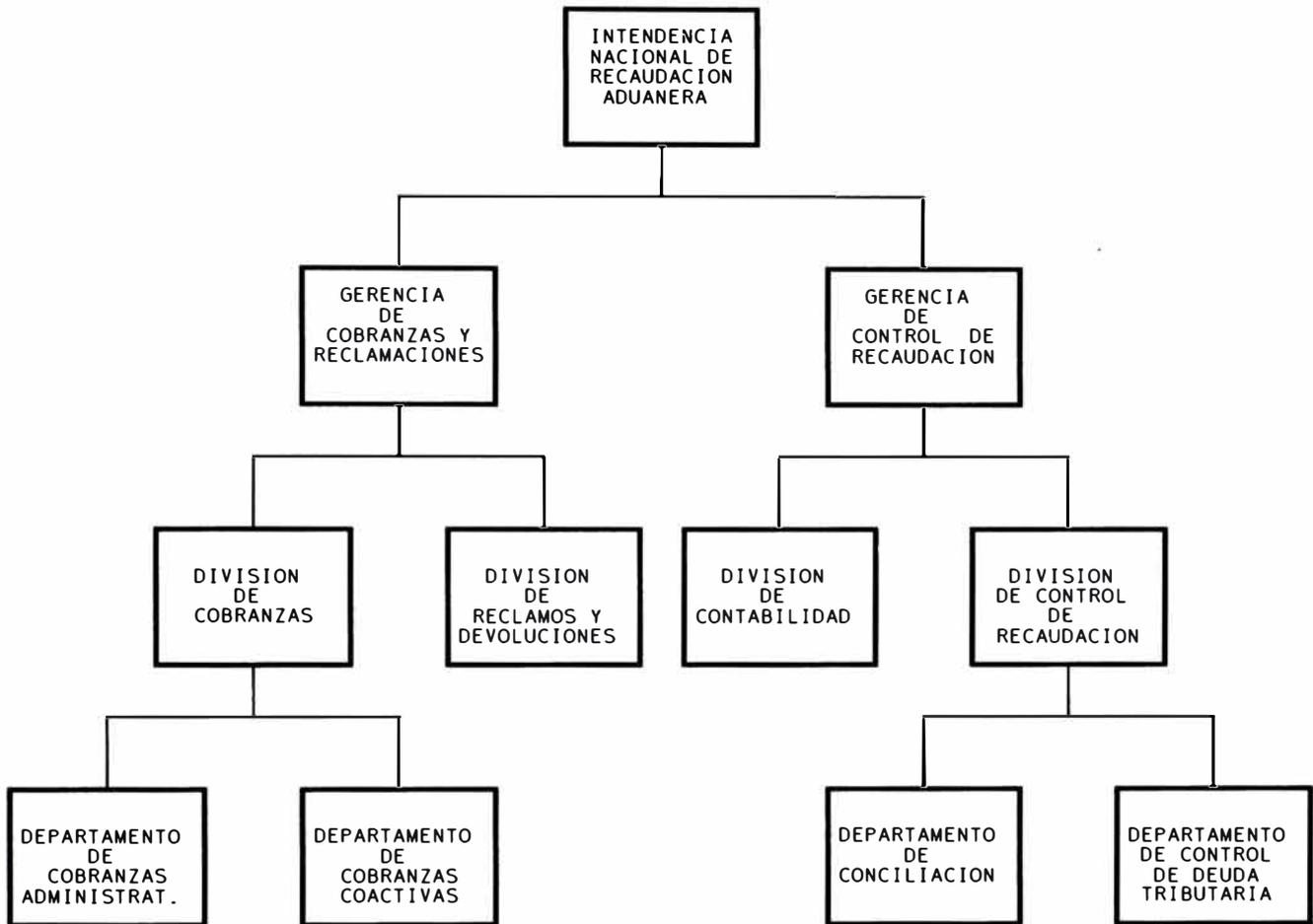
- Fianzas

Se encarga de administrar las fianzas, con el fin de controlar vencimientos y ejecutarlas.

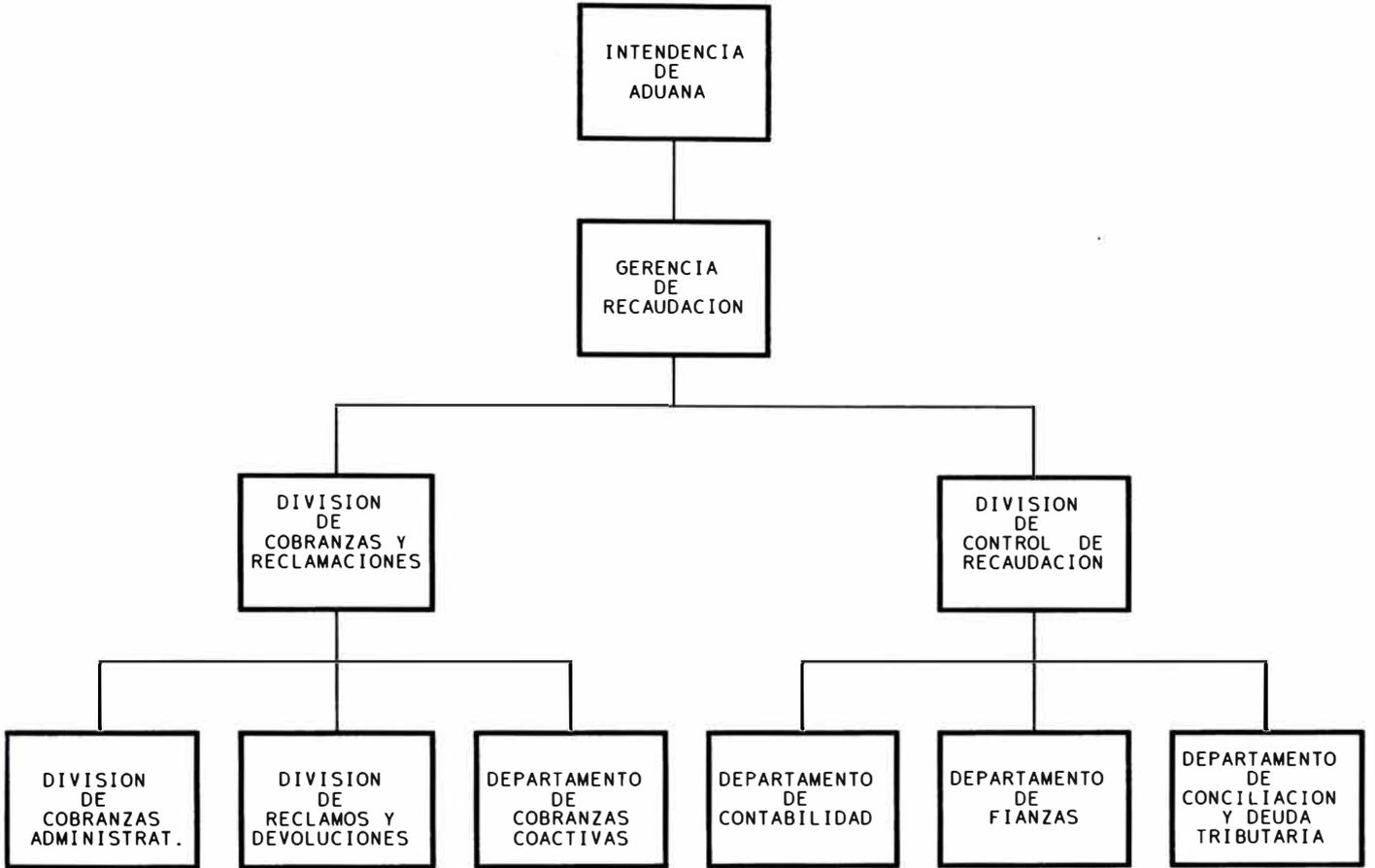
Conciliación

Se encarga de realizar la conciliación entre los montos recaudados (lo que el usuario paga) y los depósitos en el Banco de la Nación en las cuentas del Estado.

**GRAFICO V.4. ORGANIGRAMA DE LA INTENDENCIA
NACIONAL DE RECAUDACION**



**GRAFICO V.5. ORGANIGRAMA DE LA
GERENCIA DE RECAUDACION DE UNA
INTENDENCIA DE ADUANA**



SISTEMA DE RECAUDACION

PROBLEMATICA

Para analizar la problemática de ADUANAS en lo referente a la función de Recaudación se identificaron las siguientes áreas:

CANCELACION EN CAJA

ADUANAS cuenta con oficinas de Caja para la cancelación de las Liquidaciones generadas en los diversos regímenes aduaneros.

En Lima la cancelación de las Liquidaciones de Importación se realizaba a través de terminales conectados al Computador Central de la Oficina de Informática y Estadística del MEF, pero en provincias el registro de la cancelación era manual.

En cuanto al resto de Liquidaciones tales como las de Equipaje o las de Cobranzas la cancelación se hacía de manera manual, tanto en Lima como en provincias.

Esto implica que al no haber un registro automatizado de la liquidación como de la cancelación la obtención de información de documentos pendientes de pago se hacía engorrosa y muy difícil.

Asimismo, en el caso de los documentos pagados fuera de plazo el cálculo de los recargos e intereses correspondientes se hacían **de forma manual** incurriéndose, en ocasiones, en errores de cálculo.

CANCELACION EN BANCOS

En Lima, existía un convenio con el Banco de la Nación y Continental para que realicen la cobranza de las Liquidaciones de Importación (sólo las que están en plazo) y las Autoliquidaciones de Adeudos.

Debido a que los Bancos no estaban interconectados a ADUANAS, un problema que se cometía en esta forma de cancelación, era que el Banco digitaba algunos números de Declaraciones de Importación erróneamente lo que obligaba al personal de ADUANAS, a hacer siempre una **revisión de los reportes enviados** por los Bancos, y luego, hacer las correcciones respectivas.

Asimismo hay que tener en cuenta que los Bancos informaban de la cancelación de documentos al día siguiente de realizada. Lo cual hacía perder eficiencia al no contar con el control oportuno de la cancelación.

COBRANZAS ADMINISTRATIVAS

Las Liquidaciones de Cobranza se emiten para el cobro de los tributos e impuestos generados en diversas áreas de las Aduanas Operativas.

El procedimiento es como sigue: las diversas áreas al detectar que un usuario está obligado a pagar una multa o algún tributo genera un informe técnico. Dicho informe técnico es enviado al área de Cobranzas Administrativas para que elabore la Liquidación de Cobranza. Luego esta Liquidación es notificada al usuario. A partir de la fecha de recepción de la Liquidación el usuario tiene 10 días para pagar o reclamar. Si pasados los 10 días no existe reclamo alguno ADUANAS puede proceder a realizar la cobranza coactiva.

La emisión de estas liquidaciones **era manual**, lo que hacía que por día la cantidad de liquidaciones fuera muy baja. Generalmente no se hacían más de 20 liquidaciones en un día.

Asimismo **el registro y control** de las Liquidaciones de Cobranza (L/C) generadas era llevado en libros, **de manera manual**. De esta manera obtener reportes de L/C por usuario o L/C pendientes de pago, por citar algunos casos, se convertía en una tarea muy pesada y que obligaba a tener a una o varias personas realizando esta labor.

Aún es una práctica común en ADUANAS realizar periódicamente **un inventario físico** por área de los documentos

pendientes de pago, que suele demorar varios días y ocupar a muchas personas, cuando debería ser un sistema de información automatizado el que provea esta información en pocos minutos y sin posibilidad de error.

Cabe señalar además que el área de Cobranzas Administrativas se constituyó en un **"cuello de botella"** debido a que las otras áreas enviaban cada vez, más informes técnicos. El área de Cobranzas no podía preparar Liquidaciones al mismo ritmo, por lo que existía un retraso en la generación de las liquidaciones. Esto provocaba que en algunas ocasiones los usuarios que sabían que les correspondía pagar una multa, querían cancelarla, pero aún no se generaba su Liquidación.

Asimismo, al no contarse con un sistema automatizado era difícil identificar todos los documentos que estaban vencidos, así como poder clasificarlos por deudor.

RECLAMOS Y COBRANZAS COACTIVAS

En esta área tenemos que uno de los principales problemas es el **alto volumen de expedientes de reclamos**. Asimismo los expedientes tardaban mucho tiempo en ser resueltos. Muchos usuarios simplemente reclamaban porque sabían que el reclamo iba a demorar en ser atendido y de esta manera "ganaban" tiempo.

Como mucha de la información estaba registrada **de manera manual** los técnicos especialistas que debían resolver el reclamo debían ir a las áreas de origen del documento reclamado para conseguir la información necesaria para dar una respuesta al reclamo. Obviamente, esto hacía más pesada y lenta su labor.

Esta situación provocaba que el conocer el estado actual de cada uno de los expedientes de reclamos fuera muy difícil de determinar.

En cuanto a las cobranzas coactivas un problema frecuente era el realizar acciones de cobranza sobre documentos que estaban siendo reclamados. Esto era debido a que el area de coactivos no recibía la relación de documentos reclamados en el momento oportuno por lo que algunos documentos que para ellos eran pendientes de pago y fuera de plazo, en realidad estaban siendo reclamados. Para minimizar estos errores, el area de cobranzas coactivas esperaba que pasaran unos 15 o más días después de la notificación en lugar de los 10 días que es lo que establece la ley para considerar al documento como fuera de plazo.

FIANZAS

En cuanto al control de las fianzas que estaban en custodia de ADUANAS el principal problema era el de velar que la Carta Fianza no este vencida o por vencer.

Si la Carta Fianza estaba por vencer se debían tomar las acciones necesarias para que el usuario la reemplace.

El registro de las fianzas se realizaba de forma manual en libros formateados para ese propósito y los reportes que se hacían de igual forma eran engorrosos y lentos de elaborar.

CONTABILIDAD

La contabilidad era uno de los aspectos más dramáticos en ADUANAS. Hasta 1991 la contabilidad se encontraba atrasada en varios meses, por no decir años. Obviamente con el volumen de información existente a nivel nacional y trabajando de forma manual era muy difícil la elaboración de los distintos Estados Financieros de ADUANAS, como ente captador.

Con la automatización esta situación se ha ido revirtiendo progresivamente y ahora se cuenta con una contabilidad a nivel nacional con no más de dos meses de atraso y con una cobertura mucho mayor.

Todos estos problemas han sido enfrentados mediante una estrategia que implicaba los siguientes dos aspectos importantes:

- La revisión y mejora de los procedimientos y

La automatización de los procedimientos y desarrollo del Sistema de Información.

Cabe señalar que ninguno de estos aspectos habría funcionado sin el otro. Es decir que, sólo la automatización no era suficiente, así como sólo el cambio de procedimientos tampoco habría resuelto los problemas.

SISTEMA DE RECAUDACION

VI. OBJETIVOS Y ESTRATEGIA

OBJETIVOS DEL SISTEMA DE RECAUDACION

Mejorar en forma global el seguimiento y control de las cobranzas administrativas, liquidaciones reclamadas, cobranzas coactivas y documentos en garantía.

Integración de la diversas areas de Recaudación.

Mejorar las estadísticas de Recaudación y disminuir los plazos para la presentación de información estadística y contable.

Generar información para la Gestión de Recaudación.

Mejorar los niveles de Recaudación a través de acciones más eficientes de cobranza.

Racionalización de los procedimientos para la resolución de reclamos para mejorar los plazos de atención.

Racionalización de los procedimientos para la cobranza coactiva, mejorando los plazos de cobro.

Disminución de costos a través del uso más eficiente de los recursos humanos, eliminando tareas manuales y redundantes.

Disminución de costos al derivar las tareas de cobranza a entidades privadas (Bancos)

PREMISA

Con el fin de brindar un mejor servicio a las personas naturales o jurídicas que realizan algún trámite ante ADUANAS y que deban realizar el pago de algún tributo se optó por utilizar la capacidad instalada con la que cuentan las Entidades Bancarias para que realicen dicho pago.

De esta forma los importadores podrán cancelar sus Liquidaciones en cualquiera de las agencias de los Bancos que trabajan en convenio con ADUANAS.

CONSIDERACIONES METODOLOGICAS

Todo sistema se divide, necesariamente, en dos aspectos básicos y complementarios: los Procesos y los Datos. El desarrollo del Sistema de Recaudación implicaba, por eso, la definición de un Modelo de Sistemas que represente los procedimientos realizados en Recaudación, y los flujos de información entre las diversas áreas de ADUANAS.

Asimismo, existe un Modelo de Datos institucional en el que se encuentran definidas las entidades de ADUANAS y sus relaciones entre ellas. De esta manera, los diversos subsistemas de Recaudación acceden a dichas entidades para realizar la lectura, modificación o grabación de información.

Las relaciones entre los Procesos y Datos se encuentran representadas en los diagramas de flujo de datos del Sistema de Recaudación.

GESTION DE SISTEMAS

1. Metodología de Administración de Proyectos

Para el desarrollo del sistema se han definido las diversas actividades a realizar. La ejecución de dichas actividades está programada en cronogramas de trabajo, donde se asignan los recursos físicos (equipos), humanos y tiempo necesarios para la culminación de cada una de las etapas del proyecto.

Se han definido las prioridades para cada una de las actividades, y las relaciones de dependencia entre ellas.

2. Metodología de Desarrollo de Sistemas

La metodología empleada ha implicado la realización de las diversas etapas del ciclo de desarrollo de sistemas: Definición de requerimientos en reuniones con los usuarios, análisis, diseño, realización de pruebas e implementación de los módulos en las Aduanas Operativas.

SEGURIDAD

Los aspectos de seguridad considerados incluyen la definición de las restricciones necesarias para el acceso a la red y el acceso a los sistemas. Cada usuario del sistema cuenta con un password que le da acceso a las opciones necesarias para el cumplimiento de sus funciones.

SISTEMA DE RECAUDACION

VII. ETAPAS

1era. Etapa. (Enero - Agosto 1992)

(Gráfico VII.1)

Definición de requerimientos en las áreas de Recaudación de una Aduana Operativa. Se escoje como Aduana modelo a la Aduana de Tacna.

- Se desarrolla el módulo de Cancelación de Liquidaciones de Importación en Caja de ADUANAS.

2da. Etapa. (Setiembre 1992 - Agosto 1993)

(Gráfico VII.2)

- Implementación de los módulos de Recaudación en las principales Aduanas.

Se complementa el módulo de Cancelación en Caja con los nuevos requerimientos de estas Aduanas.

Empieza el desarrollo de nuevos módulos para el soporte a otras áreas encargadas del control de la recaudación: Cobranzas Administrativas, Reclamos, Cobranzas Coactivas, Fianzas.

- El convenio de cancelación en Bancos es suscrito con nuevos Bancos (Crédito y Wiese).

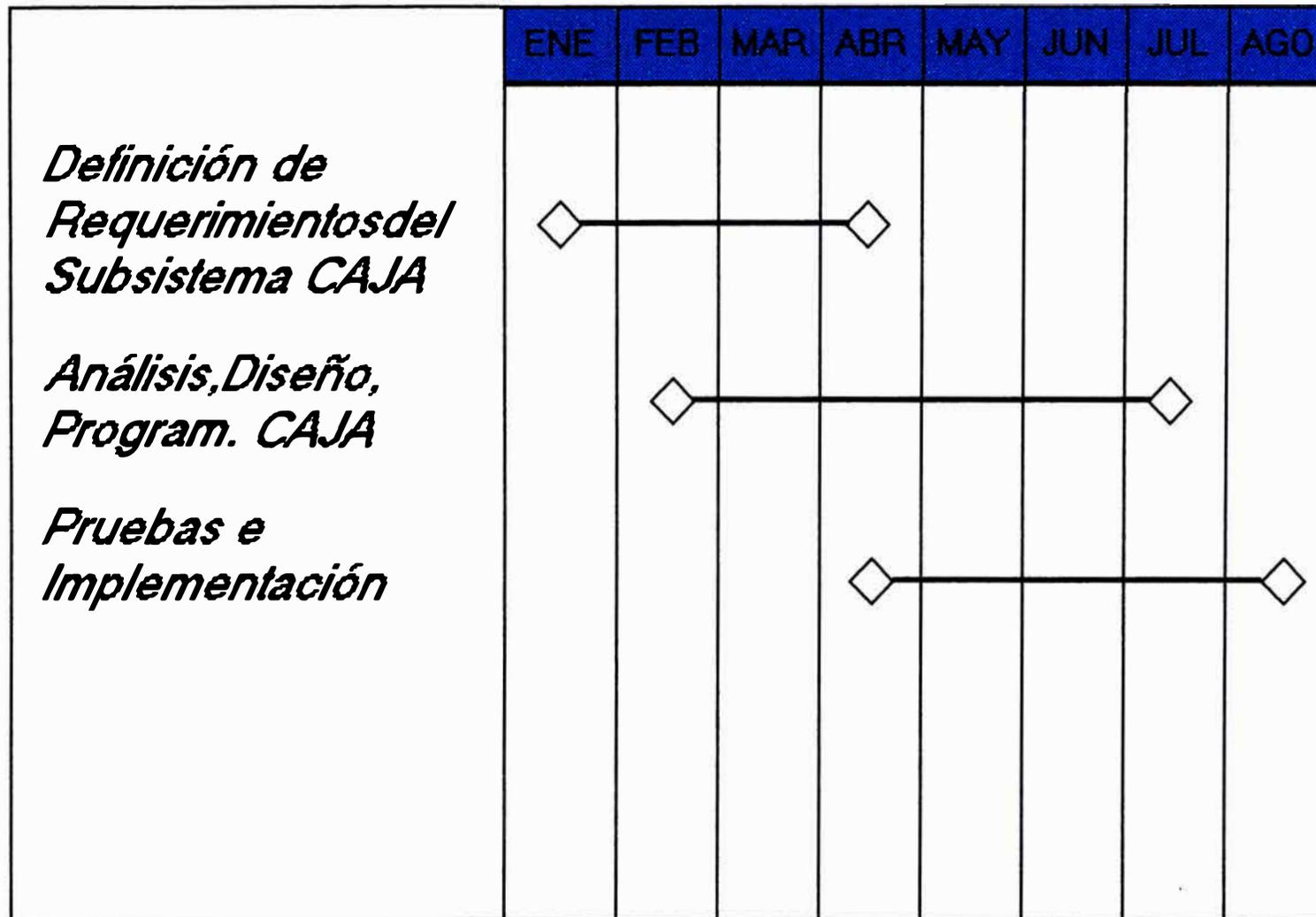


GRAFICO VIII.1. ETAPA1. PLAN PILOTO EN LA ADUANA DE TACNA (ENE 92 - AGO 92)

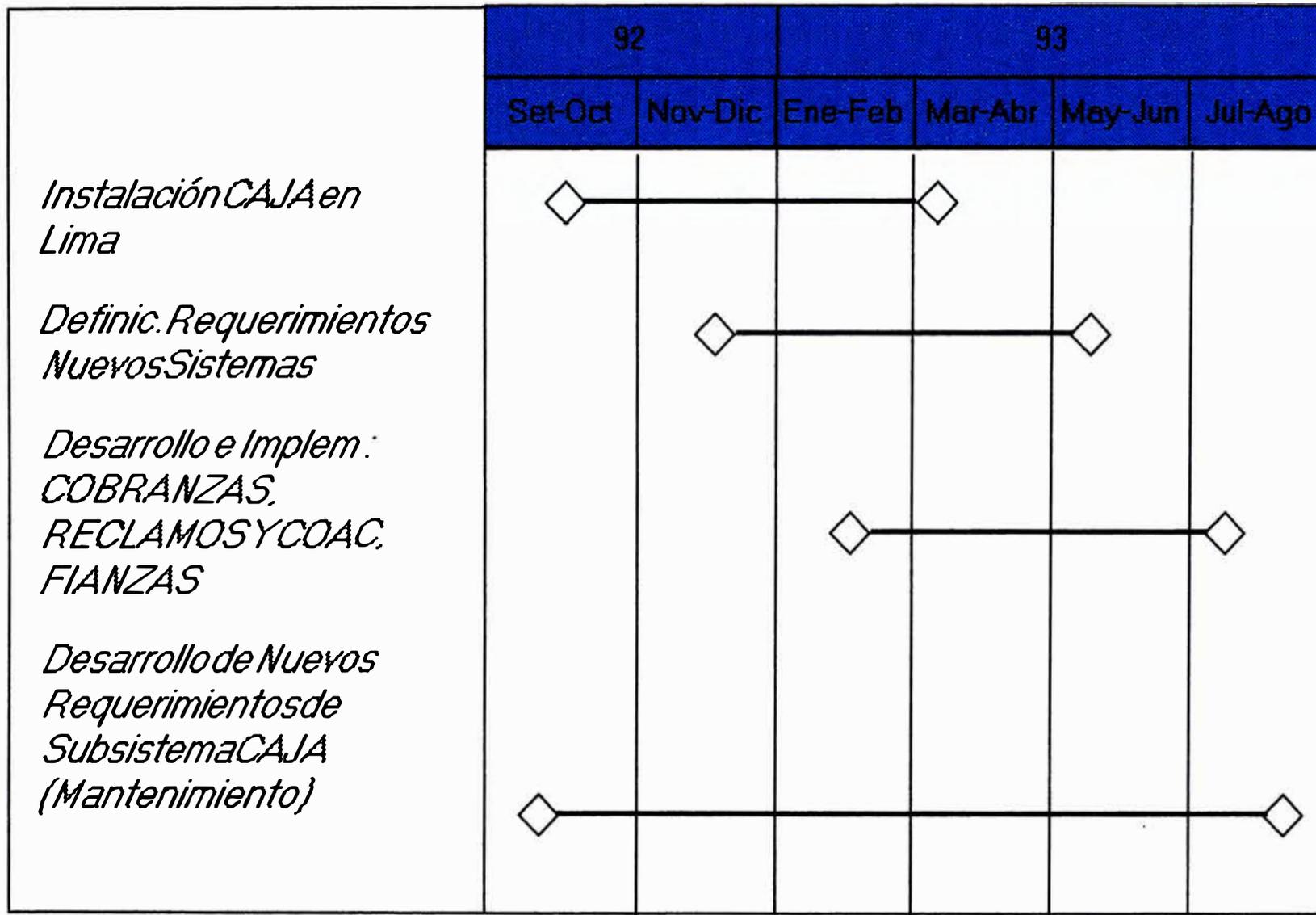


GRAFICO VIII.2. ETAPA 2. IMPLEMENTACION EN PRINCIPALES ADUANAS (SET 92 - AGO 93)

3era. Etapa. (Setiembre 1993 - 1995)

(Gráfico VII.3)

- Instalación de los módulos de Recaudación a nivel nacional.
- Nuevos bancos suscriben el convenio de Cancelación.
(actualmente son 11 bancos)
- Cancelación en línea (On Line) en Bancos
- Desarrollo del Sistema de Contabilidad.

