

Universidad Nacional de Ingeniería
Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas



**Aplicación de Internet para la
Implementación de una Política de
Gobierno Electrónico:
Portal de Compras de Aduanas**

Informe de Suficiencia

Para optar por el Título Profesional de :
INGENIERO DE SISTEMAS

Silvia Yaya Espinoza

Lima - Perú

2002

DEDICATORIA

A mis padres, por todo el apoyo y cariño de siempre

INDICE

Dedicatoria.....	2
Descriptores Temáticos	5
Resumen Ejecutivo.....	6
Introducción	9
I. Antecedentes	12
1.1 Diagnóstico estratégico.....	12
1.1.1 Misión.....	12
1.1.2 Visión.....	12
1.1.3 Valores Institucionales.....	12
1.1.4 Análisis Situacional: Factores Externos.....	13
1.1.5 Análisis Situacional: Factores Internos.....	15
1.1.6 Objetivos Estratégicos.....	17
1.1.7 Política de Aduanas.....	19
1.2 Diagnóstico funcional.....	19
1.2.1 Servicios.....	19
1.2.2 Clientes	20
1.2.3 Proveedores	20
1.2.4 Procesos.....	20
1.2.5 Organización	22
II. Marco Teórico	25
2.1 Comercio Electrónico.....	25

2.1.1	Tipos de Negocio Electrónico.....	25
2.1.2	Consecuencias del Internet.....	26
2.2	Gobierno e Internet.....	26
2.2.1	E-Government.....	26
2.2.2	Oportunidad de Internet en las Políticas Públicas.....	28
2.3	Compras Estatales.....	31
2.3.1	Conceptos Generales.....	31
2.3.2	Marco Legal.....	36
III.	Proceso de Toma de Decisiones.....	39
3.1	Planteamiento del problema.....	39
3.2	Alternativas de solución.....	42
3.3	Metodología de solución.....	43
3.3.1	Giro del Negocio.....	43
3.3.2	Información del Negocio.....	43
3.3.3	Análisis del Mercado.....	48
3.4	Toma de decisiones.....	53
3.5	Estrategias adoptadas.....	55
IV.	Evaluación de resultados.....	71
V.	Conclusiones y Recomendaciones.....	73
	Bibliografía.....	77

DESCRIPTORES TEMÁTICOS

- Gobierno electrónico
- E-government
- Adquisiciones y Contrataciones del Estado
- Compras del Estado
- ADUANAS
- Portal
- Internet y Estado

RESUMEN EJECUTIVO

La Superintendencia Nacional de Aduanas del Perú, a la que también se le denomina **ADUANAS**, es una Institución Pública Descentralizada del Sector Economía y Finanzas, con personería jurídica de Derecho Público, creada por Ley 24829 y con autonomía administrativa, económica, presupuestal, financiera y técnica en el ejercicio de sus atribuciones (Art. 1° de Ley Orgánica de Aduanas, aprobada por Decreto Ley N° 26020). Es la entidad encargada de facilitar el comercio exterior, realizar la recaudación por estos conceptos y prevenir y combatir el contrabando

ADUANAS se ha apoyado en las tecnologías de información para dar mejores servicios a los ciudadanos. La nueva gestión de ADUANAS, si bien encontró una institución automatizada: la aduana virtual, tiene el propósito de alcanzar la eficiencia en todas sus operaciones. Por ello su política está centrada en la transparencia y eficiencia: reducción de papeles, simplificación de trámites, gratuidad de los servicios, etc. A estos cambios se les denominó Aduana de Segunda Generación.

Es por ello que en el Plan Estratégico 2001-2005 se plasma la nueva corriente de "Servicios Públicos Integrados", basados en brindar el servicio a los ciudadanos a través de una ventanilla única de atención virtual: el Portal Aduanero. Debido a la diversidad de servicios que se ofrece, se ve la necesidad de segmentarlo, atendiendo criterios tales como: la naturaleza del servicio, los requerimientos de los usuarios, público a quien va dirigido (toda la ciudadanía).

El proceso se inició con la operatividad Aduanera, brindando diversa información y servicios a través del Aduanet, el portal de ADUANAS. Así, el interés se dirige ahora en la parte administrativa de la Institución

Es sabido que los procesos de adquisición del Estado han constituido siempre un tema que siempre fue y será cuestionado, en el sentido de la transparencia de los procesos y la posibilidad de brindar iguales oportunidades a las empresas del medio en convertirse en proveedores.

Surge entonces la necesidad de crear un mecanismo que asegure transparencia en el proceso apoyándose para tal efecto en las herramientas informáticas de la tecnología Web.

Así, el **PORTAL DE COMPRAS DE ADUANAS**, utiliza el Internet como un entorno electrónico en el cual se llevan a cabo tanto la entrega de información a los proveedores de ADUANAS, la entrega de bases así como su inscripción en determinado proceso, la recepción de las propuestas y la publicación de los resultados o buena pro. Asimismo, los entes fiscalizadores de ADUANAS tienen una herramienta para analizar su labor administrativa.

La solución está implementada haciendo uso de la infraestructura del Portal de Aduanas, utilizando las facilidades y los estándares Web. La aplicación corre en el servidor Web de Aduanas, utilizando el mismo motor y base de datos, de tal manera que esté integrado a la parte administrativa del SIGAD (Sistema Integrado de Gestión Aduanera)

No es, en este momento, una iniciativa aislada: en la mayoría de portales del estado una publicación tanto de las bases como del estado de sus

procesos de adquisición. Este portal pretende ir un paso más adelante permitiendo una participación activa del postor a través del mismo.

Respecto al tema legal, las adquisiciones y contrataciones del estado se rigen por la ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, donde se autoriza a las instituciones públicas a emplear tecnologías de información en los actos por realizarse durante el proceso de selección, aunque no libera la obligación de usar los sistemas tradicionales, salvo la autorización expresa de los interesados.

Sin embargo el empleo de los medios electrónicos requerirá de medidas adicionales de regulación de registro de firmas y seguridad en la transmisión de información, entre otros.

Existe, sin embargo, la mayor disposición por el ente normativo, el CONSUCODE (Consejo Superior de Adquisiciones y Contrataciones del Estado) de brindar las facilidades necesarias a organismos que, tal y como lo viene haciendo ADUANAS, pretenden dar una mayor modernidad a estos procesos: modernidad que se traduce en una mayor transparencia, igualdad de oportunidades y mayores facilidades a los proveedores.

El objetivo de este portal es, entonces, permitir la transparencia y sistematización de los procesos de adquisición y contratación de servicios u obras, así como facilitar la participación de los proveedores por medios electrónicos:

INTRODUCCIÓN

El actual entorno globalizado en que vivimos exige de los gobiernos una nueva manera de administración de los recursos, para satisfacer las necesidades de una población cada vez más exigente. Así, la transparencia y la eficiencia son los valores más reclamados.

En este contexto es que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) juegan un papel primordial pues permiten modernizar la entrega de servicios tradicionales, dar mayor información y crear nuevos servicios inimaginables anteriormente. Permiten además consultar y permitir la participación de los ciudadanos.

Este uso de tecnología en las empresas ha dejado de ser una ventaja competitiva para convertirse en un requisito de subsistencia por los ahorros de costo y tiempo que genera.

Nuestro país no es la excepción: existe la inquietud expresada en la aprobación de la ley de firmas digitales, en la creación del Portal del Estado Peruano, y en la aparición de las páginas Web de la mayoría de las instituciones públicas, donde en mayor o menor medida se brinda información al ciudadano.

En este tema **ADUANAS** es una institución de vanguardia, reconocida mundialmente por los avances logrados en el envío de información, la

realización de trámites y operaciones electrónicos de los operadores de comercio y los bancos. Los temas de despacho aduanero, razón principal de su negocio, se encuentran automatizados mayormente por el Teledespacho (envío de información estructurada mediante correo electrónico entre Aduanas y los operadores de comercio), así como en el resto de módulos que conforman el SIGAD (Sistema Integrado de Gestión Aduanera, que automatiza la realización de las labores)

Los procesos administrativos no podían quedarse atrás, sobre todo porque en la mayoría de países latinoamericanos los procesos de compras son percibidos por la población como corruptos. Pero es la falta de información y difusión de los resultados y del proceso mismo los que generan esta apreciación.

En el presente informe se está aplicando el desarrollo de la tecnología Web en el proceso de compras, al ser reconocida dicha debilidad

Existen ya experiencias como el portal de compras de Chile. Incluso en el mismo Perú muchas instituciones publican ya sus compras. Pero este portal apunta a ser la vía de comunicación y de transacción entre Aduanas y sus proveedores. Es importante también que se integre de manera natural a los sistemas de la institución.

Los marcos legales y la reglamentación de las compras del estado en nuestro país son favorables para este tipo de iniciativas. El Texto Unico Ordenado (TUO) de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones del Estado prevee que las compras estatales puedan realizarse por medios electrónicos. Otro proyecto esperado en el marco legal peruano es la

reglamentación de la ley de firmas digitales, la cual permitiría identificar plenamente con quien interactuamos a través de un portal.

Queda aquí el reto de la identificación del alcance de este portal y su adecuación a nuestra realidad, que es el objetivo principal de este proyecto.

En el primer capítulo realizaremos el análisis estratégico y diagnóstico funcional de la institución que quedará como marco para el proyecto. Asimismo se detalla la organización

En el segundo capítulo se encuentra el marco teórico, dividido de la siguiente manera: la primera versa sobre el comercio electrónico en general, en la segunda nos centramos en la relación Gobierno e internet y en la tercera se introducen los conceptos y principales consideraciones normativas para las compras en el estado peruano.

En el tercer capítulo se define el problema de la realidad de las compras, planteamos alternativas y analizamos la solución a la luz del primer y segundo capítulo. También se determina la parte del proceso a automatizar. Finalmente, en la toma de decisiones y estrategias adoptadas se determina las etapas de la realización del proyecto. Aquí se incluye consideraciones de análisis, diseño y programación.

En el cuarto capítulo se realiza una evaluación cuantitativa y no cuantitativa para determinar los costos y los beneficios del proyecto

Por último se tienen las conclusiones y recomendaciones del trabajo.

CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES

1.1 Diagnóstico Estratégico

Aduanas es una institución que busca brindar los servicios de manera eficiente y transparente. Para ello se ha apoyado en el uso de tecnología, impulsando de esta manera el desarrollo de la misma en las empresas del sector, al descubrir que se pueden obtener mejores resultados a menores costos.

1.1.1 Misión

Brindar un servicio eficiente de administración y control del tráfico internacional de mercancías, recaudando los tributos aplicables, a la vez de facilitar el desarrollo de toda actividad económica en general y del comercio exterior en particular, así como prevenir y reprimir la comisión de delitos aduaneros.

1.1.2 Visión

Ser una institución líder de la innovación en el servicio aduanero y de la modernización del servicio público, reconocida nacional e internacionalmente por la calidad, eficiencia y transparencia en su desempeño.

1.1.3 Valores institucionales

Eficiencia

Esfuerzo permanente por optimizar los resultados y la relación beneficio-costos.

Simplicidad

Prioridad de la simplicidad de sus procedimientos y eliminación de todo paso improductivo.

Transparencia

Confiabilidad y credibilidad construidas en base a una conducta objetiva, racional y legal.

Humanidad

La institución se reconoce en todo momento como un conjunto de personas que trabajan para lograr el bienestar de una colectividad formada por personas y sustenta su propio desarrollo en el desarrollo de las mismas.

1.1.4 Análisis Situacional: Factores Externos

Amenazas

- Bajos niveles de recaudación actual y proyectada considerablemente menores que años anteriores debido al período de recesión del país y del mundo

Si bien el presupuesto de ingresos y gastos de Aduanas es aprobado por el Ministerio de Economía y Finanzas, es financiado únicamente por menos del 3% de la recaudación aduanera.

- Existen bandas organizadas de contrabandistas de la misma población cercana a la zona de frontera

Por la misma mala situación económica del país es la misma población, de bajos niveles socio económicos, la que se dedica ahora a labores de contrabando, haciendo aún más difícil las labores de prevención y represión, ya que estos

contrabandistas cuentan con el apoyo de los habitantes de la zona.

- Competencia desleal de mercadería proveniente de países asiáticos.

Hace necesario establecer más rigurosos controles antidumping, ya que hacen prohibitivos los costos de una importación legal, incitando al contrabando, subvaluación u otros medios de evadir el pago de tributos.

