

Es copia fiel del original



INICIATIVA PRIVADA

Concesión de obras y servicios para la instalación y mantenimiento del

SISTEMA de CONTROL FRONTERIZO DEL URUGUAY

para pasajeros que ingresan y egresan a la

República Oriental de Uruguay por vía marítima y terrestre

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

MINISTERIO DEL INTERIOR

DIRECCIÓN NACIONAL DE MIGRACIONES

Agosto 2017

Montevideo, 25 de agosto de 2017

Señor Presidente de la República

Dr. Tabaré Vázquez

Presente

De nuestra mayor consideración:

Fredy Seyndic Marra, C.I. N° 1:080.587-1, en su calidad de Presidente de la empresa COMPAÑÍA DAFIWAY S.A. (en adelante DAFIWAY) con domicilio real y legal en la calle General Oscar Gestido N°2527 de esta ciudad, teléfono 27079595 y 099685776, y correo electrónico: fredyseyndic@dafiway.com, se dirige a usted y expresa:

1. Que en el marco del régimen establecido por los arts. 19 y 20 de la ley N° 17.555 de 18 de septiembre de 2002 y su Decreto Reglamentario N° 442/002, presenta una iniciativa privada tendiente a implementar una concesión de obra y servicio para la instalación de un Sistema de Control Fronterizo de personas que ingresan y egresan a la República Oriental de Uruguay por vía marítima y terrestre
2. Declara bajo juramento la exactitud y veracidad de los antecedentes, documentos e información contenida en esta presentación.
3. Declara que conocemos los instrumentos legales y reglamentarios que regulan este régimen y los aceptamos.
4. Declara que acepta la legislación y los Tribunales de la República Oriental del Uruguay para todos los asuntos que deriven de este llamado.
5. Declara que conoce y acepta los términos del Decreto 442/02 y de las normas que regulan el instituto de Iniciativa Privada.

En caso de ser aprobada la propuesta a nombre de nuestra empresa, constituiremos una nueva sociedad, quien será la beneficiaria del eventual puntaje de la iniciativa para la etapa de la licitación.

Quedando a la espera de sus comentarios y a la orden para la presentación de la información necesaria para proseguir con el proceso de declaración de interés de la presente iniciativa, lo saluda muy atentamente,


Por COMPAÑÍA DAFIWAY S.A.
Fredy Seyndic Marra

INCIATIVA PRIVADA

De conformidad con lo establecido en la Ley N° 17.555 y el Decreto reglamentario N° 442/002 de 28 de setiembre de 2002, se expone el proyecto de Iniciativa Privada en los siguientes términos.

Antecedentes.

El Uruguay es un país muy seguro, pero que no está ajeno a las amenazas y ataques terroristas que están sucediendo en el mundo.

Los grupos terroristas como los narcotraficantes utilizan la misma ruta del dinero para financiar sus actividades.

Si bien nuestro país tiene una muy buena gestión de inteligencia para controlar estos tipos de actos ilícitos, no se puede desconocer que el país está inserto en una región dónde se han detectado actividades vinculadas a grupos terroristas y del narcotráfico, es conveniente permanentemente ir complementando y mejorando los sistemas de control, especialmente fronterizos.

Luego de los atentados del 2001 al WTC en Nueva York, la región de la Triple Frontera entra Argentina, Brasil y Paraguay se la comenzó a considerar como el mayor foco de amenaza en el Cono Sur, donde las actividades ilícitas como el contrabando y el narcotráfico podrían estar financiando el terrorismo a nivel internacional.

Sólo a través de la búsqueda de la transparencia, del control serio en la región por parte de los organismos de seguridad de los países, e incorporando tecnología de inteligencia, es que se podrá mitigar los riesgos que generan estas actividades delictivas.

En ese sentido, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas a fines del año pasado exhorto a los Estados a procurar los mayores esfuerzos para prevenir y combatir amenazas terroristas a través de que estos dispongan de información avanzada de los pasajeros que intenten salir o entrar al territorio nacional o realicen un tránsito por el mismo.

Estamos en conocimiento que el Ministerio del Interior, conjuntamente con el operador del Aeropuerto Internacional de Carrasco y Punta del Este está trabajando en la instalación de un sistema de análisis de pasajeros que ingresan y salen por vía aérea.

Sin embargo, la mayor cantidad de pasajeros que ingresan y salen del Uruguay no lo hacen por vía aérea, sino que lo hacen por vía terrestre y fluvial, quedando un área sin un control de mayor seguridad en las fronteras secas y puertos, que pueden ser utilizados por las organizaciones delictivas para ingresar o salir del país sin la posibilidad de un

análisis anticipado del perfil de dichas personas por parte de las distintas agencias de seguridad del Estado.



Descripción de la Iniciativa Privada.

La presente Iniciativa Privada (IP) tiene por objeto la Concesión de Obras y Servicios para la provisión y mantenimiento de un sistema moderno y actualizado, de control fronterizo para el análisis de perfiles de riesgo de pasajeros que ingresan y egresan a la República Oriental de Uruguay por vía marítima y terrestre.

1. El Proyecto.

1.1. Objeto.

Nuestra iniciativa surge como una solución que permitirá dotar al Ministerio del Interior de la tecnología necesaria para posicionar al Uruguay entre los primeros países de la región con mayor control de sus fronteras terrestres, aéreas y marítimas para la lucha contra el terrorismo y el narcotráfico.

El objeto de nuestra IP es suministrar y mantener un sistema de migraciones informatizado con análisis de riesgo de los pasajeros y personas que arriban o parten del Uruguay por vía marítima o terrestre, permitiendo alertar a las fuerzas de seguridad de posibles amenazas terroristas o de actividades ilícitas (narcotráfico, contrabando, tráfico de personas, etc.).

En el año 2015 nuestra empresa participó en un llamado del Ministerio del Interior para consultar a proveedores sobre tecnologías que permitan controlar fehacientemente los ingresos y egresos al país de personas nacionales como de extranjeros, proveer información inteligente acerca de la identidad y movimiento de pasajeros, recopilar, analizar y proveer información de los viajeros para facilitar el procesamiento de los viajeros que ingresa y egresan del país, con el fin de registrar los movimientos y controlar a los mismos.

Analizados los datos proporcionados por el Ministerio del Interior, hemos podido diseñar una solución integral y auto financiada, que permitiría no solo una actualización tecnológica de los sistemas de migraciones actuales del Ministerio del Interior, sino que también mantener dicha solución actualizada a mediano plazo, para evitar la obsolescencia.

Si bien el Ministerio del Interior ha venido financiando con su presupuesto la incorporación de tecnología en seguridad, han quedado relegadas inversiones en los sistemas de control de entrada y salida de personas por los pasos de fronteras.

Nuestra iniciativa privada prevé la instalación de un software que permite registrar los movimientos de las personas por las fronteras, como así también incluir el análisis del perfil de riesgo de las personas que ingresen o egresen del país por vía terrestre o marítima.

