



**GOBIERNO DE CHILE**  
**MINISTERIO DE HACIENDA**  
Dirección de Presupuestos

## **SÍNTESIS EJECUTIVA**

### **PROGRAMA PROYECTO ISIDORA**

**(INTEGRACIÓN DE SISTEMAS POR INTERNET PARA EL DESARROLLO DE LAS  
OPERACIONES Y REGULACIONES ADUANERAS)**

**ELABORADA POR LA DIRECCIÓN DE  
PRESUPUESTOS**

**JUNIO 2005**

**Ministerio de Hacienda  
Dirección de Presupuestos**

**SÍNTESIS EJECUTIVA<sup>1</sup> - N° 08  
PROYECTO ISIDORA  
SERVICIO DE ADUANAS**

**PERÍODO DE EVALUACIÓN: 2001 - 2004  
PRESUPUESTO PROYECTO AÑO 2005: \$ 213 millones**

**1. Descripción del Proyecto**

**Fin**

Contribuir al uso eficiente e integrado de la fiscalización y facilitación de las operaciones de comercio internacional.

**Propósito**

Disponer de un sistema de información automatizado e integrado que permita mejorar la gestión aduanera, en particular facilitar el despacho de mercancías y generar información oportuna y confiable para la fiscalización.

**Población Objetivo**

La población objetivo corresponde a empresas de comercio exterior que realizan más de 100 operaciones aduaneras anuales. Esto equivale para el año 2004 a 12.335 Importadores y 3.079 Exportadores.

También forman parte de la población objetivo 1.136 agentes del comercio exterior, 15 instituciones públicas y 638 funcionarios de aduanas que ejercen funciones de fiscalización en más de 90 puntos de control localizados a lo largo del país.

**Población Beneficiaria**

El proyecto ISIDORA aún se encuentra en desarrollo y solo algunos módulos del sistema están operando. A la fecha los beneficiarios efectivos corresponden a 87 agentes del comercio exterior<sup>2</sup>.

Son también beneficiarios intermedios 71 funcionarios de las Aduanas de Los Andes, Aeropuerto Arturo Merino Benítez y Dirección Nacional.

**Descripción General del Diseño del Proyecto**

El Proyecto ISIDORA (Integración de Sistemas Internet para el Desarrollo de las Operaciones y Regulaciones Aduaneras) tiene como entidad responsable al Servicio Nacional de Aduanas (SNA).

---

<sup>1</sup> Este informe de síntesis ha sido elaborado por la Dirección de Presupuestos en base al informe final de la evaluación al Proyecto ISIDORA en el marco del Proyecto de Evaluación de la DIPRES.

<sup>2</sup> 31 transportistas terrestres, 29 transportistas aéreos y 27 empresas internacionales de correo rápido (courier).

Su objetivo es disponer de un sistema de información automatizado que permita realizar los trámites a través de su aplicación tecnológica para una operación de comercio exterior y coordinar los agentes económicos que intervienen, entre ellos y con aduana, a través de Internet.

Contempla el envío electrónico de los manifiestos, marítimo, aéreo y terrestre<sup>3</sup>, y las destinaciones<sup>4</sup> de ingreso, salida y tránsito<sup>5</sup> de mercancías; proceso en el cual intervienen las compañías transportistas, las empresas Courier<sup>6</sup>, los Freight Forwarder<sup>7</sup>, los agentes de naves, los agentes de aduana, los almacenistas, los puertos y aeropuertos, además de 15 servicios públicos<sup>8</sup>.

La fecha formal de inicio del proyecto corresponde al primer semestre del año 2001, considerando un horizonte de término que se extendía originalmente hasta fines del año 2003.

El proyecto todavía está en desarrollo y resta por entrar en funcionamiento en las Aduanas de: Arica, Iquique, Tocopilla, Antofagasta, Chañaral, Coquimbo, Valparaíso, San Antonio, Talcahuano, Osorno, Puerto Montt, Coyhaique, Puerto Aysen y Punta Arenas (administraciones de aduana que tienen el Servicio).

### **Componente 1. Módulos de Destinaciones Aduaneras instaladas y en operación**

Corresponde a la construcción e implementación de un módulo que permite, vía Internet, la presentación ante la Aduana por parte del Agente del Comercio Exterior de los formularios y antecedentes de las mercancías que se están importando / exportando / transitando.

### **Componente 2. Módulos de Manifiestos instalados y en operación**

Corresponde a la construcción e implementación de un módulo que permite, vía Internet, la presentación ante la Aduana por parte del agente del comercio exterior del manifiesto de carga.