- Baja coordinación con otros organismos del Estado en el establecimiento de normas que afectan su operatividad

La normatividad es muchas veces un factor limitante en el sentido de los servicios o tipos de controles que se pretenden implementar y algunos veces implican altos costos de implementación.

- Limitaciones en el conocimiento de la legislación aduanera por parte de los operadores de comercio exterior

Esto se refleja en el alto nivel de consultas y de errores en las transmisiones del Teledespacho (envío electrónico de documentos aduaneros para su numeración y otras operaciones).

- Percepción distorsionada de los niveles de eficiencia y corrupción en la institución por la población en general

A pesar del alto reconocimiento internacional por el grado de avance y eficiencia, al interior del país es aún considerada como una institución con cierto grado de corrupción e ineficiencia.

Oportunidades

- Existencia de medios tecnológicos de transmisión de información y a bajo costo
Esto permite una nueva manera de pensar los procesos buscando un menor tiempo y costo para la institución y para los usuarios Asimismo es favorable la aprobación de ley de firmas digitales, quedando pendiente el reglamento.
- Cooperación y Asistencia Mutua con Administraciones Aduaneras
Convenios de Cooperación y Asistencia Mutua entre Aduanas de América Latina, Portugal y España en materia de fiscalización. Reconocida como Aduana Modelo.
- Aplicación del Acuerdo de Valor de la OMC
Esto permite una agilización del comercio y otorga mayor certidumbre a los importadores
- Coordinación con los Gremios Empresariales y Operadores del Comercio Exterior en asuntos de índole aduanero

1.1.5 Análisis situacional: Factores Internos

Fortalezas

- a Certificación de calidad y mantenimiento del mismo
Aduanas mantiene actualizados y documentados sus procedimientos asegurando una estandarización de sus procesos en todas las dependencias
- Integración electrónica de los operadores de comercio exterior
Los despachos y sus operaciones son realizados de manera electrónica
 - Personal altamente especializado

En la Escuela de Aduanas se forman especialistas y oficiales en técnicas y control aduanero. Cuenta también con personal especializado en sistemas.

- Disponibilidad total y gratuita de la información a través del Portal de Aduanas

Permite efectuar consultas en línea sobre información estadística, normatividad, el estado de las declaraciones, cancelación, arancel, entre otros. Así mismo, muestra información sobre la organización de ADUANAS, presupuesto, fiscalización aduanera, capacitación, etc

- Personal completamente familiarizado con herramientas tecnológicas

El personal utiliza el SIGAD (Sistema integrado de gestión aduanera) como una herramienta en el desempeño de sus labores y existe un uso intensivo del correo interno como medio de comunicación cotidiano.

- Sólida base tecnológica como soporte a su operatividad.

ADUANAS cuenta con un alto grado de automatización y con un soporte computacional y de comunicaciones que permite la atención automatizada del despacho aduanero y demás servicios a través del SIGAD

Debilidades

- a La capacidad operativa en ADUANAS es limitada para realizar las acciones de fiscalización a nivel nacional.

Los altos niveles de organización, armamento e información que se manejan por los infractores aún no pueden ser superadas por las labores de fiscalización

- Las actuales políticas de desarrollo de personal son insuficientes para alcanzar la identificación Institucional plena. Parte del personal se encuentra desmotivado y con temor a un despido.
- La automatización fue iniciada una década atrás
Se requiere el rediseño de muchas de los aplicativos de recaudación y administración, así como la implementación de uno que soporte el nuevo modelo de Fiscalización.

1.1.6 Objetivos Estratégicos

Facilitación del comercio

Búsqueda de la simplicidad de los procedimientos para favorecer el comercio exterior con la participación de los agentes de comercio exterior utilizando medios electrónicos.

Eficacia en la recaudación

Mejora en la eficacia de la recaudación, tanto en la justicia de su valor como en la disponibilidad de los recursos obtenidos y la predictibilidad de sus resultados.

Reducción de costos operativos

Esfuerzo constante para el manejo racional de los gastos.

Sostenibilidad de la reforma

Inversión de recursos en desarrollo personal y profesional de los funcionarios y en el soporte operativo.

MATRIZ FODA: ADUANAS

Estrategias

<p>Factores Internos</p> <p>Factores Externos</p>	<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificación de Calidad • Integración electrónica con operadores de comercio • Personal altamente especializado • Total información gratuita en Portal • Personal familiarizado con herramientas tecnológicas • Soporte tecnológico a su operatividad 	<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitaciones en fiscalización • Baja identificación del personal • Automatización desde hace una década.
<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad de medios tecnológicos de transmisión de información • Cooperación y asistencia mutua entre Aduanas • Aplicación del Acuerdo de Valor OMC • Coordinación con Gremios y Operadores de comercio 	<p>Simplificar procesos y documentación, reasignar actividades y flexibilizar la organización.</p> <p>Racionalizar e integrar los procedimientos automatizados de los sistemas sustituyendo documentos y desarrollando nuevos modelos conceptuales</p> <p>Promover alianzas estratégicas con instituciones reconocidas</p> <p>Difundir los nuevos servicios</p>	<p>Identificación de riesgo y criterios de selección de operadores a fiscalizar</p> <p>Promover la Gestión del conocimiento en las acciones de Fiscalización</p> <p>Coordinar la participación de otras instituciones en acciones de fiscalización</p> <p>Gestionar las modificaciones a la norma que respalde al personal en el cumplimiento de sus funciones.</p> <p>Capacitar y Desarrollar al Recurso Humano.</p>
<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baja recaudación actual y proyectada • Bandas organizadas de contrabandistas • Baja coordinación con otros organismos del Estado • Operadores de comercio con conocimiento limitado de legislación aduanera • Percepción inexacta de eficiencia y corrupción. 	<p>Establecer y Mantener una cultura de calidad con los proveedores mediante capacitación y actualización</p> <p>Mejorar y asegurar la imagen institucional a través del Portal</p> <p>Programación estratégica de las intervenciones anti contrabando y desarrollo de cuadros y línea de comando de las unidades</p>	<p>Crear un clima organizacional en armonía con los valores empresariales</p> <p>Reconocimiento a los trabajadores en función directa a su aporte</p>

1.1.7 Política de Aduanas

- Brindar un servicio eficiente a los usuarios para facilitar el Comercio Exterior.
- Promover la participación de los agentes económicos en la prestación de los servicios aduaneros, mediante la delegación de funciones al sector privado, así como las actividades administrativas esenciales.
- Reducir gradualmente los costos operativos aduaneros en que incurren los usuarios.
- Aplicar intensivamente los medios electrónicos en las actividades relacionadas al despacho aduanero y administrativas.
- Usar eficientemente los recursos humanos y logísticos disponibles.
- Intensificar las acciones orientadas a la lucha contra el contrabando en zonas de frontera y en los lugares de mayor afluencia comercial.
- Desarrollar la capacidad gerencial de los funcionarios y propiciar la capacitación constante del personal de acuerdo a sus perfiles ocupacionales.
- Propiciar la rotación del personal teniendo en cuenta los criterios de equidad, racionalidad, eficiencia, así como propender al reconocimiento del personal de acuerdo a la productividad y eficiencia.

1.2 Diagnóstico Funcional

1.2.1 Servicios

Los servicios brindados por Aduanas son:

- Despacho Aduanero
- Recaudación Aduanera
- Fiscalización Aduanera
- Prevención y Represión del Contrabando
- Estadísticas de Comercio Exterior
- Capacitación y Asistencia Técnica

1.2.2 Clientes

Los clientes de Aduanas son los operadores de comercio exterior, quienes reciben el servicio de facilitación del comercio. Asimismo lo son los gremios empresariales y la población en general quienes se ven beneficiados con el control del contrabando y reciben todo tipo de información actual e histórica referida al comercio exterior. Por otro lado, también la población recibe el servicio de remate en línea.

1.2.3 Proveedores

Los proveedores de Aduanas son aquellos que le proporcionan lo necesario para su operatividad, van desde los proveedores que mantienen su infraestructura tecnológica como mantenimiento de equipos, servicios de comunicación, alquiler de equipo informático, etc, así como los proveedores de útiles de oficina, bienes de activo fijo, etc.

1.2.4 Procesos

- Proceso de Despacho Aduanero

Este proceso abarca desde la declaración de la llegada de la mercancía hasta el levante de la misma. Implica la entrega de documentación e información a Aduanas, la mayoría de manera electrónica, generándose la numeración del

documento aduanero y una generación de un adeudo. Implica también un control concurrente de la mercadería de acuerdo a modelos de riesgo, así como el cobro de la deuda generada. Una vez cumplidos los requisitos formales, la mercadería está a disposición del usuario.

- **Proceso de Fiscalización**

Inmediatamente o de manera posterior al despacho puede producirse un proceso de selección de operadores a ser fiscalizados, donde se revisa al detalle la documentación y en algunos casos la mercancía que formó parte del despacho, a fin de descubrir los posibles fraudes.

- **Proceso de abastecimiento**

Implica un proceso que va desde la recopilación de necesidades a nivel nacional, la programación del Plan de adquisiciones y contrataciones, así como la realización de la compra, la entrega al almacén central, el pago y la recepción del producto o servicio por parte del usuario.

- **Proceso de administración documentaria**

Implica la llegada de documentación externa a las ventanillas de atención de trámite documentaria, los cuales van siendo derivados a las áreas involucradas en su atención. Implica también la atención y derivación de los documentos generados internamente de manera electrónica.

- **Proceso de prevención del contrabando**

Implica la realización de acciones tales como los operativos, que son planeados tanto por cada aduana operativa como por la Sede Central para el caso de Lima. Implican acciones sorpresivas sobre mercadería con algún supuesto de fraude.

1.2.5 Organización

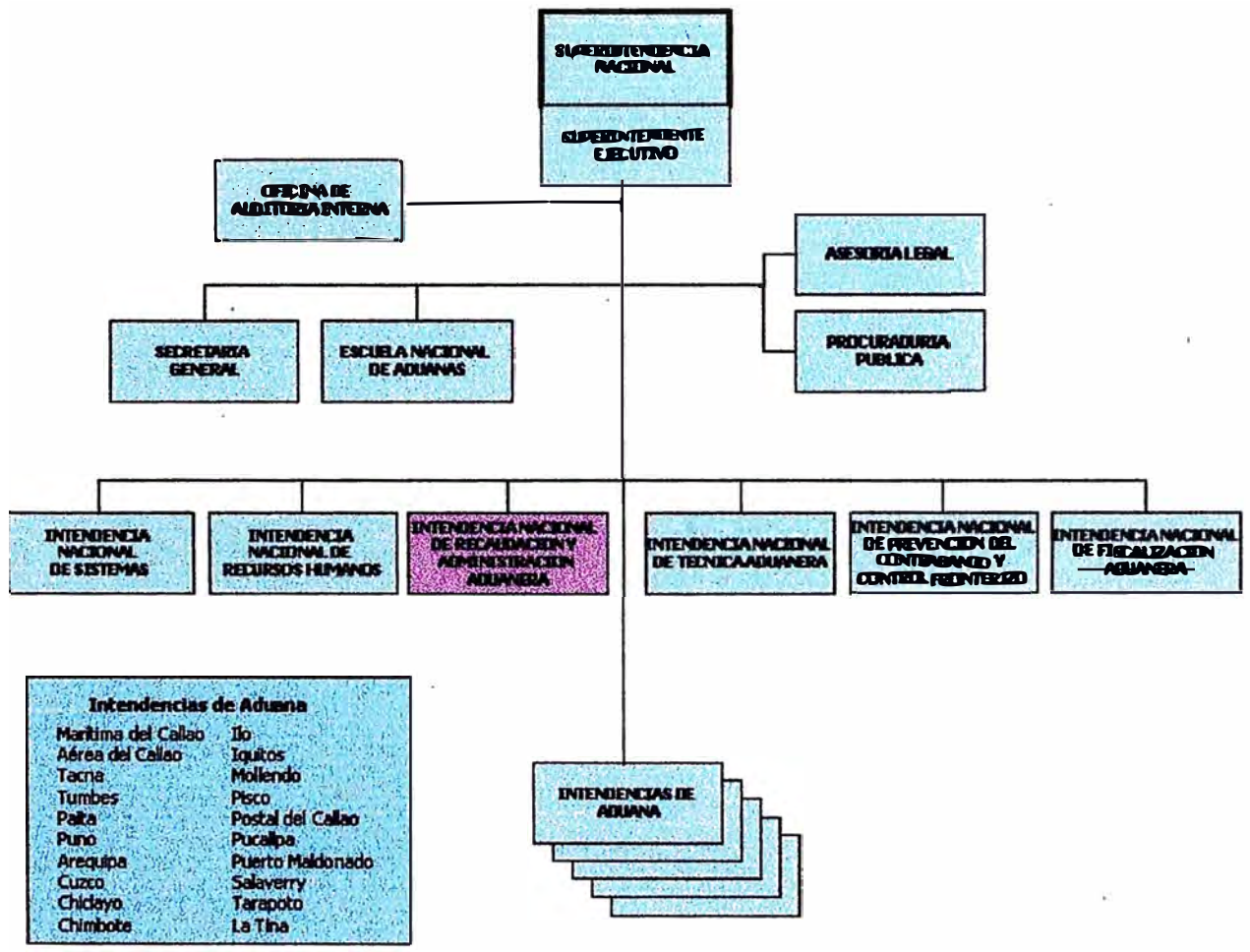
La Superintendencia Nacional de Aduanas del Perú, a la que también se le denomina ADUANAS, es una Institución Pública Descentralizada del Sector Economía y Finanzas, con personería jurídica de Derecho Público, creada por Ley 24829 y con autonomía administrativa, económica, presupuestal, financiera y técnica en el ejercicio de sus atribuciones (Art. 1° de Ley Orgánica de Aduanas, aprobada por Decreto Ley N° 26020).