Nuestra propuesta viene respaldada por nuestra representada y suministradora de muchos de los sistemas de la presente propuesta SITA, la cual es líder mundial en sistemas de control de entrada y salida a través de su producto ENTRY EXIT y en análisis anticipado de pasajeros a través de su producto IBORDER.

Para poder instalar dicho software es necesario implementar una actualización integral a nivel nacional de una solución tecnológica de software y hardware que permita gestionar integralmente el control migratorio del Uruguay. Se deberá contar con una infraestructura de hardware y software moderna y actualizada, de última generación, para que la captura de la información biométrica y los análisis sean confiables. Es por ello que además de la instalación del iBorder de SITA, **proponemos instalar el software ENTRY EXIT de SITA a nivel nacional** (todos los puestos fronterizos, tanto terrestres, marítimos como aéreos, incluido el Aeropuerto Internacional de Carrasco y el Aeropuerto Internacional de Laguna del Sauce). Dicho software está diseñado para registrar el ingreso y egresos de personas que pasen por cualquier tipo de paso de frontera.

Además **proponemos en una primera etapa equipar con el hardware necesario a 5 pasos de frontera terrestres y fluviales, (Fray Bentos, Paysandú, Chuy, puerto de Colonia y puerto de Montevideo), pasos dónde circulan más del 70% de las personas que ingresan o salen del país, y así garantizar la agilidad y la calidad de la captura de información para que el software ENTRY EXIT y el iBorder puedan procesar la información correctamente y facilitar al turista o pasajero que utilice los pasos de frontera del Uruguay.**

En conclusión, proponemos una **solución integral**, sin costo para el Estado, que permitirá mejorar la gestión de los pasos de frontera y de los servicios de inteligencia del Ministerio del Interior, Ministerio de Economía (Aduana y DGI) y Ministerio de Defensa Nacional.

El Uruguay tiene más de ocho millones de movimientos de personas por las fronteras secas y puertos y dos millones por el Aeropuerto Internacional de Carrasco.

PASOS FRONTERIZOS	PASAJEROS INGRESADOS
AEROPUERTOS	2.000.000
PUERTOS	3.000.000
PASOS FRONTERA SECA	5.000.000

El Ministerio del Interior ha avanzado en este sentido en el análisis de información anticipada de pasajeros del Aeropuerto Internacional de Carrasco a través de un sistema de inteligencia que analiza anticipadamente los perfiles de riesgo de pasajeros, pero no tendría aun una solución integral para todos los pasos de frontera y puertos del país.

Es importante destacar que estos sistemas de seguridad normalmente son financiados por los países a través de un precio o tarifa de seguridad que se cobra al pasajero al salir del país.

Es un sin sentido, que un ciudadano uruguayo cuando viaja hacia otras naciones financia con su dinero los recursos para equipar sus controles fronterizos y de seguridad nacional, pero cuando parte un ciudadano extranjero de Uruguay, no se aplica una tasa de seguridad en forma recíproca que permita financiar los sistemas de seguridad del país, teniendo el Estado que financiar su seguridad con presupuesto nacional propio, mientras los ciudadanos uruguayos financian los presupuestos de terceras naciones.

Actualmente las personas que salen por pasos de frontera en vehículos propios o en buses internacionales de pasajeros no abonan tasas de ningún tipo, en cambio los pasajeros por vía marítima abonan una tasa de embarque por pasajeros, la que es inferior a la tasa de embarque abonada en el Aeropuerto Internacional de Carrasco.

En dicho contexto un pasajero marítimo versus el aéreo (tasa embarque en puertos: 3 dólares, tasa embarque en aeropuertos: 20 dólares), es que hemos considerado financiar el proyecto con una tasa de seguridad, en principio, solo al pasajero que sale de Uruguay por vía fluvial o marítima. Entendemos, que esta opción sería una alternativa viable ya que permitirá al gobierno nacional contar con los recursos necesarios, de la misma forma que lo hacen otras naciones.

Dado que hoy la vía marítima no cuenta con ningún cargo adicional a la tasa de embarque para seguridad, se podría incorporar un cargo por este concepto, que guarde relación con la tarifa del sistema de transporte. En la sección 12, "Análisis financiero", parágrafo "Premisas" el costo total de las tasas por vía marítima seguiría siendo inferior, permitiendo la modernización que Uruguay precisa.

1.2. Plazo de la concesión.

El plazo de la concesión y prestación del servicio será de 10 años, renovables por períodos iguales. Este plazo permite recuperar el importante costo de las inversiones, también del necesario mantenimiento y de las actualizaciones tecnológicas, renovables.

1.3. Tipo de Proyecto

El Proyecto consiste en una Iniciativa Privada (IP) para la Concesión de Obra y Servicio para la instalación de un SISTEMA de CONTROL FRONTERIZO DEL URUGUAY que permita el análisis de perfiles de riesgo de pasajeros que ingresan y egresan a la República Oriental de Uruguay por vía marítima y terrestre amparado bajo el régimen de la Ley N° 17.555 art. 19 y 20 y sus Decretos reglamentarios.

2. Nombre del Proyecto.

Se propone que el nombre del proyecto sea:

SISTEMA de CONTROL FRONTERIZO DEL URUGUAY

3. Ubicación Geográfica y área de influencia.

La ubicación geográfica será en el territorio nacional de la República Oriental del Uruguay, y en una primera etapa será en Montevideo (Oficinas del Ministerio del Interior y puerto de Montevideo), Colonia (puerto de Colonia y Carmelo), Rio Negro (paso frontera del puente Fray Bentos - Puerto Unzue, Paysandú (paso de frontera del puente Paysandú - Colon y Rocha (ciudad del Chuy)

4. Terreno, propiedad y eventual necesidad de expropiación.

Para la instalación del hardware y software de Entry Exit e iBorder no será necesario realizar expropiaciones de predios.

Sin perjuicio de lo anterior sería necesario poder utilizar espacios como depósito en los pasos de frontera para guardar stock de repuestos y equipos de mantenimiento.

5. Descripción de las Obras y los Servicios a prestar.

El objeto de la presente Iniciativa Privada es la provisión de bienes y servicios y la construcción y/o instalación de la infraestructura soporte que permitan la implementación y operación de un SISTEMA de CONTROL FRONTERIZO DEL URUGUAY que permita el análisis anticipado de perfiles de riesgos de personas que ingresen o egresen de la República Oriental del Uruguay.

Su alcance incluye la instalación de un centro de cómputos, la provisión e instalación de todo el equipamiento, los sistemas asociados, el mantenimiento y todo lo necesario para garantizar la operatividad del sistema integral centralizado por el plazo de 10 años, y renovables por plazos iguales.

Nuestra propuesta consiste en ofrecer un servicio de seguridad fronteriza que comprende la instalación y operación de un software especializado en inteligencia migratoria (iBorder de Sita), un nuevo software de migraciones para todo el país (Entry Exit de Sita) y todo el hardware necesario para equipar los puestos fronterizos de cinco pasos de frontera.

