REPÚBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

ORDEN DE TRABAJO N° 01-02-01

CONTRATO N° 70/2022

SBCC 05/2021 CONSULTORÍA PARA LA SIMPLIFICACIÓN Y DIGITALIZACIÓN DE TRÁMITES EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE APOYO A LA AGENDA DIGITAL
ID N° 391.633

LOTE Nº 1

PROGRAMA DE APOYO A LA AGENDA DIGITAL
PRÉSTAMO 4650/OC – PR

ASUNCIÓN – PARAGUAY
2.024

Lic. Miguel Carlo Duarte Reyes

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

Jose Pino
Director de Servicios en
Viceministerio TIC - M

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

SBCC 05/2021 CONSULTORÍA PARA LA SIMPLIFICACIÓN Y DIGITALIZACIÓN DE TRÁMITES EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE APOYO A LA AGENDA DIGITAL ID N° 391.633

Orden de Trabajo Nº 01-02-01

Orden de Trabajo

PGN – PREFECTURA GENERAL NAVAL

Resumen de la Orden de Trabajo	
N° de Orden de Trabajo	01-02-01
Versión del Documento	1.1
N° de Orden de Servicio TRA (MITIC)	
Paquete de Trámites	02
Cantidad de Trámites	1
Proveedor	Consorcio Inventiva-Cybira
Total de Horas (Horas/Hombre)	1.900 hs
Detalle	
Fecha de emisión de la Orden de Trabajo	13-11-2024
Fecha de acuse de recibo de la Orden de Trabajo por parte del proveedor	13-11-2024
Fecha tope para revisión y aceptación de la Orden de Trabajo	*Máximo de 10 días hábiles posterior al acuse de recibo*
Fecha tope para entrega del Plan de Trabajo	*Máximo de 5 días hábiles posterior a la aceptación de la OT*
Fecha tope para entrega del Informe Final de culminación de la Orden de Trabajo	*Según Plan de Trabajo*
Fecha de Entrega del producto y Puesta en Producción	*Según Plan de Trabajo*
Fecha tope para verificación de cumplimiento de la Orden de Trabajo por parte del MITIC	*Máximo de 10 días hábiles posterior a la entrega para verificaciones*
Fecha tope para emisión de la Constancia de Recepción Satisfactoria por parte del MITIC	*Máximo de 50 días hábiles a partir de entrega para verificación*

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

JOSE DIAZ
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC-MITIC

Lic. Miguel Darío Duarte

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

T.PGN.1 Solicitud de Embarque de Provisiones y Combustibles

Histórico de Versiones		
Versión	**Descripción**	**Fecha**
1.0	Versión Inicial	09/08/2024
1.1	Versión Intermedia	22/08/2024
1.2	Versión Final	13/11/2024

Aprobaciones			
Institución	**Nombre**	**Fecha**	**Firma**
MITIC	**Director de Servicios en Línea** Lic. José Pino	13-11-2024	Jose Pino Director de Servicios en Línea Viceministerio TIC - MITIC
MITIC	**Especialista en Trámites en Línea** Lic. Miguel Duarte	13-11-2024	Lic. Miguel Dario Duarte Reyes
MITIC	**Especialista en Trámites en Línea** Lic. Thelma Hermosa	13-11-2024	Lic. Thelma Hermosa Especialista en Trámites en Línea Vice Ministerio TIC - MITIC
Prefectura General Naval	**Responsable de proyecto** Cap. N. Dem. Oscar Marcial Chamorro León	13-11-2024	

Consorcio Inventiva-Cybira	**Representante** Lic. Pedro Yambay Florentín	13-11-2024	

