



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

LICITACION PÚBLICA

IMPLEMENTACIÓN INTEGRAL DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL PARA EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

BASES TÉCNICAS

DICIEMBRE de 2007.



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

INDICE

1	INTRODUCCIÓN.....	3
1.1	Marco Conceptual.....	3
1.2	Fuentes Normativas.....	6
1.3	Aplicaciones en uso en el área de Gestión Documental.....	6
1.4	Soluciones requeridas.....	6
2	OBJETIVOS.....	8
2.1	Objetivos Generales.....	8
2.2	Objetivos Específicos.....	8
3	REQUERIMIENTOS.....	9
3.1	Requerimientos Funcionales.....	9
3.1.1	Requerimientos Funcionales Generales.....	9
3.1.2	Requerimientos Funcionales Específicos.....	10
	a) Ingreso, Tramitación, Almacenamiento, Clasificación y Acceso a la Documentación.....	10
	b) Cierre y Cancelación.....	13
	c) Workflow.....	14
	d) Estadísticas y Reportes.....	14
	e) Seguridad.....	15
	f) Firma Electrónica.....	16
3.2	Requerimientos Tecnológicos.....	16
3.3	Requerimientos de Interoperabilidad.....	16
3.4	Requerimientos de Software.....	16
3.5	Requerimientos de Hardware.....	16
3.6	Requerimientos de Servicios de Mantenimiento.....	17
4	USUARIOS DEL SISTEMA.....	18
5	METODOLOGIA.....	20
6	PLATAFORMA REFERENCIAL.....	21
7	PRODUCTOS DEL PROYECTO.....	23
8	PLAZOS DEL PROYECTO.....	24
9	PRESENTACION DE PROPUESTAS TÉCNICAS.....	26
	ANEXOS.....	27

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Marco Conceptual

El Servicio Nacional de Aduanas, en adelante el Servicio, se encuentra regido, principalmente, por su Ley Orgánica, contenida en el Decreto con Fuerza de Ley N° 329 de 1979, del Ministerio de Hacienda (D.O. 20.06.1979) y la Ordenanza de Aduanas, contenida en el decreto con Fuerza de Ley N° 30 de 2004, del Ministerio de Hacienda (D.O. 04.06.2005). Sus funcionarios se encuentran regidos por la ley N° 18.834, sobre Estatuto Administrativo.

Para cumplir con sus funciones, el Servicio cuenta con 1.365 funcionarios, que se distribuyen en la Dirección Nacional, con sede en la ciudad de Valparaíso, nueve Direcciones Regionales, siete Administraciones de Aduana, cuarenta y dos Pasos Fronterizos, por lo que Aduanas se hace presente en un total de noventa puntos aproximadamente, incluyendo puertos, aeropuertos, avanzadas y pasos fronterizos.

El Proyecto de Modernización del Estado ha significado para los servicios públicos y en especial para el Servicio Nacional de Aduanas que se tenga que enfrentar a grandes cambios tecnológicos, entre los cuales se encuentra, el proyecto de Gobierno Electrónico.

Consecuente con los lineamientos estratégicos del Supremo Gobierno, el Servicio Nacional de Aduanas ha ido incorporando en forma masiva el uso de las Tecnologías de la Información en relación con los usuarios tanto externos como internos.

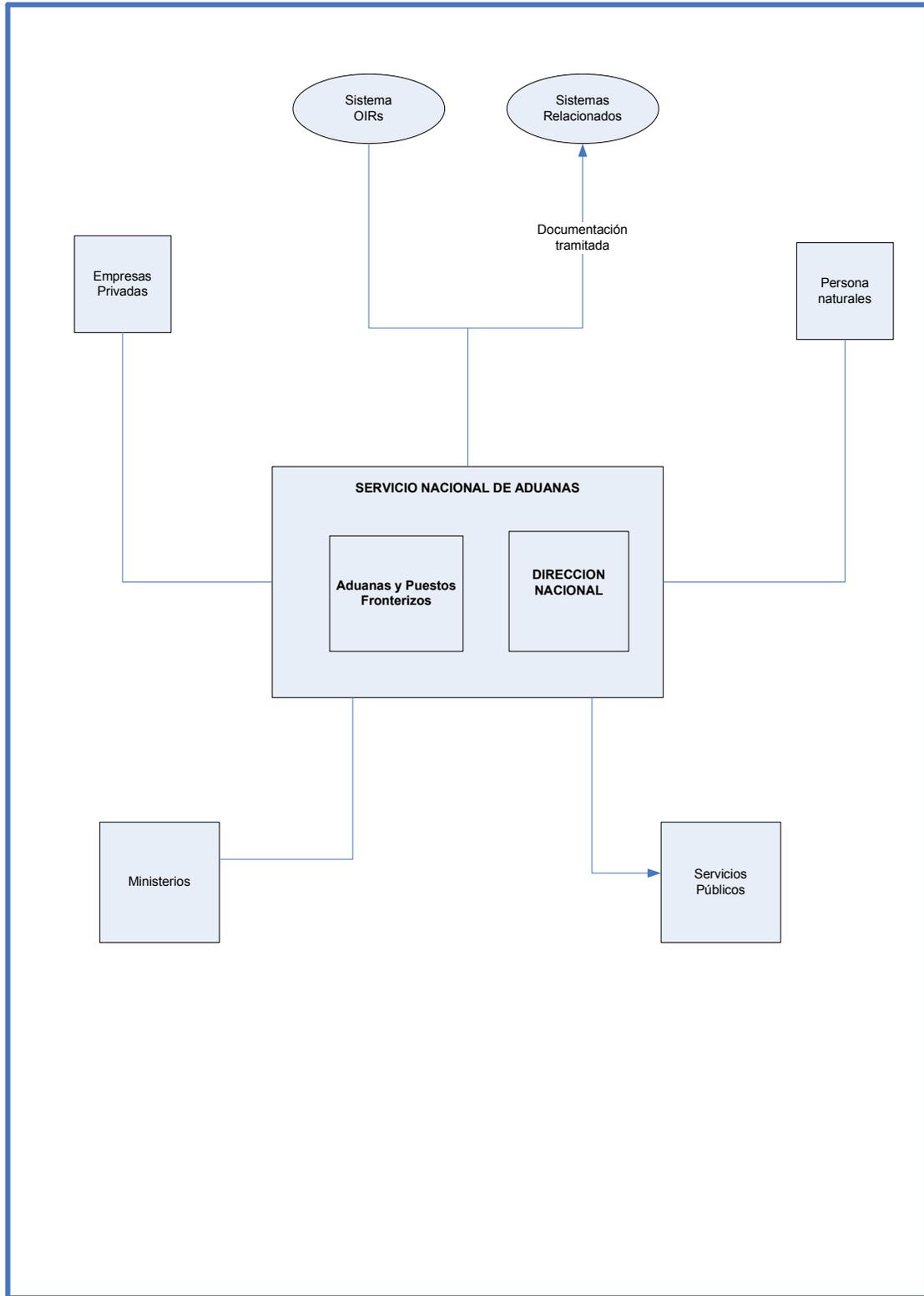
En el ámbito organizacional y de especial incidencia en los aspectos administrativos vinculados al apoyo a las áreas administrativas en lo que dice relación con el Gestión Documental, se hace imprescindible contar con un sistema informático que se adapte plenamente a las exigencias del nuevo escenario que enfrenta el Servicio Nacional de Aduanas.

A continuación se muestra un diagrama que contiene los actores más relevantes en el contexto de los procesos de control documental del Servicio Nacional de Aduanas. Se adjunta además un organigrama de la Dirección Nacional de Aduanas.

En cuanto a las Aduanas regionales, cada una de ellas tiene un encargado de la OIRS, y en general se estructuran en departamentos administrativos o de servicios de apoyo, departamentos de procesos o técnicas aduaneras y departamentos de fiscalización aduanera.



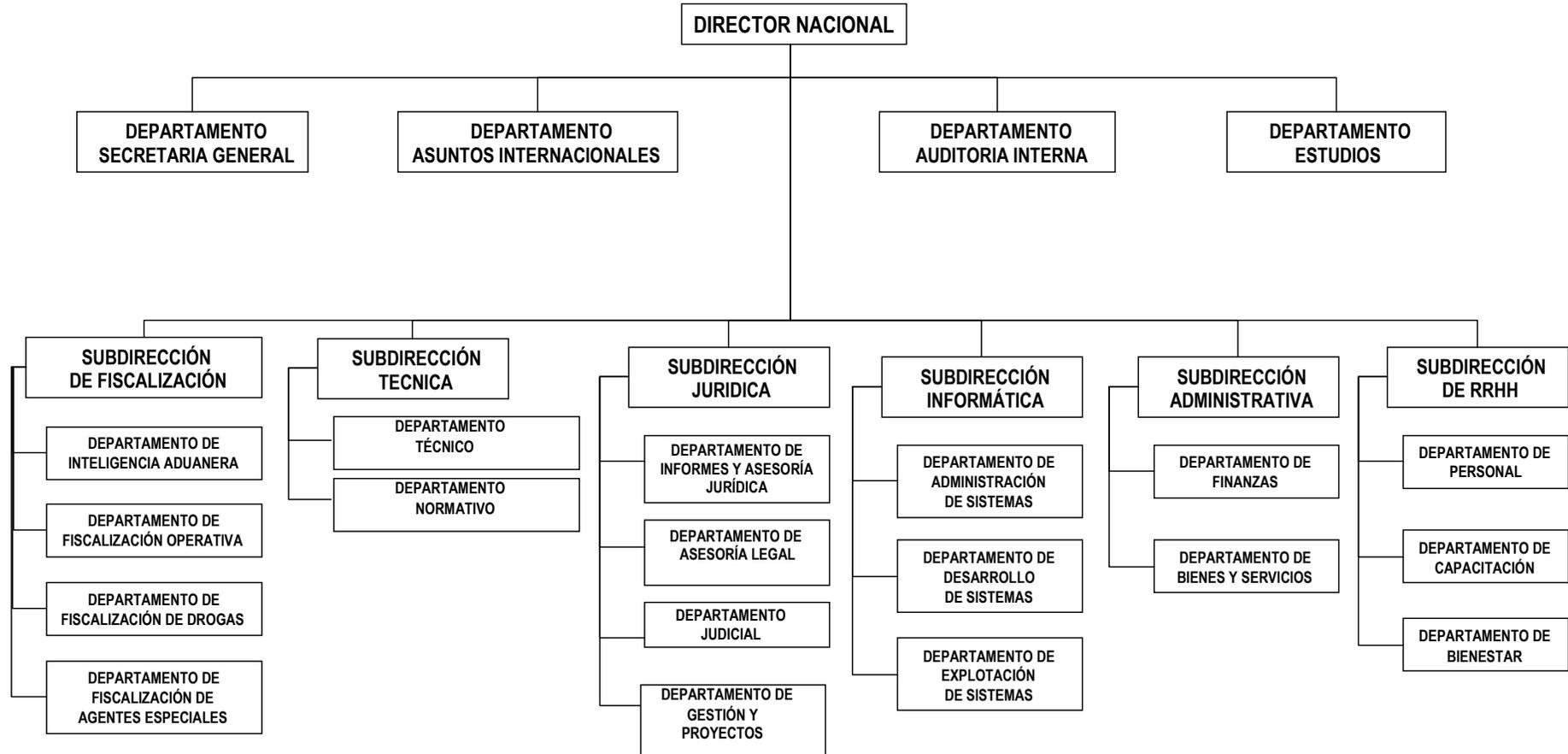
GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS





GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

A continuación se presenta el organigrama de la Dirección Nacional, con las unidades que serán participantes de esta aplicación, además de las aduanas regionales y los puestos fronterizos



Cada Subdirección y Departamento serán podrán asignar y/o derivar documentación, tanto de origen externo como de origen interno.