Asimismo, es importante destacar, que nuestra solución es compatible con el sistema a instalarse en el Aeropuerto de Carrasco y Laguna del Sauce, permitiendo utilizar infraestructuras existentes y recursos humanos del Ministerio del Interior, lo que permitirá mayor eficiencia y eficacia en la función del uso del sistema. Además hemos previsto integrar nuestro sistema con las ABC Gate que se instalaron en el Aeropuerto Internacional de Carrasco.

El sistema IBORDER a instalar será una versión similar a la instalada para el análisis anticipado de riesgo del pasajero aéreo, pero adaptada para el pasajero que usa medios fluviales y terrestres.

El sistema total a instalar en modalidad llave en mano, incluye hardware, software, consultoría, estudio de diseño, licencias y mantenimiento por el período concesionado, capacitación del personal del Ministerio del Interior que operará el sistema, y acompañamiento del mismo en todo el proceso de implantación del nuevo sistema.

Es importante destacar que para que el sistema IBORDER funcione adecuadamente es necesario actualizar toda la infraestructura informática de todos los pasos de fronteras y puertos donde transiten personas que ingresan o salen del país, así como un nuevo software (Entry Exit de Sita) que registre y analice los ingresos y egresos de los pasos de frontera que sustituirá el RAM BIO en funcionamiento actualmente.

Es importante destacar que el software ENTRY EXIT también será instalado en el Aeropuerto Internacional de Carrasco y en el Aeropuerto Internacional de Laguna del Sauce, sustituyendo el actual sistema RAM BIO, teniendo en cuenta la integración de toda la tecnología ya instalada en los aeropuertos.

5.1 Características del servicio

Se montará un Centro de Información con capacidad de recibir, procesar y validar los datos producidos por los dispositivos, cuyo resultado será entregado a la dependencia del Estado que oportunamente lo haya solicitado.

La empresa proporcionará todo el personal de mantenimiento del software, hardware e instructores para entrenar al personal del Ministerio del Interior en el uso del sistema de seguridad instalado. En ningún momento la empresa tendrá acceso a la información procesada por el sistema, toda la información será de uso exclusivo del Ministerio del Interior.

Se equiparán todos los puestos de frontera con todo lo necesario para mejorar el flujo de pasajeros, y lograr una eficiente y eficaz gestión que permita capturar con calidad la

información de las personas que pasen por dicho paso de frontera y minimizando el tiempo de espera de los pasajeros.

Las inversiones se realizarán dentro de los primeros 6 meses de concesión y se renovarán la totalidad de los equipos en el sexto año de la concesión.

Se realizarán mantenimientos preventivos y correctivos necesarios de todos los sistemas instalados durante todo el período de la concesión del servicio.

5.2 Detalle de las Obras y Servicios a instalar y prestar

1. Sistema iBorder
2. Sistema Entry Exit
3. Equipamiento a instalar en los pasos de frontera

5.2.1. Sistema iBorder

El módulo de la Interfaz de Usuario de iBorder provee una interfaz segura, basada en la web para los usuarios autorizados responsables de administrar, gestionar y monitorear la adquisición y distribución de los datos de los viajeros. El módulo hace interfaz directamente con el sistema para manejar la adquisición de los datos, configuración y monitoreo de cuales datos se recibirán por el sistema. El módulo también proporciona las facilidades para la administración del sistema, gestión, auditoría y análisis de riesgo para las fuerzas de inteligencia.

Las principales características del sistema son las siguientes:

- Define las reglas de adquisición y distribución – Provee una interfaz de usuario que permite a los usuarios autorizados a administrar las reglas del sistema para la adquisición de datos, filtrado y distribución.
- Monitorea la adquisición de datos y la distribución – Permite a los usuarios autorizados monitorear que datos se han recibido, que reglas y filtros se han aplicado y como se distribuirán los datos hacia sistemas externos.
- Administración del sistema – Incluye la administración del sistema y usuarios y eventos de auditoría del sistema.
- Análisis de Riesgo y Perfiles –Provee un módulo de inteligencia para analizar perfiles de riesgo de los viajeros,

Traveller List - Windows Internet Explorer provided by SITA Corporate Desktop (L04)

Traveller List

Pre-Clearance > Refs > Travel Data > Admin > (SLP) > File >

Flight Summary

Flight: **EK0847** Departure Airport: **DXB** Arrival Airport: **DOH**

Departure Date/Time: **14-10-2011 02:30** Arrival Date/Time: **14-10-2011 02:30**

Movement Type

Total Passengers	225	225	0	0
Total Crew	0	0	0	0

Travel Type

225	0	0	0	0
0	0	0	0	0

Traveller List

Ref	Status	Mvt	TT	0/R	Type	Name	DoB	Gen.	Doc. No.	Nat.
						ABBAS JAFFREY, VASANTHI	08-05-1970	Female	P/F3508125	India (IND)
						ABBAS, SHREYASHI	26-02-2009	Female	P/B2140625	India (IND)
						ABBAS, TANAAZ TABASSUM	30-04-2001	Female	P/H2888286	India (IND)
						ABOALLAH, ABOUBEKRINE BEYOYE	11-04-1958	Male	P/Q6471015	Mauritania (MRT)
						ABOERRAHMANE, MOHAMED	29-05-2007	Male	P/PS810327	Mauritania (MRT)
						ABDOU, AHMAR MOHAMED SOLIMAN	29-01-1974	Male	P/706324	Egypt (EGY)
						ABOULRAUF, MOHAMMED	26-10-	Male	P/05676613	Tunisia (TUN)

Done

Traveller Data - Windows Internet Explorer provided by SITA Corporate Desktop (L04)

Traveller Data

Pre-Clearance > Refs > Travel Data > Admin > (SLP) > File >

Flight Summary

Flight: **EK0847** Departure Airport: **DXB** Arrival Airport: **DOH**

Departure Date/Time: **14-10-2011 02:30** Arrival Date/Time: **14-10-2011 02:30**

Traveller List

AHMED, MR	Total Passengers	225	225	0	0
	Total Crew	0	0	0	0

Travel Type

225	0	0	0	0
0	0	0	0	0

Personal Details

Family Name	Given Name(s)	Gender	DoB	Country of Birth	Nationality
AHMED	MR	Male	26-03-1969	Bangladesh (BGD)	Bangladesh (BGD)

Travel Documents

Document Type	Document Number	Expires	Country of Issue
Passport	V5517400	12-04-2016	Bangladesh (BGD)

Movement Details

Movement Type	Travel Type	Check-In	Origin	Destination	Clearance	Traveller Type
Expected	Normal	DXB 07-10-2011 13:41	DXB	DOH	DOH	Passenger