### **Componente 3. Módulos Básicos de Administración de Información instalados y en operación**

Corresponde a la construcción e implementación de un módulo que permite, vía Internet, proveer información de apoyo a la fiscalización a los funcionarios del Servicio, vinculadas con los agentes económicos y locaciones. Adicionalmente, considera la construcción e implementación de una pieza de software que permita efectuar la comunicación electrónica entre los agentes del comercio exterior y la Aduana.

Los componentes definidos constituyen, en su conjunto, un sistema de información diseñado, construido e implementado. Su proceso de producción, el cual es aplicable a sus 3 componentes, ha atravesado por cuatro etapas secuenciales.

Etapa Diseño (0): Consiste en el rediseño de procesos, la especificación de requerimientos, el diseño físico y el diseño lógico. Fue realizada íntegramente por el Servicio y se desarrolló durante el año 2000.

---

<sup>3</sup> Documento que contiene la relación completa de los bultos de cualquier clase a bordo del vehículo con exclusión de los efectos postales y de los efectos de tripulantes y pasajeros, suscrito por el conductor.

<sup>4</sup> Una destinación corresponde a una manifestación del dueño, consignante o consignatario que, expresada en la forma preescrita por ley, indica el régimen aduanero que debe darse a las mercancías bajo potestad del servicio.

<sup>5</sup> Paso de mercancías extranjeras a través del país cuando éste forma parte de un trayecto total comenzado en el extranjero y que debe ser terminado fuera de sus fronteras.

<sup>6</sup> Corresponde a empresas internacionales de correo rápido.

<sup>7</sup> Intermediario que organiza y consolida la carga.

<sup>8</sup> Tesorería General de la República, Ministerio de Transporte, Dirección General del Territorio Marítimo; otras instituciones receptoras de la información capturada, y generadores de V°B°.

Etapas 1: construcción, implementación y puesta en marcha de los componentes. El Servicio decidió externalizar la construcción, implementación y puesta en marcha del sistema. Para ello se convocó a una licitación pública internacional, que consideraba las respectivas “Bases Administrativas y Términos de Referencia”, las que incluían los productos de la etapa anterior. La licitación fue adjudicada a la empresa TUXPAN. Esta etapa consideró originalmente un periodo de 16 meses calendario, los que fueron ampliados posteriormente a 28.

Etapa 2: Tuvo por objetivo proporcionar apoyo técnico al Servicio para la puesta en producción del sistema integrado en las aduanas del país, así como las readecuaciones que requiere el sistema. Esta etapa contempló la generación de un contrato complementario al suscrito en la licitación. Este contrato consideraba la asignación, por parte del proveedor, de una determinada cantidad de profesionales con una especialización definida.

La ejecución de esta etapa se inicia hacia fines del año 2002 y concluye en agosto del año 2004. A fines del año 2003 el Servicio encarga a la empresa SQL Technology una auditoría y evaluación técnica del Proyecto ISIDORA y de la plataforma tecnológica que lo soporta (ARIES). A la luz de esta auditoría el Servicio adopta un conjunto de decisiones que provocan efectos directos en el proceso de producción del proyecto<sup>9</sup>. A partir de ese momento la ejecución del Proyecto ISIDORA se desarrolla internamente.

Etapa 3: A partir del mes de abril de 2004, se inicia una nueva etapa en la que actualmente se encuentra el proyecto. Esta etapa considera un diagnóstico y evaluación de lo realizado en el plano del desarrollo de la plataforma tecnológica que soporta al sistema, funcionalidad e implementación.

Se decide realizar rectificaciones a las partes del sistema ya implementadas y se realiza un diagnóstico al equipo de trabajo al interior de la Subdirección de Informática para tener claridad respecto de la calidad y cantidad de recursos disponibles.

Hacia fines del 2003, entra en funcionamiento el primero de los módulos del Sistema correspondiente al de Manifiesto Courier y hacia fines del 2004 se suman a la operación los módulos de Manifiesto Aéreo y Terrestre.

### **Antecedentes Financieros**

El presupuesto total del proyecto fue el año 2004 de \$290 millones, monto que se desglosa en una asignación del SNA correspondiente a \$142 millones y un monto proveniente de la Subsecretaría de Hacienda correspondiente en \$148 millones.

Para el año 2005 el presupuesto asignado al proyecto corresponde a \$237 millones.

El gasto total acumulado en el período de ejecución del proyecto alcanza a \$882 millones, lo que equivale a un gasto promedio anual de \$221 millones.