A estas unidades visualizadas en el organigrama se deben agregar las 17 aduanas regionales y los puestos fronterizos ya señalados.

1.2 Fuentes Normativas

Las disposiciones que regirán los requerimientos del Sistema de Gestión Documental, son las que establece la legislación legal vigente, las que prevalecerán por sobre las descripciones funcionales aquí presentadas. Las disposiciones más importantes al respecto, son las que a continuación se señalan:

D.S N° 77: operación efectiva y eficiente de las comunicaciones por medios electrónicos (disponibilidad y acceso; compatibilidad; seguridad y confidencialidad; direcciones electrónicas aptas).

D.S N° 81: interoperabilidad de los doctos electrónicos.

D.S N° 83: seguridad y confiabilidad de doctos electrónicos.

D.S N° 93: minimizar los efectos perjudiciales de los mensajes electrónicos masivos.

D.S N° 100: norma técnica para el desarrollo de sitios Web de los órganos de la Administración del Estado.

Ley 19.880: Bases de los procedimientos administrativos.

Guía Metodológica Sistema Oficinas de Información, Reclamos y Sugerencias.

1.3 Aplicaciones en uso en el área de Gestión Documental

El Servicio Nacional de Aduanas cuenta en la actualidad, para resolver el manejo de información de control de documentos con un Sistema de Seguimiento Documental, que data del año 2005, y que en la actualidad está siendo utilizado en la Dirección Nacional de Aduanas (DNA) y Aduana de Valparaíso. Las restantes aduanas y pasos fronterizos utilizan medios manuales para llevar a cabo su función.

1.4 Soluciones requeridas

El Servicio Nacional de Aduanas tramita documentación tanto internamente, como proveniente de otros organismos públicos, empresas privadas y personas naturales, ya sea por los procedimientos administrativos reglamentados, como por intermedio de las gestiones que se realizan en las Oficinas de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) de las diferentes Aduanas.

En este contexto, surge la necesidad de contar con un sistema de información que apoye las funciones de administración de esta documentación, para dar cumplimiento eficiente y eficaz a la normativa que rige cada uno de estos procedimientos, basado en una solución de clase mundial (world class), para el ciclo vida de los documentos, que considere un repositorio centralizado, administración de documentos (control de versiones), administración de contenidos (incluyendo web), registro de operaciones, transformación de documentos en papel al formato electrónico correspondiente, colaboración, flujo de trabajo (workflow), administración de procesos de negocio (BPM) y reportes personalizados. Este sistema deberá mantenerse actualizado, mediante el uso de parámetros, de tal forma que soporte los cambios en la normativa y los procedimientos.

Está proyectado realizar este proceso en tres etapas, sucesivas en el tiempo. Estas etapas son las que se definen a continuación:

Etapas 1

Implementación del Sistema de Gestión Documental en la Dirección Nacional de Aduanas y Aduana de Valparaíso.



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

Etapas 2

Implementación del Sistema de Gestión Documental en las Aduana Metropolitana, Aduana de Los Andes y Aduana de San Antonio (según dicho orden).

Etapas 3

Implementación del Sistema de Gestión Documental en las restantes Aduanas y Puestos Fronterizos.

En el presente año se llevará a cabo la Etapa 1 y en el transcurso del año 2008, las Etapas 2 y 3. Sin embargo, se requieren en esta oportunidad valores de todas las etapas. Por lo tanto, las presentes bases regulan la implementación de todas y cada una de ellas.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivos Generales

El objetivo del proyecto es adquirir una solución de Gestión Documental, que considere las licencias de software, el hardware asociado, de acuerdo a los volúmenes de datos y los niveles de servicio requeridos, y las adaptaciones que permitan cumplir con los requerimientos del Servicio.

La aplicación involucrada en esta solución, tiene por objetivo mantener en todo momento el control de la tramitación de un documento al interior del Servicio, con el fin de lograr mejorar los procesos internos de Aduana y así responder con una mejor oportunidad a las solicitudes o requerimientos que otros organismos del Estado, o bien particulares efectúen al Servicio.

Debe considerarse además en esta solución las herramientas de gestión que ayuden a evaluar los procedimientos internos del Servicio, de forma de apoyar la gestión en relación al flujo de documentos por las diferentes unidades de la Aduana.

Se hace notar que está prevista a mediano plazo la implementación de una gestión documental que permita administrar, en forma eficiente, el material normativo, técnico, documental y bibliográfico, para ponerlo al servicio de todas las aduanas del país. Por lo tanto, la solución motivo de esta licitación, deberá estar en sintonía con los requerimientos que prevé esta gestión documental, dirigida a absorber los requerimientos de la Subdirección Técnica del Servicio.

Finalmente cabe señalar que esta solución pretende incorporar a todas las aduanas del país, y que esta incorporación será por etapas, según se señaló precedentemente, pasando de 241 usuarios inscritos a aproximadamente 1350.

2.2 Objetivos Específicos

El Sistema de Gestión Documental deberá cumplir con los siguientes objetivos específicos:

- Reemplazar mejorar y ampliar las funcionalidades del sistema actualmente en uso.
- Mejorar los niveles de servicio que entrega el actual sistema, de acuerdo a los requerimientos que se plantean más adelante.
- Utilizar herramientas de software que permitan su mantención por parte del Servicio, independizándolo a futuro del proponente (basada en parámetros, alta flexibilidad, etc.).
- Proveer una solución escalable (independiente de la cantidad de documentos que se procesen).
- Ampliar la cobertura del sistema actual, el que está siendo utilizado en la D.N.A. y Aduana de Valparaíso, de acuerdo a las siguientes etapas de implementación:
 - Etapa 1: Dirección Nacional de Aduanas (D.N.A.) y Aduana de Valparaíso
 - Etapa 2: Aduanas de Los Andes, San Antonio y Metropolitana
 - Etapa 3: Restantes aduanas del país y pasos fronterizos, hasta cubrir la Aduana en su totalidad
- Incorporar de manera electrónica los documentos en soporte papel.
- Considerar los niveles de seguridad de los usuarios, datos y transacciones electrónicas.
- Permitir la interoperabilidad con otros sistemas
- Otorgar facilidades para identificar y diseñar los flujos de los documentos, que permita posteriormente seguir dichos flujos, ver los estados de tramitación, la unidad que lo está procesando y el tiempo que ha transcurrido desde su recepción hasta su entrega.

3 REQUERIMIENTOS

3.1 Requerimientos Funcionales

3.1.1 Requerimientos Funcionales Generales

A continuación se presenta una especificación general de las principales funcionalidades del sistema a implementar. Estos antecedentes cubren aspectos generales, pero suficientes para entender las funcionalidades requeridas y sus productos asociados. La información completa de los procesos, incluyendo procedimientos y formatos de los informes actuales y futuros, será entregada a la empresa adjudicada, una vez firmado el respectivo contrato, sin perjuicio de detalles adicionales de requerimientos que surjan durante la implementación del proyecto. Dichos detalles adicionales, en ningún caso estarán fuera del contexto establecido en las presentes bases, y corresponderán a detalles mínimos que, a juicio de la empresa adjudicada, no hayan quedado suficientemente clarificados en ellas y que, en consecuencia, deberán ser aclaradas durante la readecuación de las aplicaciones y/o el desarrollo de las funciones eventualmente faltantes. Dado que los posibles detalles adicionales se refieren exclusivamente a satisfacer el cumplimiento de funcionalidades requeridas en las presentes bases, estas no serán de costo del Servicio y estarán amparadas en las garantías de funcionamiento exigidas, y en concreto, en las horas hombres puestas a disposición del Servicio, por el proponente, para la etapa de mantención.

En todo caso es necesario aclarar que como parte del proyecto se ha definido una etapa de desarrollo que comprende actividades de personalización o adaptación del software de aplicación, en base a las funcionalidades del actual sistema y que se definen como las funcionalidades mínimas requeridas para el nuevo sistema, a las cuales se agregarán las nuevas funcionalidades que han surgido hasta el momento, como resultado de las observaciones y propuestas efectuadas por los usuarios del sistema.

La empresa adjudicada asumirá que se trata de un sistema complejo y tomará todos los resguardos del caso.

El sistema propuesto debe cubrir la necesidad de las áreas involucradas, generando diferentes tipos de información para diferentes propósitos, en el entendido que otorga informes periódicos sobre la gestión, con el objeto que los usuarios involucrados, determinen en qué medida el resultado coincide tanto con las metas internas como con el ordenamiento jurídico vigente.

El objetivo es dotar al Servicio de un sistema integral de operación descentralizada a nivel nacional, que sea modular y, además, único como fuente de información. Con ello se quiere dar un sentido coherente a las diversas áreas de interés relevantes para el Servicio, administrando en forma ordenada el registro de la documentación tanto de entrada como de salida, a partir del registro confiable y seguro de los datos que conformarán el ruteo o seguimiento de esta documentación, la cual, tratándose de documentos en papel, deberá ser transformada a formato digital o ser compatible con formatos electrónicos tales como: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, PDF, JPEG o TIFF, entre otros, para su posterior acceso y consulta (almacenamiento y archivo de documentos).