Su organización está formada por:

- La Alta Dirección: Formada por la Superintendencia Nacional y la Superintendencia Ejecutiva
- Órgano de Control: Formada por la Oficina de Auditoría Interna
- Órganos de Apoyo y Asesoría: Formados por Secretaría General, la Oficina de Asesoría Legal, la Procuraduría Pública y la Escuela Nacional de Aduanas
- Órganos de Línea: Formados por la Intendencia Nacional de Administración y Recaudación Aduanera, la Intendencia Nacional de Fiscalización Aduanera, la Intendencia Nacional de Prevención del Contrabando, la Intendencia Nacional de Recursos Humanos, la Intendencia Nacional de Sistemas, la Intendencia Nacional de Técnica Aduanera,
La Intendencia Nacional de Recaudación y Administración Aduanera es la dependencia encargada de los aspectos administrativos relacionados al tema de este proyecto
- Órganos desconcentrados: Formados por las Aduanas Operativas

ADUANAS es una institución que, en razón a las funciones a ella asignadas, opera en todo el territorio de la República, a través de las Intendencias de Aduana, Agencias Aduaneras y los Puestos de Control, que dependen de las primeras.

ORGANIGRAMA



CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1 Comercio electrónico

Es el intercambio de bienes o servicios realizados mediante la utilización de un flujo electrónico diseñado para facilitar la entrega de los mismos, incluido el dinero, a través de los distintos procesos de negocios de las organizaciones. Entre sus principales características tenemos que se basa en el autoservicio, todo el día todos los días del año, ingresando a un mercado global y reduce los intermediarios.

Los canales que se pueden utilizar para estos fines son, entre otros: la World Wide Web, cajeros (ATM), telefonía fija, PC, palm top, celulares, etc.

Asimismo, el grado de alcance en la cadena de valor de la empresa, determina diversos nombres tales como: SCM(alcance a los proveedores y el abastecimiento), CRM (alcance a la administración de clientes), e-procure (suministro de materiales de oficina), e-learning (educación a distancia), e-services (ASP), etc.

2.1.1 Tipos de negocio electrónico

Por el tipo de agente los negocios electrónicos se clasifican como:

B2C	Comercio electrónico del negocio al consumidor.
B2B	Comercio electrónico entre negocios.
B2E	Contacto electrónico del negocio con su empleado.
P2P	Comercio electrónico entre dos personas.
G2B	Contacto electrónico entre el gobierno y la empresa.
G2C	Contacto electrónico entre el gobierno y el ciudadano.
G2E	Contacto electrónico entre el gobierno y su empleado.

2.1.2 Consecuencias del internet

- Los nuevos canales revolucionan las ventas y la administración de la marca.
- El poder lo tiene el cliente.
- Intensificación de la competencia.
- Se acelera el ritmo del negocio.
- Las compañías se expanden virtualmente.
- Las compañías analizan cómo sus socios y competidores generan valor.
- El conocimiento es ahora una ventaja competitiva.

2.2 Gobierno e Internet

2.2.1 E-Government

Se define como la optimización continua de la entrega de servicios, participación ciudadana y ejercicio de la supremacía popular, al transformar relaciones internas y externas a través de la tecnología, el Internet y los nuevos medios.

Se entiende también como el uso de la Internet para proveer bienes, servicios, información y conocimiento en 24x7 horas

semanales, que en otro caso son otorgados por una persona en una ventanilla o por teléfono en un horario normal de trabajo.

Los tres principales componentes que deben estar presentes en las soluciones e-government son las aplicaciones soporte a los servicios (como manejo de la cadena de suministros SCM, manejo de relaciones con los clientes CRM y workflows), *el portal* (Ventana a la institución que ofrece contenido basado en web, interactivo y organizado por servicios) y la *integración con los sistemas* internos de la institución.

Sus principales beneficios son el ahorro de tiempo y costos, la mejora de la efectividad en las acciones, el incremento de la satisfacción del ciudadano, la facilitación del desarrollo económico y el aliento a la participación de la población.

Los principales tipos de E-Government son:

G2C: Contacto electrónico entre el gobierno y los consumidores. En estos servicios se puede encontrar pago de servicios, pedidos de información, votaciones, etc.

G2E Contacto electrónico entre el gobierno y sus empleados
Este contempla portales internos de la institución con información de bienestar social, noticias, normas, capacitación, workflow de documentos, reportes vía laptop o Palm Pilot, Procura, etc.

G2G: Contacto electrónico entre instituciones del gobierno.
Justicia juvenil, requerimientos de autorización e información,
etc.

G2B: Contacto electrónico entre el gobierno y la empresa.

2.2.2 Oportunidad de Internet en políticas públicas

Un fin esencial de los gobiernos es el desarrollo de políticas públicas y su adecuación a las necesidades de la población. Para implementar nuevas tecnologías a nivel organizacional y su incorporación a dichas políticas se debe evaluar, por ejemplo en el caso de Internet, si existe un cierto grado de penetración por parte de aquellas organizaciones que podrían beneficiarse de dicha herramienta.

Es importante la evaluación de cómo el internet apunta a mejorar la cobertura, equidad y oportunidad de los servicios sociales así como la participación ciudadana.

Se debe tener cuidado con la “brecha digital” que se convierte en un factor más de exclusión y de diferenciación entre las personas y empresas. Para analizar el detalle.

Características de las políticas públicas

- Oportunidad: que la población acceda a los servicios que necesitan en el momento en que lo necesiten.
- Calidad: que los servicios efectivamente atiendan sus necesidades.

- **Transparencia:** sean un resultado de reglas de juego claras y aplicadas de manera igual a toda la población.

Requisitos

- **Conectividad a la Internet a precios razonables y capacitación básica en el uso de las herramientas.**
- **Uso con sentido** supone que las personas saben cuándo utilizar qué herramientas en función de sus objetivos individuales o colectivos. Además el internet está enmarcado en toda una estrategia existente de comunicación e información.
- **Apropiación social:** la resolución de problemas concretos para la transformación de la realidad, evidenciado por los cambios que su uso provoca en el mundo real.

Principales líneas de acción de los gobiernos

Estos tipos de incorporación de internet a las políticas públicas pueden darse en un ámbito tanto nacional (gobierno central), regional (municipalidades, gobiernos locales, provinciales) o institucional.

- **Información en línea de servicios ya existentes**
Incluye desde la información y consulta, hasta la realización de trámites en línea. Está orientada a fortalecer la prestación de bienes y servicios
- **Creación de nuevos servicios y programas**
- **Comprende incorporación de tecnología a antiguos servicios (como educación a distancia) y creación de servicios sólo disponibles con la nueva tecnología (como la disponibilidad de información de comercio exterior al detalle por internet)**
- **Participación ciudadana en la gestión del estado y del gobierno**

- Permite la consulta de los legisladores a la ciudadanía así como el pedido de rendición de cuentas de la población a los funcionarios

Políticas públicas y participación ciudadana

Se refiere a qué momento o parte de la política pública puede ser objeto de participación ciudadana. Dependiendo del entorno, los niveles críticos pueden variar. Se pueden distinguir los siguientes niveles:

- **Información**
Se explican dudas, alcances, beneficios y consecuencias de las políticas públicas. Por lo general se plantea para evitar la posición.
- **Consulta**
Los tomadores de decisiones consultan a la población una cierta decisión política.
- **Control ciudadano**
La población asume cierta acción en la ejecución de políticas ya formuladas, permitiéndosele hacer un seguimiento de los compromisos asumidos por los gobiernos buscando las correcciones de rumbo y toma de decisiones políticas.
- **Co-gestión**
Administración compartida en la toma de decisiones entre el gobierno y la población
- **Autogestión**
La ciudadanía diseña programas, los administra y ejecuta

Sin embargo los gobiernos actuales generalmente consideran sinónimos democracia y gobierno electrónico, y entre gobierno

electrónico e información y consulta en línea. Las acciones fundamentales de los gobiernos actuales se caracterizan por:

- Ser unidireccionales de gobierno a población, y en sentido contrario sólo a aspectos muy restringidos
- Plantean el gradualismo del uso de Internet, pero de pasar a una entrega de información a la capacidad de realizar trámites electrónicamente, pero no de avanzar en la escala de participación ciudadana.
- El uso de Internet por si mismo no va a traer transparencia, calidad y oportunidad para las políticas públicas sino de lo que pueda hacer la ciudadanía de manera real apoyada en las herramientas tecnológicas.

2.3 Compras Estatales

2.3.1 Conceptos Generales

a. Tipos y procesos

Objetos contractuales estatales para la adquisición o contratación

Son los siguientes:

- Adquisiciones de bienes, referida a un contrato de compraventa destinado a transferir la propiedad de uno o más bienes a favor de la entidad. El suministro es el contrato por el que el Estado adquiere en propiedad bienes mediante entregas periódicas, sucesivas o continuas.
- Contratación de servicios generales de terceros, sea de personas naturales o jurídicas para desarrollar actividades técnicas como limpieza, vigilancia, reparaciones y otras similares.

- Contratación de servicios de consultoría referidos a aquellos de carácter profesional, altamente calificados, prestados por personas naturales o jurídicas para investigaciones, proyectos, estudios, diseños, supervisiones, inspecciones, gerencias, auditorías especiales y asesorías profesionales especializadas.
- Ejecución de obras. El contratista se obliga a ejecutar una obra determinada.
- Contratación de arrendamiento por el cual el contratista se obliga a ceder temporalmente a la Entidad el uso de un bien a cambio de una renta convenida.

Procesos de selección

- **Licitación Pública**

Para la adquisición de bienes y suministros, así como para la contratación de obras, dentro de los márgenes de la Ley Anual de Presupuesto. Puede ser nacional o internacional.

- **Concurso Público**

Se convoca para la contratación de servicios en general, de servicios de consultoría y de arrendamiento de bienes, dentro de los márgenes de la Ley Anual de Presupuesto.

- **Adjudicación directa**

Se convoca para la adquisición, suministro o arrendamiento de bienes, para la contratación de servicios en general, de servicios de consultoría y de ejecución de obras conforme a los márgenes establecidos en la Ley Anual de Presupuesto. Puede ser pública o selectiva

Es pública cuando el monto de la adquisición o contratación es mayor al cincuenta por ciento del límite máximo

establecido para la adjudicación directa en la ley Anual de Presupuesto.

Es selectiva cuando el monto es menor a dicho monto o cuando una licitación pública o concurso público ha sido declarado desierto en dos oportunidades.

- **Adjudicación directa de menor cuantía.**

Se convoca para la adquisición, suministro o arrendamiento de bienes, así como para la contratación de servicios en general, servicios de consultoría y de ejecución de obras, cuyos montos sean inferiores a la décima parte del límite mínimo establecido por la Ley Anual de Presupuesto para las licitaciones públicas o concursos públicos, según corresponda.

b.Documentos

Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones

Contiene los bienes, servicios y obras que se prevee sean adquiridos durante el ejercicio presupuestal y el monto del presupuesto requerido. Es aprobado por la autoridad máxima de la entidad.

Bases

Documentos que contiene los aspectos administrativos, las especificaciones técnicas y los términos de referencia o expediente técnico, según corresponda, junto con las condiciones, procedimiento establecidos por la Entidad y la pro forma del contrato cuando corresponda.