---

<sup>9</sup> Determina la sustitución del Subdirector de Informática como Jefe del Proyecto, nombrando un Jefe Subrogante y un nuevo Subdirector en Abril del 2004. A partir de ese momento, se establece una instancia de Coordinación Interna del Proyecto y se liquida el Contrato con la empresa TUXPAN por haber transcurrido el plazo previsto para dar cumplimiento a las obligaciones contractuales, sin que estas se hubiesen cumplido.

A inicios del año 2004, el Servicio procedió a la liquidación del Contrato con la empresa TUXPAN, por haber transcurrido el plazo previsto para dar cumplimiento a las obligaciones contractuales, sin que ello hubiese ocurrido, procediendo a efectuar el cobro de todas las boletas de garantía. Para los efectos del proceso de liquidación del Convenio, el Servicio Nacional de Aduanas elaboró una metodología de trabajo con la finalidad de establecer el trabajo entregado por la empresa TUXPAN a la fecha de vencimiento, de esta forma determinar el porcentaje final de ejecución del proyecto, y a partir de dicho porcentaje el monto a liquidar.

## **Resultados de la Evaluación**

### **Diseño**

El problema que se espera resolver está bien identificado dado el crecimiento del comercio exterior del país y las demandas tecnológicas asociadas a la apertura y la globalización.

La evaluación de la lógica vertical señala que los componentes 1 y 2 son claramente condiciones necesarias para el cumplimiento del propósito del proyecto. Si embargo, el componente 3 no se considera pertinente debido a que las actividades corresponden a lo que todo sistema computacional requiere para funcionar, siendo una condición necesaria para los dos primeros componentes.

El Proyecto cuenta con indicadores a nivel de propósito para las dimensiones de eficacia, eficiencia y calidad no presentando indicador para economía. En general existe medición de los indicadores diseñados.

En sus 4 años de vida el proyecto ha experimentado un conjunto de reformulaciones. Respecto del diseño, las reformulaciones dicen relación con: asumir en forma interna tareas que estaban previstas externalizar, simplificar el tamaño del problema a resolver y modificar las prioridades de implantación de los diferentes módulos. El panel los considera adecuados.

El panel no cuenta con suficiente evidencia como para emitir un juicio en relación a si las modificaciones realizadas en el 2004 serán suficientes para lograr concluir con el proyecto ISIDORA antes del año 2007.

### **Organización y Gestión**

La propuesta técnica para la etapa 1, planteó una metodología no fácilmente compatible, en términos de su aplicación, con los avances que llevaba el Servicio en la etapa de diseño (0). Esta situación no fue aminorada debidamente en forma técnica, al momento de adjudicar la propuesta. Esta decisión exigió retrotraerse en el proceso de producción a un punto anterior a la especificación de requerimientos, lo que se tradujo en forma automática en un atraso respecto del plazo estimado que se tenía originalmente.

La decisión de liquidar el contrato con la empresa con la que se estaba trabajando en la etapa 1, resultó necesaria tanto desde el punto de vista formal como técnico, dado que no se estaban produciendo los resultados esperados ni se cumplió el plazo establecido contractualmente.

Para las etapas realizadas en el período 2001 al 2003 (etapas 1 y 2), conforme a los resultados y productos alcanzados en ellas, se evidencia que el rol de Dirección del Proyecto fue ejercido en forma deficiente. Entre otros elementos que refuerzan esta conclusión se pueden mencionar la ausencia de una Planificación Informática integral; la carencia de planificación y control y seguimiento, tanto del proyecto como del contrato que se suscribió; la inexistencia de un plan de pruebas para el sistema y la falta de capacidad para dar orientaciones específicas ante los problemas encontrados.

En las primeras etapas del proyecto el Servicio de Aduanas no contó con equipos de trabajo con competencias en los ámbitos de desarrollo del proyecto, similares a los aportados por el proveedor, que les permitan actuar como contraparte técnica.

Considerando que a la fecha los ajustes y ordenamiento de personal de la Subdirección a cargo son menores, no se cuenta con suficiente evidencia para afirmar que el equipo de trabajo en esta nueva etapa tendrá la capacidad para enfrentar el proyecto en los términos deseados.

Hacia finales del 2003 e inicios del 2004, se adoptan un conjunto de cambios importantes en el ámbito organizacional y de gestión. Estas decisiones resultan razonables frente a la realidad existente, teniendo como únicos aspectos observables: el tiempo que tomó el Servicio en adoptarlas – 8 meses - y el riesgo asumido al decidir continuar con lo desarrollado con anterioridad, decisión que compromete y restringe las alternativas tecnológicas tendientes a automatizar el proceso aduanero del comercio exterior.