Contenido

Introducción *6*

1. Objetivo General *6*

2. Objetivos Específicos: 7

3. Marco Legal *8*

4. Documentos de Referencia *9*

5. Glosario de Términos *9*

6. Equipo de Proyecto *10*

7. Resumen *11*

7.1 Lista de Trámites 11

7.1.1 Trámites Originales *12*

7.1.2 Trámites Digitalizados y Simplificados *12*

7.2 Hoja de ruta del Proyecto *13*

8 Definición de Trámites *14*

8.1.2 Precondiciones, Entradas y Salidas del Proceso 15

8.1.3 Descripción de las Actividades del Proceso 16

8.1.4. Reglas de Negocio del Trámite 18

8.1.5. Formularios 18

8.1.7. Integraciones con Sistemas Externos y Legados 23

8.1.8. Factores Técnicos 24

8.2.2 Precondiciones, Entradas y Salidas del Proceso 25

8.2.3 Descripción de las Actividades del Proceso 26

8.2.4 Reglas de Negocio del Trámite 27

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

Lic. Miguel Darío Duarte Neyes

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

Jose Pino
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC-MITIC

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

8.2.5 Formularios 27
8.2.7 Maquetado (mockups) 27
8.2.8 Integraciones con Sistemas Externos y Legados 29
8.2.9 Factores Técnicos 30
8.3 Definición de Reportes/ Consultas Necesarios 30
9 Requisitos No Funcionales *31*
9.1 Métricas de los Trámites 31
9.2 Impacto en la Organización 31
9.3 Otros Requisitos No Funcionales 32
10. Cronograma de Actividades *32*
11. Estimativa de Esfuerzo *33*
12. Actualización de Marco Normativo *34*
13. Ecosistema y otros requerimientos *34*
14. Marco de efectividad y soporte a usuarios *35*

Jose Pino
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC-MITIC

Lic. Miguel Darío Duarte
Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC
RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval
CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

Introducción

Esta Orden de Trabajo corresponde a los primeros trámites que serán desarrollados como parte de la Simplificación y Digitalización de procesos en la Prefectura General Naval (PGN), dentro del Lote 1 del Proyecto SBCC 05/2021, titulado "Simplificación y Digitalización de Trámites", en el marco del Programa de Apoyo a la Agenda Digital (ID N° 391.633) emitido por el MITIC.

El proyecto tiene como objetivo agilizar los trámites relacionados con el comercio y la navegación de la flota mercante paraguaya, reduciendo los tiempos de gestión y aumentando la eficiencia. Los trámites podrán ser gestionados de forma remota desde cualquier parte del país, reduciendo la necesidad de trasladarse físicamente a la ciudad de Asunción para completarlos.

El principal problema a resolver es el elevado costo y tiempo que implica el traslado físico para realizar estos trámites. La digitalización beneficiará a las empresas armadoras fluviales y marítimas, así como a su personal (incluyendo marineros, mecánicos y otros), además de optimizar el servicio ofrecido por la PGN, haciéndolo más transparente y accesible.

Esta Orden de Trabajo abarca los siguientes trámites:

1. Solicitud de Embarque de Provisiones y Combustibles.
2. Solicitud de Pago de Aranceles

1. Objetivo General

Solicitud de Embarque de Provisiones y Combustibles

Este trámite, que actualmente se realiza de manera manual a través de la mesa de entrada, implica la autorización para el abastecimiento de provisiones y combustibles a las embarcaciones. Al pasar este proceso al formato digital, se busca agilizar la gestión permitiendo que las empresas armadoras y otras partes interesadas puedan realizar la solicitud en línea, minimizando la necesidad de presentarse físicamente en las oficinas de la PGN. Esto no solo reducirá tiempos de espera, sino también los costos asociados al traslado y la entrega de documentación física.

Solicitud de Pago de Aranceles

Este trámite está relacionado con el pago de los aranceles que los ciudadanos usuarios de la PGN deben abonar para diferentes gestiones y servicios. Actualmente, también se lleva a cabo de forma manual y

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

Lic. Miguel Darío Duarte Díaz

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

José Pino
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC-MITIC

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

requiere la presentación de documentos en las oficinas administrativas. Con su digitalización, los ciudadanos usuarios de la PGN y empresas podrán gestionar el pago de aranceles de manera remota, permitiendo la autogestión a través de una plataforma en línea que brindará mayor comodidad y eficiencia al proceso.

Al digitalizar estos trámites y hacerlos accesibles en línea, se transformarán en un sistema de autogestión disponible para los ciudadanos. Esto significa que las personas ya no tendrán que depender de la mesa física de entrada para iniciar y completar sus solicitudes. La plataforma en línea ofrecerá una mayor flexibilidad al permitir que las gestiones se realicen desde cualquier lugar y en cualquier momento, reduciendo considerablemente los tiempos de procesamiento y mejorando la experiencia del usuario.