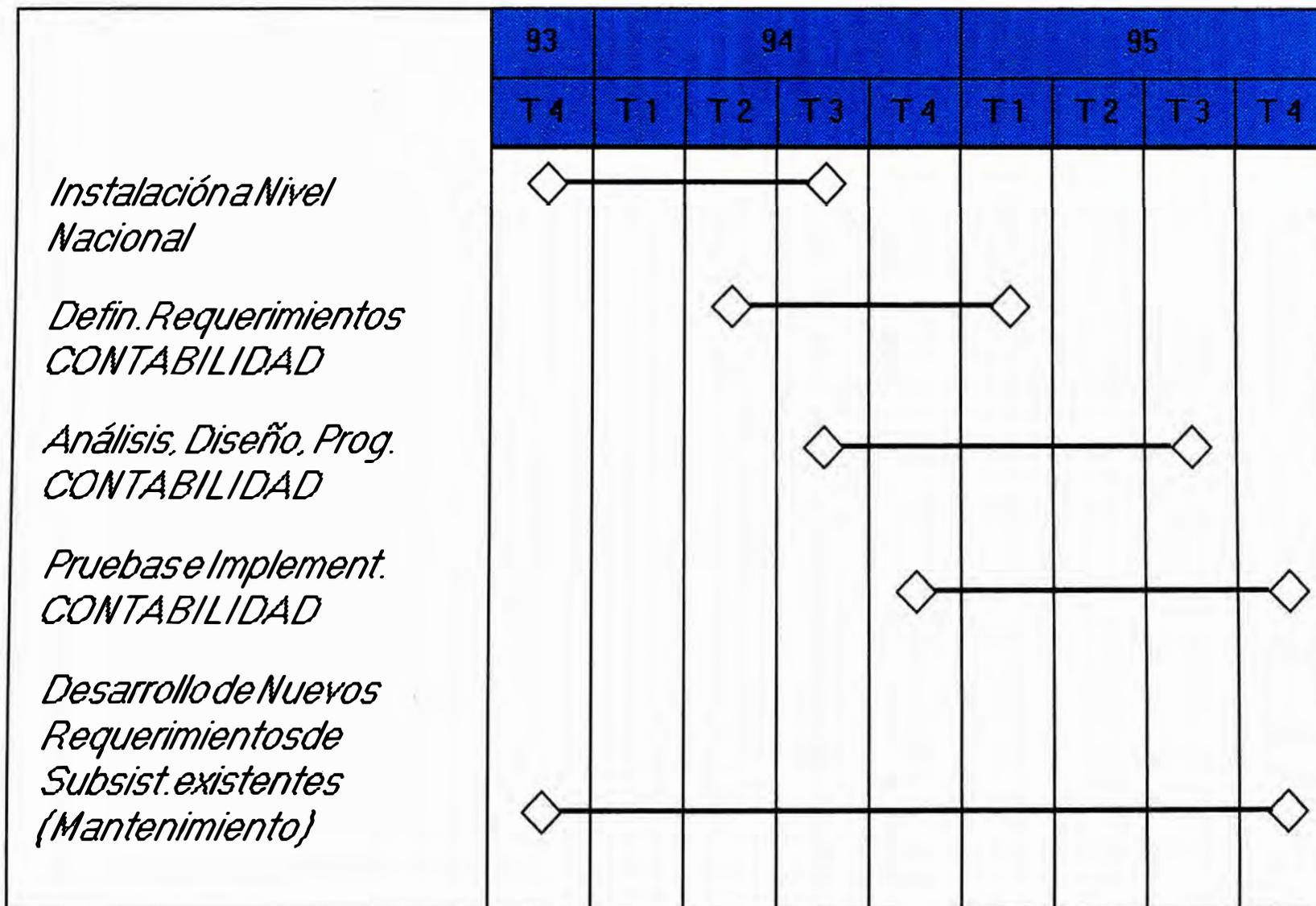


GRAFICO VIII.3. ETAPA 3. IMPLEMENTACION A NIVEL NACIONAL (SET 93 - NOV 95)

SISTEMA DE RECAUDACION
VIII. MODELO DE SISTEMAS

El Sistema de Recaudación de Ingresos Tributarios está conformado por los siguientes sub sistemas (Gráfico VIII.1):

1. CANCELACION EN CAJA-ADUANAS

- Cancelación de Liquidaciones/Reliquidaciones de Importación.
- Cancelación de Incidencias.
- Acogimiento a Fraccionamiento de Deudas.
- Cancelación de Cuotas de Fraccionamiento.
- Cancelación de Liquidaciones de Equipaje Acompañado.
- Cancelación de Liquidaciones de Equipaje no Acompañado.
- Cancelación de Liquidaciones de Cobranza.
- Cancelación de Liquidaciones de Importaciones y Exportaciones vía Courier.
- Cancelación de Gastos de Remate y Almacenamiento.
- Emisión de Reportes de Recaudación Diaria.
- Emisión de Reportes de Recaudación para el Tesoro.
- Emisión de Reportes de Recaudación para Aduanas.
- Emisión de Reportes de Recaudación para Terceros.

SISTEMA DE RECAUDACION ADUANERA

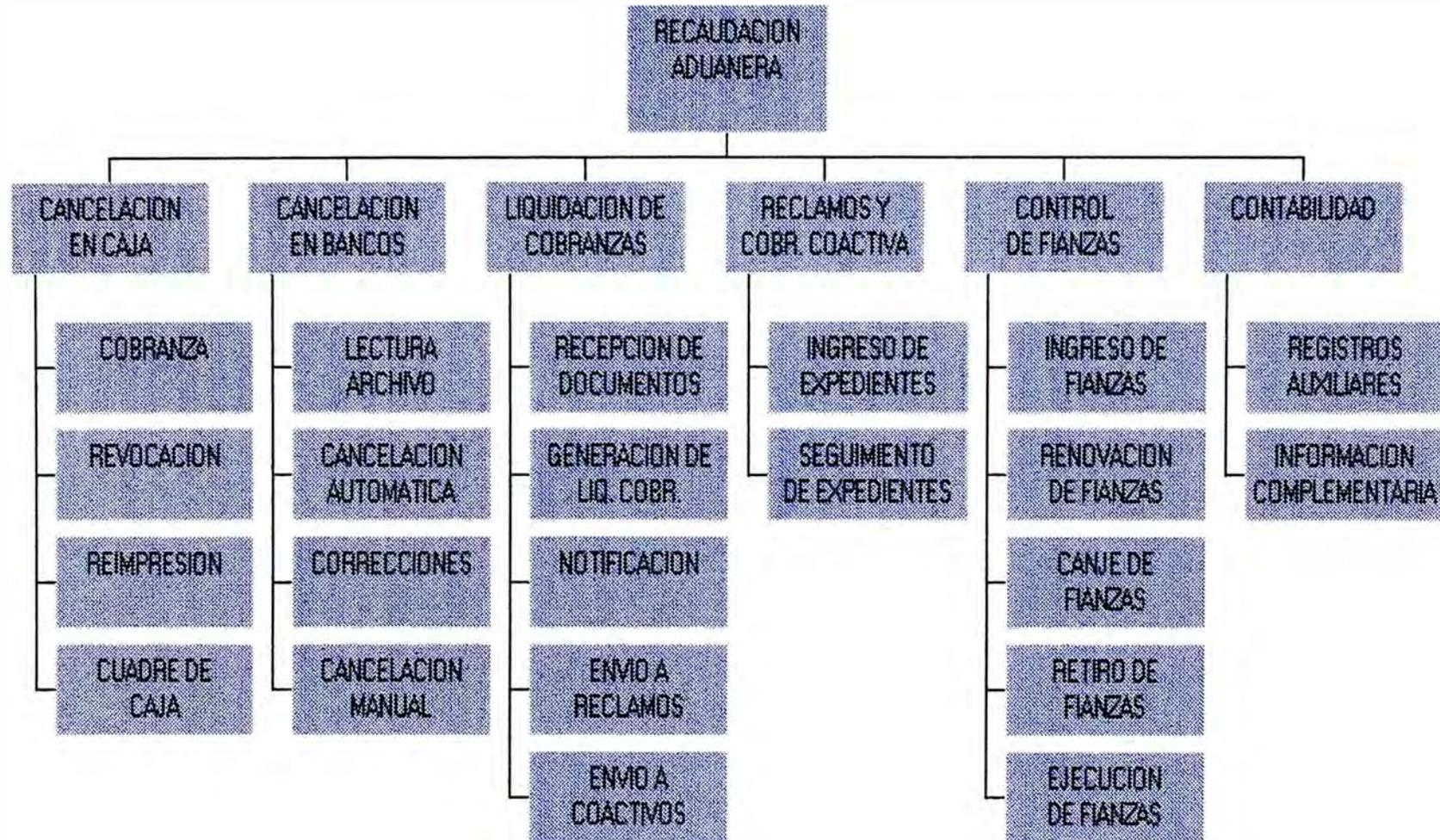


GRAFICO VIII.1. ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE RECAUDACION

2. CANCELACION EN BANCOS

- Cruce de información enviada por Bancos con información de ADUANAS.
- Cancelación manual de Liquidaciones con diferencias.
- Emisión de Reportes de Liquidaciones canceladas en Bancos.

3. LIQUIDACION DE COBRANZAS

- Recepción de documentos para la generación de Liquidaciones de Cobranza.
- Emisión de Liquidación de Cobranza.
- Registro de fecha de notificación.
- Registro de envío de Liquidación a otras áreas.
- Emisión de Reportes de Liquidaciones generadas.
- Emisión de Reportes de Liquidaciones canceladas.
- Emisión de Reportes de Liquidaciones pendientes.
- Emisión de Reportes de Liquidaciones reclamadas.
- Emisión de Reportes de Liquidaciones en cobranza coactiva.
- Emisión de Reportes de Liquidaciones anuladas.

4. RECLAMOS Y COBROS COACTIVOS

- Registro de Expedientes de Liquidaciones reclamadas.
- Registro de Expedientes de Liquidaciones en cobranza coactiva.
- Seguimiento de Expedientes (registro de cada estado del expediente).
- Consulta de la situación de Expedientes (estado del expediente: en revisión, en otra área, resuelto procedente, resuelto improcedente, etc).

5. CONTROL DE FIANZAS

- Registro de Fianzas Aceptadas.
- Registro de Renovación de Fianzas.
- Registro de Canje de Fianzas.
- Consultas de Fianzas Vencidas.
- Consultas de Pedidos por Fianza.

6. CONTABILIDAD

- Emisión de Reportes de Acotación de Tributos.
- Emisión de Reportes de Reliquidación de Tributos.
- Emisión de Reportes de Liberación de Tributos.
- Emisión de Reportes de Recaudación de Tributos.
- Emisión de Reportes de Documentos Pendientes de Cobro.
- Emisión de Reportes de Acotación de Recargos e Intereses.
- Emisión de Reportes de Diferencia de Tipo de Cambio.

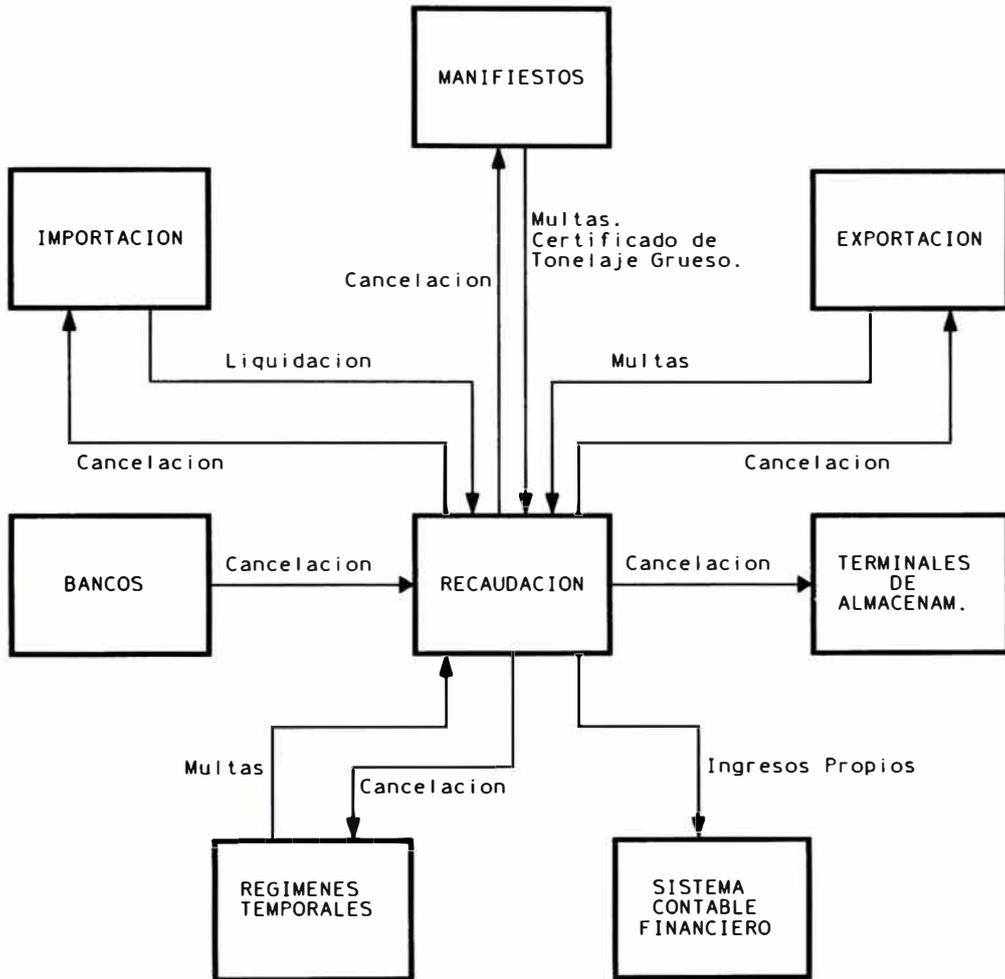
SISTEMA DE RECAUDACION

IX. DIAGRAMA DE CONTEXTO GENERAL

El Sistema de Recaudación utiliza información proveniente de otros sistemas para generar informes, generalmente mensuales, de los Ingresos Tributarios pendientes y cancelados (Gráfico IX.1)

Información recibida de otros sistemas	
IMPORTACION	Liquidación de Derechos.
MANIFIESTOS	Multas. Liquidación por Certificado de Tonelaje Grueso.
EXPORTACION	Multas por excederse del plazo para embarcar. Multas por excederse del plazo para presentar la Decl. de Exportación.
TEMPORALES	Multas.
BANCOS	Cancelación de Liquidaciones de Import. Cancelación de Autoliq. de Adeudos.

GRAFICO IX.1. DIAGRAMA DE CONTEXTO

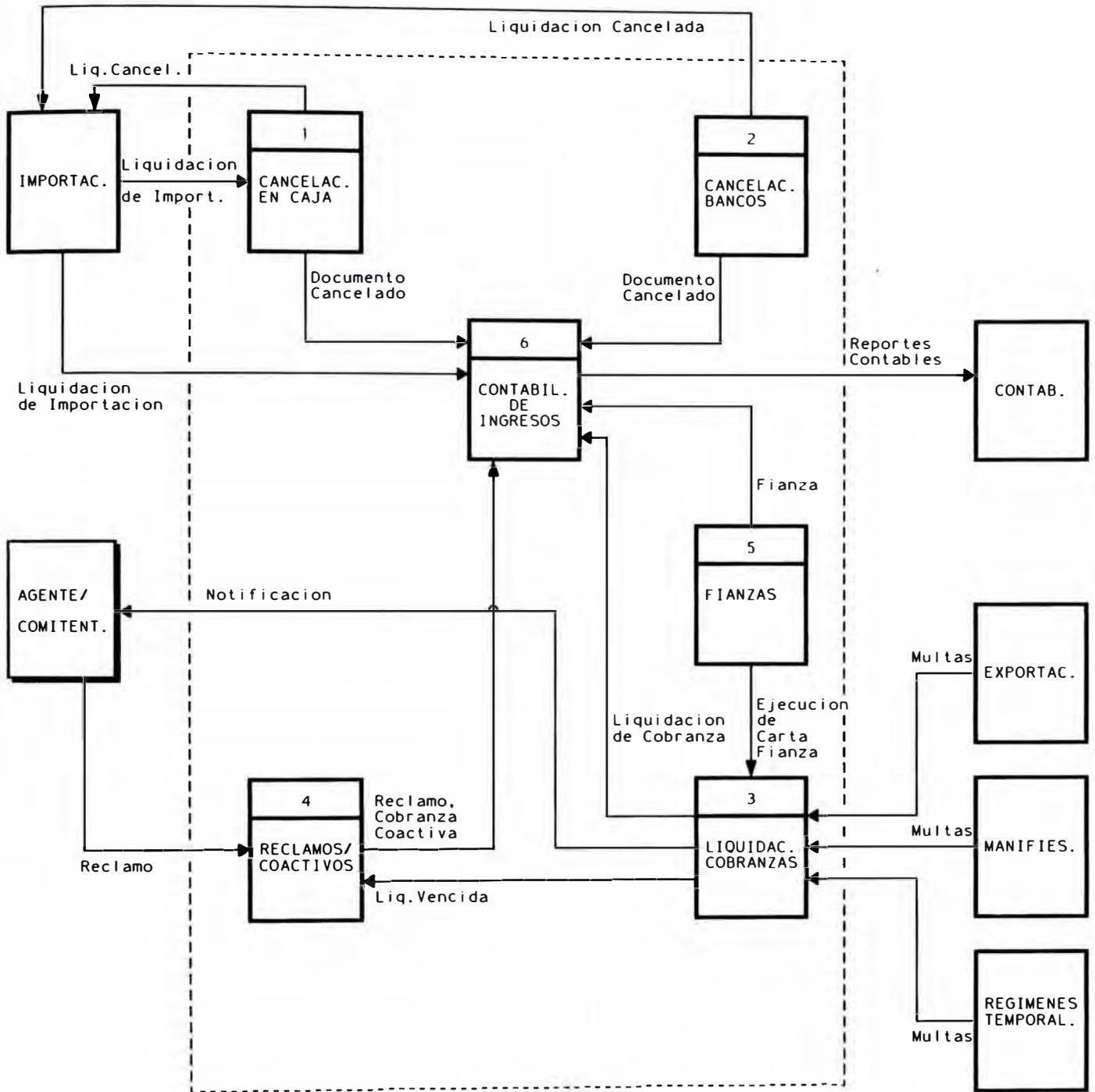


Información enviada a otros sistemas	
IMPORTACION	Cancelación en Caja.
MANIFIESTOS	Cancelación en Caja.
EXPORTACION	Cancelación en Caja.
TEMPORALES	Cancelación en Caja.
TERMINALES DE	Liquidaciones canceladas.
ALMACENAMIENTO	

Asimismo, existe un flujo de información interno entre las diversas áreas de Recaudación (Gráfico IX.2).

Adicionalmente, tenemos los flujos de información entre ADUANAS y Entidades Externas (Gráficos IX.3, IX.4 y IX.5)