Consulta sobre las Bases

La solicitud de aclaración formulada por los adquirentes de Bases, respecto al alcance o contenido de ellas.

Observación a las Bases

Cuestionamiento que los adquirentes de bases formulan respecto de cualquier extremo de ellas, por infracción de las condiciones mínimas que deben contener o transgresión de las disposiciones en materia de adquisiciones y contrataciones del Estado.

Propuesta

Presentada por el postor, tiene dos partes, la técnica y la económica

c. Participantes**Adquiriente de Bases**

Aquél que hubiere recibido o adquirido las bases hasta antes de la realización de la propuesta.

Postor

Persona natural o jurídica legalmente capacitada que participa en un proceso de selección desde el momento en que presenta su propuesta.

Proveedor

Persona natural o jurídica que vende o arrienda bienes, presta servicios o ejecuta obras.

Comité Especial

Miembros de la entidad que conducen los procesos de selección encargándose de su organización y ejecución, desde la preparación de las Bases, absolución de consultas, evaluación de observaciones, recepción de ofertas, calificación de postores, evaluación de propuestas y de todo acto necesario o conveniente hasta que se establezca la buena pro definitivamente.

d.Etapas

- **Plan Anual de Contrataciones y Adquisiciones**
Previsión de requerimientos de bienes, servicios y obras durante el año.
- **Convocatoria**
Se efectúa mediante publicaciones del calendario del proceso
- **Venta de Bases**
Están a la disposición durante un plazo y es un requisito para participar, al costo directo de reproducción.
- **Formulación de consultas**
Consultas, aclaraciones o solicitudes planteadas por los adquirentes de bases. Son absueltas por el Comité Especial y se incorporan a las bases y al contrato.
- **Formulación de observaciones a las bases**
Son presentadas por los adquirentes de bases sobre incumplimientos a la ley o cualquier disposición materia de adquisiciones y contrataciones del Estado. El comité lo resuelve, si no es favorable pasa a CONSUCODE para su pronunciamiento. También se incorpora a las bases.

- **Integración a de las bases**

Una vez integradas, sólo el Comité Especial puede interpretarlas.

- **Presentación y entrega de propuestas**

Se presentan en dos sobres, uno para la técnica y otro para la económica, en acto público.

- **Evaluación de Propuestas**

Tanto la económica como la técnica se evalúan asignándoles puntajes de acuerdo a los factores y criterios de evaluación y calificación que se establecen en las bases. Se escoge la de mejor costo (mayor puntaje)

- **Otorgamiento de la Buena Pro**

Se anuncia la propuesta ganadora, indicando el orden en que han quedado calificados los postores, a través de un cuadro comparativo.

2.3.2 Marco Legal

El marco legal de las Adquisiciones y Contrataciones del estado peruano está dado por el Texto Único Ordenado TUO de la ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y su reglamento. El ente normativo a nivel estado es el CONSUCODE (Consejo Superior de Contrataciones y Adquisiciones del Estado).

Entre las disposiciones vigentes se puede rescatar la siguiente orientación de las normas:

- Promoción de la pequeña y microempresa (PYME)
- Se faculta a las entidades públicas a realizar estas actividades al margen de las formalidades previstas en la ley y reglamento

cuando su valor sea menor a una Unidad Impositiva Tributaria y sean imprevistos (3,000 nuevos soles para el año 2001)

- Simplificación de requisitos para postores en presentación de documentos (uso de declaraciones juradas) y reducción de garantías respecto a normatividades anteriores, reduciendo costos de transacción. Tampoco se solicitan garantías de seriedad de oferta, pero se sanciona en caso de incumplimiento.
- La ley y el reglamento establecen la contratación por ítems, cuando existe, por ejemplo, la necesidad de adquirir bienes y servicios vinculados entre sí.
- Prohibición del fraccionamiento
A responsabilidad de la autoridad administrativa de la institución, con el objeto de impedir el cambio de la modalidad del proceso de selección.
- Se exige la proporcionalidad entre el objeto del proceso de selección convocado y los requisitos exigidos a los postores.
- El uso de medios electrónicos en las contrataciones del estado cuando haya consentimiento de ambas partes, sin dejar de usar los sistemas tradicionales.
- Se prohíbe mantener un registro de proveedores.
Sólo puede llevar y mantener un listado interno, pero la incorporación a este listado no será requisito a su participación en los procesos de selección que la Entidad convoque.

En el Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado se describe que los principios que rigen las contrataciones y adquisiciones son: la moralidad, libre competencia, imparcialidad, eficiencia, transparencia, economía,

vigencia tecnológica y trato justo e igualitario, teniendo como finalidad garantizar que las entidades obtengan bienes, servicios y obras de la calidad requerida, en forma oportuna y a precios o costos adecuados.

CAPÍTULO 3: PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

3.1 Planteamiento del Problema

Aduanas, al igual que el resto de instituciones públicas en el Perú, no se libra aún de la sombra que es la percepción de corrupción por parte de la población. Esta percepción es aún mayor en las actividades donde no se cuenta con un suficiente grado de automatización que aseguren un reporte detallado de las mismas.

Asimismo, la existencia de altos costos de transacción, la discrecionalidad de cada comité que es autónomo en cada proceso se convierten en incentivos negativos para que las empresas compitan y participen.

ADUANAS es una institución de vanguardia, donde la mayoría de los procesos se encuentran automatizados. Mantiene además un intercambio electrónico de información con los operadores de comercio exterior permitiendo una ágil tramitación y una reducción de papeles. Tanto el intercambio electrónico de información con los bancos como el pago electrónico permiten que los funcionarios de ADUANAS no tengan contacto directo con el dinero producto del pago de tributos y derechos. El portal Aduanet (www.aduanet.gob.pe) permite ver la información de los despachos al mayor nivel de detalle posible. El portal de remates permite un proceso al martillo y una evacuación rápida de los almacenes con mercadería en abandono legal o comiso.

La parte administrativa también hace uso de estas herramientas atrás: nuevamente el uso de intercambio electrónico de información con los operadores permiten evitar presentar documentación en papel para actualizar datos como representantes legales, direcciones, etc además de otros trámites. Incluso la documentación interna es manejada hoy con un formulario electrónico llamado FEDI (Formato Electrónico de Documentos Institucionales) que reemplaza el tan conocido memorando.

Cada vez son menos los trámites que deben realizarse con la presencia física del interesado que significa un desplazamiento costoso en tiempo y dinero.

Sin embargo, tratándose del tema logístico las cosas no están tan avanzadas. Su automatización fue concebida en el año 95 con la idea de ser más que una herramienta de trazabilidad, el registro mínimo necesario para un ordenamiento de la información, pero de la mínima necesaria para tal fin.

Por lo tanto, ni los planes de adquisición, ni las convocatorias ni los resultados de las mismas permitían ser seguidos, menos publicados por dicho sistema. Muy por el contrario toda esta información era reservada a documentación física u hojas de cálculo custodiada por el personal de la Gerencia de Logística.

A pesar que en el módulo de Logística continuamente se adicionaban funcionalidades y otras eran modificadas, no existía un interés en esta parte del proceso.

En la actualidad la política de la Aduana y del Estado en general está basada en la transparencia de la información, de tal manera que sean los ciudadanos los primeros fiscalizadores. Asimismo esta política intenta promover la competencia y aparte de obtener ahorros económicos, lograr dar la oportunidad de realizar una ganancia a un proveedor nacional. Cabe mencionar que la Gerencia de Logística de la Sede concentra la realización de los procesos a nivel nacional.

Los pasos involucrados en el tema de adquisiciones y contrataciones son los siguientes (que pudiesen variar de acuerdo al tipo de proceso):

- a. Elaboración del Cuadro de Necesidades
- b. Elaboración y publicación del Plan de Adquisiciones
- c. Definición del tipo de proceso
- d. Formación del Comité
- e. Elaboración de las bases
- f. Publicación de la convocatoria
- g. Entrega de Bases
- h. Consultas
- i. Observaciones
- j. Entrega de Propuestas
- k. Evaluación
- l. Publicación de la Buena Pro
- m. Generación de la Orden de Compra

El módulo existente de Logística cubría sólo el paso a y el m, obviando todos los demás y además su acceso es sólo interno. Está desarrollado en una arquitectura cliente / servidor

Resumiendo la situación actual:

- Nuestro largo proceso de adquisición está registrado únicamente en documentación física y hojas de cálculo desde el momento en que genera la adquisición hasta que otorga la buena pro.
- El público en general se entera de una convocatoria al encontrarla publicada en el Peruano.
- El interesado debe acercarse a Aduanas a comprar las bases.
- El adquirente de bases debe acercarse a Aduanas a realizar consultas u observaciones a las bases
- El postor presenta sus propuestas en papel
- Se otorga la buena pro y se genera la orden de compra, servicio u obra
- Se prepara la información para los organismos reguladores en excel que es parcialmente publicada en sus portales.

El público en general desconoce la situación de los procesos de adquisición y contratación que se dan en Aduanas. Para acceder a dicha información debe ser solicitada.

3.2 Alternativas de solución

Para esta situación de necesidad de transparencia y trazabilidad se plantearon dos etapas:

La primera consistía en la publicación en el portal de información elaborada de manera semanal respecto a la información del plan de adquisiciones y las convocatorias. Posteriormente fueron incluidas las bases administrativas.

La segunda etapa correspondía a la implementación de un portal que no sea simplemente un canal de una vía, sino más bien una ventanilla que posibilite la tramitación, redundando en ahorros monetarios tanto para el proveedor como para la institución.

Se presentaron a la institución también opciones de software existente en el mercado, sin embargo, dadas las condiciones económicas desfavorables de la institución y el nivel de integración requerida, se dejó de lado.

3.3 Metodología de solución

3.3.1 Giro del Negocio

Si bien la función de Aduanas es facilitar el comercio exterior, realizar la recaudación por estos conceptos y prevenir y combatir el contrabando, en este marco legal brinda numerosos servicios electrónicos a los usuarios.

En esta facilidad del Portal de Compras en especial, el giro del negocio está referido a la entrega de dos tipos de servicios.

- La obtención de información completa y gratuita sobre el plan y los procesos de adquisición
- La capacidad de realizar transacciones con ADUANAS comprendidas en un proceso normal de adquisición sin necesidad de trasladarse físicamente.

3.3.2 Información del Negocio

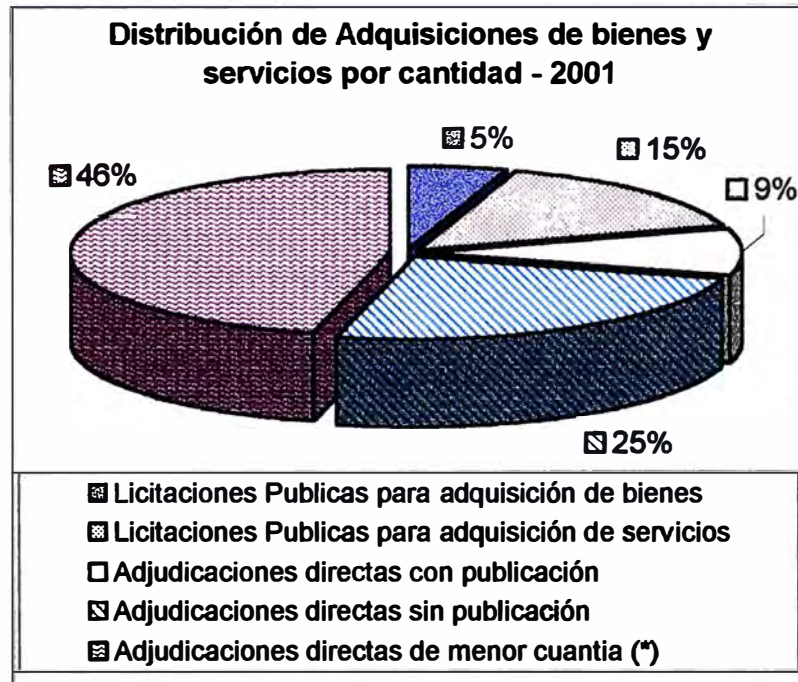
Dado que el "negocio" o servicio de ADUANAS no está centrado en la realización de adquisiciones y contrataciones o en proveer

información sobre la misma, no es deseable la dedicación de esfuerzos para dichos fines.