Este cambio no solo modernizará los procesos internos de la Prefectura General Naval, sino que también permitirá un mejor control y seguimiento de los trámites, aumentando la transparencia y disminuyendo el margen de error humano. Además, contribuirá a una administración pública más eficiente y accesible para todos los usuarios del servicio, impulsando la digitalización como un pilar fundamental de la modernización del Estado.

2. Objetivos Específicos:

Simplificación y Automatización de Trámites en Línea

a) Solicitud de Embarque: Los trámites de "Embarque de provisiones", "Embarque de Combustibles" se simplificarán y automatizarán. Ahora se realizarán a través de un único trámite en línea llamado "Solicitud de embarque de Provisiones y Combustibles".

b) Pago de Aranceles: Los trámites de pago relacionados con el embarque de provisiones y combustibles se han simplificado, automatizado y ahora permitirán pagos digitales. Estos, junto con otros trámites de la Prefectura General Naval que requieran pago, se unificarán en el nuevo trámite en línea llamado "Pago de Aranceles".

José Pino
Director de Servicios en Línea
Vice Ministerio TIC-MITIC

Lic. Miguel Darío Duarte Reyes

Ing. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

3. Marco Legal

Ley Nº 1158/85, por la cual menciona que "la Prefectura General Naval, es una Unidad integrante de la Armada. Tiene a su cargo la Seguridad y el Servicio de Policía Fluvial, de los puertos, ríos, riachos, canales, lagos, lagunas, islas y playas, y aquellas áreas adyacentes".

Ley Nº 928/27, por la cual menciona "las atribuciones y deberes de la Prefectura, Sub-Prefecturas y Resguardos, en servicio de policía fluvial".

Ley Nº 1248/36, por la cual menciona "las Disposiciones Generales del Reglamento para el Registro Personal de la Marina Mercante Nacional".

Decreto Nº 10706/2000, por la cual se designa a "la Prefectura General Naval, componente de la Armada Paraguaya como autoridad Fluvio -Marítima de la República del Paraguay y le faculta Al relacionamiento como Órgano Gubernamental responsable de la aplicación de las Normas de la Organización Marítima Internacional (OMI), u otros Organismos Nacionales e Internacionales Relacionados con las actividades Fluvio - Marítimas".

Ley N° 6207/2018 Que crea el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación y establece su Carta orgánica.

Ley N° 4017/2010 De validez jurídica de la firma electrónica, la firma digital, los mensajes de datos y el expediente electrónico.

Ley N° 4619/2012 Que modifica y amplia la Ley N°4017/10 "de validez jurídica de la firma electrónica, la firma digital, los mensajes de datos y el expediente electrónico".

Producto 2: Servicios simplificados y digitalizados del primer componente: "Digitalización de procesos y mejora de la entrega de servicios prestados por el sector público" de la AGENDA DIGITAL. Ley N° 6562/2020 "De la reducción de la utilización de papel en la gestión pública y su reemplazo por el formato digital".

Ley N° 4679/2012 "Utilización de medios electrónicos en las gestiones administrativas".

Ley 2051/03 de Contrataciones Públicas. Ley Nº 6822/21 "de los servicios de confianza para las transacciones electrónicas, del documento electrónico y los documentos transmisibles electrónicos". Plan Nacional de TIC 2.022 - 2.030.

Resolución MITIC N° 101/2021. "Por la cual se aprueba el estándar de software para adquisición y desarrollo, por parte de los organismos y entidades del estado.

Criterios mínimos de seguridad para el desarrollo y adquisición de software. https://www.cert.gov.py/criterios-minimos-de-seguridad-del-sofware/

Guía de controles críticos de ciberseguridad.

https://www.cert.gov.py/controles-criticos-de-ciberseguridad/

Norma de Gobierno - Línea gráfica.

https://www.mitic.gov.py/materiales/norma-de-gobierno-linea-grafica

Lic. Miguel Darío Duarte
Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC
JOSE
Director de Se
Viceministerio
RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval
CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

Estándar de software:
https://mitic.gov.py/guias-y-documentos/
Guía de buenas prácticas de calidad de software del MITIC. https://drive.mitic.gov.py/s/GEFTMzf4TTLewpM
Resolución MITIC N°553. Por la cual se aprueba la actualización de los Lineamientos de Gobierno Electrónico del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC) y se abroga la Resolución MITIC 218/2020 "Por la cual se actualizan los lineamientos del Portal Único de Gobierno y Trámites en Línea del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación". https://drive.mitic.gov.py/s/Y34yk8t5223dbk

4. Documentos de Referencia

Guías y documentos del MITIC, lineamientos, plantillas y otros documentos
https://mitic.gov.py/guias-y-documentos/

Sistema de Intercambio de Información Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (mitic.gov.py)

5. Glosario de Términos

RN: Reglas de Negocios. Se refiere a condiciones, características propias del negocio.