En general, para todo el sistema, es necesario que éste incorpore un mecanismo de auditoría que registre todas las intervenciones sobre los datos, con identificación de usuario, fecha y tipo de intervención (consulta, modificación, ingreso, etc.). En este contexto se requiere controlar también el acceso a la documentación digitalizada.

Cabe destacar, como se ha reiterado, que el sistema debe tener una estructura basada en parámetros que lo constituya en una herramienta de gran flexibilidad, para adaptarse a las distintas situaciones que se presentan en esta área.

Debe considerar la funcionalidad necesaria para interactuar mediante interfaces o interoperabilidad, con sistemas orientados a registrar la documentación propia de sus funciones (Ej.: Sistema de Recursos Humanos que tramita resoluciones, oficios, etc. – Ver Anexo N° 2).

Será requisito que las funcionalidades que se describirán a continuación, estén presentes en la solución que oferte el proponente. Ellas corresponden a las actuales funcionalidades que posee el sistema, así como las mejoras de ellas y nuevas funcionalidades

Los principales actores del proceso de flujo documental son:

- Director
- Subdirectores
- Jefes de Departamento
- Directores Regionales
- Administraciones de Aduana
- Oficinas de Partes
- Oficinas de Información, Reclamos y Sugerencias
- Secretarías

Será mejor evaluada la solución que en su propuesta de software de aplicación presente una clara definición de todas las funcionalidades requeridas, y que para los evaluadores refleje adecuadamente los requerimientos solicitados. En consecuencia, aquellas propuestas que no ofrezcan todas las funcionalidades requeridas, o en su definición no estén claramente definidas, recibirán baja calificación, entendiéndose que las funcionalidades faltantes o poco claras, serán de todos modos implementadas por el licitante, en los términos solicitados por el Servicio, salvo que el licitante declare por escrito lo contrario, en cuyo caso será descalificado, haciéndose efectivas las boletas de garantía exigidas para la seriedad de la presentación. Sin perjuicio de lo anterior, se podrán solicitar, por escrito, aclaraciones a la empresa, cuando existan dudas relativas a la presentación.

Estas funcionalidades podrán ser probadas mediante presentaciones a efectuar durante el proceso de licitación, si el Servicio así lo dispone, y exhaustivamente durante la puesta en marcha de la solución.

Si durante la marcha blanca se verifica la no operabilidad de las funcionalidades, en los plazos de implementación comprometidos por el proponente, el Servicio Nacional de Aduanas se reserva el derecho de aplicar las multas correspondientes, y/o hacer valer las garantías de cumplimiento de contrato existentes.

La evaluación de la operabilidad se hará en función de los productos señalados en el numeral 7 del Índice y los Criterios de Término son establecidos en el Anexo N° 3.

3.1.2 Requerimientos Funcionales Específicos

Los objetivos y requerimientos de este proceso se descomponen en cuatro conceptos:

a) Ingreso, Tramitación, Almacenamiento, Clasificación y Acceso a la Documentación

- Acceso Web
- Gestión y Tratamiento de Documentos
- Búsqueda y Recuperación de Documentos
- Ayuda en Línea

En este proceso de deberá llevar un adecuado control de todos los documentos que ingresan al Servicio y que luego de ser tramitados en su interior, derivan en una respuesta para el requirente, controlando además los documentos que emanen del Servicio hacia otros organismos, sean del Estado o del sector privado.

Se realiza por lo tanto, el manejo de bandejas de Recibidos (documentos que han sido encomendados para ser procesados y Enviados (documentos que se han enviado a otras unidades para ser procesados, considerando a entidades externas al Servicio).

Reordenamiento de las pantallas de ingreso, con la conformación dinámica de las secciones de ingreso, de acuerdo a las acciones a desarrollar (asignación, derivación, etc.), facilitando de esta manera la navegación por el sistema. Esto implica que el sistema deberá “tener inteligencia” para armar en forma dinámica la presentación de ingreso al usuario (la decisión la toma el sistema). El actual sistema es más rígido y obliga a la navegación por diferentes pantallas según las acciones a desarrollar (la decisión la toma el usuario), es decir, debe presentar el documento en una única pantalla y no en pantallas parciales (visión completa del documento).



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

El manejo de lo Recibido considera todos los documentos recibidos desde fuera y generados al interior del servicio que deberán quedar registrados, detallando fechas, atributos y contenidos, tales como:

- Procedencia del documento. Procedencia interna o externa (tienen tratamiento diferente). Si la procedencia es un particular, se debe solicitar Nombre y Rut del remitente como obligatorios y dirección, Número de teléfono o casilla de correo, como antecedentes adicionales no obligatorios.
- Asignación automática de Folio (incluyendo reserva de números)
- Envío
- Urgencia
- Materia
- Tipo de documento
- Confidencialidad

Se deberá incorporar además los campos: “N° de causa” y “monto de fallo”, ambos campos utilizados para informes de gestión del Tribunal.

Se debe permitir editar los siguientes campos de la ficha de documento, dejando registrado el usuario que realizó los cambios, y el detalle de cada cambio.

- a. Materia del Documento
- b. Comentarios del Documento
- c. Fecha de vencimiento de la tramitación.

En el caso de que el documento haya sido enviado a múltiples unidades, la edición de sus campos podrá ser realizada únicamente por el emisor del documento. Los destinos múltiples de los documentos pueden ser una mezcla entre Unidades Internas, Organismos del Estado y Empresas. En este caso el sistema debe permitir el envío a unidades externas e internas en un solo paso.

Los documentos con envío múltiple deben poseer estados de tramitación independientes, para cada unidad que recibe el documento. Además se debe permitir desplegar la lista de las unidades de destino cuando se muestra el registro del documento en la bandeja de entrada. El estado final de término de la tramitación será cancelado sólo cuando la última unidad lo haya cancelado. Dado lo anterior, dicho documento debe tener un control por unidad de:

- a. Fecha de recepción.
- b. Asignación
- c. Consulta Interna
- d. Cancelación
- e. Archivo

Si el destino es un particular, se debe solicitar sólo en nombre y el Rut del destino.

La búsqueda de las unidades internas debe poder agruparse primero indicando unidad mayor, luego de aquello se mostrarán el resto de las unidades. En el caso de envío múltiple se debe aplicar un criterio similar, tantas veces como el usuario así lo requiera.

Se define como objetivo importante mejorar la funcionalidad de búsqueda de documentos.

La búsqueda de documento debe efectuarse sobre la base de todos los documentos y no sólo de la unidad que solicita. Se debe conservar la seguridad del documento, el detalle debe ser mostrado si corresponde. La búsqueda de documentos debe entregar los mismos resultados sea que nos encontremos posesionados en la bandeja de Recibidos o Enviados. Se debe poder buscar por conceptos anidados y rangos de búsqueda. Los conceptos anidados deben permitir incorporar varios criterios de búsqueda. Cuando la búsqueda sea por conceptos normalizados (Tipo de Documento, Estado, Remitente o Destino), permitir seleccionar de una lista desplegable que presente el sistema.

Se debe incorporar el concepto “Con Copia”, que señala que, a las unidades a las que se les envía copia, sólo se les está informando, por tanto su única opción de cancelación es Archivar el documento. Además se debe incorporar conceptos genéricos al destino de los documentos, al tratarse de las unidades internas:

Todas las Aduanas
Todas las Subdirecciones de la DNA
Todos los departamentos de una Aduana (Dirección Regional o Administración)

Cada Aduana, departamento sección podrá seleccionar las unidades internas con que se relaciona Ej. En aduana Valparaíso, que aparezcan sus unidades internas y sólo las oficinas de partes de las Aduanas de Arica a Punta Arenas y la D.N.A.

El sistema debe permitir reservar una cantidad limitada de números correlativos, asignarlos manualmente a los documentos físicos en papel y usarlos posteriormente al momento de ingresar esos documentos al sistema (todas las unidades dependientes de la unidad mayor, podrán conocer los números reservados). Sólo la unidad que ha reservado el número podrá hacer uso de éste y deberán expirar una semana después de reservados o fijar dicho plazo mediante parámetros. Si una unidad quiere reservar un número, se le debe informar si ya cuenta con números reservados. Se debe permitir a las unidades conocer, a través del sistema y de manera amistosa, los números que se encuentran reservados y la unidad que los reservó. Los números reservados podrán ser utilizados por cualquier usuario dependiente de la unidad que hizo la reserva

Debe permitir además a cada Aduana, Depto. o Sección conservar sus propios números para oficios, providencias, resoluciones..., etc. (para un mejor control de archivos por tipo de documentos según lo establecido en Of. Circ. N° 287 04 / 28.08.1981 de Contraloría General de la Republica punto 5).

La numeración del documento debe ocurrir cuando se solicite la creación del registro de documento, en ese instante se deberá informar al usuario que el documento fue creado y los números que se le fueron asignados.

Todo tipo de documento debe poseer un número interno (correlativo del sistema para todos los documentos) y un número externo, el cual debe responder al par (Tipo de documento, Unidad Principal). Para los efectos del sistema, la unidad principal es: Dirección Nacional, Dirección Regional, Administración de Aduana).

Todos los documentos, además deberán contar con un tercer número que responda a la trilogía (Tipo de Documento, Unidad Mayor, Unidad del Usuario). Este número debe ser un correlativo, al igual que los números anteriormente descritos y debe comenzar en valor uno (1) cada año.

Otra funcionalidad que deberá tener el sistema es la posibilidad de definir estados de revisión de los documentos (requiere revisión, ya fue revisado, documento nuevo no revisado y con archivos adjuntos, documento o archivos adjuntos ya fueron revisados por el usuario, etc.).

Sobre los documentos o consultas recibidas (OIRS), se deberán poder ejecutar las siguientes acciones:

Asignar: por medio de esta acción el usuario que recibe el documento puede asignarlo al funcionario de la unidad a la cual le corresponde resolverlo.