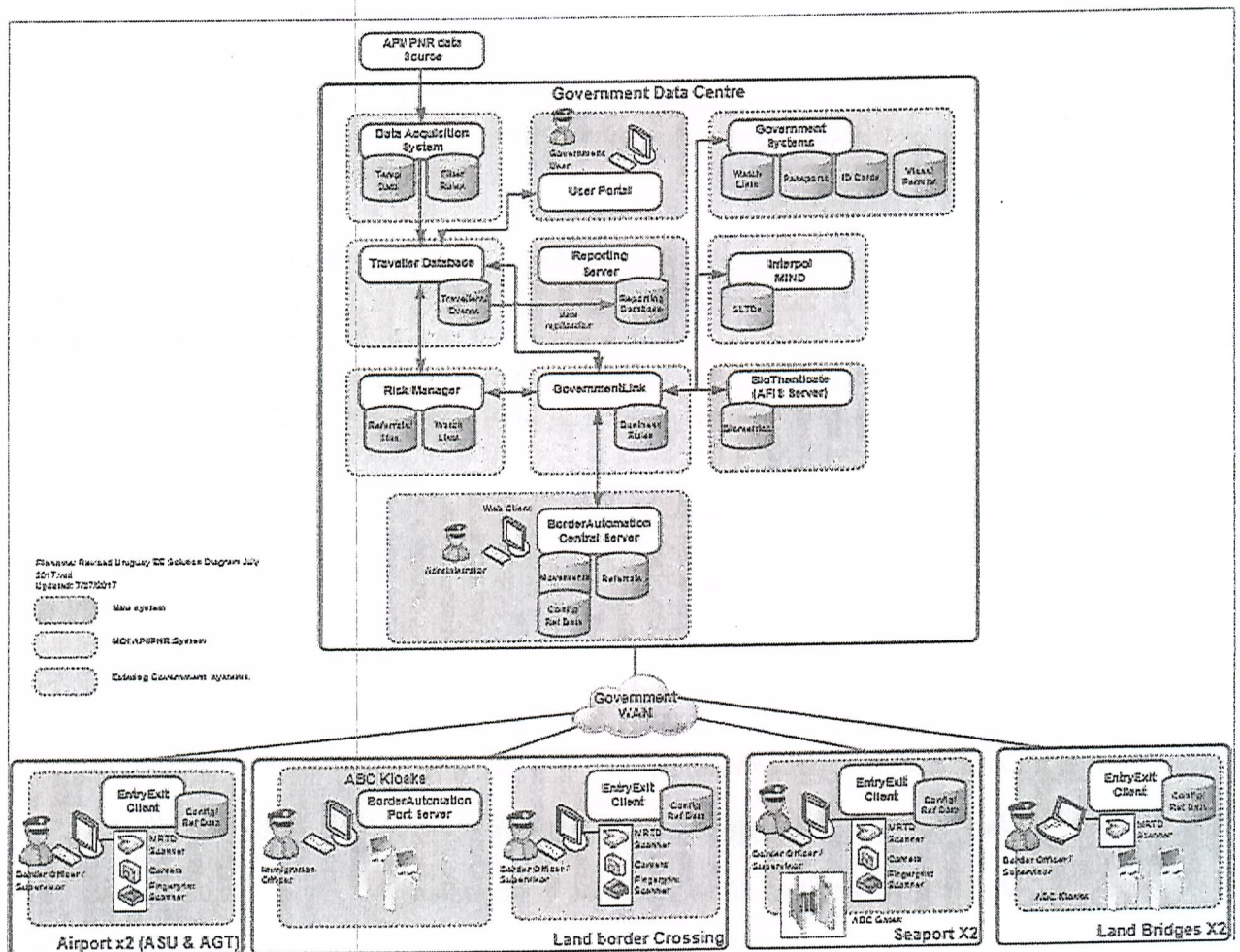
AP Results

Business Rule	Directive	Traveller Status
Foreign Passport Visa Required Inbound Normal	BOARD IF DOCS OK	Board

View Movement

Done

Esquema de funcionamiento A continuación se presenta una posible arquitectura de la solución propuesta en donde se pueden ver los diferentes sistemas, tanto los existentes como así también los nuevos.



5.2.2 Sistema de Entry Exit

La solución propuesta se basa en el producto de SITA iBorder ENTRY EXIT que provee una completa funcionalidad para la primera y segunda línea de Control Migratorio, así también como control de visas y la posibilidad de emitir las mismas en el control fronterizo. Permite a los gobiernos realizar el control de los viajeros en los diferentes puestos de control de aeropuertos, puertos de cruceros y pasos fronterizos terrestres.

SITA tiene una experiencia de más de 20 años de la creación del primer sistema para Gobiernos. SITA cuenta con el conocimiento y una sólida experiencia con diferentes gobiernos y agencias gubernamentales alrededor del mundo. SITA ha implementado

soluciones en 51 naciones, las cuales actualmente tiene diferentes soluciones para atender la necesidad del Gobierno. La solución de SITA es altamente fiable, totalmente segura y escalable.

Sus principales componentes son:

Autenticidad de la Documentación

Provee un sistema de verificación avanzado de documentación, siendo compatible y cubriendo todos los estándares de OACI (ICAO).

Verificación de Identidad

El Entry Exit puede capturar toda la biometría aprobada por OACI - ICAO (Rostro, Huella Dactilar, o Iris), como así también realizar verificaciones a los Pasaportes Electrónicos (e-Passport) o bien cualquier otro documento electrónico aprobado por el Gobierno (e-ID) con el fin de prevenir el fraude de la identidad. Nuestra solución puede trabajar con otros componentes de SITA para gerenciar de forma centralizada las identidades de los viajeros en todo el control de fronteras.

Registro de pasajeros o tripulante

- Documentación de viaje.
- Captura de información biométrica.
- Medio de transporte.

Procesamiento de la información

- Verificación positiva de la documentación.
- Verificación positiva de la identidad del pasajero.

Integración de Watch-List

La solución Entry Exit, tiene la capacidad de ejecutar en tiempo real verificaciones con los Watch-List, incluyendo datos biométricos, permitiendo la detección de individuos buscados a nivel nacional e internacional (listas negras).

Audita el control de los movimientos migratorios.

La plataforma Entry Exit, almacena y registra todos los movimientos de control fronterizo, como así también las decisiones que se fueron tomando durante el proceso de control.

Permite realizar estadísticas y reportes personalizados a los efectos de proporcionar información no solo a la Dirección Nacional de Migraciones sino que a otros organismos del Estado como son el Ministerio de Turismo, Aduanas, DGI y todos aquellos que requieran información.