En el año 2004 se inicia la etapa 3, donde se observan cambios en la sentido correcto. Los elementos que refuerzan esta visión en el Panel son, entre otros, la realización de un proceso de reflexión responsable, tendiente a mejorar lo realizado a la fecha con el proyecto y la elaboración de una estrategia de trabajo; la decisión tendiente a simplificar el tamaño del proyecto, la optimización de los tiempos de respuestas, y la elaboración de una estrategia de cómo avanzar con el Proyecto; la elección de herramientas de software que tiendan a resolver problemas detectados en el ambiente de desarrollo y el establecimiento de políticas de programación para mejorar la eficiencia del Sistema.

Sin embargo, no es posible en base a estos cambios emitir un juicio concluyente en relación a si el Servicio será capaz de lograr el propósito del proyecto en el plazo definido (2005-2006).

### **Eficacia y Calidad**

El Proyecto ISIDORA inicialmente fue planificado para ser implementado en 16 meses. A la fecha, han transcurrido 45 meses desde el inicio de su desarrollo (primer contrato) y aún se están planteando reformulaciones en la definición del proyecto. El Servicio de Aduanas ha mencionado como probable fecha de término del sistema, hacia fines del año 2006<sup>10</sup>.

La cobertura de los beneficiarios efectivos respecto de la población objetivo del proyecto alcanza solo un 0,53% en el grupo empresas, y un 11,13% en el grupo de funcionarios del Servicio.

Los módulos que actualmente están en operación corresponden a: manifiestos courier, terrestres y aéreos, además del modulo de mensajería (MIDAS). Por otra parte los módulos que no están en operación son todos los relacionados con la tramitación de destinaciones aduaneras, los manifiestos marítimos y los referidos a los módulos de agentes económicos y locaciones. Esto implica un nivel de usabilidad del sistema a diciembre del 2004, de un 1,31%.

La evaluación realizada por la empresa SQL señaló que la calidad técnica del software no se consideraba deficiente en términos de los tiempos de respuesta del sistema, por lo que la institución se encuentra abocada a resolver este problema.

Por otra parte, no existe información de satisfacción de usuarios y la necesidad de recogerla a través de una encuesta no ha sido priorizada por el Servicio.

### **Eficiencia / Economía**

El costo de oportunidad anual de la no implementación de lo que resta del proyecto alcanza a: US\$ 3.435.654 anuales<sup>11</sup>, lo que equivale a 9 veces el costo anual del proyecto. El cálculo anterior implica

<sup>10</sup> Sin embargo el Servicio ha indicado que este plazo esta condicionado a la definición del punto de partida de la implementación de la reformulación.

<sup>11</sup> 1) El Servicio señaló que este valor es conservador dado que no considera todos los beneficios potenciales del sistema. 2) El cálculo de costo de oportunidad se obtuvo multiplicando el ahorro de tiempo \* número de Trámites Anuales \* Costo/tiempo, medido como el nivel promedio de productividad en Chile, por unidad de tiempo.

que el costo de demorarse otros cinco años más en su implementación, asumiendo un crecimiento económico de un 5% y una tasa de descuento social del 10%, significarían al país US\$ 15.663.889.

Los gastos administrativos del Proyecto para los años 2001 al 2004 han sido de un 7.7%, 0.5%, 5.2% y un 9,9% respectivamente, lo cual se considera razonable.

El proyecto ISIDORA muestra una ejecución presupuestaria de un 45,73% para el período 2001- 2004.

### **Justificación de la Continuidad del Proyecto**

Considerando los crecientes niveles de intercambio comercial que viene desarrollando el país en los últimos 30 años, y que forma parte importante en su estrategia de desarrollo, este proyecto es de alta rentabilidad social. Basta con imaginar el ahorro de \$1 por producto que pasa por Aduanas para entender los enormes beneficios del Proyecto.

Sin embargo, dado los continuos retrasos en la implementación del sistema, la cantidad de recursos utilizados, la capacidad de gasto mostrada por el Servicio, el reducido estado de avance del sistema, y por sobre todo la importancia económica del mismo, la decisión referente a la forma de ejecución actual del Proyecto, debe ser seriamente revisada, tanto técnica como financieramente.