Derivar: por medio de esta acción el usuario que recibe el documento y determina que le fue asignado por error, puede derivarlo a la unidad correspondiente del la tramitación, anexando comentarios. Cuando un documento es derivado a otra unidad, se debe dejar disponible la opción de recibir el documento, cada recepción del documento debe quedar reflejada en la bitácora de éste. La bitácora del documento debe mostrarse en orden cronológico descendente, es decir el último evento se mostrará en primer lugar y el primero en el último lugar.

Cuando se deriva un documento, debe permitir ingresar un comentario, indicando la causa de la derivación. Finalmente un documento puede ser derivado a más de una unidad interna

Se debe establecer el flujo y estado del documento en función de las bandejas por donde ha transitado y las fechas establecidas para los hitos de control.

Cuando se efectúe alguna acción de tramitación sobre un documento, (Derivar, Cancelar, enviar en consulta, asignar, etc.), el sistema debe informar que dicha acción fue ejecutada o bien que no fue posible ejecutar. Para ello mostrará una ventana resumen de la acción, la cual debe ser



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

posteriormente cerrada por el usuario que ejecutó la acción. Cada acción de tramitación debe incorporar una opción de comentarios, dentro de una bitácora que incluya además Fecha de ejecutada la acción, Hora de ejecutada la acción, Usuario que ejecutó la acción.

Se podrán incorporar de manera electrónica, Documentos Adjuntos, acelerando la tramitación por tener una entrega en línea que no requiere transporte físico y aportar en la línea del Gobierno Electrónico, teniendo presente además la compatibilidad con formatos electrónicos Word, Excel, PDF, PPT o TIFF, entre otros.

Se debe identificar el flujo de un documento (Seguimiento), en cualquier instante del tiempo, mostrando claramente su estado de tramitación, la unidad que lo está procesando (Oficina de Partes, OIRS, o directamente en alguna unidad), y el tiempo que ha permanecido en el Servicio, generando avisos de alertas tempranas (Ej.: alarmas enviadas por correo electrónico), cuando un documento se encuentre próximo a vencer, para que los documentos se tramiten dentro de los plazos establecidos en las leyes y reglamentos, especialmente en lo referido a la Ley N° 19.880. El monitoreo de documentos se debe realizar seleccionando las unidades de las cuales se desea ver los documentos en trámite. Cualquier funcionario, en cualquier Aduana, al consultar un registro podrá ver en pantalla el estado del registro: a dónde se envió, qué se pide, si se dio respuesta a quién se envió y tenor de la respuesta (Ej.: concede prórroga a.....hasta el....., faltan antecedentes).

En cuanto a las consultas, la búsqueda deberá ser expedita por: N° registro, número externo, Rut, por Aduana, por fecha, etc., y debe funcionar en ambas bandejas de trabajo. En este contexto deberá aportar a la entrega de información oportuna: apoyar la comunicación con nuestros clientes, permitiendo que a éstos últimos se les pueda informar, mediante un acceso, restringido y controlado, de la tramitación de sus documentos (Consultas, Peticiones u Otros), de forma que puedan, cada vez que lo requieran, conocer el estado de su tramitación.

Cada tipo de alarma de vencimiento debe tener un identificador, en función de su estado de vencimiento (vencidos, por vencer, etc.), para dicho identificador se podrán utilizar colores, códigos especiales u otro medio.

b) Cierre y Cancelación

Dentro de las funcionalidades requeridas, deberán existir a lo menos, dos opciones de cierre:

Cierre Parcial: esta opción se utilizará para cerrar un documento que por alguna razón no ha completado toda su tramitación y que ya no tiene validez como documento físico.

Cierre de Tramitación: esta opción se utilizará cuando se de por completada la tramitación de un documento.

En esta instancia se requiere que sea un sistema flexible, que permita corregir errores, modificar respuestas y permitir la apertura de un registro que se haya cerrado (para corregir y/o agregar respuesta y no perder la historia del registro inicial). Deberá tener la opción de anular un registro y / o respuesta erróneamente ingresado. Esto debe implicar también que cuando un documento se encuentra cancelado en su tramitación, la unidad última que lo recibe, podrá volver a tramitarlo, abriendo nuevamente su tramitación. En la bitácora del documento debe quedar reflejado este evento.

Cuando se cancele la tramitación de un documento, se debe poder optar por cancelar con documento o archivar:

- Si se cancela con un documento, se debe abrir el ingreso de documento, el cual asumirá que el destino es la unidad que comenzó la tramitación, destino que puede ser cambiado por quien cancela. Dicho documento debe permitir que se continúe con el trámite del documento de cierre, por lo anterior dicho documento debe quedar en la bandeja de recibidos de la unidad requirente.
- En caso de cancelar archivando, el sistema debe permitir el ingreso de un texto libre que permita registrar la carpeta en la que se archivó dicho documento.

La cancelación de una tramitación con un documento, debe permitir que el documento que cancela, sea enviado con copia a otras unidades, sean internas, empresas u Organismos del Estado. En caso que las copias sean enviadas a unidades internas, estas deben aparecer en su bandeja de recibidos.

Cuando se cancela un documento, se podrá cancelar hasta con dos documentos. Para ello el sistema debe solicitar al usuario con cuántos documentos se cancelarán la tramitación y de acuerdo a lo que informe el usuario, se procederá a solicitar el ingreso de uno o dos documentos.

Cuando se cancela la tramitación de un trámite con un documento, debe permitir que se ingrese un comentario que permita registrar el resultado del trámite, este comentario debe ser un texto libre.

c) Workflow

- Alta capacidad de diseño de flujos de trabajo
- Seguimiento de Perfiles por el Administrador de Flujos

El sistema permitirá diseñar la secuencia de acciones, actividades o tareas utilizadas para la ejecución del proceso de Gestión Documental, incluyendo el control del estado de cada una de las etapas y la aportación de las herramientas necesarias para gestionarlos.

d) Estadísticas y Reportes

- Informes Sobre Documentos
- Informes Sobre Workflows
- Informes Sobre Gestión de Contenidos

En general se requiere Incorporar elementos de Gestión, teniendo como objetivos tener métricas que aporten al desarrollo de una política de gestión que se oriente a proponer e implementar mejoras en los procesos internos del Servicio, siempre con el objetivo final de hacer de Aduanas un Servicio Público orientado hacia el cliente final, por lo que se debe incorporar mejores reportes de gestión y mayores facilidades para que las unidades, de manera autónoma, puedan obtener métricas de desempeño e inducir por mutuo convencimiento mejoras en sus procesos internos.

Permitir la obtención de listados de gestión de documentos y estadísticas periódicas de la tramitación interna de los documentos y de gestión en términos de tiempos medios, mínimos y máximos utilizados en la tramitación.

Permitir la emisión de listados con filtros dinámicos: Esta característica permite predefinir los parámetros deseados sobre la base de los cuales se desplegará la información, dando una posibilidad extensa de emisión para un mismo concepto a listar. Además, permitirá desplegar listados por pantalla, impresora y/o guardarlos como archivo (permitiendo trabajar su información desde herramientas como Excel, Word, entre otras).

Se requerirán infinitos cruces de consultas estructuradas y no estructuradas. Sobre este universo se deben trabajar indicadores de gestión.

El usuario puede visualizar los reportes creados, a los cuales tendrá acceso según perfil.

El sistema debe permitir el manejo de archivos que de facilidades para emitir listados de documentos de ingreso y de respuesta por Aduana, departamentos y sección, por fecha, etc.

A modo de referencia se señalan dos categorías de informes, los que podrán ser ampliados en la etapa de diagnóstico o actualización de los requerimientos:

Reportes para las Unidades:

Cantidad de documentos recibidos o enviados por la Unidad y sus unidades dependientes durante un periodo dado. Con a lo menos cuatro tres cortes de control, los cuales pueden ser:

- a. Tipo de Documento
- b. Mes
- c. Remitente o destino según corresponda
- d. Unidad Mayor.

Los campos nombrados anteriormente pueden ser utilizados como criterios de selección.



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

El orden de anidamiento de los cortes de control, lo debe poder seleccionar el usuario que solicita el reporte.

La generación del reporte debe permitir a la unidad seleccionar las columnas que serán desplegadas.

Los reportes pueden ser de resumen o detalle.

En el caso de detalle, se podrá obtener informes periódicos (Ej.: mensuales).

En el caso de resumen, se podrá obtener reportes anuales, mensuales, etc. En este caso las columnas sólo deben mostrar cantidades acumuladas y tiempos promedios.

Los reportes deben ser generados preferentemente como documentos PDF, como planillas Excel o según se requiera.

Reportes requeridos por el sistema

Documentos procesados por Unidad mayor, con cortes de control por:

- a. Mes
- b. Tipo de Documento
- c. Tipo de organismo (Interno, Estado, Empresa)
- d. Unidad Interna

Los campos nombrados anteriormente pueden ser utilizados como criterios de selección.

El orden de anidamiento de los cortes de control, lo debe poder seleccionar el usuario que solicita el reporte.

Este reporte será siempre del tipo resumen, por lo que sus columnas contendrán cantidades, tiempos promedios, tiempos modales y desviaciones estándar en el tiempo de tramitación.

Los reportes deben ser generados preferentemente como documentos PDF, como planillas Excel o según se requiera.

e) Seguridad

- Perfiles de Acceso
- Definición de Seguridad
- Derechos de Acceso por Nivel
- Permisos para Versiones de Documentos

Autenticación para ingreso al sistema. El sistema presentará ítems de configuración para personalizar el sistema, según los perfiles de usuario y permisos especiales de éstos, utilizando para ello el Sistema Centralizado de Administración de Usuarios de la Aduana, el cual está basado en LDAP.

Seguimiento de las versiones de documentos, cada versión se enumera y se guarda como parte de un historial de versiones. Los usuarios podrán ver el historial de versiones y recuperar versiones anteriores si es necesario. Se podrán configurar varias configuraciones que afecten al control de versiones, incluyendo qué tipo de versión y cuántas versiones se van a conservar. También puede configurar los valores que interactúan con el control de versiones, como el contenido necesario para aprobarse, o los documentos que se van a desproteger.

Todos los funcionarios que sean parte de una unidad deben ver completamente la bandeja de entrada de dicha unidad.