GRAFICO IX.2. SISTEMA DE RECAUDACION



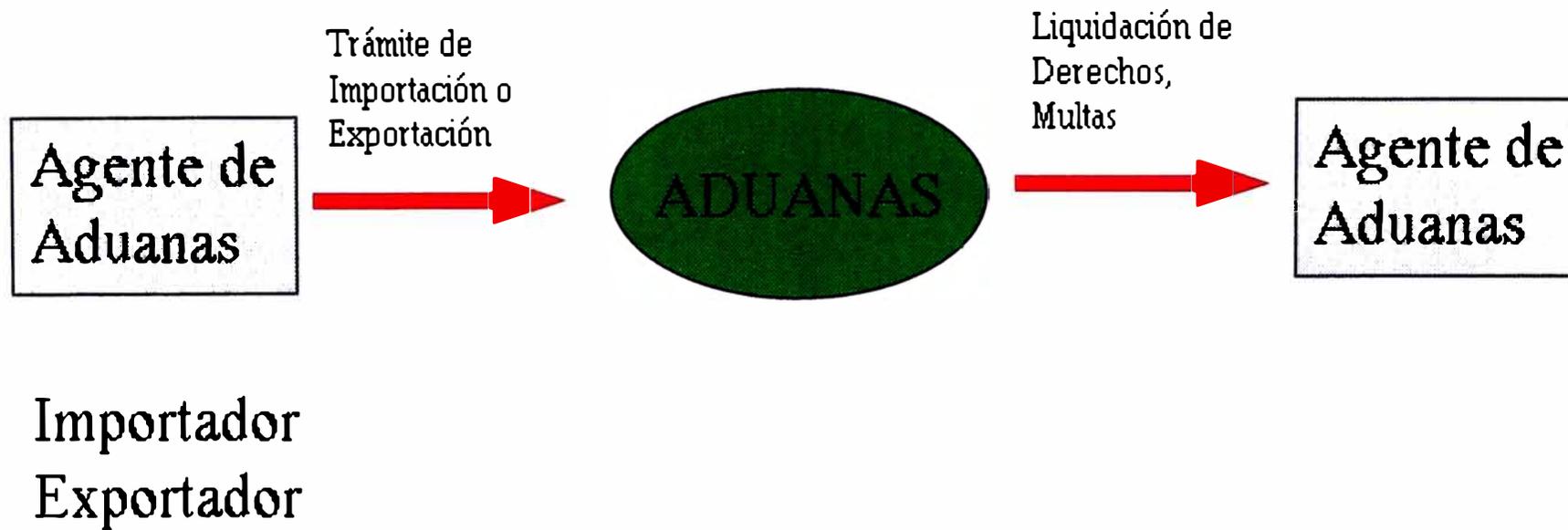


GRAFICO IX.3. FLUJO DE INFORMACION ENTRE ADUANAS Y AGENTES DE ADUANA

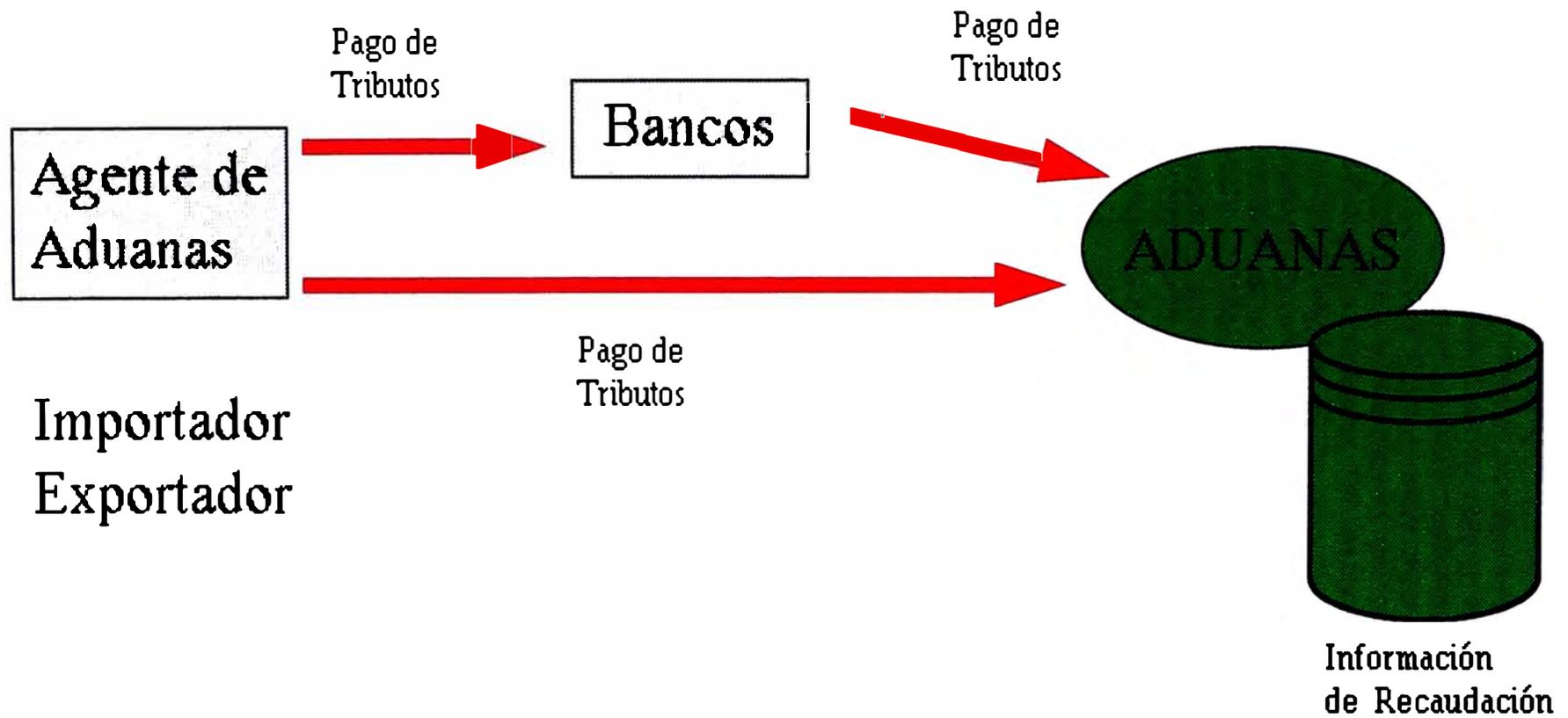


GRAFICO IX.4. FLUJO DE INFORMACION ENTRE ADUANAS , BANCOS Y AGENTES DE ADUANA

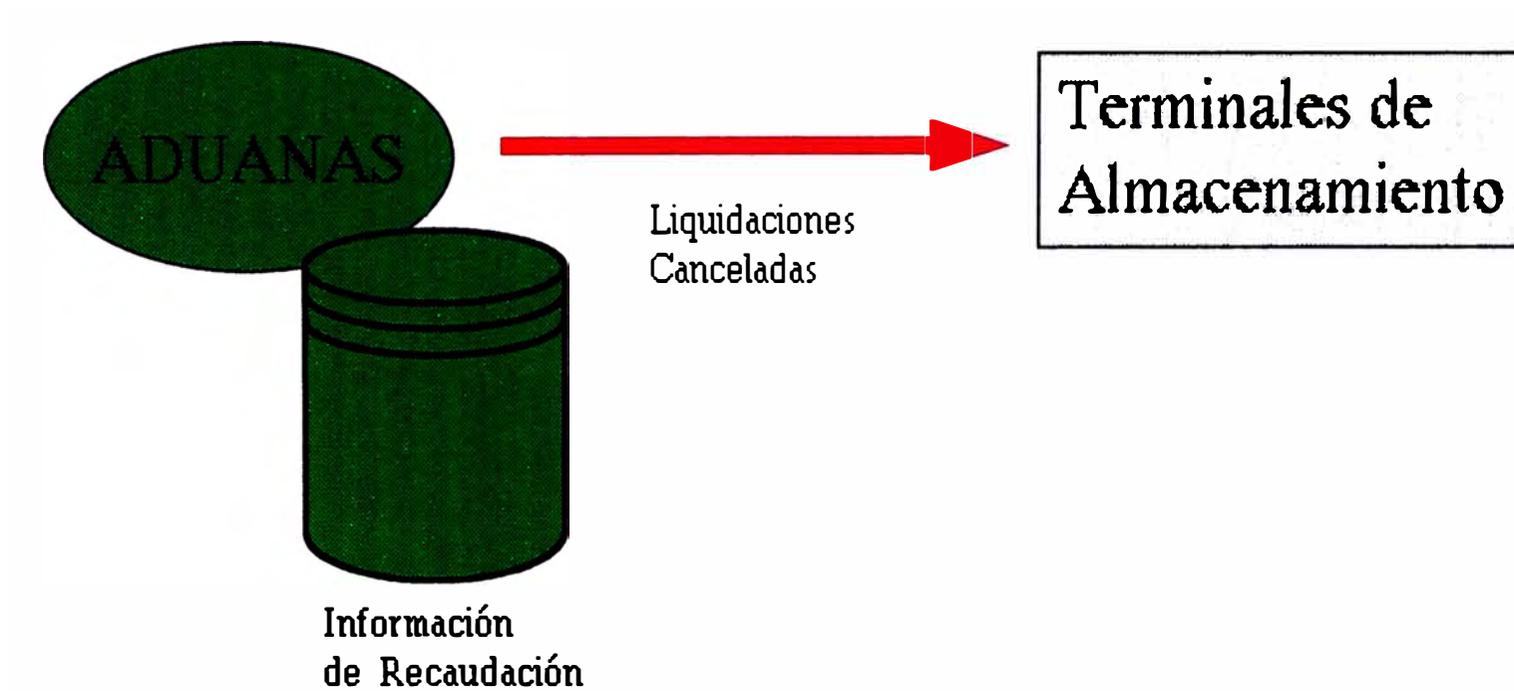


GRAFICO IX.5. FLUJO DE INFORMACION ENTRE ADUANAS Y TERMINALES DE ALMACENAMIENTO

SISTEMA DE RECAUDACION

X. INFRAESTRUCTURA

SOFTWARE DE BASE

En cuanto al software estándar, en la instalación se utilizaron paquetes que cuentan con la correspondiente licencia de uso, asegurando el respaldo técnico y actualización permanente del mismo.

Se definió el software estándar para el Sistema operativo de redes locales, Sistema operativo de computador personal, Plataforma gráfica, Hoja de cálculo, Procesador de textos, Editor de programas, Lenguaje de 4ta. generación, Sistema de gestión de base de datos relacional, Lenguaje de consulta estructurado, Diseño asistido por computador, Comunicación remota de computadoras personales.

Se tuvo en cuenta que el Supremo Gobierno aprobó la base legal que protege la propiedad intelectual y fija responsabilidad penal para quienes hacen uso indebido de software sin contar con la licencia respectiva.

1. SISTEMA OPERATIVO Y UTILITARIOS

El sistema operativo de ADUANAS es el Netware 3.11 para 100 usuarios y se cuenta con tantos originales como servidores adquiridos.

El software utilizado es del tipo NLM, y que corre bajo MS-DOS 6.22.

Sistema Operativo de Redes Locales:

- Novell Netware 3.1X

Sistema Operativo de Computador Personal:

- MS-DOS 6.22

Plataforma Gráfica:

- Windows 95

Hoja de Cálculo:

- QUATTRO PRO 4.X

Procesador de Textos:

- MS-WORD 5.5
- WORD PERFECT 5.0

Editor de Programas:

- KEDIT 4.0

Lenguaje de 4ta Generación:

- FOX PRO LAN 2.X

Lenguaje de Consulta Estructurado:

- ANSI SQL 2.0

Diseño Asistido por computador:

- AUTOCAD 12.0

Comunicación Remota de Computadoras Personales:

- PC ANYWHERE 3.11

Desarrollo Cliente/Servidor:

- VISUAL OBJECT 1.0
- POWERBUILDER 4.0
- FOX FOR WINDOWS

2. SOFTWARE DE GESTION DE BASE DE DATOS RELACIONAL (RDBMS)

El sistema central cuenta con un Sistema de Gestión de Base de Datos Relacional abierto, es decir, que permite la integración con otros DBMS y permite el desarrollo de aplicaciones bajo el enfoque Cliente-Servidor.

El RDBMS posee una excelente implementación del estándar ANSI SQL 2.0, soporta operación continua, es altamente tolerante a fallas, proveer control de acceso a nivel de campo y es capaz de administrar eficientemente el acceso en línea y concurrente a datos críticos, con un mínimo de contención y tiempos de espera (OLTP). EL RDBMS opera bajo Netware 3.11 y es del tipo NLM. El RDBMS incluye un Lenguaje de Cuarta Generación (4GL), Generador de Reportes, Pantallas y Menús, y soporta hasta 30 usuarios de desarrollo y 100 de producción concurrente.

Sistema de Gestión de Base de Datos Relacional

- RDBMS ORACLE 6.0

EQUIPAMIENTO

Para la implementación de este proyecto se definió el hardware necesario para soportar un **modelo descentralizado con suficiente autonomía operativa, pero que permitiera un alto grado de integración del desarrollo y de la información.**

La infraestructura computacional de ADUANAS esta basada en un Sistema de Procesamiento Distribuido conformado por un equipo central de arquitectura abierta y gran capacidad de proceso y Redes de Area Local (LAN), cuyo número de estaciones y características del servidor dependen del volumen de transacciones de cada aduana.

La arquitectura del equipo central está basado en un microcomputador con procesadores tipo CISC de última tecnología con 32 Megabytes de memoria principal -ampliable a 128-, 06 Gigabytes de almacenamiento en disco externo - ampliable a 15- y un rendimiento de 100 millones de instrucciones por segundo (MIPS) ó 70 Transacciones Por Segundo (TPS).

Esta arquitectura aseguraba a las Aduanas un alto grado de autonomía, excelente capacidad de proceso y las facilidades requeridas para enlazarse al nivel central cuando fuera necesario, ya sea para efectuar consultas o transferir archivos.

1. EQUIPO CENTRAL

1.1. SISTEMA CENTRAL

La arquitectura de los equipos que sustentan el Sistema Central es de última tecnología, cuenta con certificación de Novell Labs. y cumplen con las normas ISO 9000.

. UNIDAD CENTRAL DE PROCESO :

- Arquitectura de 64 Bits MICROCANAL/EISA
- Procesador dual Pentium
- Multiprocesamiento paralelo
- Frecuencia de 66 Mz
- Capacidad de actualización y adición de más procesadores en paralelo
- Rendimiento efectivo de 100 MIPS por procesador

. MEMORIA PRINCIPAL :

- 32 Mbyte (MB) instalados
- Ampliable a 128 MB

. SUB-SISTEMA DE DISCOS

- Externos del tipo RAID Nivel 5
- Capacidad de autodiagnóstico
- Capacidad mínima de 6 GB ampliable a 15
- Adaptador a Host de tipo SCSI
- Acceso Promedio Real de 14 mseg
- Controlador tipo SCSI con capacidad de Administración de Bus y con 4 MB de memoria RAM.

UNIDAD DE CINTA DE 0.25" (Streaming Tape o Cartucho)

- Con capacidad para leer y grabar cartuchos de cinta estándar de 0.25" con formatos QIC-02, QIC-11 y QIC-24 de 150 MB y 500 MB. Soporta los métodos de backup sgtes.:
- Archivo por Archivo
- Archivos Multivolumen

. TARJETAS DE RED :

- Tarjetas Ethernet 10BASET de 32 bits EISA con capacidad de Administración de Bus, del tipo Gateway.

. CONECTIVIDAD :

- El sistema central cuenta con capacidad para soportar una amplia gama de opciones de conectividad, que permiten a instituciones y empresas que utilizan Computadores Personales (MS-DOS), Sistemas Novell Netware, Mainframes, Sistemas UNIX, AS/400 y VAX conectarse con ADUANAS a través de líneas conmutadas o dedicadas, empleando Bridges, Routers u otros, en comunicación síncrona o asíncrona; protocolos :
 - TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol)
 - NFS (Network File System)
 - X.25 (Perunet-Entel Perú)

1.2. PERIFERICOS

. IMPRESORAS DE PUNTO

- Tecnología de punto
- Velocidad de 320 CPS

. IMPRESORAS DE LINEA

- Tecnología de banda de impresión
- Velocidad de 800 LPM

. IMPRESORAS LASER

- Con 2M de memoria
- Velocidad de 17 PPM

. UNIDAD DE CINTA (CARRETE)

- Conectada a una Estación de Trabajo de la Red, la misma que opera bajo el Sistema Operativo MS-DOS 5.0.

Lee y graba cintas provenientes de equipos IBM 4300, S/3X y AS/400 con densidad 1600/6250 BPI, 9 Tracks, formatos EBCDIC y ASCII.

. **MODEMS**

- 9600 bps recomendación CCITT V.32bis
- Full Duplex/Half Duplex
- Dial-up/Leased Line 2 o 4 hilos
- Síncrono/Asíncrono.
- Compatibilidad V.22bis y V.22
- Comandos AT/HAYES.
- Compresión de Datos MNP 5
- Protocolo de Control de Error
- Certificación FCC
- Conector DB-25 conforme la especificación EIA RS232C y CCITT V.24.
- Operación Stand-alone
- Control de alarma audible, indicadores LED y display
- Alimentación : 220 Vac/60 Hz
- Capaz de operar de 0° a 40°C y hasta con 95% humedad

. **CONCENTRADORES UTP (HUBS)**

- Norma IEEE ETHERNET 10BASET
- Especificación IEEE 802.3
- Soporte para cableado Thick 10BaseT, Thin 10Base2 y Fibra Optica.
- Puertos UTP RJ45; 12 instalados con capacidad de ampliarse a 48
- Soporte a Protocolos IPX y SNMP
- Capacidad de autodiagnóstico

- Capacidad de soportar combinaciones de cableado
- Soporte para monitoreo y administración de red
- Alimentación a 220 Vac y 60 Hz
- Capaz de operar de 0° a 40°C y hasta con 95% humedad

1.3. SOPORTE DE ENERGIA

. UPS

- Entrada de 220 +/- 25% VAC y 60 Hz
- Monofásicos con línea de tierra
- Salida de 220 +/- 3% VAC y 60 Hz
- Autonomía de 10 minutos a plena carga
- Tiempo de transferencia menor a 4 mseg
- Forma de onda sinusoidal
- Sistema de protección a sobrecarga
- Capaz de operar de 0° a 40°C y hasta con 95% humedad
- Batería Interna
- Certificación FCC
- Control de alarma audible e indicadores LED
- Interfase LAN para Novell Netware 3.11

2. EQUIPAMIENTO DESCENTRALIZADO

En base los requerimientos de proceso y los volúmenes de documentos tramitados se estableció tres tipo de Aduanas a Implementar, las que fueron clasificadas y configuradas de las siguiente forma:

2.1. REDES TIPO "A"

Aduana Aérea, Aduana Marítima, Aduana Tacna y Escuela Nacional de Aduanas

SERVIDOR DE RED

- Procesador Intel 80486DX-50
- Arquitectura EISA o MCA
- Memoria RAM de 16 MB
- Memoria Cache de 128 KB
- Unidad disco duro interno, capacidad de 600 MB de tipo SCSI; caché buffer de 2 MB en Contlr y Bus Master
- Acceso promedio mínimo 14 mseg ; sin cache buffer en controlador
- Unidad Disco Flexible de 1.44 MB
- Tarjeta Ethernet 10BT de 32 Bits
- Monitor VGA de 14"
- Tape Backup externo con controlador independiente que soporte las especificaciones QIC-150 y QIC-500
- Mínimo 4 bahías Full Size de 5 ¼
- Chasis de tipo Tower

ESTACIONES DE TRABAJO

- Procesador 80486SX-33
- 4 MB de memoria principal
- Arquitectura ISA
- Unidad de Disco Flexible de 1.44 MB
- Controlador IDE
- 01 Puerto Paralelo
- 02 Puertos Seriales
- Monitor VGAColor de 14"; 640x480, pixel .41
- Adaptador Ethernet 16 bits

ESTACION DE ADMINISTRACION

- Procesador 80486SX-33
- 4 MB de memoria principal
- Arquitectura ISA
- Unidad de Disco Flexible de 1.44 MB
- Unidad de Disco Flexible de 1.2 MB
- Controlador SCSI 16 bits
- Unidad de Disco Duro SCSI 150 MB
- Unidad de Cartucho SCSI 150 MB

IMPRESORA DE 800 lpm

- Impresoras de 320

UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA

- Potencia de 2 KVA
- Autonomía de 10' a plena carga

ESTABILIZADOR DE 500 VA

- Licencia Novell Netware 3.11
 - . 100 usuarios

GRUPO ELECTROGENO

- Del tipo I/C con autonomía mínima de 6 horas sin recarga de gasolina
- Mínimo 2 tomacorrientes con línea a tierra
- Indicadores de voltaje, nivel de aceite y nivel de gasolina
- Potencia de 4 KVA
- Con sistema de arranque automático y llave de seguridad
- Bajo nivel de ruido

CONCENTRADORES UTP-HUBS

- Norma IEEE ETHERNET 10BASET
- Especificación IEEE 802.3
- Puertos UTP RJ45; 12 instalados con capacidad de ampliarse a 48
- Soporte a Protocolos IPX y SNMP

MODEMS

- 9600 bps recomendación CCITT V.32bis
- Full Duplex/Half Duplex
- Operación Stand-alone
- Control de alarma audible, indicadores LED y display
- Alimentación : 220 Vac/60 Hz
- Capaz de operar de 0° a 40°C y hasta con 95% humedad

2.2. REDES TIPO "B"

Aduanas Ilo, Mollendo-Matarani, Iquitos, Puno, Chimbote, Pucallpa, Paíta, Tumbes y Arequipa

SERVIDOR DE RED

- Procesador intel 80486DX-50
- 8 MB de memoria principal
- Arquitectura EISA
- Unidad de Disco Flexible de 1.44 MB
- Unidad de Disco Flexible de 1.2 MB
- Controlador SCSI 32 bits
- Unidad de Disco de 300 MB
- 01 Puerto Paralelo
- 02 Puertos Seriales
- Monitor VGA Mono de 12"; 640x480
- Unidad de Cartucho de 250 MB
- Adaptador Ethernet 32 bits

ESTACIONES DE TRABAJO

- Procesador 80486SX-25
- 4 MB de memoria principal
- Arquitectura ISA
- Unidad de Disco Flexible de 1.44 MB
- Controlador IDE
- 01 Puerto Paralelo
- 02 Puertos Seriales
- Monitor VGA Color de 14"; 640x480,
pixel .41
- Adaptador Ethernet 16 bits

ESTACION DE ADMINISTRACION

- Procesador 80486SX-33
- 4 MB de memoria principal
- Arquitectura ISA
- Unidad de Disco Flexible de 1.44 MB
- Unidad de Disco Flexible de 1.2 MB
- Controlador SCSI 16 bits
- Unidad de Disco Duro SCSI 150 MB
- Unidad de Cartucho SCSI 150 MB
- Adaptador Ethernet 16 bits
- Impresoras de 320 cps

UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA

- Potencia de 2 KVA
- Autonomía de 10' a plena carga
- Licencia Novell Netware 3.11
. 30 usuarios

GRUPO ELECTROGENO

- Del tipo I/C con autonomía mínima de 6 horas sin recarga de gasolina
- Mínimo 2 tomacorrientes con línea a tierra
- Indicadores de voltaje, nivel de aceite y nivel de gasolina
- Potencia de 2 KVA
- Con sistema de arranque automático y llave de seguridad
- Bajo nivel de ruido

CONCENTRADORES UTP-HUBS

- Norma IEEE ETHERNET 10BASET
- Especificación IEEE 802.3
- Puertos UTP RJ45; 12 instalados con capacidad de ampliarse a 48
- Soporte a Protocolos IPX y SNMP

MODEMS

- 9600 bps recomendación CCITT V.32bis
- Full Duplex/Half Duplex
- Operación Stand-alone
- Control de alarma audible, indicadores LED y display
- Alimentación : 220 Vac/60 Hz
- Capaz de operar de 0° a 40°C y hasta con 95% humedad

2.3. REDES TIPO "C"

Aduanas Salaverry, Pisco, Pimentel, Cusco y Postal. Agencias Talara, Sullana, Huacho, Puerto Maldonado, Arica, Tarapoto, Pacasmayo y San Juan

SERVIDOR DE RED

- Procesador intel 80486DX-50
- 8 MB de memoria principal
- Arquitectura EISA
- Unidad de Disco Flexible de 1.44 MB
- Unidad de Disco Flexible de 1.2 MB
- Controlador SCSI 32 bits
- Unidad de Disco de 600 MB
- 01 Puerto Paralelo y 02 Puertos Seriales
- Monitor VGA Mono de 12"; 640x480
- Unidad de Cartucho de 250 MB
- Adaptador Ethernet 32 bits

ESTACIONES DE TRABAJO

- Procesador 80486SX-25
- 4 MB de memoria principal
- Arquitectura ISA
- Unidad de Disco Flexible de 1.44 MB
- Controlador IDE
- 01 Puerto Paralelo y 02 Puertos Seriales
- Monitor VGA Color de 14"; 640x480, pixel .41

ESTACIONES DE ADMINISTRACION

- Procesador 80486SX-25
- 4 MB de memoria principal
- Arquitectura ISA
- Unidad de Disco Flexible de 1.44 MB
- Unidad de Disco Flexible de 1.2 MB
- Controlador SCSI 16 bits
- Unidad de Disco Duro SCSI 150 MB
- Unidad de Cartucho SCSI 150 MB
- Impresoras de 320 cps (4)

UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIDA

- Unidad de Potencia Ininterrumpida (1)
 - . Potencia de 1 KVA
 - . Autonomía de 10' a plena carga
- Licencia Novell Netware 3.11
 - . 15 usuarios

GRUPO ELECTROGENO

- Del tipo I/C con autonomía mínima de 6 horas sin recarga de gasolina
- Mínimo 2 tomacorrientes con línea a tierra

- Indicadores de voltaje, nivel de aceite y nivel de gasolina
- Potencia de 1 KVA
- Con sistema de arranque automático y llave de seguridad
- Bajo nivel de ruido

MODEMS

- 9600 bps recomendación CCITT V.32bis
- Full Duplex/Half Duplex
- Operación Stand-alone
- Control de alarma audible, indicadores LED y display
- Alimentación : 220 Vac/60 Hz
- Capaz de operar de 0° a 40°C y hasta con 95% humedad

INTERCONEXION

Se utilizó los medios disponibles para asegurar una aceptable interconexión.

1. INTERCONEXION EN LIMA

Las Aduanas de Lima se comunican con la Sede Central, vía líneas dedicadas con ruteadores y modems (128 kb) Esta se constituye en una Red de Area Extendida (WAN) Se utiliza también los servicios del Correo Electrónico, como paso previo a la utilización de una Red de Valor Añadido (VAN), que facilite el uso del EDI (Intercambio Electrónico de Información), para el caso de Agencias de Aduanas y Entidades Depositarias. Se está concluyendo la implantación de sistemas en líneas con bancos y entidades depositarias (X.25, SDLC y ASYNC), para las necesidades básicamente de control de la recaudación.

2. INTERCONEXION CON EL INTERIOR DEL PAIS

Esta se realiza a través de líneas conmutadas y modems de velocidad media (9600 bps). También se utiliza el Correo Electrónico para el envío de tablas y programas, así como la transmisión de los datos de movimiento diario.

El objetivo es operar con un Red Privada de Comunicaciones y mientras tanto este se implemente con la Red Pública de Transmisión de Paquetes (X.25)

SISTEMA DE RECAUDACION

XI. SUB SISTEMAS

CANCELACION EN CAJA

OBJETIVO

Realizar la cobranza en Caja de las diversas Liquidaciones emitidas en las Aduanas Operativas por concepto de derechos arancelarios, otros impuestos, y multas (Gráfico XI.1)

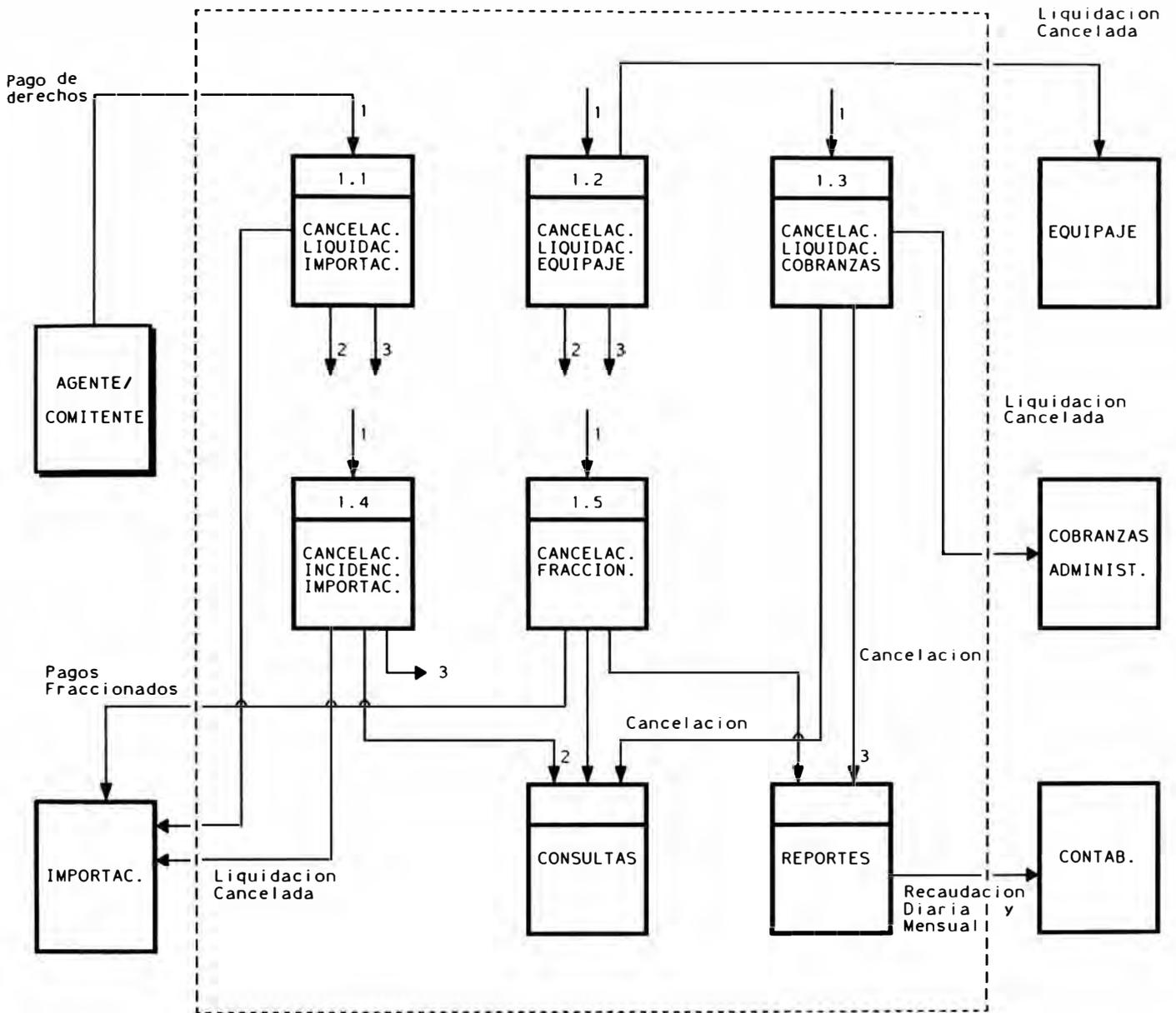
DESCRIPCION

En ADUANAS se generan los siguientes documentos de cobranza:

- Liquidación de Importación.
- Liquidación de Cobranzas.
- Liquidación de Equipaje No Acompañado.
- Liquidación de Equipaje de Pasajeros.
- Liquidación de Couriers (Importación y Exportación).