### **Recomendaciones**

1. En virtud de los resultados que presentan el análisis de costo de oportunidad de ISIDORA, es imprescindible el establecimiento de indicadores de desempeño y metas semestrales por parte del Servicio, que permitan una evaluación periódica del mismo, de forma de acreditar que el proyecto realmente esta avanzando en su implementación, de acuerdo a lo previamente establecido. Idealmente, debiera relacionarse la continuidad de entrega de recursos financieros, con el cumplimiento de metas construidas a partir de los indicadores diseñados en la Matriz de Marco Lógico de la presente evaluación. Lo anterior debe ser complementado con incentivos institucionales, que condicionen en alguna medida las remuneraciones de funcionarios y directivos a cargo del proyecto.
2. Si bien el Panel considera que los esfuerzos de rectificación realizados por el Servicio para completar la construcción e implementación del sistema apuntan en la dirección correcta, es imprescindible confirmar la real capacidad interna para llevar a buen término el Proyecto. Los recursos deben ser necesariamente planificados, evaluados, implementados, y con el debido control y seguimiento, de acuerdo a lo que señalan las practicas habituales en la preparación y gestión de proyectos de esta naturaleza, de forma de no cometer los mismos errores de las etapas 1 y 2. De esta forma una condición mínima de continuidad es su inclusión al Sistema Nacional de Inversiones de MIDEPLAN, con el correspondientes análisis, evaluación y planificación requerida.
3. En el mismo sentido, para asegurar el adecuado control y seguimiento del proyecto, por parte del Jefe de Proyecto y del Comité Coordinador del Servicio, es imprescindible disponer de un Plan Informático Institucional con el nivel de detalle suficiente y de integración (hardware y software) a fin que permita a estos, contar con una visión global del proyecto, de su estado de avance, del personal asignado, de los recursos utilizados, de la ruta critica; en forma permanente y actualizada.
4. Incorporar la variable de nivel satisfacción de usuarios en planes anuales, de tal forma que se disponga de un instrumento que le permita retroalimentarse respecto de las necesidades de los usuarios como del nivel de aceptación que tienen los productos que entrega para el uso de estos. Este análisis debe ser permanente y constante a través del tiempo.

5. En el corto plazo, la planificación para la siguiente etapa del proyecto, debe considerar la priorización de los módulos asociados a las Destinaciones de Ingreso y la Declaración Única de Salida, en atención a que la aplicación computacional que actualmente procesa estos documentos se encuentra sin soporte de parte del proveedor tecnológico (hardware, software, lenguaje de programación).

**COMENTARIOS Y OBSERVACIONES  
AL INFORME FINAL DE EVALUACIÓN  
POR PARTE DE LA INSTITUCIÓN  
RESPONSABLE**

**JUNIO 2005**



GOBIERNO DE CHILE  
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

**SUBDIRECCIÓN DE INFORMÁTICA**

**OFICIO N ° 2896**

**MAT.:** Envío respuesta institucional.

---

Valparaíso, 29 de Junio de 2005

**DE : DIRECTOR NACIONAL DE ADUANAS**

**A : SRA. MARCELA GUZMÁN SALAZAR  
JEFA DE DIVISIÓN DE CONTROL DE GESTION DE DIPRES**

Como es de su conocimiento, el Servicio Nacional de Aduanas ha participado en el Proceso de Evaluación de Programas Gubernamentales de DIPRES, en particular con el proyecto, aún en desarrollo, ISIDORA.

Durante el transcurso del referido proceso, el Servicio dispuso la participación de un numeroso grupo de personal directivo y profesionales especializados, con el propósito de prestar una colaboración eficiente y oportuna en cada uno de los aspectos que conciernen a la evaluación, habida consideración del alto grado de complejidad técnica y funcional del proyecto.

En este sentido, a petición del Panel, Aduanas ha preparado y entregado la información necesaria, ha participado en diversas reuniones de trabajo realizadas, y ha respondido a todas las consultas del Panel Evaluador.

Tal como hicimos presente, respecto de cada uno de los informes emanados del Panel, el Servicio formuló numerosas observaciones que reflejaban nuestras diferencias con las opiniones emitidas por el Panel, tanto en aspectos sustantivos y generales como técnicos y específicos.