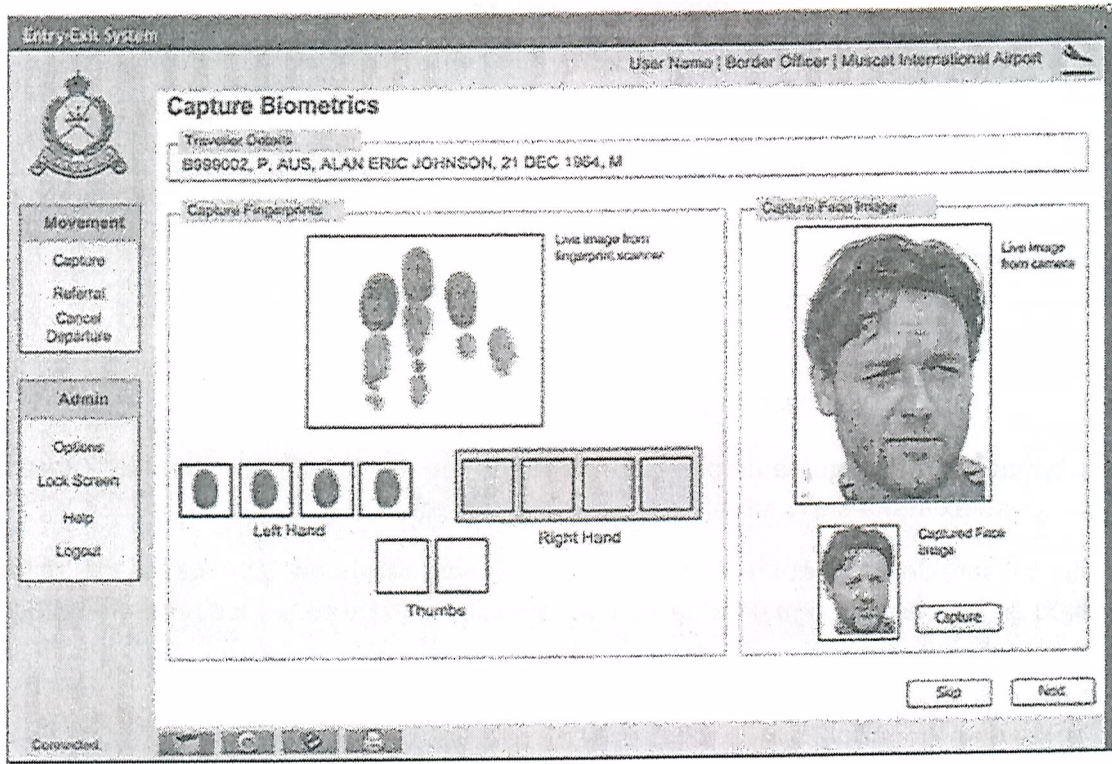
Es importante destacar que nuestro sistema propuesto permite la migración de los datos históricos del sistema migratorio utilizado actualmente y tiene la capacidad de interactuar con otros sistemas de información del Ministerio del Interior (Interpol, Sistema de Gestión de Seguridad Pública) y otros organismos del Estado.

Otras funcionalidades:

El Sistema podrá también:

- gestionar solicitudes de residencias, visas, permiso de menor, certificados, autorización de salida
- procesará el pasaje vecinal fronterizo y automatización del proceso para facilitar el tránsito vecinal
- recibir la carga del manifiesto de tripulantes/pasajeros para cruceros.
- tendrá un módulo de gestión de tripulantes extranjeros con destino a enrolarse en buques/aviones que partan o lleguen a Uruguay.
- módulo de administración de alertas
- módulo de comunicaciones que permita el derivar casos directamente a uno o varios supervisores definidos.
- módulo parametrizable que permita el control de permanencia en el país a partir de una fecha de ingreso.
- tramitación de permiso de menor en un único proceso de acuerdo a lo que requiera la autoridad (ingreso datos menor, padres, consulta impedidos, consulta de listas negras impresión permiso de menor, y cobro del mismo.
- control migratorios de tripulantes de cruceros, aéreo, buques de carga, verificando los enrolamientos y des-enrolamientos alertando las infracciones a la legislación migratoria vigente.
- residencias
- certificados de movimientos migratorios (Certificados de llegada)
- solicitud de residencias temporarias, definitivas, Mercosur, hoja provisoria de identidad de refugiados y el envío digital a la DNIC, concluida su tramitación.
- solicitudes de renovación de documento de identidad para residentes legales, movimientos migratorios para corte electoral, aduana, BSE, BPS, etc y enviará digitalmente al organismo destinatario.

A continuación se adjunta una imagen ilustrativa de la interfaz de la herramienta.



5.2.3 Equipamiento a instalar en los pasos de frontera

Nuestra propuesta contempla adecuar la infraestructura de los pasos de frontera con el fin de facilitar el flujo terrestre y marítimo en los puestos migratorios y así mejorar la experiencia del pasajero y los turistas.

En una primera etapa proponemos readecuar los puestos migratorios de 5 pasos fronterizos y en etapas sucesivas se podría ir completando los otros puestos fronterizos en acuerdo con la Dirección de Migraciones a través de ampliaciones de contrato.

Los 5 puestos pasos frontera a atender serán:

- Puente Binacional Paysandú – Colón,
- Puente Binacional Fray Bentos – Puerto Unzué
- Puesto de control Migratorio de la ciudad de Chuy
- Puerto de Montevideo
- Puerto de Colonia

Equipamiento a instalar por paso de frontera

	PUERTO MVD	PUERTO COLONIA	FRAY BENTOS	PAYSANDU	CHUI
E/S AUTOM PEATONES			6	6	4
PUESTO MIG MANUAL ENTRADA	6	6	6	6	4
PUESTO MIG MANUAL SALIDA	6	6	6	6	4
KIOSKO			4	4	2
PUESTO MIG MOVILES	10	10	6	6	6
PUERTAS ATUOM	6	6			

5.3. Características de los equipos a instalar

Se propone utilizar equipamiento que disponga de la tecnología con las mejores prestaciones existentes al momento de la implementación.

Todos los servidores y equipos de comunicaciones serán de las marcas de mayor prestigio en el mercado, igualmente con las estaciones de trabajo, lectores biométricos y cámaras de foto.

6. Mantenimiento Preventivo y Correctivo

Se realizará el soporte y mantenimiento de la solución durante todo el período del servicio concesionado, y así asegurar el correcto funcionamiento de los equipos y la adecuada conservación de sus instalaciones, cubriendo el soporte de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a todo el sistema instalado.

Luego de 5 años de operación, se hará una renovación tecnológica de todo el sistema de HW instalado. Las mejoras de SW se harán de acuerdo a la demanda operativa, o nuevas versiones que se desarrollen a nivel internacional por SITA durante el período de la concesión.

6.1. Mantenimiento preventivo

Se realizará una cronograma de rutinas de mantenimiento preventivos de todos los equipos y sistemas instalados de acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes de los mismos, y se entregará en forma anticipada al Ministerio del Interior, la programación de dichos servicios de mantenimiento preventivo, los mismos siempre se realizarán en horarios y días donde el impacto al servicio sea minimizado.

El mantenimiento preventivo de los equipos se realiza en equipos en funcionamiento y su cometido es garantizar la mayor disponibilidad de los mismos, mediante una revisión periódica, limpieza y recambio de piezas que puedan sufrir desgaste durante el uso, logrando de esta forma prevenir incidencias de fallas antes de que ocurran y limpieza de dispositivos ópticos mejorando su performance.

El plan de mantenimiento anual se detallará en un documento, el cual se enviará a los responsables del sistema del Ministerio del Interior para su control. Todas las tareas de mantenimiento preventivo se coordinarán desde el Call center con las oficinas correspondientes.