Estos documentos se preparan para el cobro de los tributos e impuestos generados en los diferentes regimenes u operaciones aduaneras.

GRAFICO XI.1. CANCELACION EN CAJA



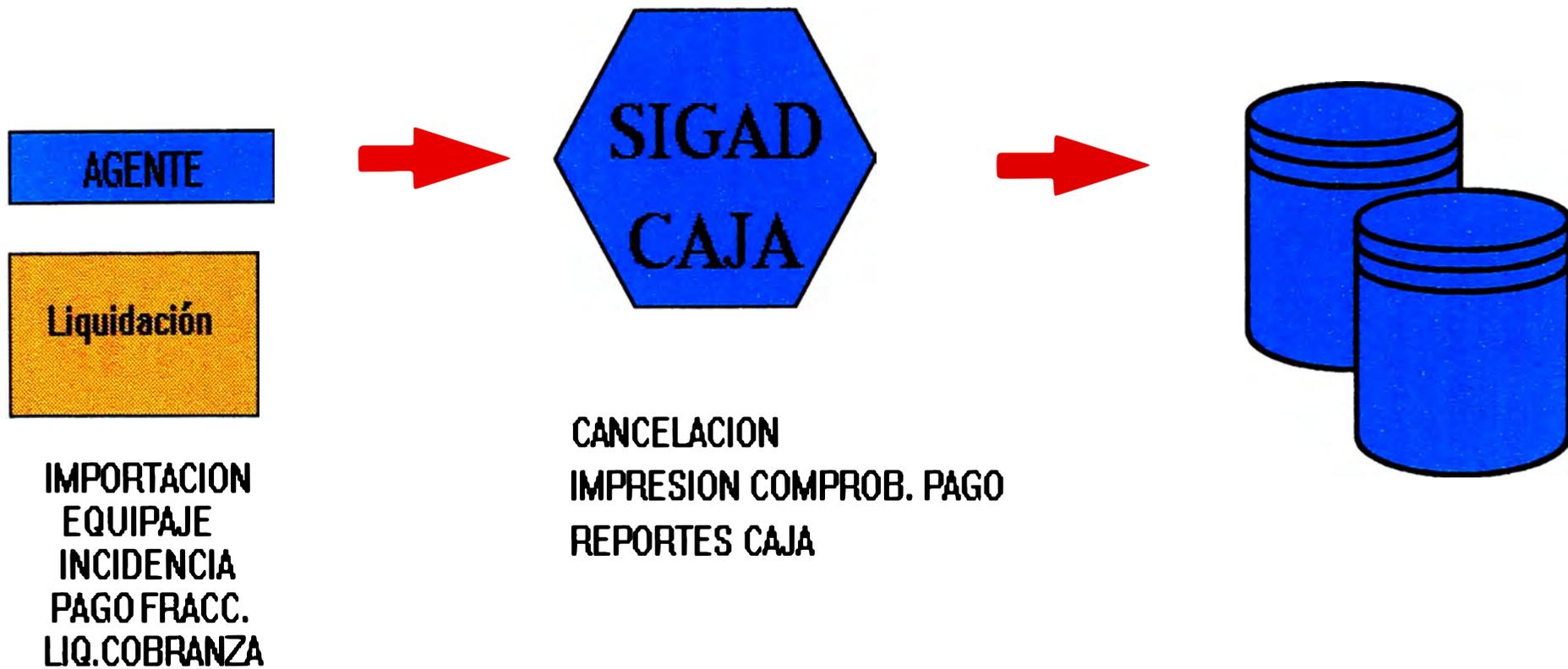


GRAFICO XI.2. PROCESO DE CANCELACION EN CAJA

Entonces, en el Sub Sistema de Caja se registra el pago de dichos documentos, cuando el usuario se acerca a la Aduana para realizar la cancelación de su deuda (Gráfico XI.2).

El Sub Sistema realiza el cálculo de los Recargos e Intereses cuando el documento es pagado fuera de plazo.

Asimismo, se puede registrar los acogimientos a cualquiera de los beneficios tributarios para el fraccionamiento de deuda. Se generan las cuotas de fraccionamiento y se emite un calendario de pago para el usuario. Cabe señalar que se aplican intereses por fraccionamiento.

Adicionalmente se admite que la cancelación de los documentos se realice por partes mediante la recepción de pagos a cuenta.

En el caso de los documentos que fueron reclamados y que al final resulten improcedentes se calcula y cobra un recargo adicional (Gráfico XI.3).

En el caso de los documentos cobrados coactivamente se realiza el cobro adicional de costas y gastos administrativos

Se contempla la exoneración de Sanciones (Multas y Recargos) a las Entidades del Sector Público.

L/C Reclamadas
Resultado de Reclamo

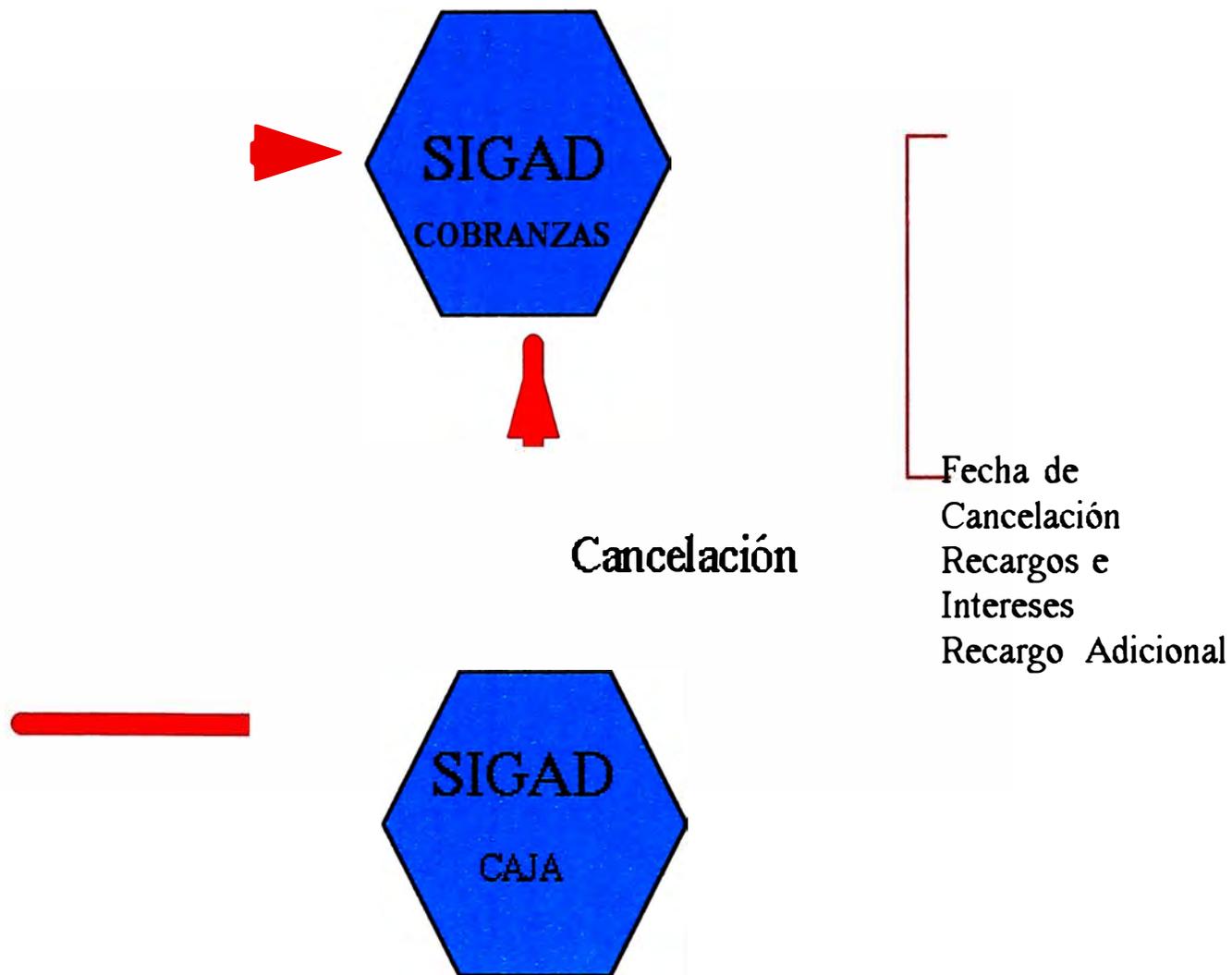


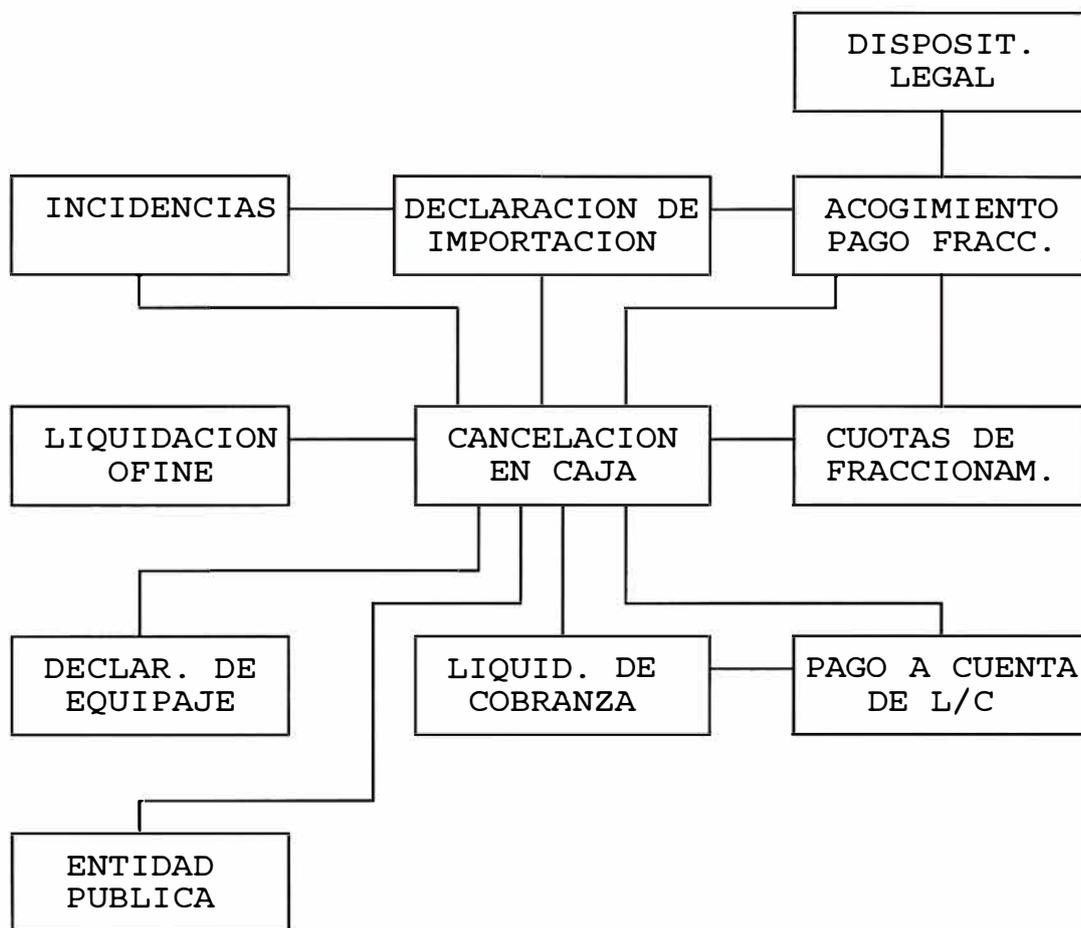
GRAFICO XI.3. PROCESO DE CALCULO DE RECARGO ADICIONAL

Se permite el registro de los Pagos Mixtos, es decir que se realizan en efectivo y cheques.

Al final de cada día se pueden emitir Reportes de Recaudación por cada uno de los Cajeros.

Finalmente cabe mencionar que se adecuó el Sub Sistema para que pueda ser utilizado por Agencias Bancarias ubicadas en el interior de la Aduana Marítima del Callao.

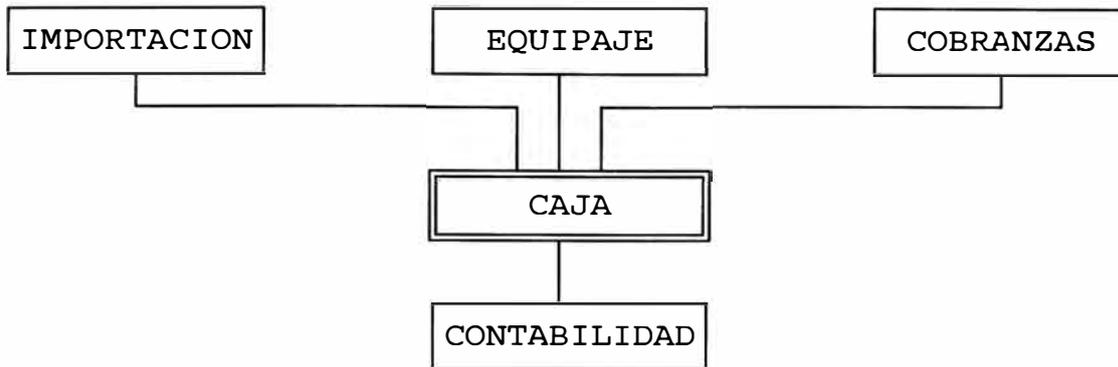
MODELO DE DATOS



ENTIDAD	DESCRIPCION
CANCELACION EN CAJA	Contiene la relación de documentos cancelados en Caja.
DECLARACION DE IMPORTACION	Contiene la Liquidación de derechos de importación.
INCIDENCIA	Contiene la liquidación de derechos por ajustes en el valor o cantidad de las mercancías importadas.
LIQUIDACION OFINE	Contiene las Liquidaciones emitidas por el sistema de OFINE antes del SIGAD.
ACOGIMIENTO PAGO FRACCIONADO	Contiene las Declaraciones de importación que se han acogido a algún beneficio tributario para fraccionar su deuda.
DISPOSITIVO LEGAL	Contiene la relación de dispositivos legales de fraccionamiento de deuda tributaria.
CUOTA DE FRACCIONAMIENTO	Contiene las cuotas mensuales de fraccionamiento.

ENTIDAD	DESCRIPCION
DECLARACION DE EQUIPAJE	Contiene la Liquidación de equipaje no acompañado.
LIQUIDACION DE COBRANZA	Contiene la Liquidación de derechos otras áreas.
PAGO A CUENTA DE L/C	Contiene los pagos a cuenta realizados por Liquidaciones de Cobranza.
ENTIDAD PUBLICA	Mantiene la relación de Entidades Públicas que están exoneradas de recargos e intereses por pagar extemporáneamente.

INTERFASE CON OTROS SISTEMAS



INTERFASES

IMPORTACION

Genera Liquidaciones y Reliquidaciones de importación e incidencias en el reconocimiento físico de las mercancías.

Recibe las cancelaciones efectuadas en caja.

EQUIPAJE

Genera Liquidaciones y Reliquidaciones de equipaje.

Recibe las cancelaciones efectuadas en caja.

COBRANZAS ADMINISTRATIVAS

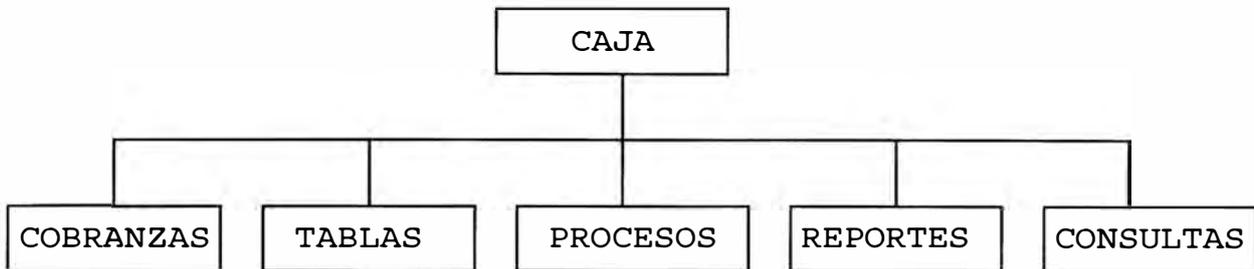
Genera Liquidaciones de Cobranza por multas y cargos generados en otras áreas.

Recibe las cancelaciones efectuadas en caja.

CONTABILIDAD

Recibe la información de los montos cancelados por fecha y por Destino contable.

DISEÑO DEL SUB SISTEMA



OPCIONES DEL MENU PRINCIPAL

1. Cobranzas.

Esta opción se utiliza para registrar la cancelación de los diversos documentos de cobranza. Asimismo emite los comprobantes de pago que certifican que el usuario ha realizado el pago respectivo.

2. Tablas.

Esta opción permite realizar consultas a las diversas tablas del Sistema Integrado de Gestión Aduanera (SIGAD).

3. Procesos.

Esta opción permite realizar la revocación de los documentos cancelados erróneamente y la reimpresión de comprobantes de pago.

4. Reportes.

Esta opción permite elaborar los diversos reportes necesarios para la operatividad de la Caja de ADUANAS.

5. Consultas.

Esta opción permite consultar los estados de los documentos de cobranza, situación de Agentes de Aduana, pagos fraccionados, entre otras.

OPCIONES DETALLADAS

1. Cobranzas.

1.1. Declaración de Importación.

Cancelación de las Liquidaciones de Derechos por Importación de Bienes.

1.2. Pago Fraccionado.

Para el acogimiento a los beneficios tributarios de fraccionamiento de deuda, así como el pago de las cuotas mensuales.

1.3. Incidencia de Declaración de Importación.

Para el pago de los derechos dejados de pagar determinados al momento que el personal de Aduanas realiza la revisión física de las mercancías.

1.4. Liquidación de Equipaje No Acompañado.

Cancelación de las Liquidaciones de Importación No Comercial de Bienes (Equipaje y Menaje de Casa).

1.5. Liquidación de Cobranza.

Para el pago de multa y otros derechos determinados en un control y revisión posterior de documentos.

1.6. Pago a Cuenta de Liquidación de Cobranza.

Para registrar los pagos parciales de Liquidaciones de Cobranza.

1.7. Liquidación de Equipaje de Pasajeros.

Cancelación de las Liquidaciones de Equipaje de los Pasajeros.

1.8. Liquidación de Importación Courier.

Para el pago de los derechos y impuestos por envíos de bienes a través de empresas de mensajería (Courier).

2. Tablas.

2.1. Tipo de Cambio y Tasas de Interés.

Consulta de los valores diarios de los Tipos de Cambio de las distintas monedas utilizadas y de las tasas de interés empleadas en el sistema: TAMEX, TIPMEX y TAMN.

2.2. Dispositivos Legales de Fraccionamiento.

Consulta de los Tipos de Fraccionamiento registrados en el sistema.

2.3. Feriados.

Consulta de las días feriados que se utilizan para el cálculo de los plazos en los cuales sólo son considerados los días útiles.

2.4. Tablas Generales del SIGAD.

Consulta de tablas de Agentes de Aduanas, Agencias Marítimas, Líneas Aéreas, Terminales de Almacenamiento, Bancos, Puertos, Aeropuertos, Países, etc.

3. Procesos.

3.1. Revocación de Documentos Cancelados.

Permite revertir el registro de la cancelación de los siguientes documentos:

3.1.1 Liquidación de Importación.

3.1.2 Incidencia de Declar. de Importación.

3.1.3 Acogimiento a Fraccionamiento.

3.1.4 Cuota de Fraccionamiento.

3.1.5 Liquidación de Cobranza.

3.1.6 Pago a Cuenta de L/C.

3.1.7 Liquidación de Equipaje No Acompañado.

3.1.8 Liquidación de Equipaje de Pasajeros.

3.1.9 Liquidación Importación Courier.

3.2. Reimpresión de Comprobantes de Ingreso.

Permite emitir nuevamente el comprobante de cancelación de los siguientes documentos:

3.2.1 Liquidación de Importación.

3.2.2 Incidencia de Declar. de Importación.

3.2.3 Acogimiento a Fraccionamiento.

3.2.4 Cuota de Fraccionamiento.

3.2.5 Liquidación de Cobranza.

3.2.6 Pago a Cuenta de L/C.

3.2.7 Liquidación de Equipaje No Acompañado.

3.2.8 Liquidación de Equipaje de Pasajeros.

3.2.9 Liquidación Importación Courier.

4 Reportes.

4.1. Pago Fraccionado.

Permite emitir reportes con la relación de documentos acogidos a algún dispositivo legal de fraccionamiento, así como el estado actual de cada fraccionamiento mostrando las cuotas pagadas y las cuotas pendientes y el monto del interés por fraccionamiento calculado.

4.2. Reportes de Caja.

4.2.1. Recaudación Caja - formato TESORO.

Reporte de la Recaudación diaria correspondiente a ingresos del Tesoro Público.

4.2.2. Recaudación Caja - formato ADUANAS.

Reporte de la Recaudación diaria correspondiente a ingresos de ADUANAS.

4.2.3. Recaudación Caja - formato TERCEROS.

Reporte de la Recaudación diaria correspondiente a otras entidades tales como Municipios, Corde Callao, Fondo de Desarrollo Agrario y SUNAT.

4.2.4. Recaudación Caja - formato TASAS.

Reporte de la Recaudación diaria correspondiente a ADUANAS por conceptos de servicios tales como venta de Precintos, Sobres para muestras químicas, Almacenaje, entre otros.

4.2.5. Resumen de Recaudación Caja.

Reporte Resumido de la Recaudación Diaria por Cajero o Aduana.

4.2.6. Reporte para Almacenes.

Reporte de los Documentos Cancelados para la autorización del levante de las mercancías ubicadas en los Terminales de Almacenamiento.

4.2.7. Recaudación Caja por Liberación PECO.

Reporte de Recaudación por el monto correspondiente a la Liberación de Derechos por el Convenio Peruano Colombiano para los bienes ingresados por el Callao o Paita con destino a Iquitos o Pucallpa.

5. Consultas.

5.1. Estado de Declaración de Importación.

Permite consultar el estado de las Declaraciones de Importación: Pendiente, Cancelada, Reclamada; lugar y fecha de cancelación, y los montos de los tributos e impuestos de cada una.

5.2. Pago Fraccionado.

Consulta de las Declaraciones de Importación fraccionadas, monto fraccionado, monto de la cuota inicial, cuotas pagadas y pendientes.

5.3. Situación de Agentes.

Permite consultar el estado de los Agentes de Aduanas, el cual puede ser cualquiera de los siguientes:

- Normal: Autorizado a operar.
- Suspendido: No puede operar por un plazo dado.
- Cancelado: Se ha cancelado su permiso para trabajar como agente de Aduana.
- Obligado a pagar con Cheque de Gerencia o Efectivo.

5.4. Documentos Cancelados por Fecha.

Consulta de las Liquidaciones pagadas por Fecha y por Cajero. Muestra el monto recaudado por cada documento y el total diario. Así como los intereses y recargos de los documentos cancelados fuera de plazo.

5.5. Historia de Declaración de Importación.

Permite visualizar el estado de la Declaración de Importación, los montos liquidados y reliquidados, las Liquidaciones de Cobranzas que haya tenido por multas u otros conceptos y el pago fraccionado de derechos si se hubiera acogido a algún beneficio tributario.

SISTEMA DE RECAUDACION
SUB SISTEMA
CANCELACION EN BANCOS

OBJETIVO

Realizar la actualización en los archivos de ADUANAS de los documentos cancelados en Bancos (Gráfico XI.4).