Se debe tener presente que el sistema será compartido por todas las Aduanas del país, la Dirección Nacional de Aduanas y Puestos Fronterizos, las cuales tendrán acceso a sus respectivos documentos, además de la documentación compartida de acuerdo a los procedimientos establecidos.

f) Firma Electrónica

La solución debe considerar el sistema de flujo documental con múltiples firmas electrónicas simples y avanzadas y la generación de documentos en archivos XML. El sistema a implementar deberá tener componentes de firma electrónica que permita firmar documentos XML (XML Signature), de acuerdo a lo reglamentado en la reglamentación vigente al respecto, en particular lo señalado por la Ley N° 19799, sobre documentos electrónicos.

3.2 Requerimientos Tecnológicos

- Arquitectura
 - Adhesión a estándares de la industria
- Seguridad y Confidencialidad
 - Integración con LDAP
 - Relativos al sistema, su contenido y las comunicaciones
- Niveles de Servicio
 - Disponibilidad: 99%, en un régimen de funcionamiento los días hábiles de lunes a viernes entre las 8:00 y las 20:00 hrs.
 - Rendimiento: tiempo de respuesta menor a 3 segundos para el 95% de las transacciones (creación, modificación, eliminación y consulta de un documento), mientras el nivel de carga no supera las 4 TPS
- Interfaz de Usuario Web: interfaz fácil de usar, que permita a los usuarios del sistema tener acceso al repositorio y los servicios de administración de contenidos desde un buscador estándar.
- Gestión de bases de datos relacionales
- Flexibilidad, adaptabilidad y escalabilidad de funciones

3.3 Requerimientos de Interoperabilidad

- Entradas al sistema: posibilidad de acceso a los datos o funcionalidades del sistema mediante APIs de programación.
- Capacidad de manejo masivo de documentos generados en otros sistemas.
- Salida del sistema: traspaso de documentos a otros sistemas.

3.4 Requerimientos de Software

- Licencias del Software de la Aplicación. Dentro de estas licencias se pueden considerar las siguientes categorías, si corresponde:
 - Administradores
 - Desarrolladores
 - Usuarios
 - Otras necesarias para el funcionamiento del software de aplicación
- Módulo de administración inteligente de scanner.
- Otras licencias necesarias para el funcionamiento de la solución general.

3.5 Requerimientos de Hardware

- Deberá almacenar los volúmenes de datos de todas las aduanas, que se generen durante 3 años de operación, más la carga histórica inicial.
- Deberá alojar el software básico, más el software de aplicación.

- Deberá dar cumplimiento a los requerimientos de niveles de servicio establecidos.

Como referencia se ilustran los siguientes volúmenes relativos a la Dirección Nacional de Aduanas más la Aduana de Valparaíso:

Espacio actual ocupado por el seguimiento de los documentos, ya que no se considera el ingreso electrónico de los documentos en papel (digitalización): 243 MB, en 22 meses de operación, equivalente a 198.000 documentos en total, o 108.000 documentos anuales, con un promedio mensual de 9.000 documentos (Ver Cuadro N° 4: Volúmenes proyectados de usuarios y documentos)

- Incremento mensual de espacio: 11 MB
- Cantidad máxima de usuarios concurrentes:

90% del tiempo 20 usuarios
10% del tiempo: 100 usuarios

Cantidad máxima de usuarios conectados/día: 110 de un total de 241 inscritos (Ver Cuadro N° 4: Volúmenes proyectados de usuarios y documentos)

3.6 Requerimientos de Servicios de Mantenimiento

- La garantía de mantenimiento correctiva debe estar incluida en el precio final, hasta por un año como mínimo, debiendo señalarse a manera informativa el costo de la mantención anual por los restantes años. Sin perjuicio de lo anterior, será el proponente quien determine los años de garantía a ofrecer sin costo, con el horizonte de los tres años como máximo y de un año como mínimo, de acuerdo a lo antes señalado.
- Tratándose de mantención evolutiva, se deberá señalar, como referencia, el costo de la hora hombre, horas que eventualmente se utilizarán para resolver requerimientos menores que surjan durante la operación del Sistema una vez expirada la garantía de mantención correctiva.
- Mesa de ayuda en un régimen de funcionamiento los días hábiles de lunes a viernes entre las 8:00 y las 20:00 hrs. Donde el 90% de las llamadas deben ser atendidas antes del tercer ring o en un máximo de 10 segundos. El 80% de las solicitudes recibidas en la mesa de ayuda deben ser resueltas en un plazo máximo de una hora y las restantes en cuatro horas. Durante los seis primeros meses de funcionamiento del sistema, este porcentaje se reducirá al 60% de las solicitudes.



4 USUARIOS DEL SISTEMA

El siguiente Cuadro muestra los tipos de usuarios que se han definido para el Sistema de Gestión Documental

Tipo de usuario	Funcionalidades	Cantidad Aproximada
Administradores del sistema, privilegios completos	Tendrán acceso a las tablas básicas y parámetros del sistema, tanto para actualización como para consulta. Asignarán perfiles y password, respaldarán las bases de datos y mantendrán la coordinación técnica con la empresa. Deberán ser capacitados en los aspectos técnicos del software.	2
Centralizadores: encargados del Departamento de Oficina de Partes y secretarías de la D.N.A.	Podrán acceder a la información relacionada con actualizaciones y consultas, de todas las unidades del país, recibir y/o derivar documentos.	50
Descentralizados: Encargados por Aduanas, Directores Regionales y Administradores de Aduana	Podrán acceder a la información relacionada con consultas, de todos los documentos de la respectiva Aduana, en cuanto a sus funciones específicas (Departamentos Administrativos, Servicios de Apoyo y OIRS), recibir y/o derivar documentos.	35
Director Nacional, Subdirectores.	Podrán consultar, la información estadística del sistema, recibir y/o derivar documentos.	25
Jefes de Departamentos y Subdepartamentos de la D.N.A.	Podrán consultar, la información estadística del sistema en su unidad, recibir y/o derivar documentos.	35
Funcionarios en general (incluidos los anteriores)	Para recibir las derivaciones y asignaciones.	1.250

Cuadro Nº 1: Tipos de Usuarios

La distribución actual de los funcionarios del Servicio Nacional de Aduanas, es aproximadamente la siguiente:

Aduanas	Secretarías (1)	OIRS (2)	Avanzadas (3)	Funcionarios (4)
Dirección Nacional de Aduanas	42	9		361
Dirección Regional Aduana de Iquique	1	1	3	128
Administración Aduana de Arica	4	1	3	114
Dirección Regional Aduana de Antofagasta	1	1	3	58
Administración Aduana de Tocopilla	1	1		6
Administración Aduana de Chañaral	1	1	3	18
Dirección Regional Aduana de Coquimbo	1	1	4	10
Dirección Regional Aduana de Valparaíso	1	1		175
Administración Aduana de Los Andes	1	1	1	101
Administración Aduana de San Antonio	1	1		85
Dirección Regional Aduana Metropolitana	1	1		214
Dirección Regional Aduana de Talcahuano	1	1	6	56
Dirección Regional Aduana de Puerto Montt	1	1	4	27
Administración Aduana de Osorno	1	1	2	27
Dirección Regional Aduana de Coyhaique	1	1	3	14
Administración Aduana de Puerto Aysén	1	1		11
Dirección Regional Aduana de Punta Arenas	1	1	14	69
(4) Incluye a (1); (2) y (3)	61	25	46	1.474

Cuadro Nº 2: Funcionarios



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

En función de los funcionarios de la Aduana de Valparaíso y la D.N.A. actualmente inscritos en el Sistema de Gestión Documental y los documentos procesados durante los años 2006 y 2007, para dichas unidades, y las actuales funcionalidades del sistema, se ha efectuado una proyección de documentos a procesar por aduana y usuarios del sistema, teniendo presente que estas funcionalidades y usuarios podrán ser mayores. Esta información es, por lo tanto, meramente referencial:

Aduanas	Proyección doctos anuales	Proyección usuarios inscritos
Dirección Nacional de Aduanas	72.738	163
Dirección Regional Aduana de Iquique	25.791	58
Administración Aduana de Arica	22.970	51
Dirección Regional Aduana de Antofagasta	11.686	26
Administración Aduana de Tocopilla	1.209	3
Administración Aduana de Chañaral	3.627	8
Dirección Regional Aduana de Coquimbo	2.015	5
Dirección Regional Aduana de Valparaíso	35.262	78
Administración Aduana de Los Andes	20.351	46
Administración Aduana de San Antonio	17.127	38
Dirección Regional Aduana Metropolitana	43.119	97
Dirección Regional Aduana de Talcahuano	11.283	25
Dirección Regional Aduana de Puerto Montt	5.440	12
Administración Aduana de Osorno	5.440	12
Dirección Regional Aduana de Coyhaique	2.821	6
Administración Aduana de Puerto Aysen	2.216	5
Dirección Regional Aduana de Punta Arenas	13.903	31
Totales	296.998	665

Cuadro Nº 3: Volúmenes proyectados de usuarios y documentos

5 METODOLOGIA

El proponente deberá presentar en su propuesta una metodología para el desarrollo del proyecto, la que dirá relación con las funcionalidades del sistema. Para ello deberá indicar:

- Metodología de desarrollo de las funcionalidades faltantes o su adecuación (funcionalidades complementarias del sistema o aquellas que requieren personalización)
- Alcance
- Plan de Trabajo
- Objetivo de cada etapa del plan
- Plazos e hitos en cada etapa del plan
- Equipo de trabajo, indicando roles y responsabilidades de cada integrante
- Dedicación de tiempo de cada integrante del proyecto en cada etapa

Las actividades del plan de trabajo deben incluir al menos:

- Desarrollo (revisión de los requerimientos, análisis y diseño, pruebas independientes y aceptación)
- Capacitación
- Marcha blanca
- Puesta en marcha
- Explotación
- Mantención

Cada etapa debe incluir la descripción de los productos asociados, sean estos documentos, especificaciones, productos de software y deberá contar con mecanismos de aprobación por parte de la contraparte técnica.

Es importante indicar, como parte de la metodología, el mecanismo que el proponente ofrece para llevar a cabo cambios a las funcionalidades ya existentes y a los requerimientos de las funcionalidades nuevas.

Para cada una de las etapas se debe indicar los niveles de participación mayor o menor de los usuarios, y además estimar la dedicación de tiempo a estas tareas, de manera de dimensionar el esfuerzo interno que significa la participación de usuarios del Servicio.

La metodología para este proyecto contempla la personalización del software preferentemente en dependencias del proponente, salvo que el Servicio disponga otra cosa.