El mantenimiento preventivo, consta de las siguientes tareas:

- Limpieza total de los equipos.
- Chequeo general de las funcionalidades del equipo.
- Control y chequeo de los sistemas de ventilación y energía.
- Control de todas las partes móviles del equipo para determinar posibles roturas prematuras.
- Limpieza de las partes ópticas del equipo.
- Calibración de equipos cuando corresponda.
- Monitoreo proactivo de los servicios en producción

6.2. Mantenimiento correctivo

El soporte técnico correctivo cubre la totalidad de los equipos y sistemas de software que integran el sistema en todo territorio nacional, en las oficinas de la Dirección Nacional de Migraciones. Todos los componentes de hardware y software, así como los sistemas operativos, base de datos, equipos de red, cuentan con soporte oficial de los fabricantes de los mismos.

El soporte integral de la solución y mantenimiento correctivo de la misma, incluye los siguientes servicios:

- Aclaración de consultas sobre el funcionamiento del sistema.
- Determinación de causas de fallas del sistema.
- Ante fallas de HW, atención telefónica inicial para determinación de gravedad de la falla.
- Traslado de un técnico al lugar de la falla para la reparación del HW necesario en sitio.
- Todos los repuestos necesarios para la solución de los problemas.

Dado lo sensible del sistema para la operativa de migraciones, y que el mismo debe trabajar todo el año a las 24 horas al día al igual que los pasos de frontera, el soporte técnico de la totalidad de la solución será en un régimen de 24 horas al día los 7 días a la semana.

El soporte técnico en forma remota será en forma inmediata en todos los casos. Para los casos de fallas catalogadas como "críticas", que son aquellas en las cuales el sistema dejó de funcionar, el soporte técnico será en un plazo no mayor a los 30 minutos luego de la llamada.

En los casos de falla "normal", el sistema sigue operando con problemas, el soporte será en un plazo no mayor a 60 minutos.

Para los casos de falla "leve", el sistema opera normalmente, el soporte será en un plazo no mayor a 6 horas.

7. Actualización Tecnológica

El equipamiento de computación, servidores de centro de cómputos, estaciones de trabajo, equipos de comunicaciones, evolucionan constantemente y los fabricantes discontinúan los modelos, lanzando al mercado nuevos equipos con mayores prestaciones, en capacidad de proceso y velocidad.

Algo similar pasa con los equipos de lectura biométrica, cámaras fotográficas, pasarelas electromecánicas, las evoluciones constantes hacen que las mismas queden obsoletas frente a las nuevas prestaciones que lanzan los fabricantes.

De modo de asegurar el mejor soporte de la solución y mantener la misma dentro de los términos de vida útil que determinan los fabricantes para los equipos, tiempos en los cuales hay disponibilidad de repuestos de parte del fabricante, es que se realizará una actualización total del equipamiento luego al comienzo del sexto año de concesión.

Igualmente se actualizarán los sistemas de SW con las últimas versiones disponibles en el mercado en ese momento.

8. Capacitación del personal de Dirección Nacional de Migración

Hemos previsto capacitar al personal de la Dirección Nacional de Migración (DNM) del Ministerio del Interior para que se faciliten los cambios de los procesos, instruyendo en el uso de la nueva solución de acuerdo a cada uno de los perfiles.

9. Transferencia de la Tecnología al finalizar el Proyecto.

Se establecerá un plan de capacitación técnico que incluya la transferencia tecnológica sobre los siguientes aspectos:

- Parametrización del Sistema
- Ejecución de Operaciones de Mantenimiento y Depuración
- Pautas y estándares de desarrollo utilizado para el desarrollo de los componentes como todo detalle que permita al personal que se defina continuar con el mantenimiento del producto de software.

10. Antecedentes de las empresas proveedoras.

10.1 Antecedentes de COMPAÑÍA DAFIWAY SA

La empresa Compañía Dafiway S.A. constituida en el año 1989, es una de las dos empresas que integran el grupo empresarial Micromecánica, el cual integra además Micromecánica S.A., las cuales tienen una amplia experiencia en la integración de proyectos y servicios de campo en el mercado uruguayo, con referencias que comienzan en la década de 1970.

La empresa con dirección en la calle Gral. Oscar Gestido 2527, de la ciudad de Montevideo, está inscrita en la DGI con el número 213 117790014.

Dentro de los proyectos exitosos realizados, están la provisión de equipamientos electrónicos y electromecánicos para ANTEL, UTE, OSE y IMM, reparaciones en laboratorio de los mismos, y mantenimiento en campo de dichos equipos, con cobertura en todo el país.

Dentro de los proyectos desarrollados por el grupo se encuentran, instalación y mantenimiento en campo a la telefonía pública de Antel en todo el país, dentro de los servicios brindados se encuentra la reparación en campo de los teléfonos y las cabinas, la reparación de plaquetas electrónicas en laboratorio. Este servicio se brindó con técnicos y vehículos en todos los departamentos del país.

Desde finales del año 2011 realizamos el servicio de instalación y mantenimiento FTTH para Antel, y la gestión de reclamos de garantía de FTTH. Este servicio se ha venido realizado las ciudades de Montevideo, Salto, Paysandú y Artigas.

Desde el año 2010 se ha realizado la instalación de servicios de ADSL en distintas ciudades del país. El servicio incluye el agendamiento necesario de los servicios para la instalación posterior, instalación del servicio, programación de modem, y tareas administrativas necesarias para el alta del servicio.

Desde el año 2011 se realizan servicios de instalación de BTS (radio bases celulares) de 3G y 4G de ANTEL para la firma Nokia, los servicios incluyen la fabricación de soportes para radios y antenas, la instalación total de la radio base, soportes, radios, antenas, fibras, alimentación, radio base, obra civil necesaria para la instalación. Además se brindan los servicios de desinstalación de radio bases legacy. Se cuenta con más de 300 instalaciones realizadas.

Además se provee de las cuadrillas de mantenimiento correctivo y preventivo de todas las radio bases de Nokia en todo el país.

También se provee el servicio de supervisores de las instalaciones para hacer el comisionamiento de las radio bases al ponerlas en servicio.

Se ha realizado la instalación y se está ejecutando el mantenimiento de todo el sistemas de cédula inteligente provisto por Gemalto al Ministerio del Interior, desde el año 2014. El servicio ha incluido la provisión e instalación de todos los servidores en el data center del Ministerio, todas las estaciones de trabajo en las oficinas de la DNIC en todo el país. También está en ejecución el soporte de mantenimiento preventivo y correctivo del Pasaporte electrónico y de la plataforma de E-GOV de AGESIC, esta última en servicio 24 x 7.

Nuestra empresa y grupo empresarial tiene mucha experiencia en implantación de proyectos y servicio de tecnología en todo el país, brindando siempre un grupo de profesionales con alta calificación donde la calidad y la satisfacción del cliente son los pilares fundamentales.

10.2 Antecedentes de SITA

SITA es el proveedor líder mundial de soluciones en información global y telecomunicaciones tanto para gobiernos como para la industria aérea alrededor del mundo. Con más de 60 años de experiencia, ofrecemos un servicio total para alrededor de 550 miembros de la industria aérea y cerca de 3200 clientes en más de 220 países y territorios. SITA cuenta con los gobiernos y naciones líderes en el mundo entre su base global de clientes.