OEE: Organismos y Entidades del Estado

MITIC: Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación

PGN: Prefectura General Naval.

SGT: Sistema de gestión de trámites.

MSPBS: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

RC: Registro Civil.

RUC: Registro Único del Contribuyente.

SII: Sistema de Intercambio de Información.

PUG: Portal Único de Gobierno.

Lic. Miguel Darío Duarte

Director de Servicios en
Viceministerio TIC

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

Sistema de Gestión de Trámites: Sistema informático diseñado para gestionar y automatizar el manejo de trámites, siendo considerado el principal componente tecnológico en esta Orden de Trabajo (OT). En otros también es llamado "Sistema de Trámites" o "Trámite PGN" o "Herramienta BPM".

6. Equipo de Proyecto

El equipo de proyecto definido para la presente O.T. podrá tener adecuaciones a lo largo del proyecto.

OEE/Proveedor	Nombre	Cargo	Función en el Proyecto
MITIC	José Pino	Director de Servicios en Línea – Gobierno Electrónico	Administrador del Contrato
MITIC	Francisco González	Gerente de Proyecto	Project Manager
MITIC	Miguel Duarte	Especialista en Trámites en Línea MITIC	Técnico funcional
MITIC	Thelma Hermosa	Especialista en Trámites en Línea MITIC	Técnico funcional
Prefectura General Naval	Cap. N. Dem. Oscar Marcial Chamorro León	Subprefecto General Naval	Responsable institucional del proyecto
Consorcio Inventiva-Cybira	Sixto Figueredo Notario	Coordinador Especialista en TIC	Coordinador
Consorcio Inventiva-Cybira	Gustavo Cabello Fleitas	Analista Funcional	Analista Funcional
Consorcio Inventiva-Cybira	Dina Osma Núñez	Desarrollador Backend	Técnico Backend
Consorcio Inventiva-Cybira	Ramón Quintana Rojas	Desarrollador Frontend	Técnico Frontend
Consorcio Inventiva-Cybira	Rossana Alvarez Da Silva	Quality Assurance	Tester y Quality Assurance

Lic. Miguel Dario Duarte

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

José Pino
Director de Servicios
Viceministerio TIC - MITIC

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

Consorcio Inventiva-Cybira	Denis Román Florencio	Soporte técnico	Implementador y Capacitador

Apoyo Obligatorio

OEE/Proveedor	Nombre	Cargo	Función en el Proyecto
Consorcio Inventiva-Cybira	Aldo Figueredo	Analista Funcional	Analista Funcional
Consorcio Inventiva-Cybira	Fabiola Davalos	Desarrollador Backend	Desarrollador Backend
Consorcio Inventiva-Cybira	Julio Rojas	Desarrollador Backend	Desarrollador Backend
Consorcio Inventiva-Cybira	Daniel Arguello Noguera	Desarrollador Frontend	Desarrollador Frontend
Consorcio Inventiva-Cybira	Christian Sanabria	Desarrollador Frontend	Desarrollador Frontend
Consorcio Inventiva-Cybira	Sandra Yambay	Tester y Quality Assurance	Tester y Quality Assurance
Consorcio Inventiva-Cybira	Judith Rolón	Tester y Quality Assurance	Tester y Quality Assurance
Consorcio Inventiva-Cybira	Cesar Ramírez	Implementador y Capacitador	Implementador y Capacitador
Consorcio Inventiva-Cybira	Nelson Mikolaychuk	Implementador y Capacitador	Implementador y Capacitador

7. Resumen

7.1 Lista de Trámites

A continuación, se presenta la lista de trámites que componen la presente Orden de Trabajo:

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - SUB TEC. 170 General Naval

Lic. Miguel Darío Duarte

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

Jose Pino
Director de Servicios en Línea
Vice Ministerio TIC-MITIC

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

Lista de Trámites		
ID	**Nombre del Trámite**	**Descripción**
T.PGN.1	Solicitud de Embarque de Provisiones y Combustibles	El trámite permitirá que el Agente Marítimo Autorizado solicite un documento autorizado por la Prefectura General Naval para embarcar provisiones y combustibles en las embarcaciones.
T.PGN.2	Solicitud de Pago de Aranceles	El trámite permitirá realizar el pago de aranceles a través del Portal de Trámites utilizando el Botón de Pago.