Como referencia se acompaña en Anexo 1, los Enfoques Metodológicos Definidos por el Servicio Nacional de Aduanas.

6 PLATAFORMA REFERENCIAL

Teniendo presente que como parte de la solución el proponente deberá proveer el hardware y software básico necesario para implementar el Sistema de Gestión Documental, además de las licencias del software de aplicación, se entrega a modo de referencia la información relativa a la plataforma actual del Servicio. En este sentido, los costos asociados a la adquisición del nuevo software y hardware propuesto sean de cargo del proponente, y por lo tanto deberán estar incluidas en los precios ofrecidos, tanto su adquisición como su mantención, por el período que duren los plazos generales de soporte del sistema.

El Servicio Nacional de Aduanas cuenta con una infraestructura tecnológica moderna. Esta estructura está formada por un conjunto de servidores dedicados a diferentes tareas específicas, entre otros: servidores Web, servidores de aplicaciones, servidores de bases de datos, siendo parte de la estrategia el dotar a la Institución de servidores duplicados en el site central y respaldados en un site remoto, así como equipos de almacenamiento que permiten respaldos en caliente en site central y replicación en línea al site remoto para un servicio de disponibilidad continua. Los servidores están bajo plataforma UNIX.

En cuanto a software a nivel central, se cuenta con las siguientes licencias:

- Licencias de Oracle 10g Enterprise Edition para 5 procesadores, Herramientas de Administración y Real Application Cluster.
Licencias Oracle 10giAS
Licencias Developer 2000
- Se dispone de 8 licencias instaladas en microcomputadores.
Licencias Designer 2000
- Herramienta de productividad para programación, BEA Workshop.

En el ámbito de las telecomunicaciones se cuenta con Redes de Área Local en todas las Direcciones Regionales y Administraciones de Aduanas conectadas al Centro de Procesamiento de Datos mediante enlaces dedicados, bajo protocolo TCP/IP. Y un sin número de puntos fronterizos, puertos y aeropuertos a nivel nacional conectados a sus respectivas administraciones regionales. El ancho de banda en la mayoría de las instalaciones de regiones es de 768 KB acceso.

Los puntos conectados son los siguientes:

- Dirección Nacional: Edificio Sotomayor y Edificio Esmeralda, Valparaíso.
- Aduana de Valparaíso
- Aduana Metropolitana, Aeropuerto y Beaucheff (Santiago)
- Aduana de San Antonio
- Aduana de Arica
- Aduana de Antofagasta
- Aduana de Los Andes
- Aduana de Iquique
- Aduana de Talcahuano
- Aduana de Osorno
- Aduana de Puerto Montt
- Aduana de Punta Arenas
- Aduana de Chañaral
- Aduana de Tocopilla
- Aduana de Coquimbo
- Aduana de Puerto Aysén
- Aduana de Coyhaique

El Servicio Nacional de Aduanas desarrolla la mayoría de sus aplicaciones en esta plataforma.

Independientemente de los volúmenes, que se entregarán debidamente actualizados a la empresa adjudicada, el proponente deberá dimensionar las características de los servidores requeridos en base a los requerimientos técnicos del sistema a implementar y a estimaciones de carga, como el número de transacciones y/o cantidad de registros a manejar, para lo cual se han entregado antecedentes preliminares en el Capítulo 4, que deben considerarse como un piso mínimo requerido.

El foco tecnológico en el cual el PROPONENTE debe basar su propuesta son servidores de datos y aplicaciones, que no serán compartidos con otras aplicaciones existentes.

Si bien las aplicaciones y los datos residirán finalmente en el site central del Servicio Nacional de Aduanas, el PROPONENTE deberá disponer de sus propias instalaciones para los desarrollos y/o readecuaciones y pruebas independientes del software a implementar. Sin perjuicio de lo anterior, el PROPONENTE podrá solicitar la habilitación de puntos de acceso dentro de las dependencias de la Dirección Nacional de Aduanas en la ciudad de Valparaíso, calle Esmeralda N° 911, para alguno de estos fines, lo cual será evaluado y resuelto por el Servicio, teniendo presente los objetivos de la solicitud y la disponibilidad de recursos existentes en el momento. En todo caso, tratándose de pruebas finales, pruebas piloto y/o paralelos, estas serán ejecutadas, utilizando la plataforma disponible en la mencionada dirección o en los lugares y plataformas que el Servicio disponga para tales efectos, ubicados todos ellos en la ciudad de Valparaíso, en la eventualidad, que por diferentes motivos que tuviese el Servicio, aún no se hubiese efectuado la instalación o habilitación del equipamiento comprometido por el PROPONENTE.

Los estándares tecnológicos relevantes, presentes hoy en el Servicio Nacional de Aduanas, se pueden resumir en la siguiente tabla:

Componente	Estándar
Sistema Operativo de Servidores	RedHat Linux AS 4 Windows 2003 R2
Base de Datos	ORACLE 10g.
Sistema Operativo y Herramientas de Productividad de Equipos de Clientes	MS Windows 2000-XP MS Office MS Internet Explorer Open Office Correo MS-Exchange 2003
Plataforma de Aplicaciones Internas	HTML, JAVA, ORACLE, EJB BEA WebLogic
Unidad de respaldo	Robot de cinta tecnología Ultrium (LTO) en SAN
Hardware de Servidores	HP Integrity modelo RX2620

Las soluciones que proponga el PROPONENTE, tal como ya fue señalado, deberán incluir las licencias de software y elementos de hardware asociados, necesarios para conformar el ambiente de desarrollo, readecuaciones, pruebas, implementación y mantención. Estas licencias deberán estar valorizadas como referencia, ya que su costo deberá estar incluido, sin detallar, en los precios globales ofertados. La mantención de estas licencias de software será de costo del PROPONENTE y tal como se señaló precedentemente, deberán estar considerados en los precios globales anteriormente señalados para 3 años.

7 PRODUCTOS DEL PROYECTO

La licitación contempla la entrega de los siguientes productos para la solución a contratar:

- a) Informe de Requerimientos Depurado y Actualizado y aprobado por los usuarios.
- b) Software instalados y licenciados. Software de sustentación de la aplicación, debidamente licenciado, otros tipo de software básico o complementario, también debidamente licenciado, todos instalados en la plataforma provista por el PROPONENTE y ubicada en el site central del Servicio.
- c) Software de aplicación personalizado, probado, instalado y disponible para los usuarios del sistema. Su aceptación estará basada en pruebas sujetas a porcentajes de aprobación o a rechazo. Las validaciones comprenderán los resultados esperados y en los formatos establecidos, además del tiempo requerido para obtener dichos resultados (desempeño del sistema en emitir informes, desplegar consultas por pantalla, actualizar información, etc.) y que lo habiliten para su inmediata entrada en operación normal, con el mínimo de errores posibles y en definitiva, con los niveles de servicio requeridos.
- d) Capacitación tanto a usuarios como a administradores del sistema. Esta capacitación requerirá la entrega de la siguiente documentación y manuales:
 - Plan de capacitación. Esquema de capacitación en el uso, instalación y administración del sistema, indicando la cantidad de horas necesarias para cada una de las categorías señaladas.
 - Manuales de instalación, con instrucciones para poner el marcha cada Módulo del Sistema, partiendo desde cero e instrucciones para reiniciar el sistema en caso de falla.
 - Manuales de administración, con instrucciones para administrar los sistemas y sus usuarios (perfiles de usuario, accesos, etc.).
 - Manuales de usuarios, con explicación de utilización para cada perfil de usuario (además de las autoayudas que podrá ofrecer el sistema). Describe las funcionalidades de cada módulo y la forma de operar de cada una de sus opciones o alternativas.
- e) Equipamiento necesario para soportar la aplicación.

Los manuales y los sistemas instalados y funcionando serán de propiedad del Servicio Nacional de Aduanas, así como el equipamiento computacional provisto por la empresa en su oferta técnica.

8 PLAZOS DEL PROYECTO

Para la instalación e implementación final de los Sistemas se presenta el siguiente orden de implementación, lo cual significa que las empresas al momento de indicar sus plazos reales deben tener en cuenta este ordenamiento. Este aspecto será considerado como un elemento importante a ser evaluado:

Ítems	Orden de implementación final
Sistema de Gestión Documental aduanas de Valparaíso, y Dirección Nacional de Aduanas	Primera implementación
Sistema de Gestión Documental en las aduanas de Los Andes, San Antonio y Metropolitana.	Segunda implementación
Sistema de Gestión Documental en las restantes aduanas.	Tercera implementación

Se entenderá por implementación, la entrada en operación normal de la totalidad de las aduanas consideradas en la etapa, previas pruebas, carga de datos y capacitaciones.

Sin perjuicio de lo anterior, la empresa deberá detallar la carta Gantt correspondiente, que a lo menos señale las fechas para los siguientes hitos:

- Presentación del Informe de Requerimientos Actualizado.
- Desarrollo o personalización del software. Involucra los plazos involucrados para adaptar, agregar funcionalidades definidas en el Informe de Requerimientos Actualizado, y efectuar las pruebas de aceptación de cada módulo que considere el sistema. Esta etapa concluye con la instalación del software de aplicación y la habilitación de los accesos correspondientes, necesarios para efectuar la capacitación y posterior marcha blanca.
- Capacitación. Se capacita a los usuarios que llevarán a cabo la marcha blanca en términos de la operación y uso del sistema que será sometido a prueba. Incluye la entrega de instructivos de usuarios. Asimismo se contempla la capacitación a los administradores del sistema. Los costos asociados a todas las capacitaciones requeridas deberán estar incluidos en los valores globales de la propuesta. Sin perjuicio de lo anterior, el proponente deberá señalar en su propuesta el valor de la capacitación, en la eventualidad que el Servicio requiera capacitaciones adicionales a las determinadas en esta propuesta.
- Marcha blanca. El sistema será sometido a prueba, bajo condiciones de operación normal, detectándose por parte de los usuarios, posibles anomalías o fallas menores del sistema y la necesidad de ajustar los procedimientos administrativos asociados al proceso. Esta etapa concluye con la corrección del sistema, el ajuste de los procedimientos administrativos y la verificación de que los ajustes y correcciones efectuados funcionan correctamente, en función de criterios de éxito establecidos previamente.
- Puesta en marcha. El sistema aceptado en la etapa de marcha blanca, es instalado en los servidores definitivos; se entregan los manuales del sistema; se efectúa la carga de datos históricos y de las tablas básicas requeridas (o actualización); se definen los perfiles; se entregan las claves de acceso; se recapacita a los usuarios en base a los cambios ocurridos en la marcha blanca y se capacita a los encargados técnicos del sistema. Reiteramos que todas las capacitaciones requeridas deberán estar incluidas en los valores ofertados por el proponente, el Servicio Nacional de Aduanas no efectuará capacitaciones adicionales al margen de esta licitación, salvo si durante la implementación se detecte la necesidad de ampliarlas, para lo cual regirán los valores propuestos por el proponente en su presentación.
- Entrada en operación normal del sistema (explotación). Una vez efectuadas las actividades de puesta en marcha el sistema entra en explotación normal, es decir bajo las condiciones operativas del sistema en régimen.
- Mantenimiento. El sistema ya implementado entra en proceso de mantenimiento tanto correctiva como evolutiva. La mantenimiento correctiva (soporte) deberá estar garantizada por a lo menos tres años, sin costo para el Servicio. La mantenimiento evolutiva (nuevas funcionalidades o cambios a ellas), será sin costo para el Servicio, por un año. La empresa deberá presentar valores anuales por la mantenimiento evolutiva, que eventualmente el Servicio pudiese requerir a partir del segundo año de operación normal.