Los productos y servicios de SITA y su visión nos permiten proveer soluciones innovadoras y enfocadas en la industria que ofrecen mayor efectividad en costo, en cualquier parte del mundo.

SITA tiene el compromiso de lograr los mayores niveles de satisfacción al cliente y servicio en la industria, la misión de SITA es ser "el Socio preferido para soluciones de información integrada y telecomunicaciones en todo el mundo" incluyendo la provisión de soluciones completas en infraestructura en TIC global. Somos el socio de confianza

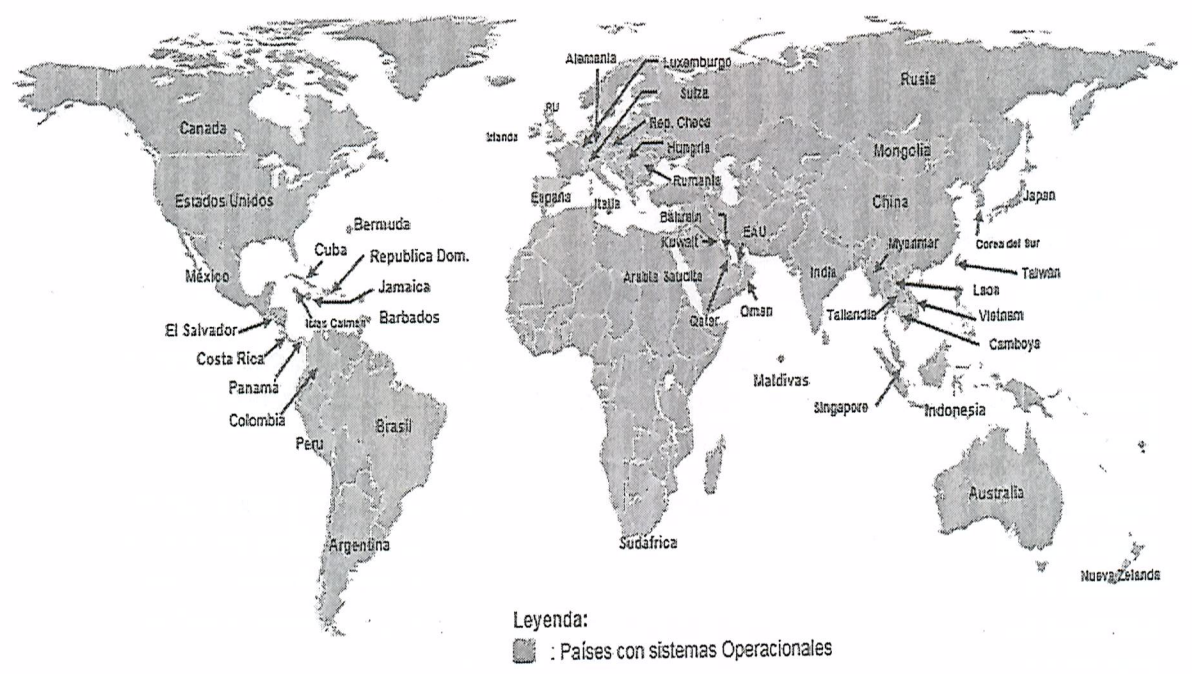
y proveedor de servicios para la aviación comercial, compañías de viajes y distribución global y los principales gobiernos, así como para numerosas autoridades aeroportuarias y organizaciones tales como (IATA, ICAO, CANSO, Euro Control etc.).

SITA emplea a personal local con conocimiento local, con alrededor de 4500 personas de varias nacionalidades alrededor del mundo.

Gartner, Inc. es líder en investigación en tecnologías de la información y compañía consultora. En una encuesta de Gartner, SITA fue posicionada en el cuadrante de "Visionarios" del Cuadrante Europeo de Servicio de Redes. Esto indica que SITA es un líder en el desarrollo e implementación de sistemas que utilizan tecnologías futuras.

SITA ofrece hoy en día, un servicio total proveyendo soluciones de valor agregado que incluyen servicios de aplicaciones que cumplen con los requerimientos para las aerolíneas, aeropuertos, aeroespaciales, gobiernos, aplicaciones de aeronaves y sistemas; desktop de punta a punta y servicios de infraestructura; así como servicios de redes mundiales que se enfocan en la integración de sistemas, outsourcing y consultoría, en el soporte de soluciones complejas.

Se adjunta cobertura mundial de sistemas implementados para Gobiernos en el siguiente diagrama.



11. Inversión estimada.

Las inversiones estimadas en hardware, software, obras civiles y mantenimiento del sistema se estiman en 56.150.637 de dólares en los 10 años del contrato de concesión de servicios.

En dicho monto se incluyó una renovación de todo el equipamiento en el año 5 del contrato para actualizar los mismos con la última tecnología.

INVERSIONES										
Software ENTRY EXIT	3.205.980									
Hardware puestos frontera	7.985.574				10.780.525					
Infraestructura obras	1.350.000									
Mantenimiento y operación	3.282.856	3.282.856	3.282.856	3.282.856	3.282.856	3.282.856	3.282.856	3.282.856	3.282.856	3.282.856
Software ENTRY EXIT	3.205.980									
Hardware puestos frontera	18.766.099									
Infraestructura obras	1.350.000									
Mantenimiento y operación	32.828.558									
	56.150.637									

12. Análisis Financiero

PREMISAS

Nuestra propuesta fue diseñada de tal forma que el Uruguay se posicione entre los 20 primeros países del mundo en seguridad fronteriza y anti terrorismo, sin costo para el Ministerio del Interior y Rentas Generales.

Asimismo se contempló que el costo por el precio de seguridad para el pasajero sea lo menor posible y no esté por encima de lo que paga un pasajero en los aeropuertos internacionales del país. Se tuvo especial cuidado de no generar un sobrecosto al pasajero del puerto versus los de los aeropuertos, teniendo en cuenta todas las tasas y precios de embarque y seguridad que se cobrarían en ambos.

Actualmente el transporte fluvial compite con el transporte aéreo por el pasajero de puente aéreo (Montevideo – Buenos Aires). El transporte fluvial utiliza los servicios de

los puertos uruguayos y argentinos cobrando tasas menores que los aeropuertos de Carrasco y Aeroparque.

PRECIO SEGURIDAD	AEROPUERTO CARRASCO	PUERTO DE MONTEVIDEO
Precio embarque	20	2
Precio seguridad	5,76	5
TOTAL	25,76	7

Nota: cifras expresadas de dólares americanos

Para facilitar la gestión de cobro de los precios y tasas normalmente el pago del precio lo soporta el pasajero que embarca en Uruguay, evitando tener que pagar el precio en la salida y en el arribo.

También se consideró las tasas de seguridad que se cobran en otros países a los efectos de no generar un costo que afecte la competitividad del turismo local. Las mismas oscilan entre 6 y 10 dólares por pasajero que embarque.