De la revisión del Informe Final, hemos comprobado que buena parte de las observaciones específicas han sido acogidas en dicho informe. Sin embargo, como se expresa en el documento adjunto, subsiste un punto fundamental que el Director que suscribe hizo presente a Hacienda y DIPRES al momento de ser notificado de la evaluación del proyecto y que dice relación con que el análisis debía ajustarse a un proyecto en construcción y no al análisis de un programa terminado y en pleno funcionamiento. Por esto es que, por una parte estimamos que la referencia que se hace en el punto 3.1.1.1 "Estado de Avance", en el sentido que se ha cumplido el 44,07 % de la funcionalidad del sistema debería ir como conclusión y, por otra, que la alusión a indicadores de resultado como el referido a documentos tramitados deben relativizarse por la referida circunstancia.



GOBIERNO DE CHILE  
SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS

Finalmente, el Servicio considera necesario destacar que desde hace más de un año emprendió un conjunto de medidas de mejoramiento en el Proyecto ISIDORA, como también en la gestión de la Subdirección Informática, las que, tal como reconoce el Panel, están correctamente orientadas. Al respecto observamos que, durante el desarrollo de esta evaluación, el Panel fue valorando las mejoras implementadas y la importancia general del proyecto, su complejidad y continuidad, con los mejoramientos futuros que se requieran.

Demás está reiterar que el Servicio colaborará plenamente en el tema de la elaboración de un compromiso que usted plantea en su carta y en su desarrollo posterior.

Saluda atentamente a usted,



**RAUL ALLARD NEUMANN**  
**DIRECTOR NACIONAL DE ADUANAS**

  
**RAN/FJCC/**

Distribución:

- DIPRES
- Director Nacional Aduanas
- Subdirector Jurídico
- Subdirector Informática
- Secretaría General
- Sección Partes y Comunicaciones

**INFORME DE COMENTARIOS AL INFORME FINAL DE EVALUACIÓN  
PROYECTO ISIDORA  
(Oficio N° 2896 del 29.06.2005)**

**I. Sentido de la evaluación y participación del Director Nacional**

El Director Nacional de Aduanas, en diciembre de 2004, fue informado de la incorporación del proyecto ISIDORA al sistema de evaluación de programas gubernamentales, oportunidad en que hizo presente, tanto a la Subsecretaría de Hacienda como al programa respectivo en la DIPRES, que le parecía prematura dicha evaluación por cuanto el proyecto no estaba en funcionamiento sino que en distintas fases de desarrollo, construcción e implementación. Ante lo cual se respondió a este Servicio que dicha circunstancia sería debidamente considerada.

El Director Nacional reiteró lo anterior al propio panel en sesión realizada en la DIPRES con fecha 18 de marzo del presente año, lo que se reiteró por escrito, según párrafos iniciales que se transcriben a continuación:

*"Del conjunto de consultas formuladas parece desprenderse un tipo de evaluación más propio de un proyecto terminado y en funcionamiento, en circunstancias que se trata de un proyecto que se encuentra en distintas fases de desarrollo, construcción e implementación. Por tal motivo, la Dirección del Servicio opinó oportunamente que el proceso evaluativo debería tener lugar más adelante.*

*El proyecto fue objeto de una revisión en el año 2004 para su continuidad y optimización luego de la experiencia inicial recogida y de un estudio técnico externo encargado por la Dirección.*

*ISIDORA se encuentra en pleno proceso de desarrollo en sus aspectos tecnológicos, normativos y funcionales bajo una nueva jefatura de proyecto (que coincide con el Subdirector de Informática que asumió en dicho año), lo que muy difícilmente se puede recoger si se evalúa con una concepción de producto terminado. Antecedentes sobre las diversas tareas en actual desarrollo se incorporan al final.*

*Por otra parte, la evaluación considera la metodología de Matriz de Marco Lógico, la cual no fue utilizada en la formulación original de proyecto, debiéndose, por lo tanto, forzar una adaptación que no recoge la realidad y complejidad del mismo."*

No obstante a lo expresado en las ocasiones mencionadas, las conclusiones del Informe Final de Evaluación aparecen fundamentadas con base en indicadores de resultado tales como el referido a documentos tramitados, indicador que sólo tendría sentido si se estuviera evaluando un proyecto en pleno funcionamiento.

**II. Evaluación del Estado de Avance**

A juicio del Servicio el estado de avance del proyecto – tema que fue producto de diversos intercambios técnicos con el Panel -, corresponde a un 44,07% de la funcionalidad requerida, lo que aparece corroborado por dicho panel en el punto 3.1.1.1 "Estado de Avance", donde expresan de que han llegado a una "estimación similar" aplicando la misma metodología pero a partir de consideraciones diferentes.

Estimamos que dicho grado de avance del 44,07%, que es coincidente con los gastos efectivos del proyecto, debería haber sido recogido en las conclusiones, como lo fue en versiones preliminares del informe.