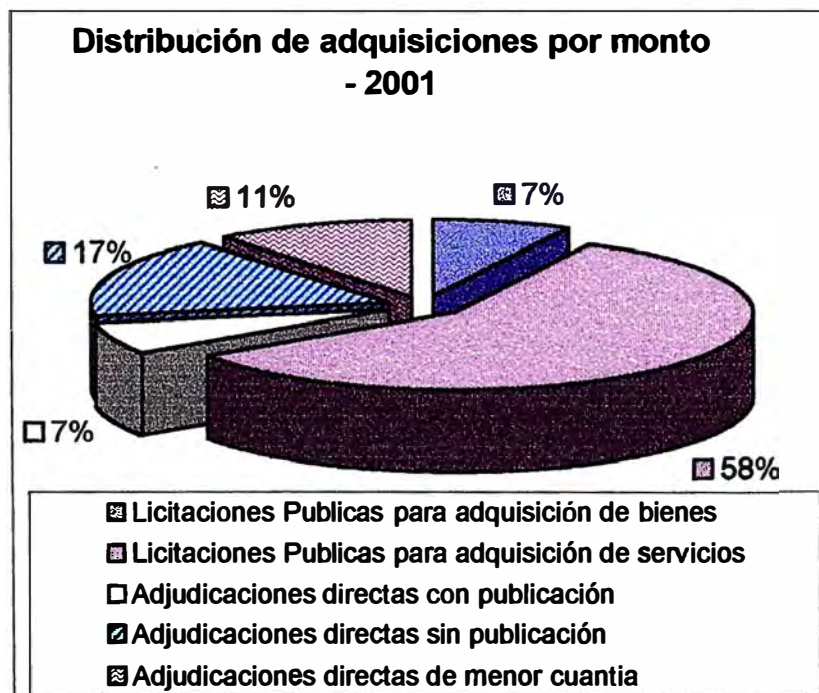
Sin embargo, desde la visión, políticas y valores de la institución vemos que el sentido de la modernidad, el ahorro, la eficiencia y la transparencia son necesarias sobre todo en temas tan delicados como éste.

En consecuencia, considerando al máximo lo que la tecnología puede darnos para no distraer recursos en actividades no principales para el negocio, podemos establecer este servicio virtual.

En el siguiente cuadro podemos apreciar la distribución de las adquisiciones y contrataciones de ADUANAS programadas según el tipo, para el año 2001. Debe tomarse en cuenta que las adjudicaciones directas de menor cuantía no están tomando el pago por servicios públicos, arrendamientos, publicaciones, impuestos y arbitrios.



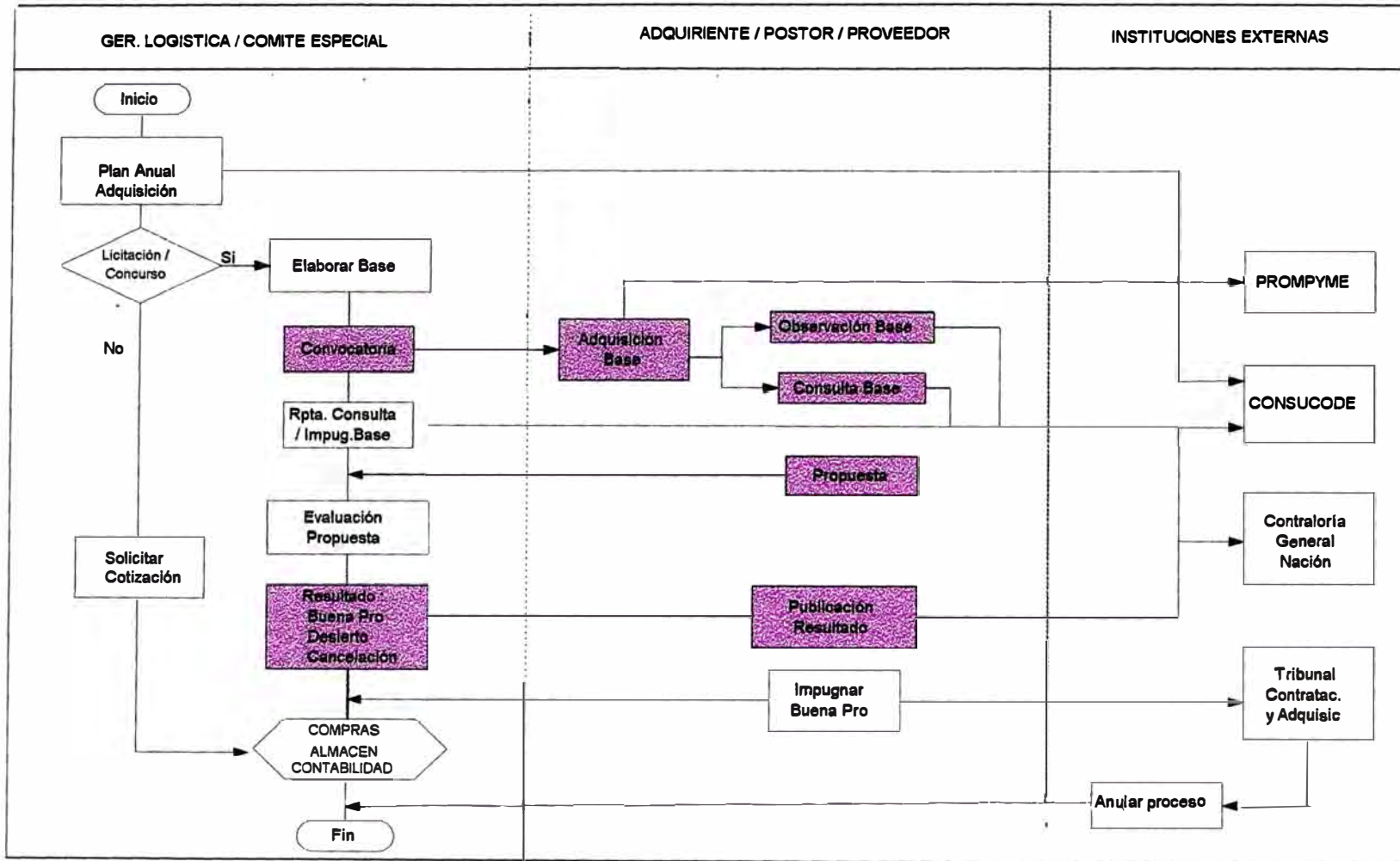
Si revisamos la programación por tipo y monto se tiene lo siguiente:



Por lo visto, tanto en cantidad como en monto es necesario considerar la aplicación del portal sobre todo para el caso de menor cuantía.

El proceso de selección, conforme a lo expresado en el Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, puede apreciarse en el siguiente flujograma.

ADUANAS / PROCESO DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES



*Los procesos en rosado son automatizados o publicados en el Portal.

3.3.3 Análisis del Mercado

Basándonos en un estudio de mercado realizado por el Instituto Peruano de Comercio Electrónico en las cabinas públicas de Lima, podemos establecer una estimación referencial del grado de penetración de internet para determinar el alcance de nuestros potenciales proveedores.

La mayoría de los internautas eran varones en un 54.94% frente a un 45.06% de mujeres. Las edades promedio entre 15 y 25 años concentran el 56.79% de los navegantes, seguidos de los que se encuentran entre 26 y 35 años con un 20.37%. De acuerdo al nivel educativo, un 77.78% eran estudiantes universitarios, profesionales o técnicos.

Los principales motivos de conexión son la búsqueda de información específica, luego están los que buscan páginas de música, juegos, etc; motivos laborales y finalmente para realizar transacciones y compras por Internet (1.61%). Sin embargo, existe un 57.41% estaría dispuesto a realizar compras por internet, sin embargo desconocen las páginas que ofrecen dichos servicios

Las personas que no están dispuestas a realizar transacciones (42.59%) tienen desconfianza y no ven al internet como un medio ideal y confiable para actividades comerciales.

Aunque el porcentaje de internautas interesados en realizar transacciones en cabinas públicas es bastante bajo, es factible

atraer al sector de pequeñas empresas por los bajos costos existentes.

Además de estas cifras no se debe dejar de lado a las empresas constituidas que cuentan con salidas propias y no acuden a estas cabinas.

Por otro lado, el PROMPYME tiene también acceso a esta información y cuenta con un site completo que es utilizado por sus asociados, por lo que puede asumirse que la tecnología tanto para los pequeños y grandes empresarios está disponible.

Analizando el cumplimiento de las características de las políticas públicas tenemos:

- Oportunidad: tanto en sus instituciones como las cabinas están disponibles en el horario normal de trabajo y fuera de él.
- Calidad: El servicio contempla la realización de transacciones y su publicación de manera gratuita. Adicionalmente cuenta con las seguridades necesarias para evitar filtros de información.
- Transparencia: El proceso puede ser consultado en cada momento a través del mismo portal a modo de fiscalización..

Si analizamos los requisitos tenemos:

- Los precios de las cabinas son accesibles para aquellos que no disponen de una conexión en sus locales. Además, la navegación por internet es una habilidad que está muy bien desarrollada hoy en día, aún más la evidencia en las pequeñas

y medianas empresas son los servicios de información brindados por PROMPYME en su portal.

- Existe una inquietud en el uso de internet más allá de la simple navegación: son varios los portales donde esta misma facilidad de compras es mostrada de manera estática. Sin embargo no existe alguno donde las transacciones puedan ser ingresadas.
- Este registro reduce la cantidad de dinero invertida en el traslado físico hasta la Sede Central de ADUANAS ubicada en Chucuito, Callao. Debe considerarse además que se trata de un punto alejado de la ciudad, por lo que el tiempo ahorrado puede invertirse en actividades más productivas. Aún más allá de la gratuidad de la obtención de las bases y de los demás procesos como la inscripción este modo de trabajo y la frecuencia de la utilización de la tecnología redundará en mayores beneficios para el proveedor.

Sin embargo, en el grado de participación ciudadana no se ha avanzado mucho. Estamos aún en el primer nivel, el correspondiente a la información, ya que tenemos un canal de comunicación donde si bien participa la empresa lo hace como respuesta a lo necesario para efectuar su trámite.

a. Análisis del E-Government

La importancia del uso de esta tecnología está en la liberación de recursos para ser utilizadas en actividades propias del despacho Aduanero al dejarse de lado la impresión, fotocopiado y entrega física de las bases, así como las

actividades de recepción, firmado de cargos y entrega al Comité de la documentación pertinente.

El alcance o público objetivo de este servicio se amplía tanto a empresas grandes, medianas o pequeñas. Los tipos de producto o servicio que compra o contrata ADUANAS son sumamente variados.

b.Seguridad

Si bien el acceso al portal de compras es completamente libre y gratuito, para la realización de las transacciones de es necesario realizar un registro a través del Portal mismo. Debido a limitaciones impuestas por la Ley de Adquisiciones y Contrataciones del Estado, no es factible mantener un registro de proveedores como prerrequisito a su participación, por lo que la veracidad de la identificación dependerá de la reglamentación de la ley de firmas digitales. Mientras ésta se promulgue, el personal de Logística validará dicha información según los métodos usuales.

Respecto al plan de adquisiciones, convocatorias, bases, consultas, observaciones y respuestas a las mismas, se trata de información pública. Sin embargo en el caso del ingreso de las propuestas, éstas deben ser almacenadas de manera encriptada y se asegura su apertura en la fecha y hora pactada.

c. Identificación del Mercado y Producto

El mercado objetivo de este servicio son las empresas grandes, medianas y pequeñas que estén aptas para contratar con el Estado

Con respecto a la transparencia, este servicio también está orientado a las entidades de control y fiscalización que también forman parte del Estado o la misma población.

d. Definición del nombre del sitio

El sitio se llama: www.aduanet.gob.pe, el portal de Aduanas. En él, una sección está dedicada a la información para los proveedores.

La ubicación física de las oficinas administrativas se encuentran en el Callao, en la Sede Central de ADUANAS.

e. Estrategias de ingreso al mercado

Es necesaria la realización de publicidad de las siguientes maneras:

El portal de Aduanas

Publicación en diarios de circulación nacional y de corte empresarial

Difusión en un programa de televisión abierta de corte periodístico y de gran audiencia

f. Análisis de la competencia

Las empresas del estado mantienen información de adquisiciones y contrataciones de las entidades públicas, tales como el MEF, Contraloría, PROMPYME, etc. Algunas

privadas como www.infonegocios.com, cámara de comercio, etc. Sin embargo esta información es estática y no permite mayor interacción por parte del proveedor. Asimismo la información que captura a través de él, así como las bases que descarga no son de naturaleza oficial, teniendo que apersonarse a la institución para considerarse participante del proceso (adquiriente de bases).

En el caso de entidades privadas, se tiene el portal de www.senegocia.com, portal que permite una interacción similar al propuesto y que viene siendo trabajado con el INEI, sin embargo requiere que los proveedores asuman un costo de inscripción al mismo.