DESCRIPCION

En los Bancos sólo se pueden cancelar los siguientes documentos de cobranza:

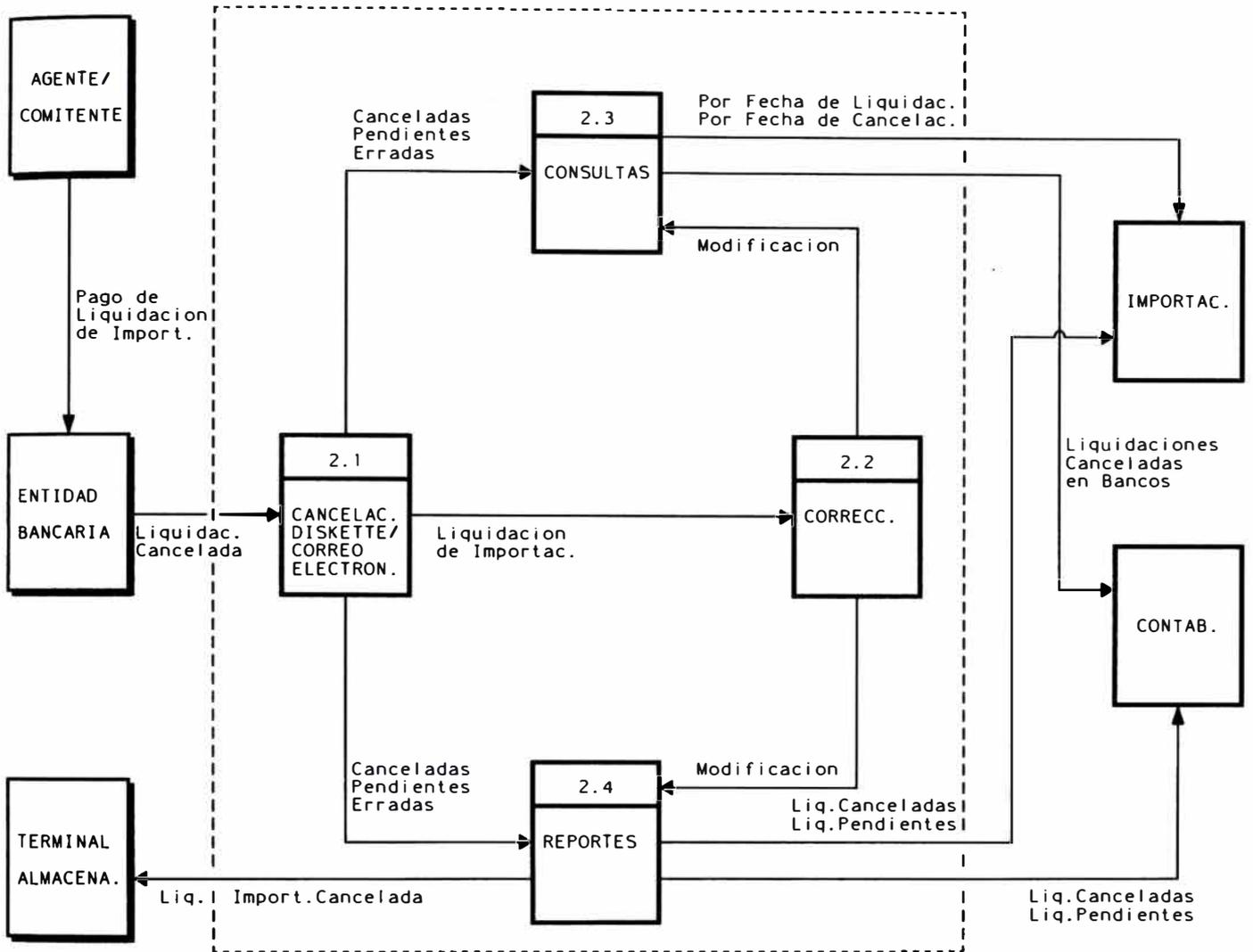
- Liquidación de Importación.
- Autoliquidación de Adeudos.

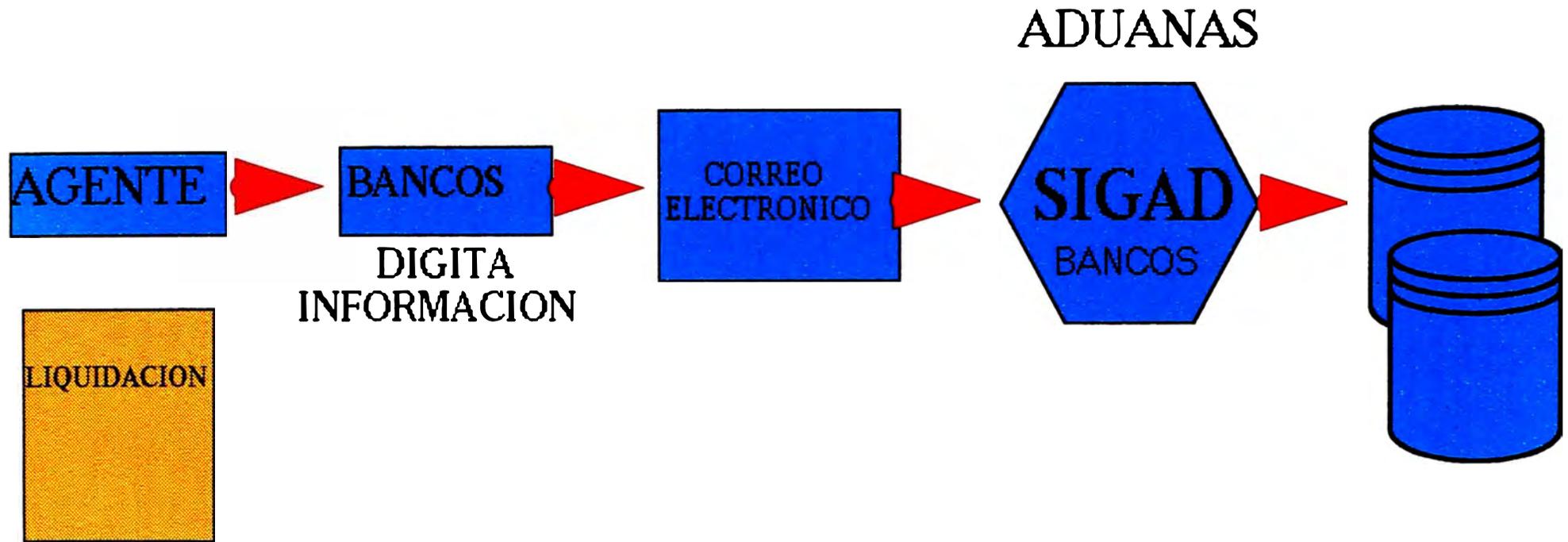
Los Bancos realizan la cobranza de dichos en cualquiera de sus Agencias y al final del día preparan un archivo con las cancelaciones efectuadas que envían a la Aduana al día siguiente. Inicialmente los Bancos enviaban los archivos de cancelaciones por medio de Diskettes, pero posteriormente se ha implantado el uso de un Correo Electrónico para el envío de dichos archivos.

El Sub Sistema de Cancelación en Bancos utiliza el archivo recibido del Banco y lo compara con los archivos de ADUANAS, si la información coincide se registra la fecha de cancelación (Gráfico XI.5).

En el caso de haber discrepancias éstas se reportan y el operador del sistema deberá proceder a hacer la corrección respectiva para posteriormente realizar la cancelación de la Liquidación en el sistema.

GRAFICO XI.4. CANCELACION EN BANCOS





Import. en Plazo
Import. Plazo venc.
Autoliq. Adeudos

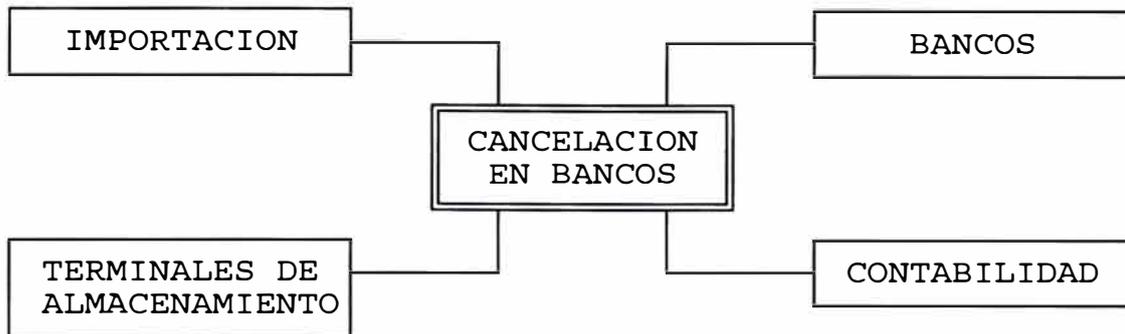
GRAFICO XI.5. PROCESO DE CANCELACION EN BANCOS

MODELO DE DATOS



ENTIDAD	DESCRIPCION
CANCELACION EN BANCOS	Contiene la relación de documentos cancelados en Bancos.
DECLARACION DE IMPORTACION	Contiene la Liquidación de derechos de importación.
AUTOLIQUIDACION DE ADEUDOS	Contiene las Liquidaciones preparadas por los usuarios.
BANCOS	Mantiene la relación de Bancos con convenio de cancelación.

INTERFASE CON OTROS SISTEMAS



INTERFASES

IMPORTACION

Genera Liquidaciones y reliquidaciones de importación e incidencias en el reconocimiento físico de las mercancías.

Recibe las cancelaciones efectuadas en Bancos.

BANCOS

Generan y envían las cancelaciones efectuadas en sus agencias.

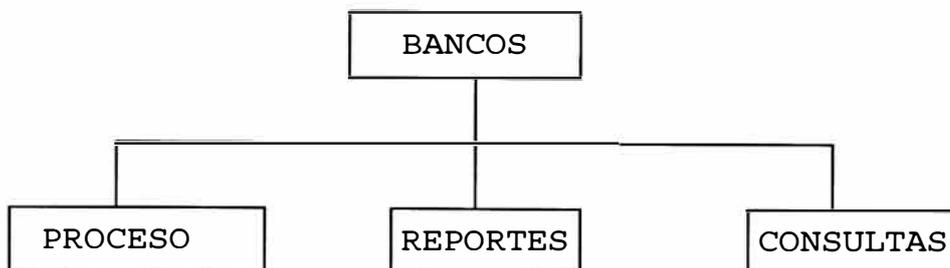
TERMINALES DE ALMACENAMIENTO

Reciben la información de los documentos cancelados para permitir el levante de las mercancías.

CONTABILIDAD

Recibe la información de los montos cancelados por fecha y por destino contable.

DISEÑO DEL SUB SISTEMA



OPCIONES DEL MENU PRINCIPAL

1. Proceso.

Esta opción permite registrar la cancelación de las Liquidaciones de Importación pagadas en los Bancos. Asimismo esta opción se utiliza para realizar las correcciones de aquellos números de Declaraciones de Importación digitados erróneamente en el Banco.

2. Reportes.

Esta opción permite emitir reportes de Cancelación por Banco y por Fecha; y reportes de Documentos pendientes de pago.

3. Consultas.

Esta opción permite realizar una serie de consultas que muestran las Liquidaciones de Importación canceladas en cada Banco ordenadas por fecha de Liquidación o Cancelación, así como visualizar los nombres de los archivos recibidos de cada Banco y su fecha de proceso.

OPCIONES DETALLADAS

1. Proceso.

1.1. Cancelación por diskettes.

Por medio de esta opción se procesan los archivos recibidos de los Bancos. Esta opción detecta los errores que puedan haber y los graba en el sistema para su posterior corrección.

1.2. Ingreso de Correcciones (Inexistentes/Errores)

A través de esta opción se realiza la corrección de aquellos documentos que han sido digitados erróneamente por los Bancos.

1.3. Cancelación Manual.

Luego de realizada la corrección de los errores se procede a registrar la cancelación de dichos documentos a través de esta opción.

1.4. Reporte de Cancelación.

Esta opción permite emitir reportes del resultado de la "Cancelación por diskettes" para visualizar los documentos que se pudieron cancelar sin problemas y aquellos que han tenido diferencias.

1.5. Reporte de Diferencias en cancelación.

Emite un reporte detallado de las diferencias detectadas en los montos digitados por el Banco.

2. Reportes.

2.1. Liquidaciones Canceladas en Bancos.

Emite un reporte de las Liquidaciones de Importación canceladas en cada Banco. Muestra los montos en dólares tal como han sido liquidados y sirve para comparar los montos cancelados en los Bancos con los montos registrados en los archivos de ADUANAS.

2.2. Liquidaciones Pendientes por Rango de Fechas.

Emite un reporte de los documentos pendientes de pago. Los documentos aparecen ordenados por Fecha de Liquidación.

2.3. Liquidaciones Canceladas por Almacén.

Emite un reporte de los documentos de cada Almacén que se encuentran cancelados y que por lo tanto ya están autorizados para el levante por sus propietarios.

2.4. Liquidaciones Canceladas por Agente.

Emite un reporte de los documentos cancelados, clasificado por Agente de Aduanas.

3. Consultas.

3.1. Por Fecha de Liquidación.

Permite visualizar los documentos cancelados por Banco ordenados por fecha de Liquidación.

3.2. Por Fecha de Cancelación.

Permite visualizar los documentos cancelados por Banco ordenados por fecha de Cancelación.

3.3. Por Número de Declaración de Importación.

Permite realizar consultas de las Declaraciones de Importación para visualizar su estado (pendiente, cancelada) y los montos liquidados.

3.4. Diskettes/Archivos de Bancos procesados por Fecha.

Permite visualizar la relación de archivos enviados por los Bancos y procesados en cada fecha de cancelación.

SISTEMA DE RECAUDACION
SUB SISTEMA
LIQUIDACION DE COBRANZAS

OBJETIVO

Realizar la generación, notificación y seguimiento de Liquidaciones de Cobranza por las multas y cargos de diversas áreas (Gráfico XI.6).

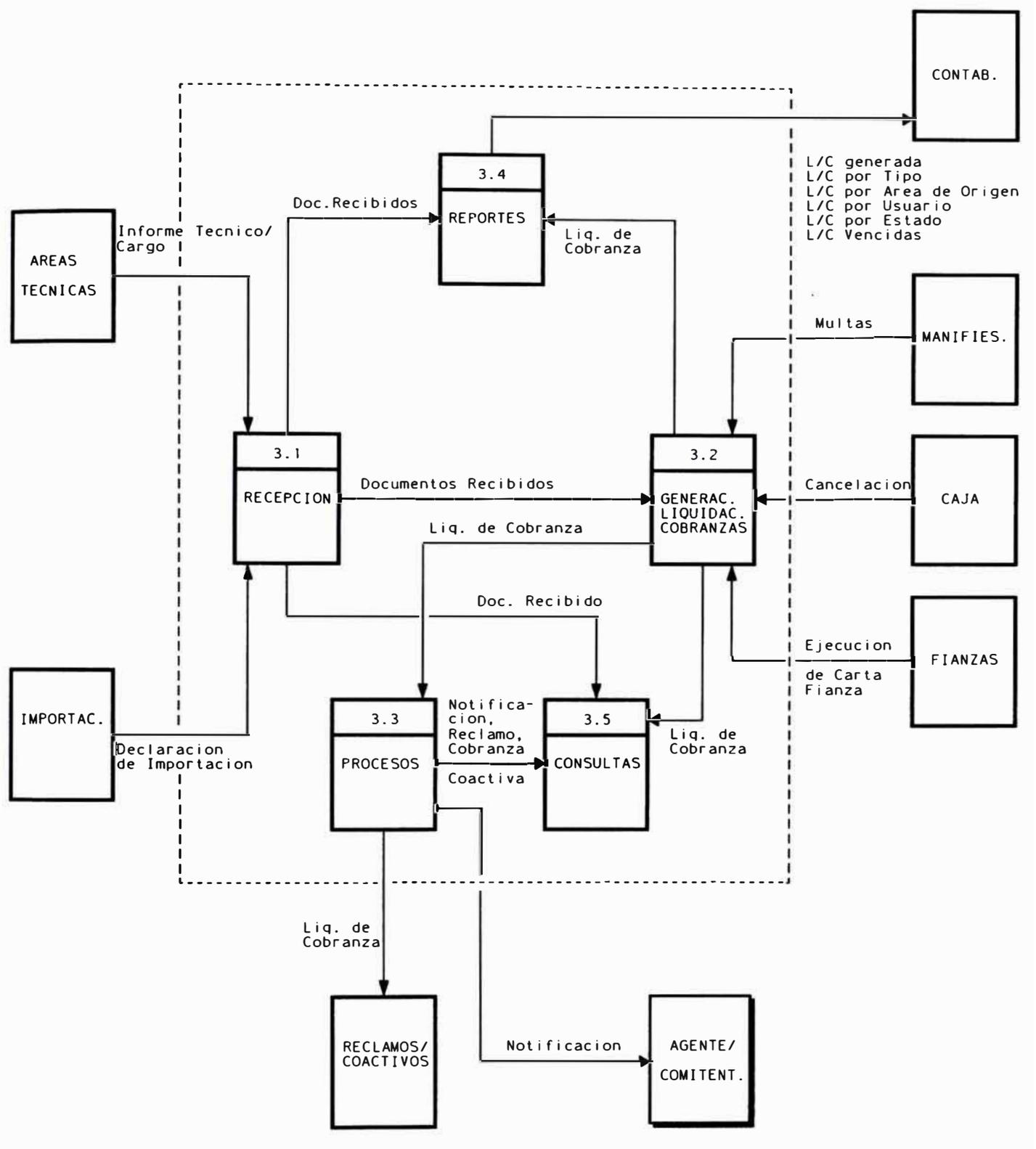
DESCRIPCION

En Aduanas, diversas áreas generan informes técnicos por multas y tributos por los cuales se deben emitir Liquidaciones de Cobranza.

En el Sub Sistema de Liquidación de Cobranzas se registran los diversos informes técnicos enviados por dichas áreas (Gráfico XI.7).

Luego se procede a la emisión de la Liquidación de Cobranza la cual es notificada por medio de una empresa de mensajería. A partir de la fecha de notificación el usuario tiene un plazo de 10 días útiles para realizar la cancelación del documento o para presentar un reclamo si lo considera necesario.

GRAFICO XI.6. LIQUIDACION DE COBRANZAS



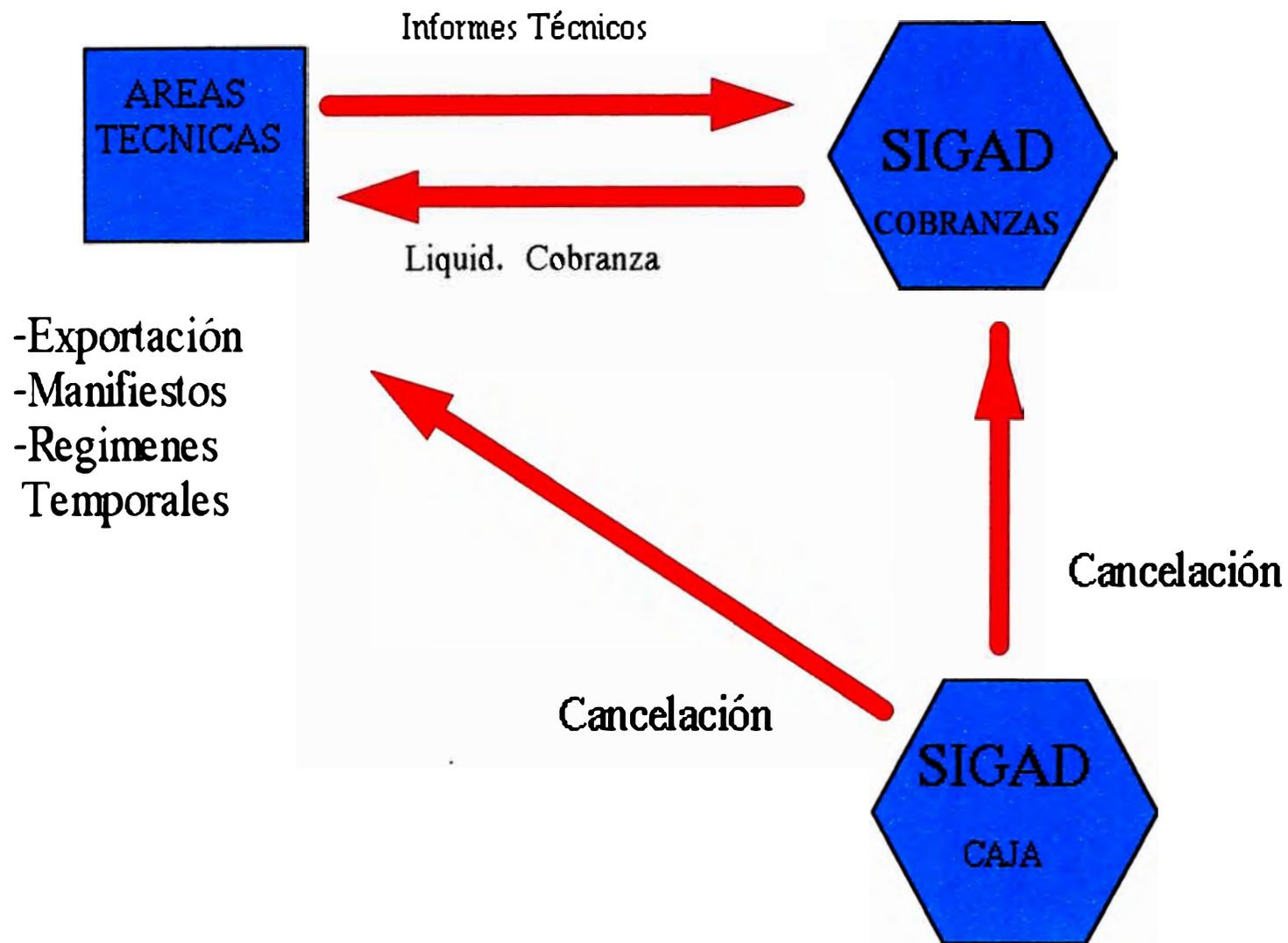


GRAFICO XI.7. INTERCONEXION DE COBRANZAS CON AREAS TECNICAS

Si en ese plazo no ha pagado ni presentado reclamo, la Aduana procede a realizar el cobro coactivo de dicha deuda (Gráfico XI.8).

En algunos casos las Liquidaciones de Cobranza son anuladas. Por ejemplo cuando se han generado, por error, dos Liquidaciones para una misma Multa.

Asimismo, las Liquidaciones de Cobranza que están pendientes y que tienen un monto menor o igual al 2% de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) se pasan al estado denominado de Quiebre y ya no se las considera pendientes.

El Sub Sistema incluye una serie de consultas y reportes para la gestión del área de Cobranzas Administrativas.

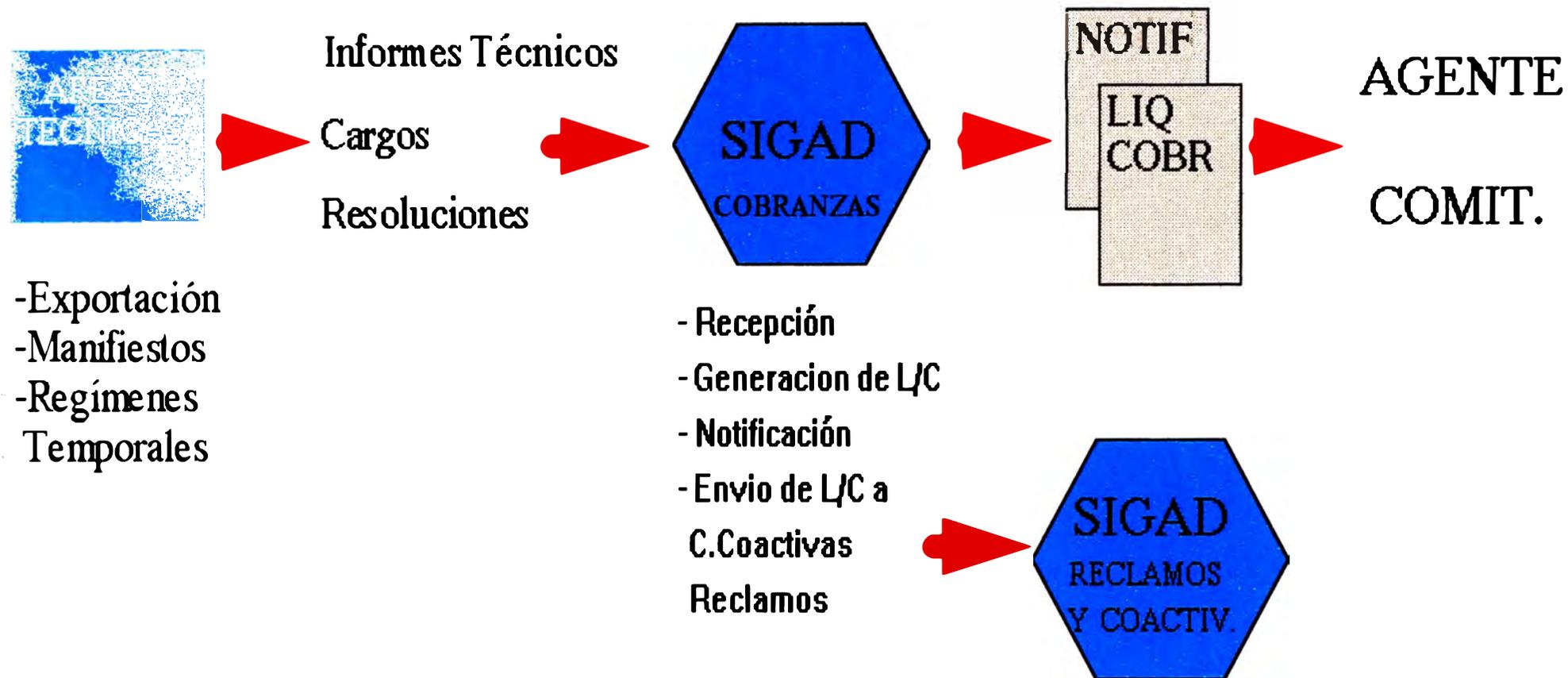
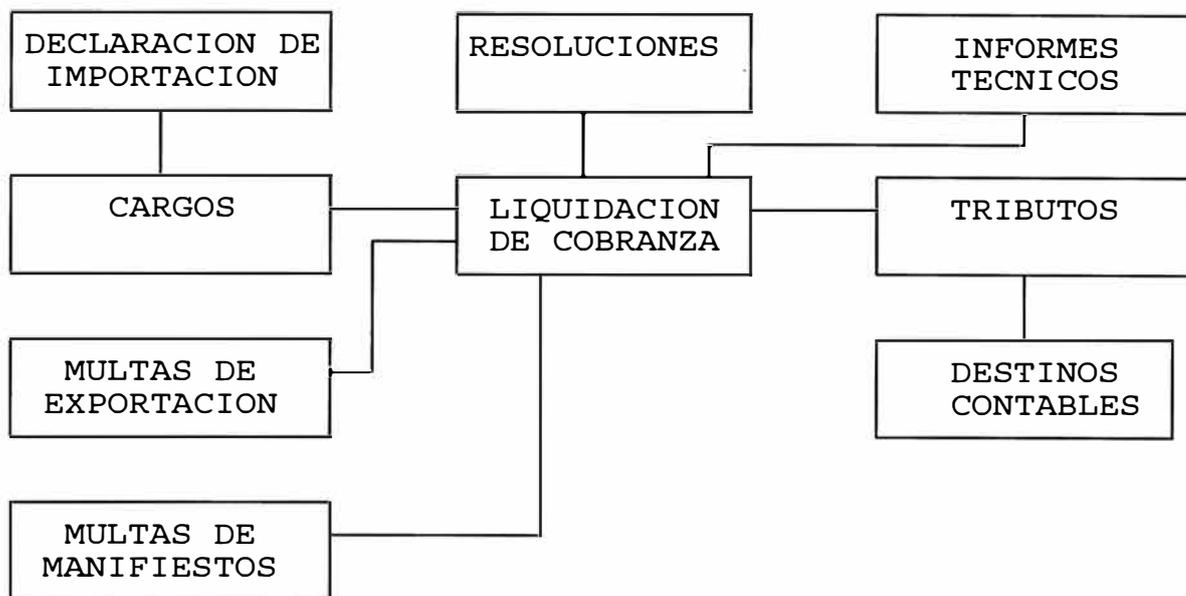


GRAFICO XI.8. PROCESO DE GENERACION DE LIQUIDACION DE COBRANZAS, RECLAMOS Y COBRANZA COACTIVA.