Debemos hacer notar que las actividades de Presentación del Informe de Requerimientos Actualizado, Desarrollo e Implementación del Software y Capacitación no se abordarán durante la Segunda y Tercera Implementación (serán propias de la Primera Implementación). En las implementaciones aludidas (Segunda y Tercera), serán válidas todas las actividades definidas en



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

la Puesta en Marcha (salvo la instalación en los servidores y la capacitación integral de los usuarios, en lugar de la recapacitación), considerando además en estos casos las licencias clientes requeridas. También serán válidas para la Segunda y tercera Implementación la Operación Normal y Mantención del Sistema (al igual que para la Primera Implementación).

Para efectos de la evaluación de la oferta tendrán una mejor valoración las ofertas que señalen los menores plazos en cualquiera de los eventos señalados anteriormente. Sin embargo, y de acuerdo a lo señalado en las Bases Administrativas, los días de incumplimiento de los plazos comprometidos estarán sujetos a las respectivas multas.

El Servicio ha estimado, a modo de referencia, un plazo de entre 7 y 9 meses de duración de las actividades de implementación, hasta que el sistema entre en explotación normal. Tal como se señala, estos plazos son meramente referenciales, y por lo tanto, es el interés del Servicio Nacional de Aduanas que el proyecto se desarrolle en los plazos necesarios para implementar cabalmente todos los productos requeridos.

9 PRESENTACION DE PROPUESTAS TÉCNICAS

Las ofertas técnicas presentadas por los PROPONENTES deberán seguir la siguiente estructura:

- a) Sistema ofrecido: Se debe mencionar en la propuesta cuáles son las funcionalidades que se está ofreciendo. Se recibirán ofertas para la implementación del sistema completo, no se aceptarán propuestas por partes de subsistemas o módulos.
- b) Funcionalidades: Para el sistema, se debe mencionar las funcionalidades ofrecidas de acuerdo a la especificación general de requerimientos contenidos en las presentes bases (Punto 3 de estas Bases).
- c) Metodología: Se debe especificar las características de la metodología de desarrollo a utilizar de acuerdo al punto 5 de las presentes bases.
- d) Profesionales: El oferente deberá describir detalladamente el equipo de trabajo propuesto, incluyendo su Currículo vitae especificando estudios, especialidad y experiencia. Además se debe indicar los roles y responsabilidades de cada Integrante y antigüedad en la empresa.
- e) Recursos necesarios por parte del Servicio de Aduanas: Las propuesta deberá explicitar los recursos humanos que deberá proveer el Servicio Nacional de Aduanas para este proyecto, considerando las contrapartes requeridas, así como también la dedicación de tiempo estimada de estos.
- f) Plataforma de desarrollo: Se debe indicar claramente la plataforma de desarrollo propuesta, es decir, lenguaje de programación, tecnología a utilizar, explicitando las características técnicas del equipamiento a proveer, etc.
- g) Plan de capacitación: El proponente deberá Incluir un plan de capacitación en el uso del sistema indicando la cantidad de horas de capacitación por usuario y para el personal técnico.

Como referencia podemos señalar que se han establecido dos formas de capacitación: para los centralizadores y administradores del sistema se efectuará una capacitación directa, en la Dirección Nacional de Aduanas, en la ciudad de Valparaíso, calle Esmeralda N° 911. Para las Aduanas de las restantes regiones, incluyendo La Metropolitana, se hará una única capacitación a distancia, de acuerdo a la fase de implementación, con la utilización de video conferencia.

- h) Garantía: Se debe especificar el período de garantía y los aspectos a garantizar. Como mínimo: garantía de cumplimiento de contrato, garantía de pagos adelantados y otras garantías señaladas en las Bases Administrativas
- i) Experiencia: Se debe incluir un capítulo con la experiencia de la empresa en proyectos similares (Gestión Documental), indicando la experiencia en desarrollo de aplicaciones para el sector público y los montos involucrados en cada uno de ellos. Para la acreditación de la experiencia se deberá adjuntar información de referencias. Así mismo se deberá describir la experiencia de cada uno de los Integrantes del equipo de trabajo propuesto.
- f) Las funcionalidades presentadas en estas Bases, son las básicas requeridas por el Servicio. El oferente podrá ofrecer funcionalidades adicionales a las señaladas, las que según su aporte, serán por el Servicio y podrán significar aspectos positivos a considerar en la correspondiente evaluación de las ofertas.



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

ANEXOS

ANEXO N°1

Metodología de Trabajo del Servicio Nacional de Aduanas

La metodología de trabajo utilizada por el Servicio considera elementos base que ponen énfasis en el proceso, el método y en la estructura de trabajo dedicada a al desarrollo de proyectos informáticos, apoyándose fuertemente en conceptos de Ingeniería de Software, una definición racional de procesos administrativos y sugerencias en el ámbito organizacional y del recurso humano. Como resultante de esto se obtiene:

- Un método de Desarrollo de Sistemas, que indica cómo construir técnicamente el software, abarcando tareas de análisis, diseño, construcción, pruebas, capacitación y mantención estableciendo orden de precedencia, normas y estándares.
- Una estructura de trabajo, formada por equipos de trabajo dinámicos (temporales) que se crean cada vez que se genera un nuevo proyecto y se disuelven una vez que el producto de software elaborado durante el proyecto está en explotación. Estos equipos de trabajo se denominan equipos de proyecto y en ellos participan actores que asumen diferentes roles: Jefe de Proyecto, Analistas de Requerimientos, Diseñador, Constructor, junto a una Contraparte de Negocio y Contraparte Usuario, aportados por el área cliente o demandante.
- Los proyectos son administrados por un Coordinador de Proyectos y cada nuevo proyecto es liderado por un Jefe de Proyecto, el cual se mantiene como Encargado para todo proyecto asociado a una misma área de negocio (o proceso de negocio, si está definido).

Análisis Inicial

El proceso de Análisis consiste en saber los qué y no los cómo. Esto significa enfrentar el problema con preguntas del tipo: ¿Qué problema se debe resolver?, ¿qué datos requiere y produce el sistema?, ¿qué funciones debe realizar el sistema?, ¿qué interfaces están definidas o deben definirse?, ¿qué restricciones se deben considerar?. El mecanismo fundamental a utilizar en el Análisis, y en general durante todo el proceso de producción de software, es la realización de Reuniones entre los integrantes del equipo de trabajo. De ser necesario, se convocará también a otras personas que tengan relación con el proyecto, tanto en aspectos del negocio como de tecnología.

La convocatoria a Reuniones puede tener diferentes objetivos, entre los que destacan:

Levantamiento inicial de información y determinación de los requerimientos (funcionales y no funcionales) del sistema a desarrollar.

Establecimiento de un lenguaje común entre participantes del Análisis para la representación del negocio (uso de modelos de clases/datos/procesos)

Validación y Refinamiento de modelos (clases, datos, procesos) y prototipos

Objetivo: Establecer los requerimientos, alcances y restricciones.

Participantes:

- Jefe de Proyecto
- Analista de Requerimientos
- Contraparte del Negocio
- Contraparte Usuario
- Asesores Técnicos

Entradas: Documento de Definición de Proyecto con Plan de Proyecto completo.

Método:

- Se realiza un análisis rápido, determinando los requerimientos iniciales que permitan modelar el proceso, las clases y datos principales, y construir un prototipo que puede incluir base de datos o estructura de archivos inicial.
- Se identifican los aspectos del módulo que deben ser automatizados y aquellos que quedan en el mundo de las relaciones humanas.
- Tanto los modelos como el prototipo se presentan a la Contraparte del Negocio y a la Contraparte Usuario para su aprobación. Si no se aprueba, se hace un nuevo análisis y se



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

construye nuevamente los modelos y el prototipo. Esto se repite hasta conseguir la aprobación del usuario.

Productos (Informe de Análisis):

- Especificación de Requerimientos (Casos de Uso).
- Definiciones y Modelos iniciales (procesos, clases, datos).
- Especificaciones formales del sistema (Contratos de UML).
- Prototipo aprobado por usuario.
- Especificación de interfaz con otros sistemas.
- Planificación del diseño y la construcción, basado en la información obtenida durante el análisis, para determinar actividades y tiempos asociados. Se confecciona una vez que se ha aprobado el prototipo.
- Plan de Pruebas con su definición inicial.

Diseño y Construcción

El Diseño es un proceso iterativo, que comienza identificando diferentes soluciones posibles e incluye a las etapas clásicas de Análisis / Diseño y Construcción en cada iteración. Luego de evaluar las posibles soluciones, se escoge una de ellas. La elección depende de la experiencia del diseñador, la disponibilidad de componentes reusables y la simplicidad de las soluciones. El Diseño se puede apoyar en el uso de diagramas para facilitar su comprensión:

Modelo de Clases. Representa la composición e interacción entre las clases de objetos que componen los submódulos. Se puede utilizar si se codificará con herramientas de cuarta generación. Se utiliza notación UML

Modelo de Datos. Relacional (si se trata de tecnología que utiliza administradores de bases de datos relacionales).