3.4 Toma de decisiones

De acuerdo a lo expuesto se determina la realización en el portal de las siguientes funcionalidades:

- Publicación del Plan Anual de Contrataciones y Adquisiciones
- Publicación de las Convocatorias: Incluye búsquedas por producto, fecha y estado. Contiene por cada una el detalle de los productos o servicios así como la descarga de las bases.
- Registro como adquiriente de bases
- Registro de observaciones y consultas a las bases.
- Registro de la convocatoria.
- Publicación de la Buena Pro

El manejo de este proyecto está estrechamente relacionado a la conclusión del proyecto de registro en el módulo de Logística

En este punto se determina la operatividad mínima necesaria en el módulo de Logística como fuente de ingreso de información para este portal. Cabe recordar que el desarrollo de estos requerimientos no son considerados como parte de este proyecto.

Registro del Plan de Adquisiciones y Contrataciones

Registro de las Convocatorias, controlando el nivel de atención del Plan de Adquisiciones. Debe permitir el registro del Comité Especial, el calendario de la convocatoria, el detalle por ítem y localidad, la carga de bases al Portal y demás información publicada en los diarios.

Inscripción de Proveedores como adquirientes de bases.

Registro de las propuestas que lleguen físicamente (Se guarda encriptada).

Facilidades de interpretación de la información encriptada de las convocatorias.

Registro de los factores de evaluación de las propuestas

Evaluación técnica y económica. (Buena Pro)

Algunas consideraciones adicionales son las siguientes:

Toda la información registrada o publicada en el Portal tiene como base y registro el módulo de Logística que es utilizado tanto por el personal de dicha gerencia como los miembros del Comité Especial.

Toda aquella información que sea presentada con documentos será transcrita al módulo sea por el personal de la Gerencia o los miembros del comité.

La ley prevee el precio de las bases como el costo de reproducción, en este caso son gratuitas.

Para conservar la confidencialidad de la información ingresada en las propuestas es necesario que se establezcan rutinas de encriptamiento antes de proceder a su almacenamiento.

Sin embargo, aún cuando la ley permite el registro electrónico de la transacción si tanto el proveedor como la institución están de acuerdo, no exime del acto público de apertura de sobres. Con esto la parte final del proceso no puede ser virtual, sino con presencia física de los participantes.

Asimismo el hecho de la prohibición del registro de proveedores impide el empadronamiento de los mismos para la entrega de claves de acceso, mientras se reglamenta la ley de firmas digitales. Para salvar este tema sólo será necesaria la inscripción obligatoria de aquellos que decidan participar por medios electrónicos.

3.5 Estrategias adoptadas

El análisis y diseño de este proyecto se realizó en coordinación con el proyecto del módulo de Logística de las aplicaciones soporte a los servicios. Como primera etapa de realización del Portal dinámico se considera la publicación manual de la información de las convocatorias y bases.

Las etapas en la realización del proyecto son:

Reuniones de Levantamiento de Información con la Gerencia de Logística

Presentación del prototipo a la Gerencia de Logística y Alta Dirección.

Presentación del prototipo a CONSUCODE para su aprobación.

Publicación inicial de una página estática: obtención de información mas no registro de operaciones.

Sincronización con el proyecto del módulo de Logística para la implementación de las necesidades de la Gerencia para el soporte del Portal.

Aprobación de la Gerencia de ambos proyectos

Publicidad y difusión.

Período de Pruebas e Implantación iniciándose el registro sólo para las convocatorias de menor cuantía

Utilización completa del Portal.

A continuación se detalla el desarrollo del Sitio.

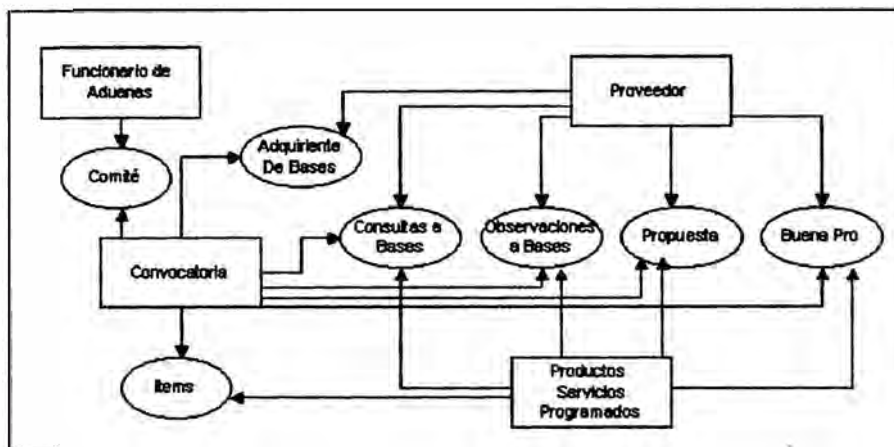
a. Análisis

De acuerdo al alcance del Portal, el registro y consulta de los procesos involucrados compete a sólo cuatro entidades: Los funcionarios de Aduanas, los proveedores, convocatorias y los productos o servicios programados para la compra.

Cabe mencionar que el comité está formado parcialmente por personal de la Gerencia de Logística y parcialmente por personal del área técnica competente para el proceso de selección.

Las relaciones necesarias entre ellos permiten el seguimiento de las interacciones entre el comité encargado de llevar el proceso y el proveedor interesado en la participación

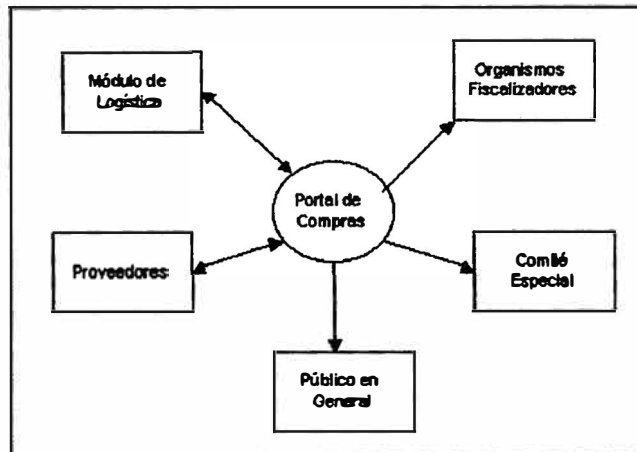
Modelo Conceptual: Portal de Compras



Definiendo el ámbito de este proyecto, el Portal de Compras se relaciona básicamente con el Módulo de Logística, desde donde extrae la información concerniente a la operatividad de la Gerencia de Logística y el Comité Especial, tales como las programaciones, las convocatorias, etc. Como el principal objetivo del Portal es mostrar todo este detalle de información, es importante destacar que tanto los organismos fiscalizadores como CONSUCODE, Contraloría, etc, como el público en general podrían acceder a la información histórica.

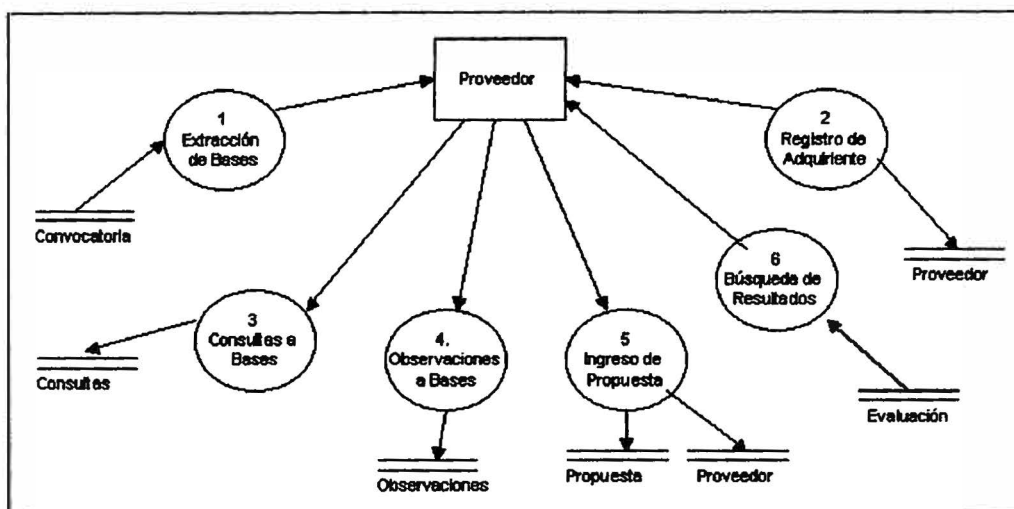
En el caso de los proveedores la interacción con el Portal es diferente: sus accesos están relacionados a la extracción de las bases e información de las convocatorias en la medida que representa un negocio para ellos. Asimismo su participación es activa, al poder registrar su información referida a Consultas y Observaciones a las Bases, así como su propuesta económica y técnica.

Diagrama de Contexto: Portal de Compras



Profundizando un poco más podemos ver en el primer nivel cómo es obtenida la información en cada uno de los procesos principales del Portal. En este sentido podemos apreciar que se producen consultas a la información de convocatorias y evaluación proveniente del módulo de Logística. El ingreso de la información a través del portal la realiza únicamente el proveedor. En caso que este ingreso deba ser realizado por el Comité por tratarse de una propuesta física esto se realizará en el módulo de Logística.

Diagrama de Flujo de Datos: Portal de Compras



b. Diseño de la Aplicación

De acuerdo a lo expuesto en el literal anterior podemos apreciar el prototipo.

En la pantalla principal apreciamos en el lado de la izquierda las búsquedas por categoría de producto y tipo de convocatoria en el Plan de Adquisiciones y Contrataciones.

En el lado de la derecha podemos apreciar opciones de ayuda como enlaces a la página del CONSUCODE y el correo electrónico de una persona para la absolución de consultas. En la siguiente sección se encuentran las bases de los procesos vigentes así como los históricos., en formato pdf. En cada uno de ellos se permite la inscripción como adquiriente. En esa misma sección puede realizarse la consulta de la información registrada hasta el momento de la convocatoria seleccionada. Finalmente puede consultarse las inclusiones y exclusiones al Plan de Adquisiciones y Contrataciones.

En el sector central se encuentra el detalle de las convocatorias tal y como es publicada en el diario oficial el Peruano, permitiendo, también la descarga de las bases.

Pantalla Principal: Portal de Compras

The screenshot displays the main page of the 'Portal de Compras' website. The browser window title is 'Superintendencia Nacional de Aduanas - Microsoft Internet Explorer'. The page features a navigation menu with options like 'Inicio', 'Búsqueda', 'Favoritos', 'Historial', 'Cómo', 'Imprimir', 'Modificar', and 'Cerrar'. The main content area is divided into several sections:

- comprasde**: The main logo and header.
- Superintendencia Nacional de Aduanas**: The official name of the institution.
- Categorías**: A list of procurement categories such as 'Alimentos', 'Bebidas', 'Combustibles', 'Equipos', 'Materiales', etc.
- Procesos Pendientes**: A list of active procurement processes, including:
 - CONCURSO PÚBLICO N° 10-2001-ADUANAS PRIMERA CONVOCATORIA**: Adquisición de Licencias de Base de Datos (Oracle), Solución para la Gestión de la Red Nacional de ADUANAS - ADUANET (Tivoli) y Gestor WEB de Portales. VENTA DE BASES: Del 26.12.01 al 22.12.02. Costo: S/. 15.00 VALOR REFERENCIAL US\$: 560,500.00. [Ver bases](#)
 - CONCURSO PÚBLICO N° 09-2001-ADUANAS PRIMERA CONVOCATORIA**: Prestación del Servicio de Mantenimiento y Limpieza en las instalaciones de Aduanas de Lima y Mollendo. VENTA DE BASES: Del 21.DIC.2001 al 21.ENE.2002. Costo: S/. 30.00 VALOR REFERENCIAL: S/. 644,400.00. [Ver bases](#)
 - CONCURSO PÚBLICO N° 08-2001-ADUANAS PRIMERA CONVOCATORIA**: Prestación del Servicio de Mantenimiento de Equipos de Computo. VENTA DE BASES: Del 20.DIC.2001 al 17.ENE.2002. Costo: S/. 30.00 VALOR REFERENCIAL: US\$. 300,480.00
 - CONCURSO PÚBLICO N° 005-2001-ADUANAS SEGUNDA CONVOCATORIA**: Contratación del Servicio de Entrega de Correspondencia a Nivel Local, Nacional e Internacional de la Sede Central, Intendencias de Aduana de Lima y la Gerencia de Almacenes de Aduanas. [Ver bases](#)
 - ADJUDICACION DIRECTA DE MENOR CUANTIA N° 143-2001-ADUANAS-INAR-GI**: Impresión en papel autocopiativo químico. Declaración Simplificada A1 en formato continuo impreso texto y caja a un solo color, fondeado de diferentes colores por hoja, con cambios al pie de página justificado a la derecha, medidas: 9 1/2" x 12" x 4. [Ver bases](#)
 - ADJUDICACION DIRECTA SELECTIVA N° 070-2001-ADUANAS**: Mantenimiento Preventivo y Calibración de Balanzas a nivel Nacional. BASES: Costo: S/. 10.00, a partir del 24/10/2001 al 06/11/2001. VALOR REFERENCIAL: S/. 25,800.00. [Ver bases](#)
 - CONCURSO PÚBLICO N° 007-2001-ADUANAS PRIMERA CONVOCATORIA**: Contratación de Servicio del Programa de Seguros Patrimoniales, Vida Ley y Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito. BASES: a partir del 22 de Octubre al 19 de Noviembre del 2001. VALOR REFERENCIAL: S/. 1'615,940.00. [Ver bases](#)
- PLAN DE ADQUISICIONES**: Includes 'LICITACIONES PÚBLICAS', 'CONCURSOS PÚBLICOS', and 'ADJUDICACION DIRECTA'.
- Procesos Recientes**: A section for recently completed processes.
- Cómo vendermos**: Information for potential suppliers, including 'CONSTRUYE NUESTROS PROCEDIMIENTOS Y REQUISITOS', '¿NECESITA AYUDA? Consulte a un funcionario', and 'Participa'.
- Propuestas**: Options for 'CONSULTAS Y OBSERVACIONES' and 'PROPUESTAS'.
- DATOS DE REGISTRO**: 'Actualice sus datos registrados en la inscripción'.
- INCLUSIONES Y EXCLUSIONES AL PLAN**: Includes 'INCLUSIONES' and 'EXCLUSIONES'.

En la siguiente pantalla puede observarse la consulta al plan por tipo de proceso, en este caso el tipo de proceso es una licitación

Ingresando al vínculo se puede ver el detalle por ítem.

Consulta al Plan de Adquisiciones: Portal de Compras

PROCESOS/ITEMS	VALOR REFERENCIAL (*)	PROGRAMACION TRIMESTRAL			
		I	II	III	IV
BIENES	1,986,084.75				
000001 MATERIALES DE PROCESAMIENTO AUTOMATICO DE DATOS	1,986,084.75	1,986,084.75	0.00	0.00	0.00
BIENES DE CAPITAL	5,553,209.00				
000002 ADQUISICION DE EQUIPOS DE PROCESAMIENTO AUTOMATICO DE DATOS	925,391.00	925,391.00	0.00	0.00	0.00
01 ESTACIONES DE TRABAJO	887,124.00	887,124.00	0.00	0.00	0.00
02 EQUIPOS SCANNER	74,850.00	74,850.00	0.00	0.00	0.00
000003 ADQUISICION DE SERVIDORES Y EQUIPOS TAPE BACKUP	3,485,130.00	0.00	3,485,130.00	0.00	0.00
000004 ADQUISICION DE VEHICULOS PARA	1,142,688.00	0.00	0.00	1,142,688.00	0.00

En la pantalla siguiente se aprecia el resultado de las consultas de las convocatorias. En esta misma opción es posible descargar las Bases, consultar todo el detalle de cada convocatoria (a) así como el registro del proveedor como adquirente (b).



Consulta de Convocatoria: Portal de Compras

ADUANAS

ADUONET, la ADUANA sin papeles

ADQUISICIONES

Para ver el detalle de una convocatoria, presione el número correspondiente.

Numero	Objeto	Tipo de Proceso	Monto Ref.	Venta de Bases	Estado	Bases	Registros
ADS-2001-3 (1)	MATERIALES DE SEGURIDAD	Adjudicación Directa Selectiva	249,177 S/.	de 23/04/2001 al 02/05/2001	Ingresado		

Esta opción muestra las convocatorias vigentes, para consultas por ítem, estado u otros de click en Consultas Especificas

[Regresar](#)

1 registros en 145ms

Si se accede al primer vínculo (a) que indica la codificación de la convocatoria, se muestra todo el detalle de la convocatoria según la siguiente pantalla.

Detalle de la Convocatoria: Portal de Compras

ADUANAS ADUANA de puertos
ADQUISICIONES

**Adjudicación Directa Selectiva Nº 3-2001-ADUANAS -INAR
PRIMERA CONVOCATORIA**

[Bases](#)
 [Consultas](#)
 [Observaciones](#)
 [Participantes](#)

Datos Generales			
Objeto	MATERIALES DE SEGURIDAD		
Valor Referencial	249,177 en Soles	Fuente de Financiamiento	RECURSOS PROPIOS
Modalidad	SUMA ALZADA	Cantidad de Rems	8
Fecha de Convocatoria	22/04/2001	Venta de Bases	23/04/2001 al 02/05/2001 (*)
Costo de Bases (via Internet)	S/. 0.00	Costo de Bases (via documentaria)	S/. 5
Limite a las Consultas y Observaciones	30/04/2001 16:00:00	Absolución de Consultas y Observaciones	02/05/2001 16:00:00
Fecha de Integración de Bases	-/-	Presentación de Propuestas y Apertura de Propuesta Técnica	09/05/2001 16:00:00
Apertura Económica	18/05/2001 16:00:00	Buena Pro	18/05/2001
Lugar de Acta	AV. GAMARRA 680		
(*) Horario de Atención en Oficinas Seda Central	8:30 - 12:00, 14:00 - 16:00	Mayor Información	469-0058,

Datos de los Items			
Código	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida
79.370.023	CONO SEÑALIZADOR FOSFORECENTE-	50	UNI
89.960.166	ESCLUIDO PROTECTOR D/FIBRA DE VIDRIO-	142	UNI
89.960.016	CASCO DE FIBRA DE VIDRIO-	142	UNI
35.002.204	MASCARILLA DE PROTECTOR DE GAS-	145	UNI
11.380.002	GAS LACRIMOGENO-	146	UNI
11.380.007	GAS PARALIZADOR MOD. 621 DE 105 GRS.-	150	FCC
11.085.021	VARILLA DE POLICIA CON TRAVESAÑO-	150	UNI
11.085.022	VARILLA LUMINOSA-	149	UNI

En la pantalla de consulta de convocatorias, si accedemos al vínculo de registro (b) es posible inscribirse como adquiriente de bases. En esta opción se ingresan los datos para un nuevo proveedor. La inscripción se realiza por cada proceso. El código de usuario está dado por su RUC y la clave es ingresada por él mismo.

Registro como Adquiriente de Bases: Portal de Compras (1)

ADUANAS
ADUANAS, la ADUANA sin papeles
REGISTRO DE ADQUIRIENTES

Regístrate como Adquiriente de las Bases de la convocatoria a:

**Adjudicación Directa Selectiva Nº 3-2001-ADUANAS -INAR
PRIMERA CONVOCATORIA**

Ingresar su número de RUC.

[Regresar](#)

Una vez ingresado el RUC en la pantalla principal en la siguiente se extrae la información referida a la razón social y dirección del proveedor. Una vez registrada la información se envía automáticamente un correo electrónico de confirmación.

Registro como Adquiriente de Bases: Portal de Compras (2)

ADUANAS
ADUANAS, la ADUANA sin papeles
REGISTRO INICIAL DE ADQUIRIENTES

**Adjudicación Directa Selectiva Nº 3-2001-ADUANAS -INAR
PRIMERA CONVOCATORIA**

Por la presente manifiesto mi conformidad y deseo de participar en el presente proceso de adquisición con el uso exclusivo de los medios electrónicos de comercio implementados por ADUANAS.

Ruc : 20100105943 Razón Social: COSMETICOS Y PERFUMERIA INTERNACIONAL SA

Dirección : Av. JULIO C. TELLO No 728-

Contacto : _____

Teléfono : _____

E-mail: _____ E-mail alternativo: _____

A continuación ingrese una clave de 4 caracteres, misma que le será solicitada cada vez que se requiera comprobar su identidad:

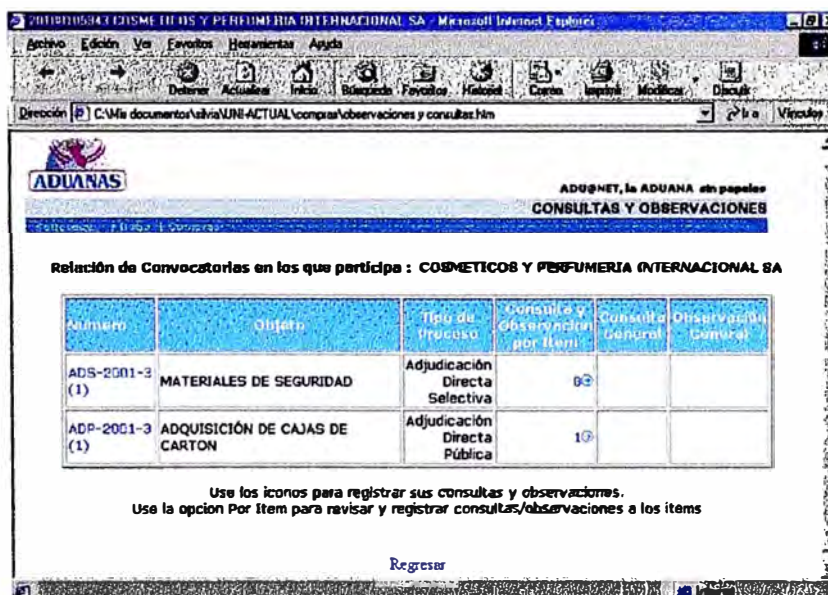
Ingrese su password*: _____ Repita su password: _____

Para acceder al ingreso de las consultas, observaciones y registro de propuesta, se ingresa con el usuario y el password correspondiente y automáticamente se muestra la lista de convocatorias en las que se está participando. De ellas se escoge las que se encuentren vigentes para el registro de acuerdo al calendario y al tipo de registro a realizar. El registro se realiza a nivel de ítem o a nivel general.

Concluido el ingreso de información el portal envía un correo electrónico de confirmación de los datos ingresados.

En el caso de consultas a las bases se puede apreciar además las respuestas a las consultas realizadas a ese mismo ítem por cualquiera de los otros participantes.

Registro de Consultas y Observaciones a las Bases: Portal de Compras



Registro de la Propuesta: Portal de Compras

Relación de Convocatorias en los que participa : 20100105943 Registro : COSMETICOS Y PERFUMERIA INTERNACIONAL SA

Numero	Objeto	Tipo de Proceso	Registro Propuesta	Consultar (en azul)
ADS-2001-3(1)	MATERIALES DE SEGURIDAD	Adjudicación Directa Selectiva		

Use los iconos para registrar su propuesta.

[Regresar](#)

En todo momento es posible acceder a la opción de seguimiento en la cual se puede consultar la situación en los que participa el proveedor. Asimismo se presenta los mensajes o comunicaciones de Aduanas para ellos.

Seguimiento de los Procesos: Portal de Compras

Relación de Convocatorias en los que participa : COSMETICOS Y PERFUMERIA INTERNACIONAL SA

Numero	Objeto	Tipo de Proceso	Estado de Convocatoria	Situación
ADS-2001-3(1)	MATERIALES DE SEGURIDAD	Adjudicación Directa Selectiva	Presentación de Propuestas	No Presentada
ADP-2001-3(1)	ADQUISICIÓN DE CAJAS DE CARTON	Adjudicación Directa Pública	Compra de Bases	Adquirió Bases

Haga Click en la situación para ver el detalle

[Regresar](#)

Para efectos de un mejor seguimiento es conveniente incorporar en el portal una ayuda consistente en un Map Site, o guía de navegación. Esta contiene todas las opciones disponibles en el portal, así como la ruta para llegar a ellas.