Igualmente, no están recogidos en las conclusiones los resultados alcanzados en los módulos que sí han tenido ejecución y que aparecen en el punto 3.1.2., como es el caso de los manifiestos aéreos y courier en que el indicador de usabilidad alcanza a 83,32%.

### III. Algunas observaciones específicas

A continuación nos referiremos a algunas observaciones específicas efectuadas oportunamente por el Servicio, que consideramos deben quedar consignadas.

- 3.1 Resolución N°2250 del 17 de mayo de 2005 del Director Nacional de Aduanas sobre documentación y procedimientos para manifestación y despacho aduanero.

Con fecha 3 de junio el Subdirector de Informática del Servicio informó al panel de la resolución antes dicha que está vigente desde el 10 de junio y que modifica el Compendio de Normas Aduaneras en lo relativo a manifestación y despacho aduanero.

Como se expresa en sus considerandos, dicha resolución tiene como objeto actualizar la normativa sobre la materia de modo que sirva como antecedente al "nuevo sistema informático integrado de operaciones aduaneras y de transporte" esto es, al proyecto ISIDORA y en particular a la presentación del manifiesto de carga por vía marítima.

Cabe hacer presente que esta normativa significó un largo trabajo de consultas con diversos usuarios y potenciales usuarios del proyecto, tales como agentes de aduana, navieros, transitarios, importadores y exportadores.

- 3.2 En el número III Temas de Evaluación, en el punto 1.2. *Lógica Vertical de la Matriz de Marco Lógico*, respecto del Componente 3 de la Matriz de Marco Lógico, denominado Módulos básicos de Administración de Información instalados y en operación, que su inclusión no es considerada pertinente por el Panel, debido a que *"las subcomponentes que lo componen son partes que todo sistema computacional considera y requiere para funcionar – módulos de consultas especializadas y modulo de comunicaciones -. Por lo tanto son aspectos que cruzarán transversalmente el desarrollo de las otras 2 componentes definidas"*.

Al respecto, este Servicio estima que los componentes de ISIDORA responden a una lógica de productos, definición que es consistente con los conceptos de la Matriz Marco Lógico, de manera tal que este componente no forma parte específica de los otros dos, sino que es un producto independiente. Además, el Servicio hizo presente que éste ha sido desarrollado bajo un prisma mucho más amplio que lo que normalmente consideran los sistemas, específicamente nos referimos a que él será utilizado por otros sistemas distintos a ISIDORA, permitiendo, entre otras funcionalidades, administrar los usuarios y clientes de Aduanas.

- 3.3 En el número III Temas de Evaluación, en el punto 1.11.3.- Aumento del Plazo y Eliminación de Parte de las Actividades Relacionadas con la Construcción de los Módulos, en lo que se refiere a la Liquidación del Convenio con el Proveedor de Software, se reitera la observación que indica que se debe incorporar al informe que el Ministerio de Hacienda y el Servicio decidieron, conjuntamente, liquidar el contrato y que, además se efectuó el cobro de todas las boletas de garantía en ese proceso.
- 3.4 En el número III Temas de Evaluación, en el punto 2.1.1.- Estructura Organizacional, se indica *"De acuerdo a lo presentado por el Servicio, es opinión del Panel, que las Cartas Gantt para esta etapa son insuficientes en término de integración, nivel de detalle y claridad en la asignación de recursos"*.

Al respecto, a lo largo del proceso de evaluación se han formulado numerosas observaciones en relación a la utilización de las Cartas Gantt, cuyo nivel de detalle el Servicio estimó

pertinente y que, en conjunto con otras herramientas de control y seguimiento utilizadas, permitieron identificar de manera suficiente los niveles de integración, detalle y asignación de recursos para el proyecto en sus distintas etapas, así como llevar el control de avance del proyecto.

- 3.5 En el número III Temas de Evaluación, en el punto 2.1.2.2.- Asignación de Responsabilidades, se indica *“Respecto de la asignación de responsabilidades, si bien estaba trazada la línea gruesa respecto a que responsabilidades les competen al Servicio y cuáles a TUXPAN, esto quedó sólo en lo genérico y no se especificaron en detalle, tarea a tarea. Para ello habría sido necesario contar con un plan pormenorizado del Proyecto ISIDORA, con el cual no se contó”*.