Es importante considerar que muchas veces los uruguayos que viajamos al exterior estamos pagando tasas de seguridad que financian sistemas de seguridad fronteriza del país que viajamos y en muchos casos son países de primer mundo que disponen de grandes presupuesto en seguridad, sin embargo, el Uruguay utiliza sus limitados fondos presupuestales para asegurar sus fronteras no pudiendo invertir en tecnología de última generación.

Las limitaciones presupuestales también afectan la capacidad de mantener los equipos instalados y fundamentalmente la actualización tecnológica que al menos se debería realizar cada 5 años. Al no poder mantener y actualizar las inversiones en tecnología, el Estado estaría mal invirtiendo los escasos fondos del presupuesto ya que esas inversiones quedarían obsoletas en muy pocos años.

Se proponen dos formas de financiar el proyecto:

A. FINANCIACIÓN POR PARTE DEL PASAJERO:

Financiación de la totalidad de las inversiones y mantenimiento del sistema a través de una tasa de seguridad al pasajero que embarca por vía marítima.

INVERSIONES:

Software ENTRY EXIT	3.205.980
Hardware puestos frontera	18.766.099
Infraestructura obras	1.350.000
Mantenimiento y operación	32.828.558
	56.150.637

B. FINANCIACIÓN MIXTA: PASAJERO/ MINISTERIO DEL INTERIOR

Financiación de la totalidad de las inversiones en infraestructuras (software, hardware e infraestructuras) con recursos del Ministerio del Interior, y financiación del mantenimiento y operación de las inversiones a través de una tasa de seguridad al pasajero.

INVERSIONES:

	PAGO MI	PAGO X TASA	TOTAL
Software ENTRY EXIT	3.205.980		3.205.980
Hardware puestos frontera	18.766.099		18.766.099
Infraestructura obras	1.350.000		1.350.000
Mantenimiento y operación		32.828.558	32.828.558
	23.322.079	32.828.558	56.150.637

A. FINANCIACIÓN POR PARTE DEL PASAJERO:**12.1 Ingresos, costos de operación y mantenimiento estimados.****12.1.1 Ingresos.**

A los efectos de financiar dichas inversiones se estimó un precio de seguridad de 5 dólares por pasajero partido por vía marítima.

Precio o Tasa de seguridad: 5 x pasajero

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PAX MARITIMO	1.400.000	1.414.000	1.428.140	1.442.421	1.456.846	1.471.414	1.486.128	1.500.989	1.515.999	1.531.159
INGRESOS POR TASA	3.500.000	7.070.000	7.140.700	7.212.107	7.284.228	7.357.070	7.430.641	7.504.947	7.579.997	7.655.797

**

12.1.2. Costos de Operación y Mantenimiento

Asimismo se estimó un costo anual de mantenimiento de las infraestructuras de 3.282.000 dólares.

12.2 Flujo de fondos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS	3.500.000	7.070.000	7.140.700	7.212.107	7.284.228	7.357.070	7.430.641	7.504.947	7.579.997	7.655.797
INVERSIONES										
Software ENTRY EXIT	3.205.980									
Hardware puestos frontera	7.985.574				10.780.525					
Infraestructura obras	1.350.000									
Mantenimiento y operación	3.282.856	3.282.856	3.282.856	3.282.856	3.282.856	3.282.856	3.282.856	3.282.856	3.282.856	3.282.856
Software ENTRY EXIT	3.205.980									
Hardware puestos frontera	18.766.099									
Infraestructura obras	1.350.000									
Mantenimiento y operación	32.828.558									
	56.150.637									
Flujo antes de impuestos	- 12.324.410	3.787.144	3.857.844	3.929.251	- 6.779.153	4.074.215	4.147.785	4.222.092	4.297.141	4.372.941
TIR antes de impuestos	16,4%									

B. FINANCIACIÓN MIXTA: PASAJERO/ MINISTERIO DEL INTERIOR

13.1 Ingresos, costos de operación y mantenimiento estimados.

13.1.1 Ingresos.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS X TASA	1.750.000	3.535.000	3.570.350	3.606.054	3.642.114	3.678.535	3.715.321	3.752.474	3.789.998	3.827.898
INGRESO MI	12.541.554				10.780.525					
	14.291.554	3.535.000	3.570.350	3.606.054	14.422.639	3.678.535	3.715.321	3.752.474	3.789.998	3.827.898

14. Análisis financiero a nivel perfil.

Un análisis preliminar de los flujos de fondos del proyecto permite asegurar que el mismo es viable desde el punto de vista económico y financiero.

Todos los montos estimados fueron calculados con un alto grado de prudencia, tanto los ingresos como los egresos son conservadores lo que permitiría asegurar que el proyecto es viable de concretar.

El análisis financiero fue realizado bajo dos supuestos, en el modelo A el Operador del Sistema cobra por el servicio prestado un precio por seguridad a los pasajeros, el que será cobrado por las empresas de transporte fluvial oficiando de agente de retención. En el modelo B el Operador del Sistema cobra por el servicio prestado un precio por seguridad a los pasajeros más un monto pagado por el Ministerio del Interior.

Habiendo considerado ingresos y egresos conservadores, podemos concluir que el proyecto arroja una tasa de retorno razonable para el operador considerando el riesgo de la inversión e incertidumbres del tráfico de pasajeros durante la vida del proyecto

15. Aportes de bienes o servicios requeridos del Estado o terceros para la ejecución de las obras.

No será necesario realizar aportes por parte del Estado.

Sin perjuicio de lo anterior sería necesario poder utilizar espacios como depósito en los pasos de frontera u otros lugares que disponga el Ministerio del Interior

Exoneración de impuestos y tasas de importación asimilando el titular del Proyecto al régimen tributario del exportador.

16. Costo del Anteproyecto.

El costo del anteproyecto asciende a U\$S 250.000 por concepto de horas de trabajo de técnicos especializados en la materia.

16. Conclusiones.

Considerando estas variables, podemos concluir lo siguiente:

1. El proyecto es auto financiable, sin costo para el Estado.
2. Tiene una tasa de retorno razonable para el Concesionario.

3. El precio de seguridad para el pasajero es razonable como retribución a la seguridad ofrecida y estaría alineado al costo que ya pagan los pasajeros en los aeropuertos internacionales.
4. Contribuye a mejorar la imagen internacional del país y más aún cuando el país integra el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas
5. Contribuye a mejorar el turismo y consolida la marca país. Actualmente los turistas valoran la seguridad al momento de elegir un destino.
6. Liberar recursos humanos y materiales para otras actividades de seguridad.
7. El proyecto es viable de concretar por la vía de la inversión privada, sin riesgo para el Estado.
8. El Ministerio del Interior podrá realizar la actualización tecnológica de todo su sistema de migraciones en un año y sin costo para el mismo.
9. La solución implementada es actualizada durante la vida del contrato.

Es copia fiel del original

29

17. ANEXOS

1. Certificado Notarial de Compañía Dafiway S.A.
2. Carta de cooperación de SITA.

SECRET

SECRET

C

C

SECRET