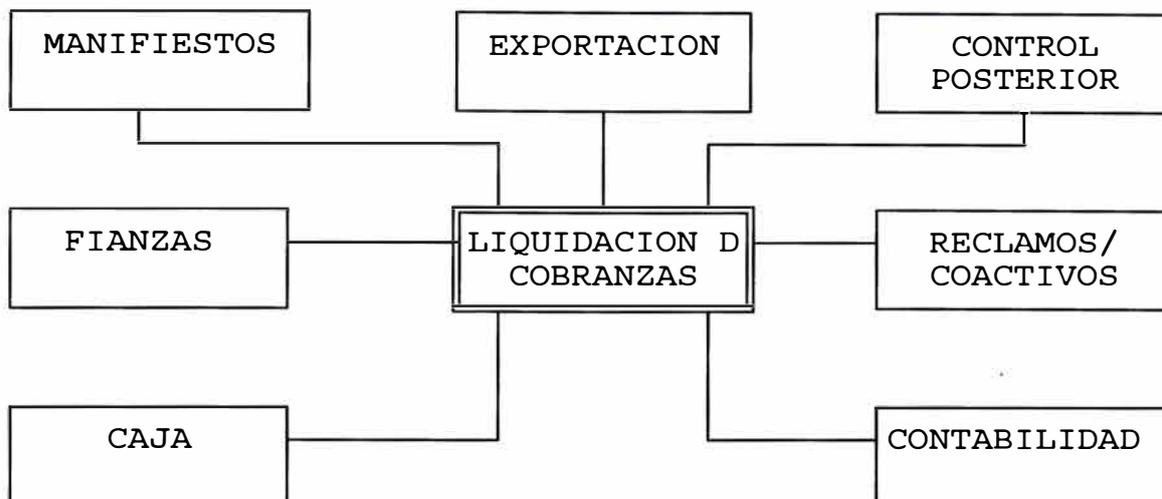
MODELO DE DATOS



ENTIDAD	DESCRIPCION
LIQUIDACION DE COBRANZA	Contiene los datos de las Liquidaciones de Cobranza.
DECLARACION DE IMPORTACION	Contiene la Liquidación de derechos de importación.
CARGOS	Contiene la Liquidación de derechos por ajustes realizados en la revisión posterior de documentos.

ENTIDAD	DESCRIPCION
RESOLUCIONES	Información de Resoluciones de Intendencia o Gerencia para generar multas.
INFORMES TECNICOS	Información de Informes para la generación de multas.
MULTAS DE EXPORTACION	Información de Multas generadas en el área de Exportaciones.
MULTAS DE MANIFIESTOS	Información de Multas generadas en el área de Manifiestos.
TRIBUTOS	Contiene los montos de cada uno de los tributos de la L/C.
DESTINOS CONTABLES	Contiene la distribución contable de cada uno de los tributos de la L/C.

INTERFASE CON OTROS SISTEMAS



INTERFASES

MANIFIESTOS

Genera Multas.

Recibe información de la generación de la L/C.

EXPORTACION

Genera Multas.

Recibe información de la generación de la L/C.

CONTROL POSTERIOR

Genera Cargos por Revisión Posterior.

Recibe información de la generación de la L/C.

FIANZAS

Ejecuta Cartas Fianza a través de L/C.

INTERFASES

RECLAMOS/COACTIVOS

Realiza el seguimiento de las L/C reclamadas o en cobranza coactiva.

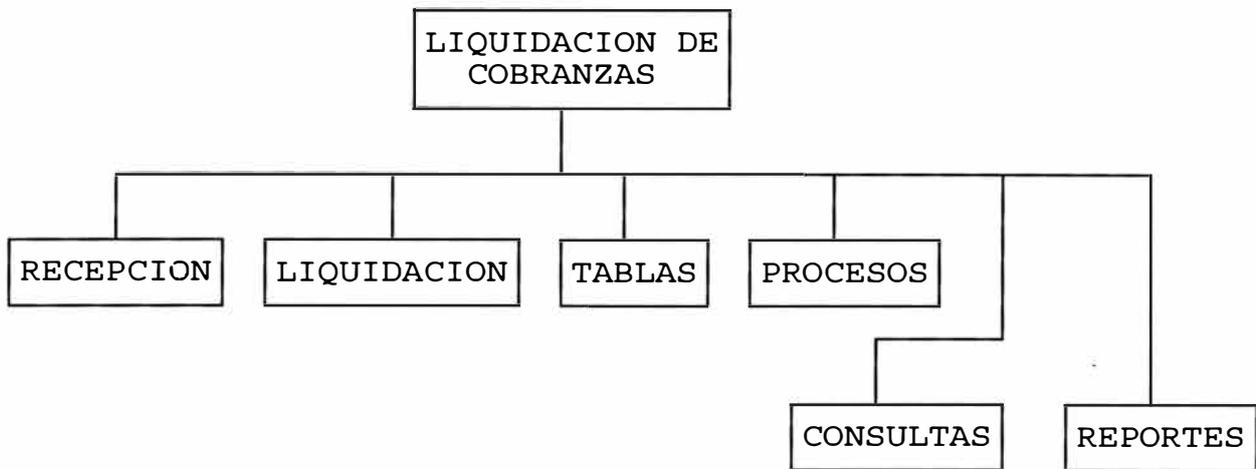
CAJA

Envía información de las L/C canceladas.

CONTABILIDAD

Recibe información de las L/C generadas.

DISEÑO DEL SUBSISTEMA



OPCIONES DEL MENU PRINCIPAL

1. Recepción.

Esta opción se utiliza para registrar los documentos que se reciben para la generación de Liquidaciones de Cobranza.

2. Liquidación de Cobranza.

Esta opción permite realizar la generación, modificación e impresión de las Liquidaciones de Cobranza.

3. Tablas.

Esta opción permite realizar consultas a diversas tablas del Sistema Integrado de Gestión Aduanera que son empleadas en este sub sistema.

4. Procesos.

Esta opción permite actualizar los estados de la Liquidación de Cobranza los cuales incluyen la Notificación, Reclamación, Cobranza Coactiva, entre otros.

5. Consultas.

Esta opción permite realizar consultas de Liquidaciones de Cobranza en diversas modalidades.

6. Reportes.

Esta opción permite imprimir cualquiera de las consultas visualizadas a través de la opción anterior.

OPCIONES DETALLADAS

1. Recepción.

1.1. Recepción.

Ingreso de los documentos recepcionados los cuales pueden ser: Informes Técnicos, Cargos o Resoluciones; y asignación de un número de orden a la documentación recibida.

1.2. Modificación.

Permite hacer cambios a los datos ingresados.

1.3. Búsqueda.

Permite hacer búsquedas de los documentos recepcionados y verificar si ya se ha generado su Liquidación de Cobranza.

1.4. Consulta.

Permite consultar los datos ingresados de cada documento recibido.

2. Liquidación.

2.1. Generación.

Ingreso de los datos de la Liquidación de Cobranza y asignación de la numeración correlativa correspondiente.

2.2. Modificación.

Modificación de los datos de la Liquidación. Cabe señalar que una vez que la Liquidación esté notificada ya no se podrán hacer modificaciones en los datos de la Liquidación.

2.3. Eliminación.

Permite eliminar aquellas Liquidaciones de Cobranza que por algún error o falla del equipo no se pudieron generar correctamente.

2.4. Anulación.

Permite registrar la anulación de Liquidaciones que ya no se van a cobrar. La anulación de la Liquidación es autorizada a través de una Resolución de Gerencia solamente.

2.5. Impresión.

Permite realizar la impresión de la Liquidación de Cobranza y de su Cédula de Notificación.

2.6. Generación Automática.

Esta opción permite generar las Liquidaciones de Cobranza sin necesidad de que el operador del sistema digite los datos, sino que utiliza la información de otros archivos del sistema para generarlas.

2.6.1. Multas de Manifiestos.

Se generan las Liquidaciones utilizando el archivo de multas generadas en el área de Manifiestos.

2.6.2. Multas de Exportación.

Se generan las Liquidaciones utilizando el archivo de multas generadas en el área de Exportación.

2.6.3. Cargos de Control Posterior.

Se generan las Liquidaciones utilizando el archivo de cargos generados en el área de Control Posterior de Declaraciones de Importación.

3. Tablas.

3.1. Tablas Generales del SIGAD.

Consulta a las Tablas del Sistema Integrado de Gestión Aduanera:Agentes de Aduanas, Agencias Marítimas, Líneas Aéreas, Terminales de Almacenamiento, Bancos, Puertos, Aeropuertos, Países, etc.

3.2. Tributos y Distribución Contable.

Consulta de los Tributos registrados en el sistema, así como de la Distribución Contable de cada uno de ellos.

4. Procesos.

4.1. Notificación.

Registro de la fecha de notificación de la Liquidación de Cobranza. Se pueden registrar dos fechas de notificación, una para el Agente y otra para el Comitente. Una vez ingresada la fecha de notificación se calculan diez días útiles de plazo para el pago de la Liquidación.

4.2. Reclamo.

Registro de la fecha de Reclamo.

4.3. Envío al área de Reclamos.

Registro de la fecha de envío de la Liquidación de Cobranza al área de Reclamos.

4.4. Envío al área de Cobranzas Coactivas.

Registro de la fecha de envío de la Liquidación de Cobranza al área de Cobros Coactivos.

4.5. Quiebre.

Registro del estado de Quiebre por el cual una Liquidación pendiente con un monto menor al 2% de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) ya no será cobrada.

5. Consultas.

5.1. L/C Generadas.

Consulta de las Liquidaciones de Cobranza generadas por orden de número.

5.2. Documentos Recepcionados.

Consulta de los Documentos recibidos para la generación de Liquidaciones ordenados por número de recepción.

5.3. L/C por Origen.

Consulta de las Liquidaciones de Cobranza generadas por área de Origen: Importación, Exportación, Manifiestos, Temporales, entre otras.

5.4. L/C por Usuario.

Consulta de las Liquidaciones de Cobranza generadas por Usuario: Agente de Aduanas, Transportista, Terminal de Almacenamiento o Persona Particular.

5.5. L/C por Tipo.

Consulta de las Liquidaciones de Cobranza generadas por Tipo: por Cargo, Multa, Reclamos, Ejecución de Carta Fianza, Liquidación de Derechos, entre otros.

5.6. L/C Vencidas.

Consulta de las Liquidaciones de Cobranza fuera de plazo.

5.7. L/C por Estado.

Consulta de las Liquidaciones de Cobranza generadas por Estado: Liquidada, Notificada, Cancelada, Reclamada, en Cobranza Coactiva, en Quiebre, Anulada.

5.8. L/C por Fechas.

Consulta de las Liquidaciones de Cobranza generadas por rango de fechas.

6. Reportes.

Esta opcion permite imprimir los datos mostrados en las consultas anteriores:

6.1. L/C Generadas.

6.2. Documentos Recepcionados.

6.3. L/C por Origen.

6.4. L/C por Usuario.

6.5. L/C por Tipo.

6.6. L/C Vencidas.

6.7. L/C por Estado.

6.8. L/C por Fechas.

SISTEMA DE RECAUDACION
SUB SISTEMA
RECLAMOS Y COBRANZAS COACTIVAS

OBJETIVO

Realizar el seguimiento a los documentos reclamados y las cobranzas coactivas de las diversas Liquidaciones emitidas en las Aduanas Operativas por concepto de derechos arancelarios, impuestos, y multas pendientes de pago (Gráfico XI.9)

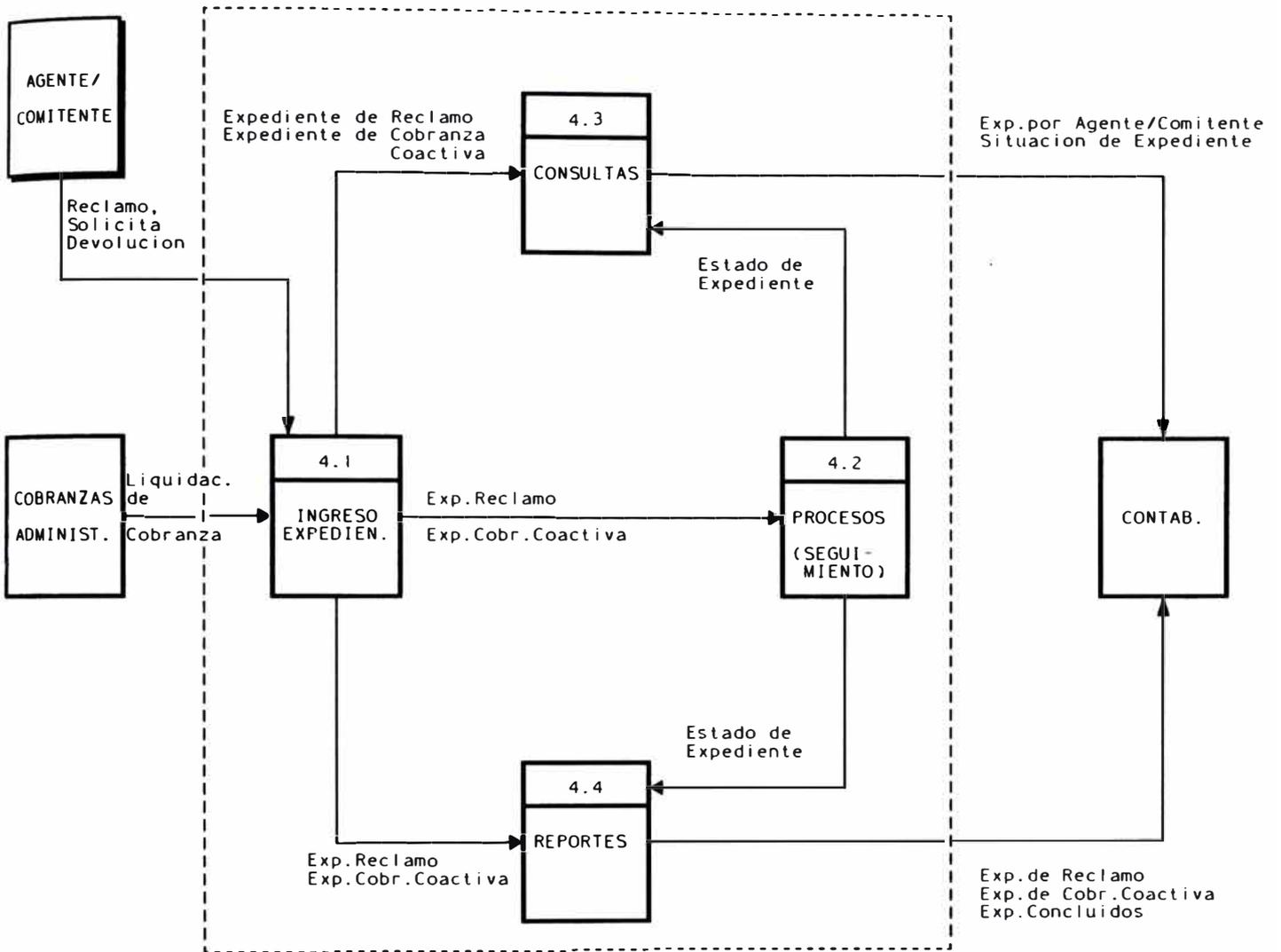
DESCRIPCION

En este Sub Sistema se ingresan los diversos Expedientes que se presentan por Reclamos, así como por los Expedientes de Cobranza Coactiva generados en ADUANAS.

Posteriormente se ingresan los estados por los cuales va pasando un expediente hasta que se resuelva.

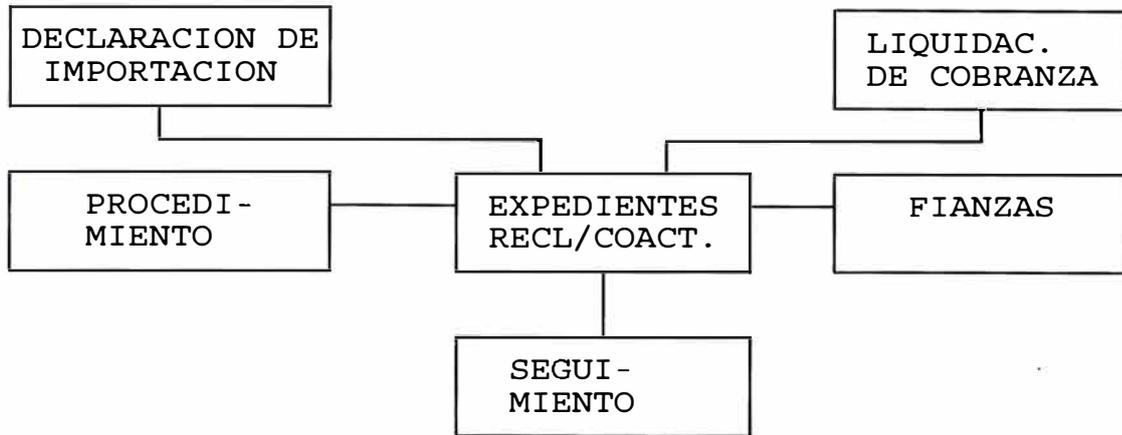
En el caso de los Reclamos el resultado final puede ser Improcedente, Procedente, Procedente en Parte o Inadmisibile.

GRAFICO XI.9. RECLAMOS Y COACTIVOS



En el caso de las Cobranzas Coactivas se siguen los siguientes pasos: notificación de 7 días, embargo preventivo, embargo definitivo y remate de bienes embargados hasta llegar a cobrar la deuda y archivar el documento.

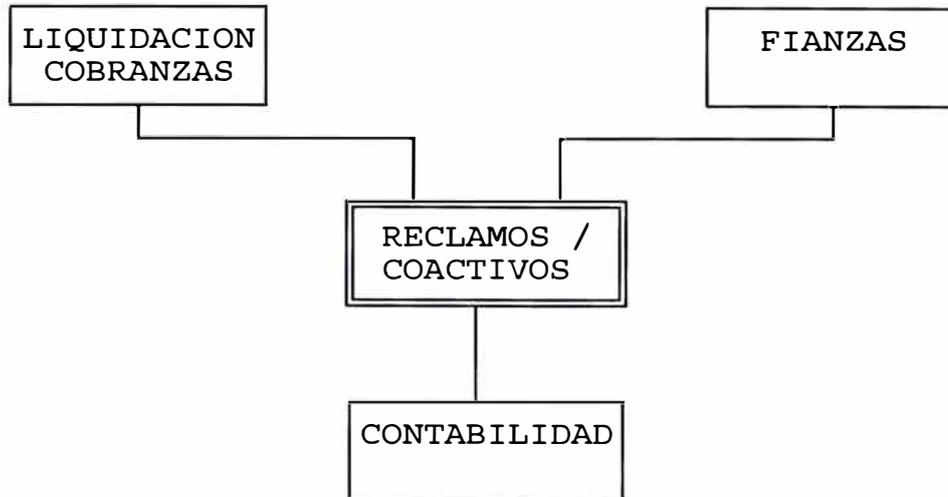
MODELO DE DATOS



ENTIDAD	DESCRIPCION
EXPEDIENTES DE RECLAMOS O COB.COACTIVA	Contiene la información de los expedientes de reclamos de cobranzas coactivas.
DECLARACION DE IMPORTACION	Contiene la Liquidación de derechos de importación.
LIQUIDACION DE COBRANZA	Contiene la Liquidación de derechos de otras áreas diferentes a Importación.
PROCEDIMIENTO	Contiene el procedimiento a seguir para cada tipo de reclamo.

ENTIDAD	DESCRIPCION
SEGUIMIENTO	Contiene los estados que ha tenido un expediente hasta su resolución final.
FIANZA	Contiene los datos de las fianzas presentadas por los reclamos de Liquidaciones de importación.

INTERFASE CON OTROS SISTEMAS



INTERFASES

FIANZAS

Recibe las fianzas presentadas por los reclamos de Liquidaciones de importación.

COBRANZA

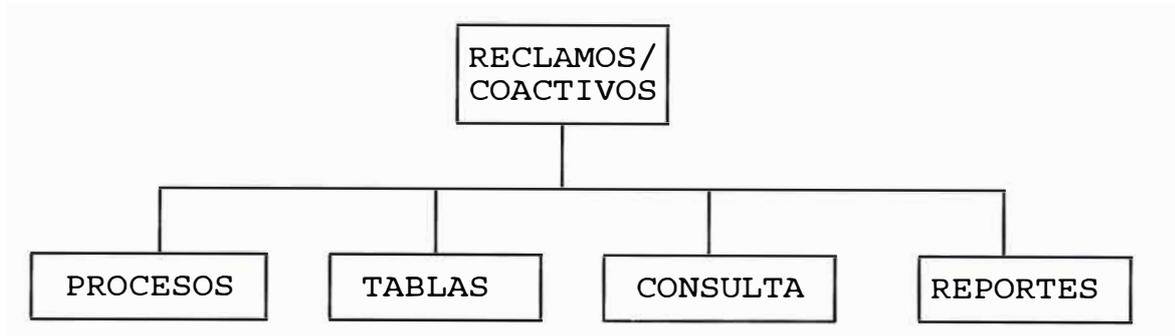
Envia información de las Liquidaciones de Cobranza reclamadas.

Genera Liquidaciones de Cobranza por ejecuciones de cartas fianza.

CONTABILIDAD

Recibe la información de los documentos reclamados o en cobranza coactiva.

DISEÑO DEL SUB SISTEMA



OPCIONES DEL MENU PRINCIPAL

1. Procesos.

Esta opción permite realizar el seguimiento a los expedientes de reclamos, devoluciones, anulaciones y de cobranza coactiva.

2. Tablas.

Esta opción permite realizar consultas a las diversas tablas del Sistema Integrado de Gestión Aduanera (SIGAD).

3. Consultas.

Esta opción permite realizar consultas a los expedientes ingresados al sistema.

4. Reportes.

Esta opción permite obtener diversos reportes utilizados en las áreas de Reclamos y de Cobranzas Coactivas.

OPCIONES DETALLADAS

1. Procesos.

1.1. Expediente de Reclamo de Liquidación de Cobranza.

Esta opción permite registrar los estados por los que pasa un expediente de reclamos hasta su resolución final (seguimiento).

1.2. Ingreso y Seguimiento de expedientes de Anulaciones.

Esta opción permite ingresar los expedientes de anulaciones y registrar los estados por los que pasa hasta su resolución final.

1.3. Ingreso y Seguimiento de expedientes de Impugnación de Derechos.

Esta opción permite ingresar los expedientes de Impugnación de Derechos (Reclamos de LIiquidaciones de Importación) y registrar los estados por los que pasa hasta su resolución final.