Al respecto se reitera la existencia de un plan pormenorizado del proyecto con las asignación de las responsabilidades y la utilización de la herramienta “commitments” de Tuxpan, donde se registraban todas las actividades, se asignaban los responsables (ejecutores y contrapartes) y plazos. Esta herramienta incorporaba además un workflow que permitía hacer el seguimiento de las actividades.

- 3.6 En el número III Temas de Evaluación, en el punto 2.1.2.2.- Asignación de Responsabilidades y en las Conclusiones, respecto del mecanismo de utilización de Multas, el Panel indica que el Servicio *“Obvió la relevancia de establecer multas por atrasos en el contrato de prestación de servicios, que le proveyeran de elementos para exigir al proveedor la normal ejecución del proyecto , aunque sí procedió a cobrar las boletas de garantías”*.

En relación con esta materia, el Servicio y el coordinador Ministerial indicaron en reiteradas oportunidades que el Ministerio de Hacienda no consideró pertinente establecer multas por atraso en esta licitación, estimando que era suficiente resguardo las boletas de garantía, y que por lo demás eran los instrumentos establecidos por las bases de licitación tipo proporcionadas por el organismo internacional que administraba los proyectos financiados con fondos del TAL.

- 3.7 En el número III Temas de Evaluación, en el punto 2.1.2.2.- Asignación de Responsabilidades.

Respecto de la prórroga del contrato 1 y las razones de su solicitud, se reitera que el proceso de prórroga fue validado y aceptado por el Ministerio de Hacienda y, posteriormente la Contraloría General de la República tomó razón de la modificación contractual, circunstancias que legitiman la justificación esgrimida por el Servicio.

- 3.8 En el número III Temas de Evaluación, en el punto 2.1.2.2.- Asignación de Responsabilidades, se indica que el Servicio *“aceptó un alargamiento en los plazos de 12 meses (75% del plazo original) sin una justificación valedera. No era sostenible afirmar que el plazo debía extenderse por la complejidad del sistema a desarrollar, y por el incumplimiento de compromisos por parte del Servicio. Dicha complejidad se conocía al momento de convocarse a la Licitación, y no se aportan elementos técnicos que expliquen y justifiquen el aplazamiento por dicho periodo”*.

Al respecto el Servicio indica que el proceso de prórroga fue validado y aceptado por el Ministerio de Hacienda y, posteriormente la Contraloría General de la República tomó razón de la modificación contractual. Por lo tanto, no se puede sostener que no haya existido una justificación valedera, dado que esta materia pasó por el tamiz del sistema de control constitucional y legal vigente en el país.

- 3.9 En el número III Temas de Evaluación, en el punto 2.1.3.- Gestión y Coordinación con programas relacionados, se indica *“Explícitamente el Servicio ha considerado el proyecto ISIDORA y ARIES como dos proyectos completamente independientes, sin asumirse que una*

*buena parte del sentido que tiene ARIES es debido a la existencia de ISIDORA y a que éste último no puede existir sin el primero'.*

En relación con este punto, el Servicio hace presente que existen una serie de hechos que demuestran que los proyectos ISIDORA y ARIES se administraron en forma independientemente lo que no impide que se vinculen funcionalmente entre si, hecho que se demuestra por ejemplo, con la imputación en los gastos de ISIDORA de un 30% de los costos de ARIES, criterio aceptado por el Panel, ello precisamente por su vinculación funcional que asciende a un porcentaje equivalente.

- 3.10 En el número III Temas de Evaluación, en el punto 2.2.3.- Modalidades de Pago, se indica *"Las tarifas de \$ 32.000 la hora es equivalente a un monto de \$ 5.120.000 mensuales. Como puede observarse en el cuadro que se presenta a continuación, cualquiera sea un razonable margen de utilidad para la empresa, estas cifras son desmedidas".*

Al respecto, el Servicio reitera que no resulta válido llevar la tarifa a valor mensual considerando una jornada ordinaria de trabajo, como lo hace el Panel para efectos de compararlo con un sueldo de profesionales de estas características. Las tarifas por hora de Ingeniero Informático o Programador corresponden a valores estándar de mercado, para servicios contratados en esta modalidad (por hora).

La reiteración formulada en este documento, obedece a que este texto fue observado por Aduana en el Informe Preliminar de Evaluación, observación que fue acogida en su oportunidad por el Panel, por lo que no se explica su inclusión en el Informe Final.

Finalmente, se hace presente que el detalle de todas las observaciones formuladas por el Servicio en las distintas etapas de la elaboración del Informe de Evaluación se encuentran en conocimiento y a disposición tanto de DIPRES, como del Panel Evaluador.