7.1.1 Trámites Originales

1	Autorización de embarque de insumos
2	Autorización de embarque de GAS-OIL nocturno
3	Autorización de embarque de GAS-OIL diurno
4	Autorización de embarque de NAFTA nocturno
5	Autorización de embarque de NAFTA diurno
6	Autorización de embarque de provisiones
7	Pago de Aranceles

7.1.2 Trámites Digitalizados y Simplificados

1	Solicitud de Embarque de Provisiones y Combustibles
2	Solicitud de Pago de Aranceles

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

Lic. Miguel Dario Duarte

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

7.2 Hoja de ruta del Proyecto

Modernización de la Gestión de Trámites en la Prefectura General Naval

Situación Actual

La Prefectura General Naval (PGN) gestiona una variedad de trámites importantes, como solicitudes de embarque y pagos de aranceles. Estos procesos actualmente se manejan de forma independiente, con documentación física y sin un sistema de seguimiento centralizado. Esta situación genera demoras, aumenta el riesgo de pérdida de documentos y dificulta la eficiencia operativa.

Proyecto de Transformación

El proyecto propuesto busca modernizar integralmente la gestión de trámites en la PGN mediante el desarrollo de un sistema centralizado y digitalizado. Este sistema unificará la información y documentación desde el inicio hasta la conclusión de cada trámite.

Beneficios

Simplificación de trámites: Reducción de tiempos y complejidad para los armadores y personal de trabajo que trabajan en dichas empresas y/o que están relacionados con estas.

Trazabilidad: Seguimiento en tiempo real del estado de cada trámite. Por ejemplo, el tramitante conocerá los distintos pasos que se realizan en su solicitud hasta el final de la misma. Además, el sistema le notificará tanto en las aprobaciones como en los rechazos.

Pago en línea: Opción de pago seguro y conveniente a través de una pasarela de pago.

Optimización de recursos: El tiempo del personal de la PGN se reducirá debido a que se evitarán las anotaciones manuales para el registro manual de los trámites.

Fortalecimiento institucional: Mejora de la imagen y percepción del organismo. Implementación por Fases

Para garantizar el éxito del proyecto, la implementación se llevará a cabo en varias fases. Esta estrategia permitirá una ejecución controlada, minimizando riesgos y asegurando resultados tangibles en cada etapa:

FASE 1:

- Trámites para habilitación de Servicios y autorizaciones de trabajos

FASE 2:

- Trámites para gestión de Multas

FASE 3:

- Gestión de Matriculas, Patentes

FASE 4:

- Gestión de Patentes, Carnets, Visaciones y Duplicados de Documentación

Lic. Miguel Dario Duarte
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC-MITIC

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

Estas etapas pueden ser ajustadas en función de los resultados de los análisis detallados que se llevarán a cabo.

Se estima que el desarrollo completo de cientos de trámites aproximados actuales se completará para noviembre de 2025. Tras su simplificación y digitalización, se espera que el número total de trámites se reduzca a un número aproximado de 35 trámites.

Cada fase del proyecto está diseñada para construir sobre los logros anteriores, asegurando que, al final, el organismo esté considerablemente modernizado, con procesos optimizados, mayor eficiencia operativa, y un servicio al ciudadano de primer nivel.

8 Definición de Trámites

Disposiciones Generales

El trámite que será implementado pertenece a la Prefectura General Naval (PGN) sobre las solicitudes de embarque de provisiones y combustibles de acuerdo con los procedimientos y reglamentos establecidos de acuerdo con la Ley Nº 1248/36.