1.4. Ingreso y Seguimiento de expedientes de Devoluciones.

Esta opción permite ingresar los expedientes de Devoluciones y registrar los estados por los que pasa hasta su resolución final.

1.5. Ingreso y Seguimiento de expedientes de Cobranza Coactiva.

Esta opción permite ingresar los expedientes de Cobranza Coactiva y registrar los estados por los que pasa hasta su resolución final.

2. Tablas.

2.1. Estados de Expedientes.

Consulta de los estados o etapas por las que pasa un expediente.

2.2. Causas de Reclamaciones.

Consulta de los diversos motivos por los que se presentan reclamos.

2.3. Tablas Generales del SIGAD.

Consulta de tablas de Agentes de Aduanas, Agencias Marítimas, Líneas Aéreas, Terminales de Almacenamiento, Bancos, Puertos, Aeropuertos, Países, etc.

3. Consultas.

3.1. Expedientes por Agente o Comitente.

Consultas de la relación de expedientes presentados por Agente de Aduanas o Comitente.

3.2. Estado de los Expedientes.

Consulta del estado actual de los expedientes registrados en el sistema.

4. Reportes.

4.1. Expediente por División y/o Sección.

Permite emitir reportes de los expedientes en proceso ubicados en las divisiones y/o secciones del área de Reclamos o Cobranzas Coactivas.

4.2. Fecha de estadía y puntos de control.

Permite emitir reportes de los expedientes mostrando el tiempo que ha demorado en cada uno de los pasos que ha tenido.

SISTEMA DE RECAUDACION

SUB SISTEMA

FIANZAS

OBJETIVO

Realizar el control de las fianzas que se encuentran en poder de ADUANAS (Gráfico XI.10).

DESCRIPCION

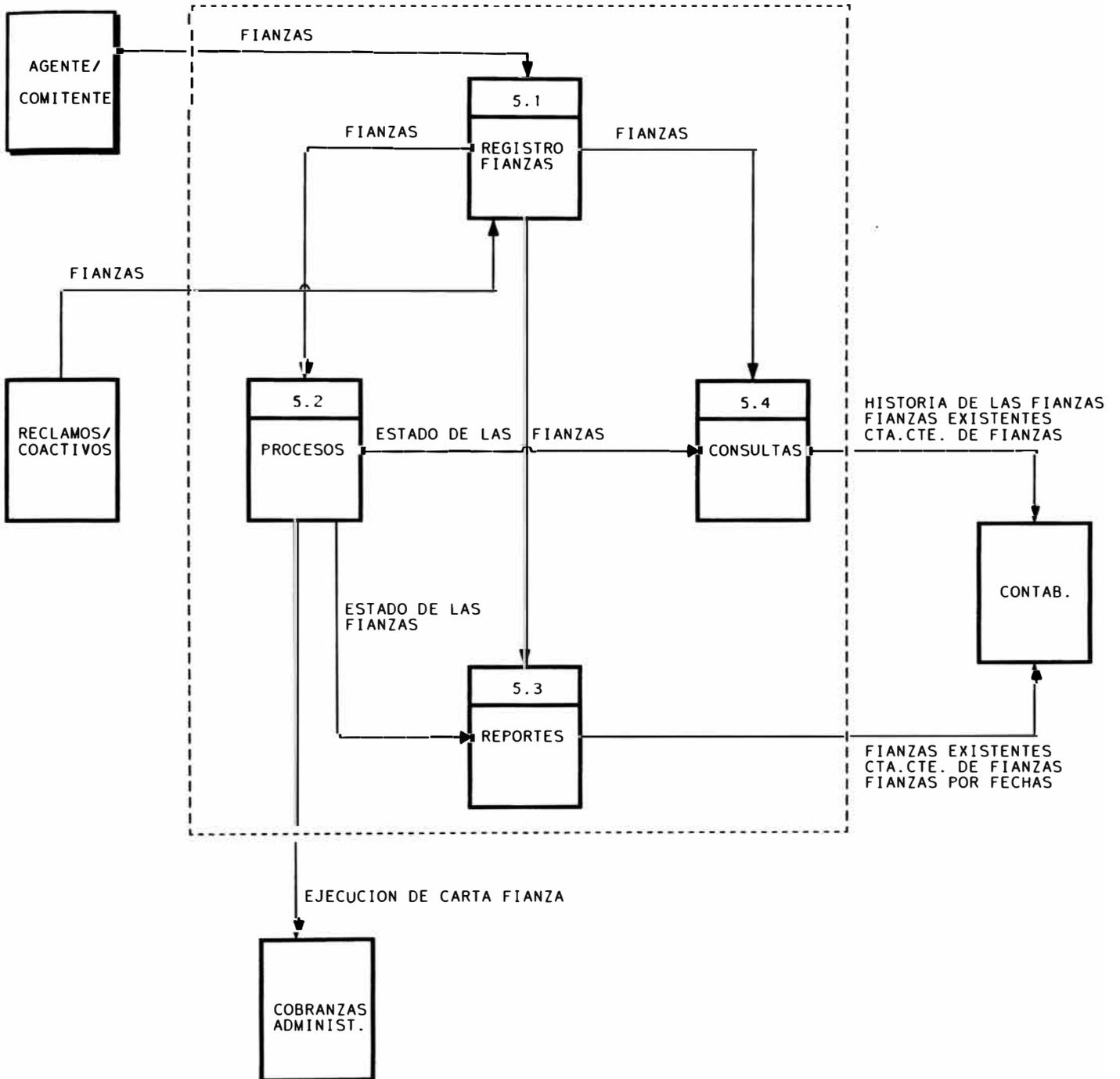
En Aduanas las fianzas se presentan por dos motivos:

Cuando un usuario hace un reclamo debe presentar una fianza por el monto reclamado. Si el reclamo resulta improcedente la Aduana procederá a ejecutar la carta fianza, en caso contrario la devuelve al usuario.

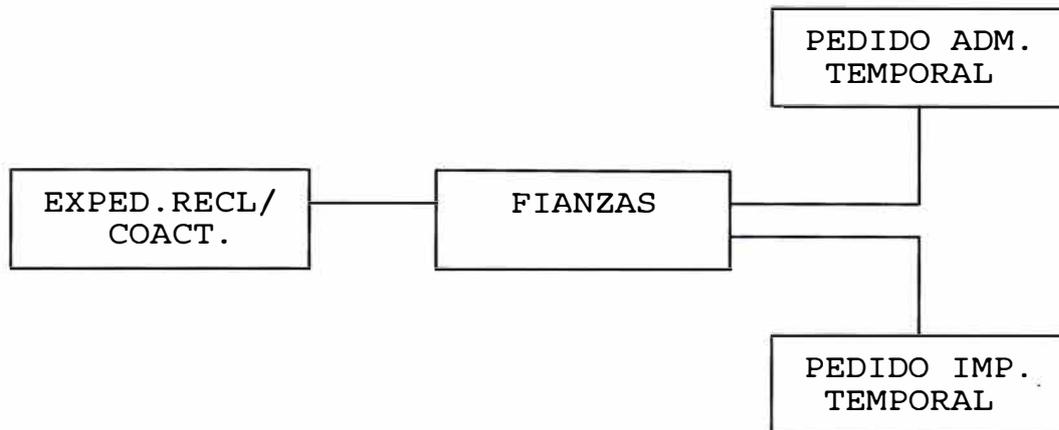
Cuando un usuario realiza un internamiento o admisión temporal de mercancías debe presentar una fianza por el monto de los derechos dejados de pagar. Si el usuario no retorna la mercancía al exterior en el plazo fijado (generalmente, un año) la Aduana ejecuta la carta fianza, en caso contrario la devuelve.

Las fianzas pueden ser específicas o globales, las primeras son las que se presentan por algún pedido temporal o por algún reclamo, las globales se presentan para afianzar un grupo amplio de operaciones.

GRAFICO XI.10. FIANZAS

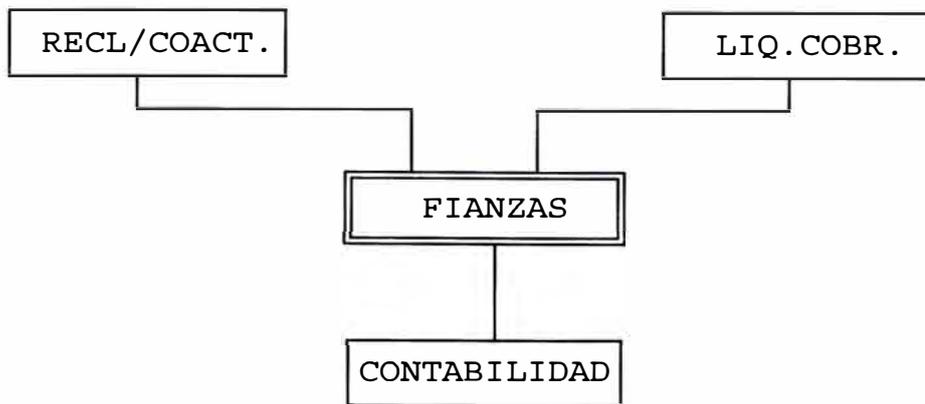


MODELO DE DATOS



ENTIDAD	DESCRIPCION
FIANZA	Contiene los datos de las fianzas presentadas por los reclamos de Liquidaciones de importación.
EXPEDIENTES DE RECLAMOS O COB.COACTIVA	Contiene la información de los expedientes de reclamos de Liquidaciones de Cobranza o Cobranzas Coactivas.
PEDIDO ADMISION TEMPORAL	Contiene la información de los pedidos del regimen de Admisión Temporal.
PEDIDO IMPORTACION TEMPORAL	Contiene la información de los pedidos del regimen de Importación Temporal.

INTERFASE CON OTROS SISTEMAS



INTERFASES

RECLAMOS/COACTIVOS

Recibe las fianzas presentadas por los reclamos de Liquidaciones de importación.

COBRANZA

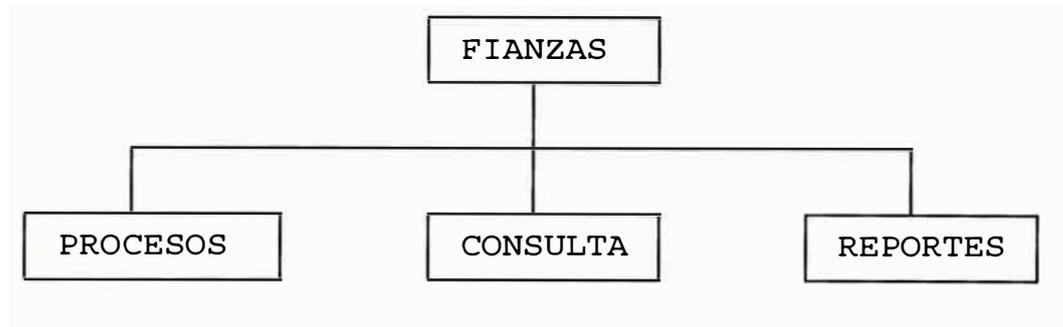
Genera Liquidaciones de Cobranza por ejecución de Cartas Fianzas.

Recibe las cancelaciones efectuadas en Caja.

CONTABILIDAD

Recibe la información de las fianzas en poder de la Aduana.

DISEÑO DEL SUB SISTEMA



OPCIONES DEL MENU PRINCIPAL

1. Proceso.

Esta opción permite registrar las fianzas recibidas y actualizar su estado.

2. Consultas.

Esta opción permite obtener consultas de los estados que han tenido las fianzas.

3. Reportes.

Esta opción permite obtener diversos reportes utilizados en el área de fianzas.

OPCIONES DETALLADOS

1. Proceso.

1.1. Aceptación de Fianzas Específicas y Globales.

Esta opción permite ingresar las fianzas aceptadas en las Aduanas Operativas.

1.2. Renovación de Fianzas Específicas y Globales.

Esta opción permite registrar las renovaciones de fianzas presentadas en las Aduanas Operativas.

1.3. Canje de Fianzas Específicas y Globales.

Esta opción permite registrar el canje de fianzas presentadas en las Aduanas Operativas.

1.4. Cuenta Corriente de Fianzas Globales.

Esta opción permite actualizar el saldo a afianzar para permitir que el usuario canjee su fianza por una de menor monto.

1.5. Ejecución de Fianzas.

Esta opción permite registrar las ejecuciones de fianzas.

2. Consultas.

2.1. Consultas de Estados Anteriores de Fianzas.

Esta consulta permite visualizar los diversos estados que ha tenido una fianza.

3. Reportes.

3.1. Reporte de Fianzas por Vencer.

Emite un reporte de las fianzas cuyo plazo de vigencia está por vencer.

3.2. Reporte de Pedidos por Vencer.

Emite un reporte de las pedidos de internamiento o admisión temporal amparados con fianzas cuyo plazo de vigencia está por vencer.

3.3. Reporte de Fianzas por Vencer por Bancos.

Emite un reporte de las fianzas cuyo plazo de vigencia está por vencer, clasificadas por Banco que la otorgó.

3.4. Reporte de Fianzas Ingresadas.

Emite un reporte de las fianzas ingresadas al sistema.

3.5. Reporte de Fianzas Ingresadas por Regimen

Aduanero.

Emite un reporte de las fianzas ingresadas clasificadas por el regimen aduanero del pedido que afianza.

3.6. Reporte de Fianzas Renovadas.

Emite un reporte de las fianzas que han sido renovadas.

3.7. Reporte de Fianzas Retiradas.

Emite un reporte de las fianzas que ya han sido retiradas por los Agentes de Aduana o Comitentes.

3.8. Reporte de Fianzas Ejecutadas.

Emite un reporte de las fianzas ejecutadas.

3.9. Notificación al Banco.

Emite el formato de notificación dirigido al Banco solicitando la ejecución de la fianza.

3.10. Notificación al Comitente.

Emite el formato de notificación dirigido al Comitente comunicando la ejecución de la fianza.

3.11. Reporte de Fianzas por Comitente.

Emite un reporte de las fianzas ingresadas por un comitente solicitado.

3.12. Inventario de Fianzas por Banco.

Emite un reporte de las fianzas en custodia de la Aduana clasificadas por el Banco.

3.13. Inventario de Fianzas por Regimen.

Emite un reporte de las fianzas en custodia de la Aduana clasificadas por Regimen Aduanero.

3.14. Estado Actual de Fianzas.

Emite un reporte de las fianzas indicando el estado actual de cada una.

SISTEMA DE RECAUDACION

SUB SISTEMA

CONTABILIDAD

OBJETIVO

Realizar la emisión de los diversos reportes para la elaboración de la contabilidad de los Ingresos Tributarios (Gráfico XI.11).

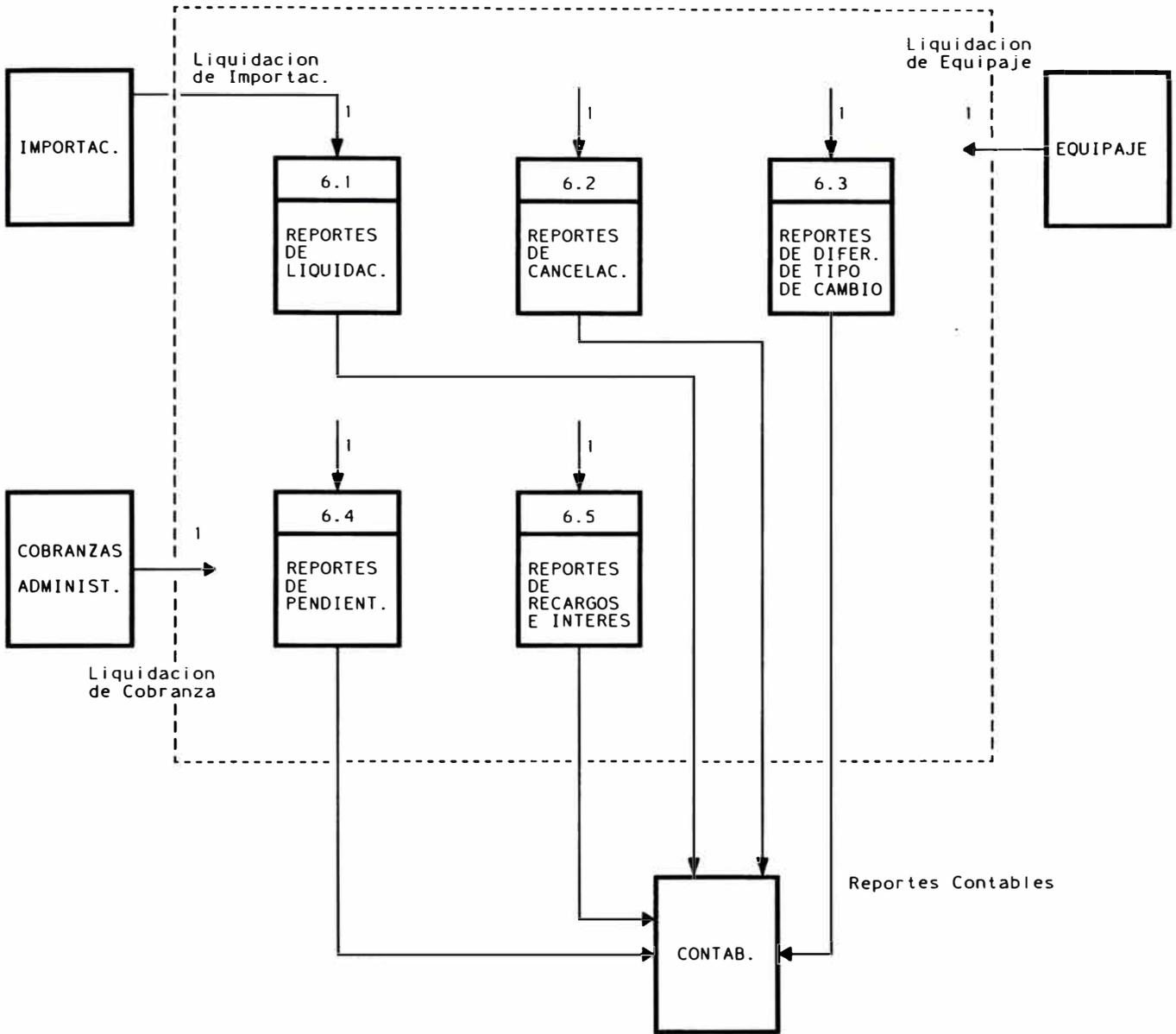
DESCRIPCION

En 1993 la Intendencia Nacional de Recaudación emitió una Directiva en la que norma y establece los diversos formatos contables que deben presentar las Aduanas de la República para la elaboración de los estados financieros de ADUANAS (Gráfico XI.12).

Cabe señalar que cada uno de los Tributos tiene una distribución entre diversos destinatarios. Los destinatarios pueden ser:

- Tesoro Público
- ADUANAS
- Municipios
- Corde Callao
- Fondo de Desarrollo Agrario
- SUNAT

GRAFICO XI.11. CONTABILIDAD



IMPORTACION

Liquidación
Reliquidación
Incidencia

EQUIPAJE

Liquidación

COBR.ADMINIST

Liquid. Cobranzas

Autoliquidación de Adeudos

ADUANAS

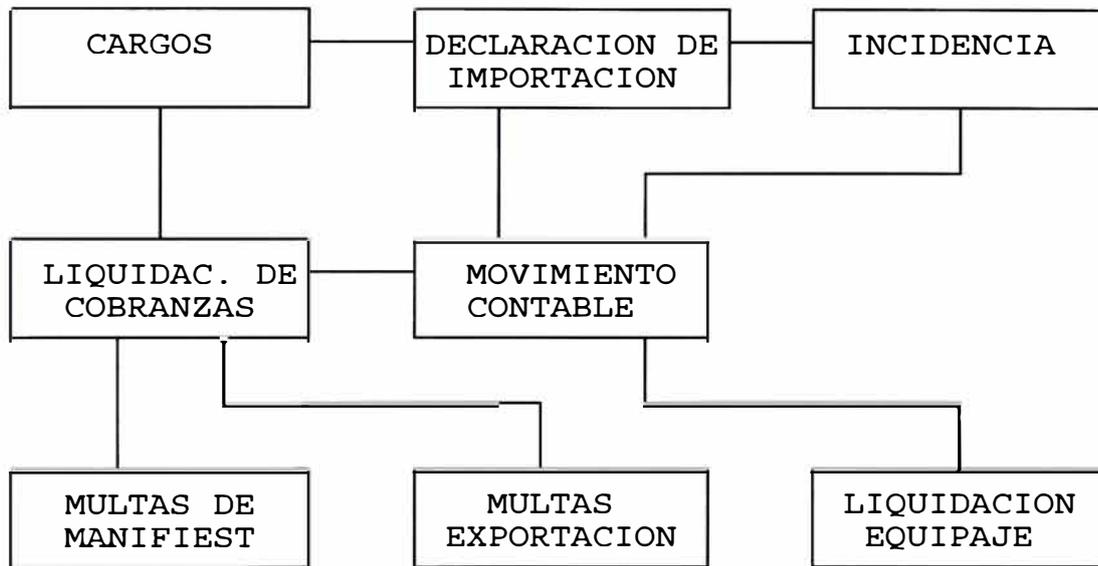


- Reportes de Acotación
- Reportes de Pendientes
- Reportes de Recaudación
- Reportes de Diferencia
- de Tipo de Cambio
- Reportes de Anulación
- Reportes de Liberaciones
- Reportes de Recargos e Intereses

GRAFICO XI.12. PROCESO DE CONTABILIDAD

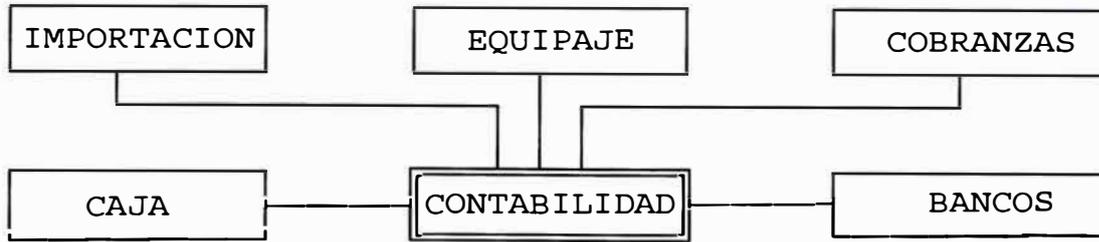
La existencia de distintos formatos de reportes contables se debe a que cada uno de ellos muestra el monto de los tributos que corresponde a cada destinatario, de ese modo, existe un formato que muestra el monto de los tributos correspondientes, principalmente, al Tesoro Público, a ADUANAS y a SUNAT.

MODELO DE DATOS



ENTIDAD	DESCRIPCION
MOVIMIENTO CONTABLE	Contiene la información contable.
DECLARACION DE IMPORTACION	Contiene la Liquidación de derechos de importación.
INCIDENCIA	Contiene la Liquidación de derechos por ajustes en el valor o cantidad de las mercancías importadas.
DECLARACION DE EQUIPAJE	Contiene la Liquidación de equipaje no acompañado.
LIQUIDACION DE COBRANZA	Contiene la Liquidación de derechos de otras áreas.
CARGOS	Contiene la Liquidación de derechos por ajustes realizados en la revisión posterior de documentos.
MULTAS DE EXPORTACION	Información de Multas generadas en el área de Exportaciones.
MULTAS DE MANIFIESTOS	Información de Multas generadas en el área de Manifiestos.

INTERFASE CON OTROS SISTEMAS



INTERFASES

CONTABILIDAD

Recibe la información de los montos liquidados, cancelados y pendientes por fecha y por destino contable.

IMPORTACION

Genera Liquidaciones y Reliquidaciones de importación e incidencias en el reconocimiento físico de las mercancías.

EQUIPAJE

Genera Liquidaciones y Reliquidaciones de equipaje.

COBRANZA

Genera Liquidaciones de Cobranza por multas y cargos generados en otras áreas.

INTERFASES

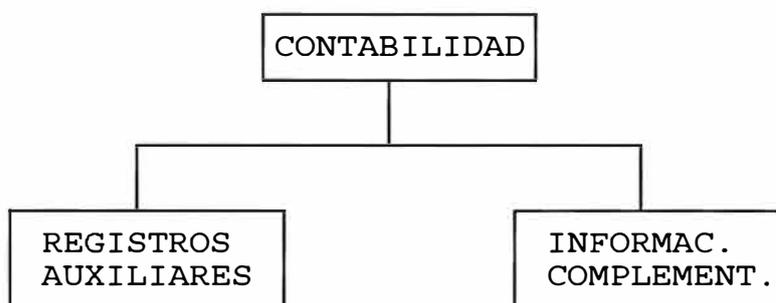
CAJA

Envía información de las documentos cancelados en
Caja.

BANCOS

Envía información de las documentos cancelados en
Bancos

DISEÑO DEL SUB SISTEMA



OPCIONES DEL MENU PRINCIPAL

1. Registros Auxiliares.

Esta opción permite emitir los diversos reportes utilizados para la emisión de los estados financieros de ADUANAS.

2. Información Complementaria.

Esta opción permite emitir otros reportes utilizados en el área de Contabilidad.