La etapa de construcción corresponde a la codificación de lo definido durante el diseño. Dependiendo de la tecnología con que se trabaje se utiliza programación orientada a objetos (Herramientas de desarrollo de cuarta generación), procedimientos almacenados (Motores de datos relacionales).

Objetivo: Obtener los programas computacionales que componen el sistema y satisfacen los requerimientos del usuario.

Participantes:

Jefe de Proyecto
Diseñador/Constructor
Contraparte del Negocio
Contraparte Usuario
Asesores Técnicos

Entradas:

Planificación del diseño y la construcción.
Modelos iniciales (procesos, clases, datos).
Especificaciones formales del sistema.
Prototipo aprobado por usuario.
Especificación de interfaz con otros sistemas.
Plan de Pruebas con su definición inicial.

Método, Paralelamente se llevan a cabo las siguientes tareas:

Se trabaja en el refinamiento del prototipo, los modelos y especificaciones.
Se mantienen reuniones periódicas con la Contraparte del Negocio y/o Contraparte Usuario, utilizando el prototipo y los modelos como herramientas para establecer acuerdos.
El detalle del diseño, la construcción de código y la documentación avanzan en forma incremental, incorporando funcionalidad al producto de software.
Se construye la base de datos o estructura de archivos definitiva.
Constantemente se llevan a cabo pruebas para asegurar la correctitud de lo construido.

Productos

Producto de software construido completamente, para ser aprobado por usuario.
Plan de Pruebas construido completamente.
Manual de Sistema, que detalla la estructura del módulo. El manual de todo el sistema será la agregación de los manuales de cada módulo.



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

Manual de Usuario, que describe la forma en que el Usuario Final debe utilizar el módulo. El manual de todo el sistema será la agregación de los manuales de cada módulo.

Manual de Administración del Sistema, que detalla los procedimientos a seguir para administrar el funcionamiento del módulo. El manual de todo el sistema será la agregación de los manuales de cada módulo.

Pruebas y Correcciones

Objetivo: Entregar el módulo sin defectos y aceptado por la Contraparte del Negocio y la Contraparte Usuario.

Participantes:

Jefe de Proyecto
Diseñador/Constructor
Contraparte del Negocio
Contraparte Usuario
Asesores Técnicos

Entradas

Producto de software construido completamente.
Plan de Pruebas construido completamente.

Método: El Programador, en conjunto con la Contraparte del Negocio y/o Contraparte Usuario, ejecuta el plan definido para las pruebas unitarias y que permite testear si la funcionalidad construida para el módulo corresponde a los requerimientos del Usuario Final. Los defectos encontrados obligan a regresar a la fase de diseño y construcción, a fin de hacer las correcciones correspondientes.

Productos

Resultados de la Prueba Unitaria incorporados al Plan de Pruebas como parte de la Traza de la Prueba.
Minuta de Aceptación de Usuario. Si el Plan de Pruebas Unitario se ejecuta sin encontrar defectos, la Contraparte del Negocio y/o Contraparte Usuario declaran en una minuta, que el producto construido responde a sus requerimientos.

Fase de Implantación

La Implantación es el proceso que deja el producto de software construido operando en ambiente de explotación. Las principales actividades que se llevan a cabo durante la Implantación son:

Instalación
Pruebas
Migración de datos
Capacitación de usuarios
Puesta en marcha del sistema

Objetivo: Dejar el producto de software operando en ambiente explotación.

Participantes:

- Jefe de Proyectos
- Diseñador/Constructor
- Asesores Técnicos
- Contraparte del Negocio
- Contraparte Usuario

Entradas: Producto de software construido y aprobado por Contraparte del Negocio y/o Contraparte Usuario.

Actividades: El proceso de Implantación ocurre en forma paralela al desarrollo del producto de software, como se aprecia en la figura.

Productos

- Producto de software operando en ambiente de explotación.
- Documentación del sistema (Manual de Usuario, Manual del Sistema, Manual de Administración del Sistema).

Estrategia de Capacitación

Para cada sistema que se encuentra en la etapa de implementación se realizan cursos de capacitación, los cuales tienen por objetivo global el dar a conocer el sistema construido, los procesos que son soportados en él, y la operatoria del mismo a distintos tipos de entes relacionados.

Los cursos estarán dirigidos separadamente a administradores de sistemas de bases de datos, operadores de sistemas internos, administradores y soportes del sistema, y usuarios finales externos al Servicio (si existen).

Base de Datos

El servicio utiliza el motor de base de datos Oracle, en su versión 10g.

Políticas de Desarrollo

Uso intensivo de INTERNET (Intranet, Internet, Extranet), con todos los modelos de negocios por Internet (B2C, B2B)

- Los sistemas serán con uso pleno de Firma Electrónica (certificados digitales) y Túnel Seguro.
- Los subsistemas se relacionan (conversan) en un modelo único de componentes, liberando sistemas para operadores ocasionales (WEB) y operadores masivos.
- Los sistemas no pueden contener aplicaciones que obliguen a la intervención humana para que la operación llegue a buen término, salvo aquellas mínimas y necesarias para completar el proceso de fiscalización y control.



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

ANEXO N°2

Sistema de Recursos Humanos

Interfaz administrativa. Cada vez que se deba generar un documento: Resolución, Providencia u otro, el sistema de Recursos Humanos deberá efectuar el rescate en forma previa al Sistema de Gestión Documental, de los números que le asignarán dicho sistema. El usuario al momento de registrar estos documentos, para su emisión y registro en la Base de Datos de Personal, deberá obtener dichos números en forma automática.



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

ANEXO N°3: CRITERIOS DE TÉRMINO ESTABLECIDOS

ETAPA	HARDWARE	DESARROLLO	SOFTWARE BASICO	SOFTWARE DE APLICACION	CAPACITACION
Implementación del Sistema de Seguimiento Documental en la Aduana de Valparaíso y Dirección Nacional	La instalación del hardware requerido para implementar la solución en todas las aduanas del país, con una capacidad de almacenamiento suficiente para soportar las operaciones de cinco años, más la carga histórica acumulada durante los años 2006 y 2007, y además cumplir con los requisitos de niveles de servicio establecidos en estas bases. Concluye con la aprobación del hardware: que cumpla con las especificaciones técnicas ofrecidas en las bases	Informe de Requerimientos aprobado por los usuarios	Instalación exitosa del software básico: se evaluará que el software en calidad y cantidad (licencias), corresponda a lo especificado en la oferta técnica para la Etapa 1.	Software de aplicación aprobado por los usuarios y funcionando plenamente en las aduanas de la Etapa 1.	Capacitación, tanto en la herramienta misma (dirigida a los técnicos que mantendrán el sistema), como en la aplicación (dirigida a los usuarios del sistema). Capacitación concluida, de acuerdo a los términos especificados en la oferta técnica, en las aduanas de la Etapa 1.
Implementación del Sistema de Seguimiento Documental en las aduanas Metropolitana, Aduana de Los Andes y Aduana de San Antonio			Instalación exitosa del software básico: se evaluará que el software en calidad y cantidad (licencias), corresponda a lo especificado en la oferta técnica para la Etapa 2.	Software de aplicación funcionando plenamente en las aduanas de la Etapa 2.	Capacitación, dirigida a los usuarios del sistema. Capacitación concluida, de acuerdo a los términos especificados en la oferta técnica, en las aduanas de la Etapa 2.
Implementación del Sistema de			Instalación exitosa del	Software de aplicación	Capacitación, dirigida a los usuarios del sistema.



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

Seguimiento Documental en las restantes aduanas y puestos fronterizos.			software básico: se evaluará que el software en calidad y cantidad (licencias), corresponda a lo especificado en la oferta técnica para la Etapa 3.	funcionando plenamente en las aduanas de la Etapa 3.	Capacitación concluida, de acuerdo a los términos especificados en la oferta técnica, en las aduanas de la Etapa 3.
--	--	--	---	--	---

ANEXO N° 4

REQUISITOS TECNICOS MINIMOS SOLICITADOS

1	En la oferta técnica se debe presentar, para todos y cada uno de los ítems: la descripción de su funcionalidad, las actividades a desarrollar para su implementación y los plazos asociados a dichas actividades (en semanas). Además se deberán acompañar de una carta Gantt, consistente con los plazos anteriormente señalados.
2	Las garantías de soporte deben estar incluidas en el precio final, hasta por tres años como mínimo (garantía de resolución de problemas). Los costos por mantención evolutiva deben estar incluidos en el precio final, debiendo señalarse a manera informativa el costo de la mantención evolutiva anual para los restantes dos años, no cubiertos por la garantía sin costo. Se considerará como fecha de inicio de la garantía de Mantención la entrada en operación normal del 100% de de la Etapa 1. Si las etapas N° 2 y 3 no se implementa, se considerará como fecha de inicio de la garantía de Mantención, la entrada en operación normal del 100% del sistema de la Etapa N° 1. Sin perjuicio de lo anterior, las garantías de mantención señaladas deben regir a partir de la implementación de cada etapa que entre en operación normal, por las cuales se exigirá una Boleta de Garantía que avale su cumplimiento, con vencimiento a los dos (2) meses de cumplido el período completo del soporte, es decir, desde la implementación de la primera etapa, hasta transcurridos dos meses del término de la garantía de Mantención (soporte) sin costo exigida, o la ofrecida por la empresa, siempre que este plazo sea mayor al mínimo exigido. El monto de esta boleta está señalada en las Bases Administrativas
3	El oferente debe acreditar, mediante la documentación solicitada en las Bases Administrativas, la cantidad de años en que la empresa ha implementado soluciones informáticas. Para el cálculo se deberá considerar el período transcurrido entre la fecha de constitución oficial de la sociedad, hasta el presente, considerando exclusivamente los períodos en los cuales haya desarrollado soluciones informáticas.
4	El oferente se compromete a instalar, readecuar o construir, todas las funcionalidades señaladas en las Bases Técnicas, independientemente que las haya declarado o no en su propuesta.
5	El oferente deberá proveer del software que permitirá la carga de datos desde las aplicaciones computacionales existentes, planillas Excel, o cualquier otro medio magnético, hacia la base de datos ofertada. Esto debe ser declarado explícitamente en la oferta respectiva.
6	Deberá presentar la metodología formal a emplear para las diferentes actividades que la empresa defina, de acuerdo a lo señalado en el Punto N°1, precedente.