Map Site

<p>Plan de adquisiciones por categoría</p> <ul style="list-style-type: none"> Aire acondicionado Ascensores Calibración de Equipos Combustibles y Lubricantes Cómputo (Productos) Cómputo (Servicios) Comunicación Electrificación Equipos de comunicación Extintores ... 	<p>Cómo vendernos</p> <ul style="list-style-type: none"> Enlace a Consucode E-mail de un funcionario de Aduanas <p>Participe</p> <ul style="list-style-type: none"> Búsqueda de Bases Lista de procesos vigentes Bases Ficha del proceso Control de los procesos Lista de procesos Bases Ficha del proceso
<p>Plan de adquisiciones por tipo de proceso</p> <ul style="list-style-type: none"> Licitaciones públicas Concursos públicos Adjudicación directa 	<p>Propuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> Consultas y Observaciones Identificación Procesos en período consulta y observación Registro de la consulta, observación Ficha del proceso <p>Propuestas</p> <p>Identificación</p>
<p>Procesos Recientes</p> <ul style="list-style-type: none"> Ficha del Proceso Bases Consultas y observaciones Buena Pro 	<p>Procesos en período de ingreso de propuesta</p> <ul style="list-style-type: none"> Registro de la propuesta Ficha del proceso Actualización de datos Identificación Datos personales Mis seguimientos Identificación Procesos en que participo <p>Inclusión y Exclusión al Plan</p> <ul style="list-style-type: none"> Inclusión Exclusión

c. Programación de la Aplicación

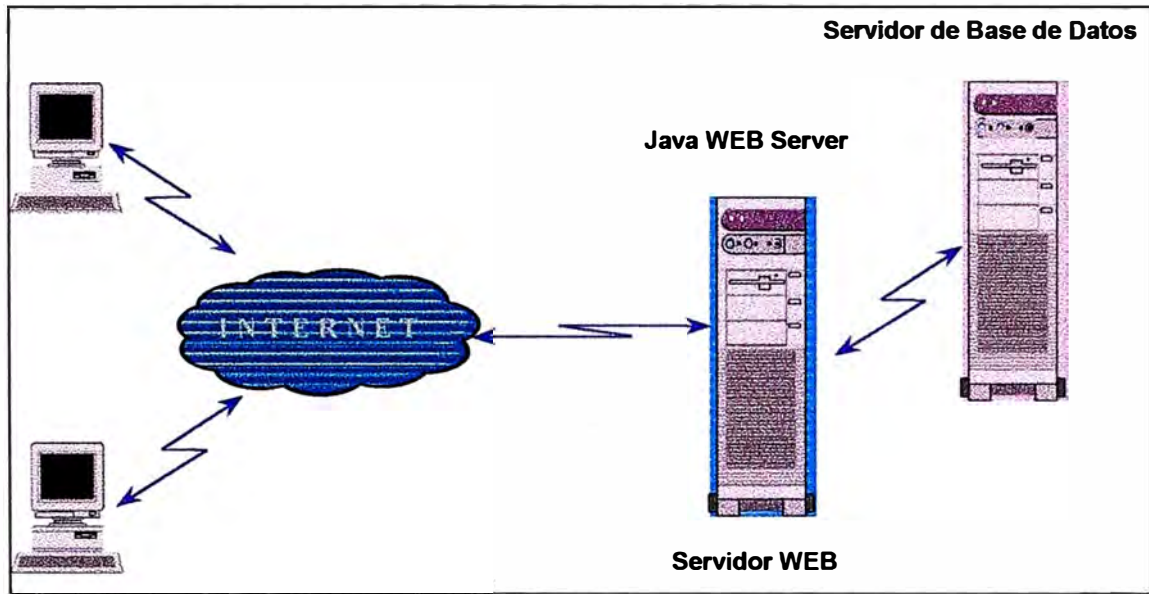
El proyecto de desarrollo de la aplicación Web estará desarrollado bajo los estándares de programación en Aduanas

El portal está escrito completamente en lenguaje Java, haciendo uso intensivo de invocaciones a procedimientos almacenados en el servidor de base de datos para el tratamiento de la lógica del negocio.

Lenguaje de Programación	Java
Base de Datos	Oracle
Ubicación	Portal www.aduanet.gob.pe
Tipo de Programa	Servlets (genera código HTML)
Tipo de Página	Dinámica

El esquema está basado en la elaboración de servlets que corren en el servidor Web accediendo a la información Base de Datos y que generan código HTML para mostrar lo requerido en el navegador del usuario.

Arquitectura de la Solución: Portal de Compras



d. Seguridad

La seguridad de las transacciones en la plataforma Web está basada en protocolos de seguridad (SSL). Asimismo se cuenta con la protección del FIREWALL

La seguridad de la base de datos está dada por un acceso a la información únicamente a través de los módulos del SIGAD. La realización de las copias de respaldo es responsabilidad del personal de soporte informático.

Sin embargo, conforme a lo indicado en el plan de sistemas, mayor información acerca de la Plataforma Tecnológica de ADUANAS es confidencial y de carácter restringido.

CAPÍTULO 4: EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados económicos que pueden predecirse de este proyecto, para el caso de Aduanas son los siguientes:

- Reducción de Precios: Se estima una reducción de un 1% en todo lo programado a efectos de la competencia. Por lo tanto el monto ahorrado es de: **269,740 S/**. Si consideramos que los ahorros se producen únicamente por los tipo de proceso sin publicación, esto es, adjudicaciones directas sin publicación y menor cuantía, el ahorro del 1% sería de aproximadamente **75,000 S/**.
- Reducción de horas hombre en el registro de información de las propuestas, compra de bases, etc. Este ahorro de tiempo puede verse compensado con el tiempo necesario para la administración de mayor cantidad de propuestas por la mayor competencia.
- En vista que el ingreso por venta de bases es idéntico al costo de reproducción su inclusión o retiro no genera ni ahorros ni pérdida.

Procesos de adquisición programados - 2001	Cantidad	Monto (S/.)
Licitaciones Publicas para adquisición de bienes	8	1,986,085
Licitaciones Publicas para adquisición de servicios	25	15,719,351
Adjudicaciones directas con publicación	15	1,761,788
Adjudicaciones directas sin publicación	40	4,585,478
Adjudicaciones directas de menor cuantía	75	2,921,345
Total procesos	163	26,974,046

Si analizamos los beneficios no cuantificables, tenemos lo siguiente:

- Incentiva el uso de internet en la pequeña y mediana empresa

- Uniformiza los criterios adoptados por los comités
- Mejora de la Imagen por menores posibilidades de corrupción al aumentar la transparencia
- Facilita el proceso de fiscalización y auditorias

Revisando los costos, principalmente están dados por las horas hombre necesarias para el análisis, diseño, programación, pruebas y capacitación en el Portal. El costo de la publicidad está calculado en base a dos publicaciones en el diario de mayor circulación el día domingo. No se considera costo de software, licencias, servidores, etc, debido a que Aduanas cuenta con todo ello como soporte su Portal Aduanet.

Para los analistas y jefes, se está considerando la dedicación como una fracción del costo mensual de dicho trabajador para Aduanas.

Costo/Gasto	Cantidad	Tiempo	Dedicación	Costo S/.
Lider usuario	1	3 meses	Parcial (0.2)	
Jefe de proyecto	1	3 meses	Parcial (0.2)	
Analista de Sistemas	2	3 meses	Parcial (0.8)	
Analista usuario	3	2 meses	1 Exclusiva 2 Parcial (0.3)	
Analista Pruebas	1	1 semana	Parcial (0.2)	
Analista de Capacitación	1	1 mes	Parcial (0.2)	
Publicidad	2	domingo		7,000
				54,650

Por lo anteriormente expuesto podemos verificar que sea considerando un ahorro conservador del 1% en los procesos no publicados o en todos, el costo y gasto del proyecto es superado ampliamente por los beneficios cuantificables esperados.

Por ser una información confidencial para Aduanas, no se incluyen los costos unitarios y exactos de los salarios de los participantes. Se utiliza un sueldo promedio y la dedicación del personal.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Entre las principales conclusiones que podemos extraer de este trabajo tenemos las siguientes:

- La utilización del Internet y en general, de los medios electrónicos como un instrumento de una política constructiva puede dar resultados importantes en el ámbito del ahorro de tiempo y dinero para los usuarios del servicio implementado, como una mejor imagen al favorecer la transparencia. En el caso presentado en el informe, el ahorro de los usuarios se refleja en la no vigencia de la necesidad de un desplazamiento físico así como en el menor tiempo de labores rutinarias y administrativas, mayormente las de digitación, realizadas por el personal de la institución. Por el lado de la transparencia permite que no sólo los organismos oficiales encargados de la supervisión de las compras puedan acceder a la información de las mismas, sino que cada ciudadano puede convertirse en un fiscalizador.
- Si bien la normatividad actual permite la tramitación del proceso por medios electrónicos, no permite realizarlo completamente por dicha vía. Esta situación es limitante en el sentido de la necesidad de trasladarse para el acto de apertura de sobres. Asimismo es limitante el hecho de no poder obligar a que todas las adquisiciones y contrataciones se realicen

por medios electrónicos, ya que se deben mantener dos procesos paralelos.

- Debido a que la ley de firmas digitales aún no se encuentra reglamentada, no haremos uso en primera instancia de dicha tecnología para asegurarnos que con quien contratamos es quien dice ser. Para ello utilizaremos el registro de los proveedores de manera previa a su participación. La verificación de su identidad se realiza por los métodos tradicionales.
- Se tiene una experiencia ganada en el desarrollo de herramientas Web y una infraestructura disponible para la realización de este portal. Esto hace disminuir el costo de su implementación.
- Es importante recalcar que el funcionamiento y aceptación de este portal está íntimamente ligado a la conclusión del proyecto de servicios de respaldo al portal implementados en el módulo de Logística.
- El proyecto, considerando la parte cuantitativa y no cuantitativa es rentable.

RECOMENDACIONES

Algunas recomendaciones que se a considerar son las siguientes:

- La modificación de la ley de adquisiciones y contrataciones del Estado, básicamente en los puntos donde se prohíbe el requisito del registro previo para la participación en un proceso y la necesidad de la presencia física del postor en la apertura de sobres.
- La autorización a las instituciones del Estado el hecho de decidir el contratar y adquirir bienes sólo a proveedores que lo realicen de manera electrónica.
- La realización de convenios de cooperación con instituciones tales como PROMPYME para el acceso a la información de sus inscritos a efectos de tenerlos ya registrados para los procesos. En el caso de Telefónica para el establecimiento de tarifas reducidas en la compra de certificados digitales para los proveedores de Aduanas. En el caso de CONSUCODE, para el intercambio de información de manera electrónica.
- La aprobación definitiva por parte de PCM del reglamento de firmas digitales.
- En el mediano plazo, y basados en la experiencia de instituciones como ADUANAS, el establecimiento de un portal de compras del Estado. Por él se realizarían las compras de manera centralizada aprovechando economías de escala y utilizando los mismos criterios en todas ellas. Es necesario para ello un intensivo trabajo de campo de levantamiento de

información para el establecimiento de un catálogo único manejable operativamente por todos, el cálculo de los montos necesarios para un fondo fijo a ser mantenidos por las instituciones. Basándonos en esta idea, el rubro de compras del presupuesto estaría siendo cambiado por una partida más pequeña para el caso de fondos fijos o caja chica.

- En el largo plazo completar todo el ciclo del proceso: la generación de órdenes de compra o servicio, la emisión de la guía de entrega, el pago vía electrónica, etc. Sin embargo, al estar limitada legalmente es considerada de largo plazo.

BIBLIOGRAFIA

American Chamber of Commerce of Perú. Guia de Implementación del E-Commerce.

Chapi Choque, Pedro Pablo. 2001. Contrataciones y Adquisiciones del Estado. Editora FECAT.

Concha, Gastón. El sistema de información de compras y contrataciones públicas del gobierno de Chile. 2000. Banco Interamericano de Desarrollo. Conferencia sobre transparencia y desarrollo en América Latina y el Caribe.

Fundación de la Red del Commonwealth de Tecnología de la Información para el Desarrollo COMNET-IT.- París: UNESCO, 2000. Estudio mundial sobre el ejercicio del gobierno en línea. -(CII-2000/WS/09).

Instituto del Banco Mundial. 2001. Resumen Ejecutivo del Módulo 4: Sistemas de Compras y Contrataciones del Estado. Curso: Programa de Gobernabilidad para América Latina.

Instituto Peruano de Comercio Electrónico. Area de Investigación y Proyectos. 2000. Estudio de Internautas peruanos en Cabinas Públicas.

Martinez, Juliana. 2001. Internet y Políticas Públicas socialmente relevantes: ¿Por qué, cómo y en qué incidir?. Equipo de la Fundación Acceso. Ciberoteca MISTICA.

Usry, Wayne. Arthur Andersen Business Consulting. 2000. eGovernment Basics: Promise and Process. NCTCOG Fall Forum