OPCIONES DETALLADAS

1. Registros Auxiliares.

1.1. Registro Analítico de Acotación de Tributos.

Esta opción emite los reportes de la Liquidación de Derechos de los siguientes documentos:

1.1.1 Declaración de Importación.

1.1.2 Liquidación de Cobranza.

1.1.3 Declaración Simplificada.

1.1.4 Autoliquidación de Adeudos.

1.1.5 Incidencias por Decl.Import.

1.2. Registro Analítico de Diferencia de Cambio.

Esta opción emite los reportes con las Diferencias de Cambio existentes debido a las variaciones entre los tipos de cambio de la fecha de liquidación y la fecha de cancelación.

1.2.1 Declaración de Importación.

1.2.2 Liquidación de Cobranza.

1.2.3 Declaración Simplificada.

1.2.4 Incidencias por Decl.Import

1.3. Registro Analítico de Reliquidaciones.

Esta opción emite los reportes de la Reliquidación de Derechos de los siguientes documentos:

1.3.1 Declaración de Importación (Montos Normales).

1.3.2 Declaración de Importación (Montos Liberados).

1.4. Registro Analítico de Anulaciones.

Esta opción emite los reportes de la Anulación de los siguientes documentos:

1.4.1 Declaración de Importación.

1.4.2 Liquidación de Cobranza.

1.4.3 Declaración Simplificada.

1.5. Registro Analítico de Liberaciones.

Esta opción emite los reportes con los montos de las liberaciones de Derechos de los siguientes documentos:

1.5.1 Declaración de Importación.

1.6. Registro Documentos por Fraccionamiento de Deuda.

Esta opción emite los reportes de fraccionamiento de la Liquidación de Derechos de los siguientes documentos:

1.6.1 Fraccionamiento de Deuda de Declaración de Importación.

1.7. Registro Analítico de Recaudación de Tributos en Caja-Aduana.

Esta opción emite los reportes de Cancelación en Caja de las Liquidaciones de Derechos de los siguientes documentos:

1.7.1 Declaración de Importación.

1.7.2 Liquidación de Cobranza.

1.7.3 Declaración Simplificada.

1.7.4 Incidencias por Decl.Import.

1.8. Registro Analítico de Recaudación de Tributos en Bancos.

Esta opción emite los reportes de Cancelación en Bancos de las Liquidaciones de Derechos de los siguientes documentos:

1.8.1 Declaración de Importación.

1.8.2 Autoliquidación de Adeudos.

1.9. Registro Analítico de Recargos e Intereses.

Esta opción emite los reportes con los montos de los Recargos e Intereses de Cancelación de los siguientes documentos:

1.9.1 Declaración de Importación.

1.9.2 Liquidación de Cobranza.

1.9.3 Declaración Simplificada.

1.9.4 Incidencias por Decl.Import.

2. Información Complementaria.

2.1. Inventario de documentos pendientes de cobro.

Esta opción emite los reportes de documentos pendientes de pago para los siguientes documentos:

2.1.1 Declaración de Importación.

2.1.2 Liquidación de Cobranza.

2.1.3 Declaración Simplificada.

2.1.4 Autoliquidación de Adeudos.

2.1.5 Incidencias por Decl.Import.

SISTEMA DE RECAUDACION

XII. PRINCIPALES BENEFICIOS GLOBALES

Mayor control de las cuentas por cobrar, al tener un mejor control de los documentos vencidos, lo que permite que se tomen acciones más rápidas de cobranza coactiva.

- Descentralización de la función de cancelación al transferirse dicha tarea a los Bancos. Asimismo se brinda un mejor servicio al usuario que tiene a su disposición la red de agencias de los Bancos para realizar el pago de sus deudas.

Incremento en la Recaudación. Si bien el incremento no se debe solamente a acciones tomadas para mejorar los procedimientos de Recaudación, los diversos cambios y mejoras en la productividad de las áreas de Cobranzas Administrativas, Reclamos y Cobranzas Coactivas han tenido una participación significativa e indispensable para el logro de una mayor Recaudación Aduanera.

- Autorización para el levante de mercancías. La anterior forma de trabajo en ADUANAS, sin interconexión con los Almacenes Privados dejaba la posibilidad de que algunos usuarios recogieran mercancías con documentos donde se falsificaban

los sellos de cancelación. Actualmente ADUANAS, trabaja coordinadamente con los Bancos y Almacenes para que antes de autorizar el levante de las mercancías se verifique el pago del documento.

Información para la gestión. ADUANAS cuenta ahora con mayor información que le permite evaluar su gestión e ir tomando las medidas correctivas para alcanzar los objetivos propuestos.

Contabilidad más oportuna. Actualmente la emisión de los diversos reportes contables para la elaboración de los Estados Financieros se obtienen a través del sistema de información automatizado lo que ha significado un cambio notable e importante en la forma de trabajo del área de Contabilidad, permitiendo mejorar los plazos de entrega de sus informes al Ministerio de Economía y Finanzas.

SISTEMA DE RECAUDACION
XIII. COSTOS APROXIMADOS

1. Personal		252,000
Directivos	42,000	
Analistas Programadores	84,000	
Producción	50,400	
Soporte Técnico	33,600	
Implantación	20,160	
Administración	11,760	
Operación	10,080	
2. Pasajes y Viáticos		36,000
3. Capacitación		4,680
4. Insumos (Papel, cintas de impresión, etc)		70,200
5. Gastos en Comunicaciones		29,950
6. Gastos en Energía		1,560
7. Software		122,130
8. Equipamiento		370,970
Servidores	119,580	
Estaciones de Trabajo	216,650	
Impresoras	15,420	
UPS	14,040	
Modems	5,280	
9. Instalaciones		25,200
Total	US \$.	912,690

SISTEMA DE RECAUDACION

XIV. CONCLUSIONES

- Compromiso de la Alta Dirección. Sin el apoyo de la Superintendencia hubiera sido imposible implantar el sistema de información actual debido a la fuerte resistencia inicial al cambio, la cual una vez superada se ha revertido en una aceptación muy positiva del sistema por parte de los usuarios.
- Definición de Normas que uniformicen los procedimientos de Recaudación a aplicar en cada Aduana Operativa. De no existir uniformidad de criterios, definidos en los procedimientos, cada Aduana Operativa hubiera trabajado de una manera diferente lo cual habría hecho imposible definir un sistema único.
- Objetivos claros y precisos. Sin objetivos definidos no se sabría adonde ir, ni como evaluar los avances realizados. ADUANAS ha puesto un empeño muy importante en definir claramente su visión de futuro para saber adonde quiere llegar y en cuanto tiempo.

- Recursos humanos altamente calificados. El personal empleado en ADUANAS es personal profesional seleccionado de las mejores Universidades del país y con calificaciones altas. ADUANAS reconoce que el nivel profesional de su personal es un aspecto que, en estos tiempos, es vital para lograr sus metas de eficiencia y productividad.

- Coordinación estrecha entre áreas usuarias de la Sede Central y las Aduanas operativas.

- Capacitación. Con los avances tecnológicos actuales se hace necesario que el personal esté continuamente siendo capacitado para el mejor aprovechamiento de los equipos, herramientas y técnicas de desarrollo de sistemas, con el fin de incrementar la productividad del área de Sistemas y la calidad y performance de los sistemas desarrollados.

SISTEMA DE RECAUDACION

XV. RECOMENDACIONES

El uso de las tecnologías informáticas en ADUANAS ha mostrado que es posible lograr la modernización en Instituciones Públicas. En ese sentido, la labor desarrollada en ADUANAS puede servir de modelo para implementación de sistemas informáticos en otras entidades del Sector Público.

Es necesario, por lo tanto, precisar aquellos aspectos clave para el logro de los objetivos propuestos.

En primer lugar, tenemos la necesidad de contar con personal de primer nivel para las labores de planeamiento, análisis y desarrollo de los sistemas computacionales. Es importante, también, recalcar la importancia en la capacitación constante no sólo de tecnologías informáticas, sino también en aspectos procedimentales y legales de la Institución.

Adicionalmente, el empleo de tecnología de punta, es ahora, una necesidad imperiosa, que permite que la Institución pueda mantener un nivel de productividad y competitividad acorde con las exigencias del mercado. Para ADUANAS esto ha implicado poder responder al incremento de las operaciones de comercio exterior, básicamente, importaciones y a estar al

mismo nivel de competitividad que los agentes de comercio (Agentes de Aduana, Transportistas, Terminales de Almacenamiento y Entidades Bancarias).

Como último punto, cabe mencionar que es vital el apoyo de la Alta Dirección en todas las fases del proyecto, debido a que el desarrollo del Sistema puede implicar cambios en la estructura de la organización y en los procedimientos los cuales sólo pueden ser aprobados por los Directivos de la Organización.

SISTEMA DE RECAUDACION

ANEXOS

A. COMPARACION CON OTROS PAISES (INFORMATICA COMPARADA)

En este análisis de los sistemas desarrollados por otras Aduanas se ha tomado como ejemplo a los siguientes países:

ARGENTINA

En este país se ha desarrollado un sistema propio denominado MARIA. Para ello cuentan con alrededor de doscientas personas dedicadas al planteamiento, desarrollo, implementación y mantenimiento de sus sistemas informáticos.

El desarrollo ha abarcado los siguientes sistemas:

Sistemas Contables

- Haberes
- Horas Extras
- Servicios Extraordinarios
- Recaudación
- Impuesto a las ganancias

Sistemas Administrativos

- Personal
- Seguimiento de Expedientes
- Mercaderías en depósito
- Padrones de:
 - . Despachadores de Aduana
 - . Importadores y Exportadores
 - . Agentes de Transporte
 - . Proveedores del Estado
 - . Tránsito de Pasajeros

Sistemas Operativos

- Importación
- Exportación

Dicho sistema les ha permitido agilizar los trámites produciendo un desaduanamiento en menores tiempos y, consecuentemente, una reducción en los costos de almacenamiento. Asimismo ha permitido un mejoramiento en el control de la recaudación, disponiendo de información al finalizar la jornada de todas las dependencias conectadas al sistema MARIA y proveer información estadística de Comercio Exterior actualizada permanentemente.

CHILE

Al igual que Argentina, Chile también ha desarrollado sus propios Sistemas Automatizados. En lo que se refiere al uso de la tecnología informática en Aduanas, cuentan con experiencia desde el año 1982 en el que desarrollaron programas computacionales para capturar y procesar información de importaciones y exportaciones en procesos Batch.

Actualmente, cuenta con los siguientes sistemas

Sistema de Importaciones

- Ingreso y control de las declaraciones de importación
- Confección automática del comprobante de pago de tributos.
- Aforo documental de las Declaraciones
- Control de cupos de las mercancías negociadas en acuerdo del marco ALADI.

Sistema de Exportaciones

- Ingreso y control de las declaraciones de Exportación.
- Ingreso y control de las leyes de Beneficio a la Exportación.
- Ingreso y control de los almacenes particulares de Exportación.

Sistema de control de vehiculos por los pasos fronterizos

- Salida y entrada de vehículos nacionales.
- Entrada y salida de vehículos extranjeros.

Sistema de control administrativo

- Remuneraciones
- Conciliaciones Bancarias

Sistema de subastas aduaneras

B. INTERCONEXION DE ADUANAS - BANCOS - ALMACENES (ABA)

El Sistema ABA es una red que interconecta a ADUANAS con Bancos y Terminales de Almacenamiento (Gráfico B.1) y que facilita el levante rápido de mercancías de los Almacenes, así como elimina la posibilidad de fraude en las cancelaciones de derechos y permite emitir oportunos reportes de recaudación.

Este proyecto se inició a mediados de 1993 con el propósito de eliminar la posibilidad de falsificaciones de cancelaciones.

Bajo este sistema, cuando el usuario se acerca al Banco a cancelar su Liquidación de derechos, ADUANAS envía la información de la Liquidación al Banco a través de la red y luego de realizada la cancelación, el Banco retorna la información de dicho proceso a ADUANAS. De esta forma, en ADUANAS se mantiene actualizada la información de las cancelaciones para que los diversos Terminales de Almacenamiento puedan verificar la cancelación antes de permitir el levante de las mercancías.

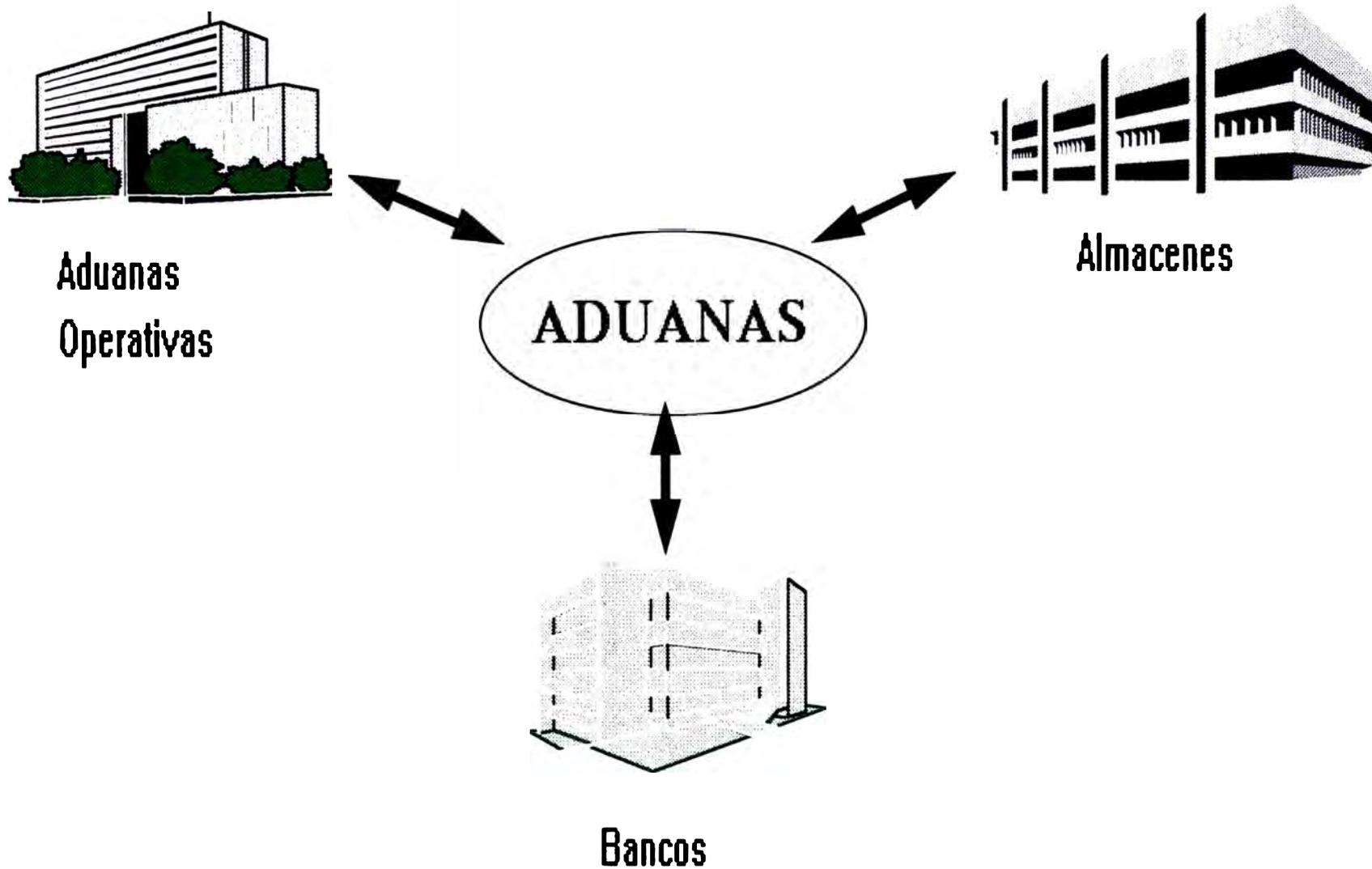


GRAFICO B.1. INTERCONEXION ADUANAS - BANCOS -ALMACENES (ABA)

C. INTERCAMBIO ELECTRONICO DE INFORMACION (EDI)

Actualmente, con la creciente utilización de los medios electrónicos para la transmisión de información se está creando un nuevo concepto: el Comercio Electrónico.

Comercio Electrónico es cualquier transacción entre un consumidor y un negocio (o de negocio a negocio) que es procesada electrónicamente. Es dentro del concepto de Comercio Electrónico que existe el **Intercambio Electrónico de Información** (Gráfico C.1)

El Intercambio Electrónico de Información es el intercambio de transacciones de negocios entre corporaciones, transmitidas electrónicamente en formatos estructurados y estándares (Gráfico C.2).

El aspecto más importante del EDI es su gran aplicabilidad debido a que permite compartir información a diversas instituciones sin importar cuáles sean los equipos de cómputo que posean (Gráfico C.3).

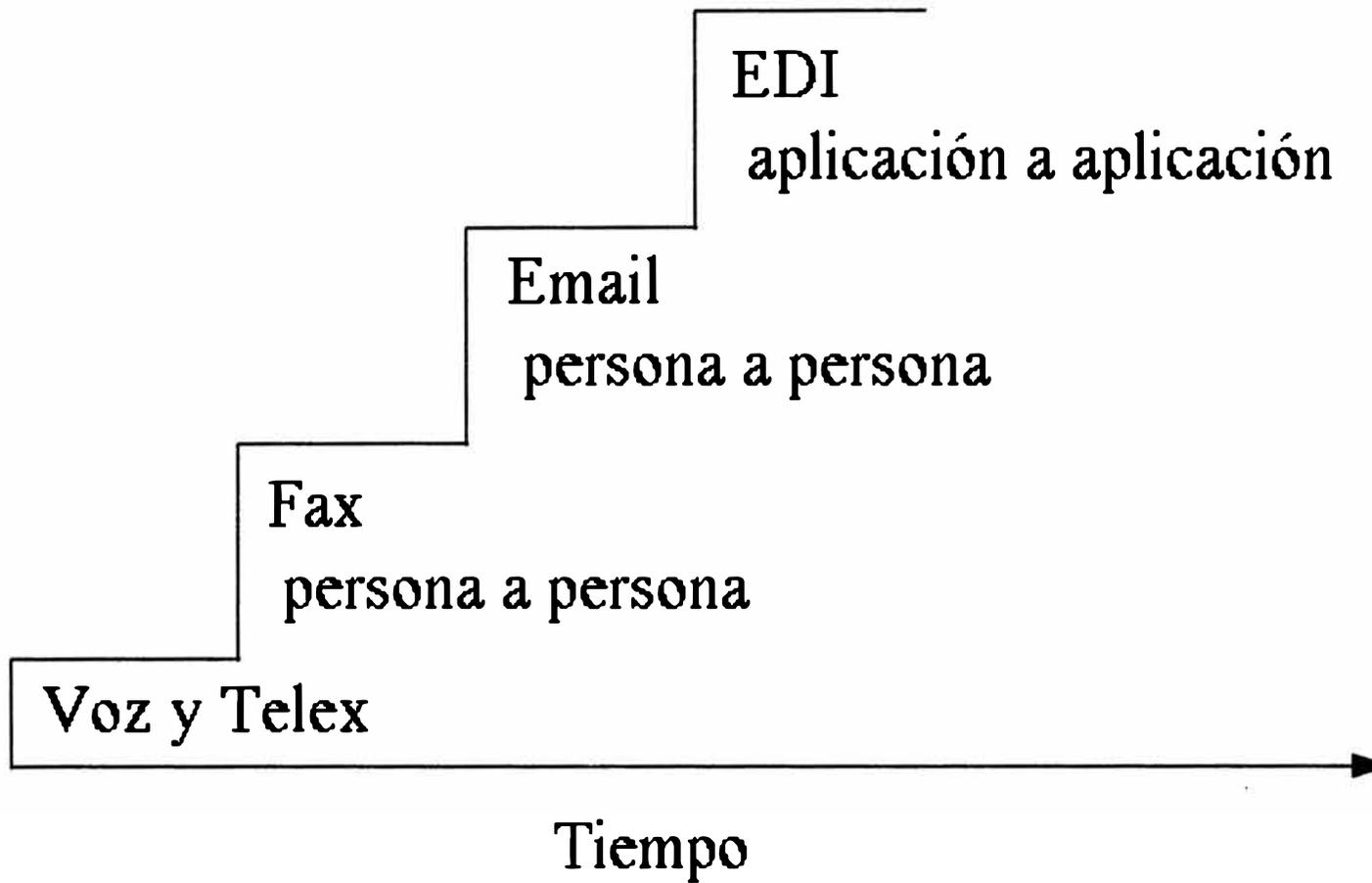


GRAFICO C.1. EL COMERCIO ELECTRONICO

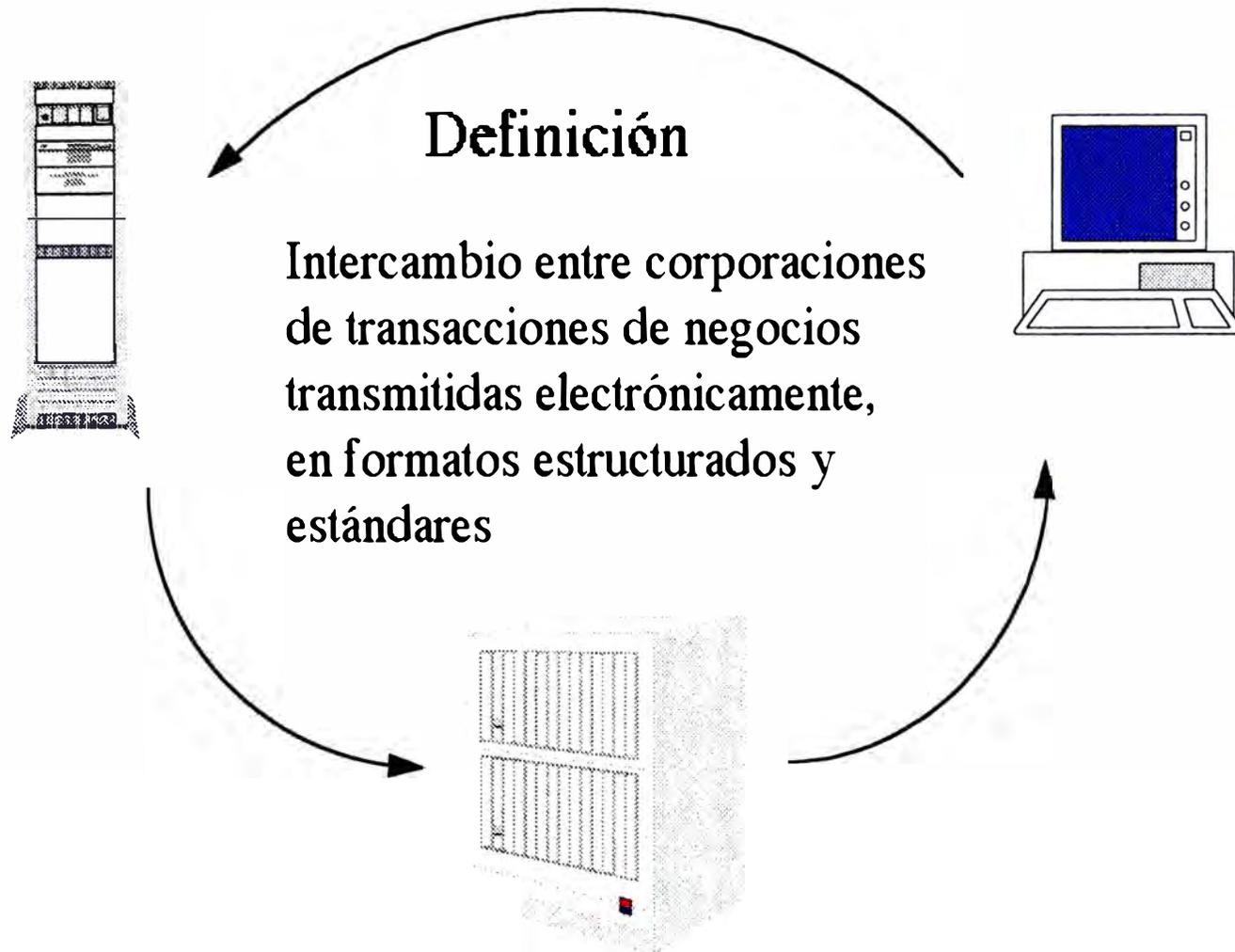
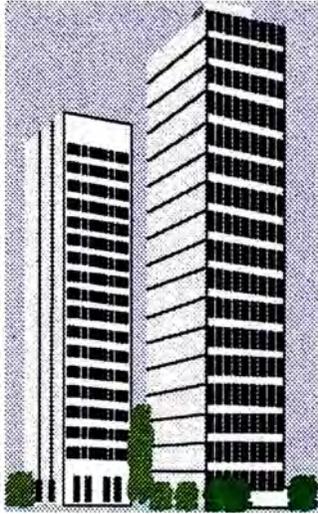


GRAFICO C.2. INTERCAMBIO ELECTRONICO DE DATOS (EDI, *en inglés, Electronic Data Interchange*)



Una Organización

Notas
Documentos
Imágenes
Consultas

**Correo
Electrónico**



Ordenes de Compra
B/L
Facturas

EDI



Su Socio Comercial

GRAFICO C.3. LA COMPUTACION ENTRE EMPRESAS

Para el caso de ADUANAS, en lo que se refiere a la Recaudación, la aplicación del EDI está en la interconexión de ADUANAS con las Entidades Bancarias y los Terminales de Almacenamiento.

ADUANAS se encuentra, actualmente, evaluando el servicio de EDI de dos empresas de nuestro medio de reconocido prestigio. En el caso de utilizar este servicio ADUANAS mejorará su interconexión con los diversos agentes de comercio de nuestro país.