8.1 T.PGN.1 - Solicitud de Embarque de Provisiones, Combustibles y Lubricantes

8.1.1 Descripción del Proceso

El presente trámite se refiere a la Solicitud de Embarque de Provisiones y Combustibles. A continuación, se detalla el proceso de negocio, describiendo cada una de las actividades que lo componen.

José Pin...
Director de Servicios en ...
Viceministerio TIC ...

Lic. Miguel Darío Duarte

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

Diseño del trámite – Consorcio

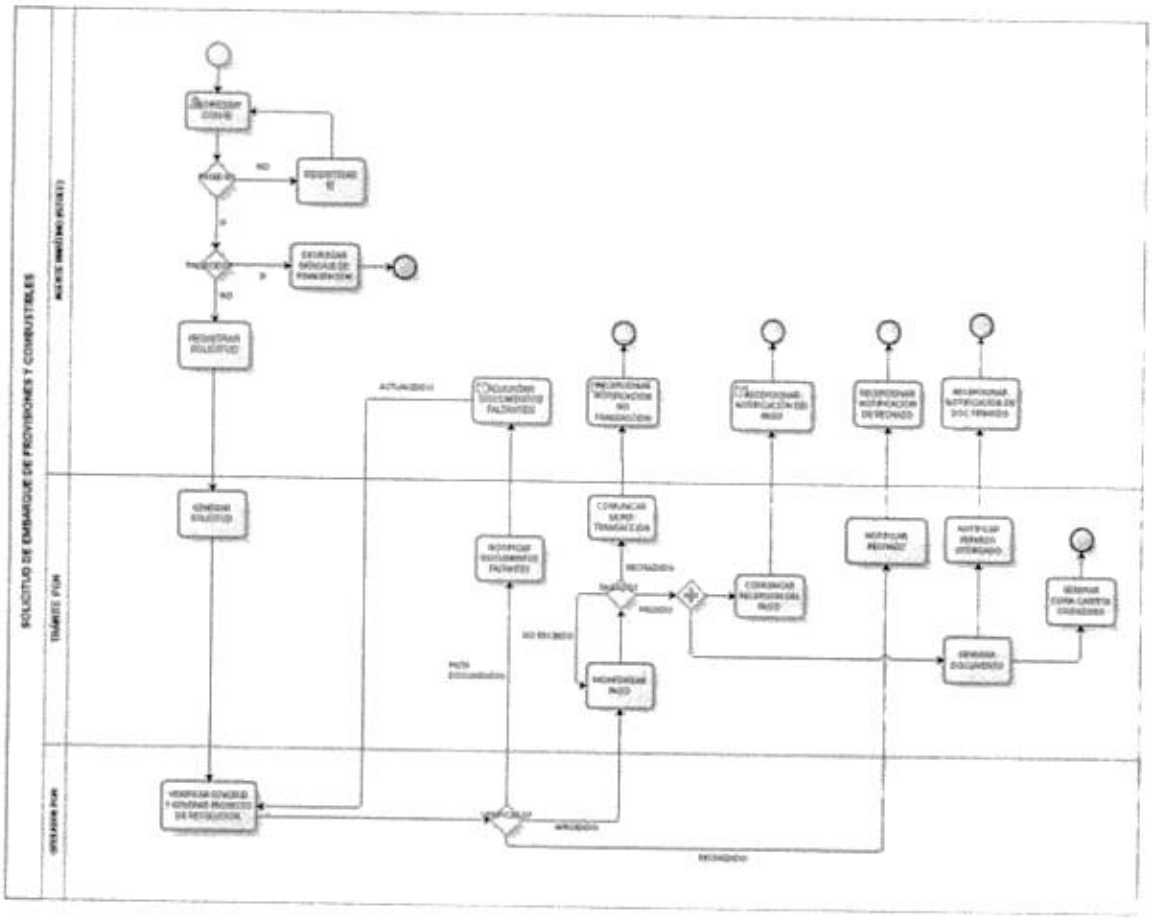


Figura 1 - Modelo de proceso de negocio - Consorcio Inventiva Cybira.

8.1.2 Precondiciones, Entradas y Salidas del Proceso

Precondiciones:

- Se requiere de Identidad Electrónica.
- El Agente Marítimo habilitado reúne los requisitos para la solicitud de embarque de provisiones, combustibles y lubricantes.

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

JOSE PAIS
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC-MITIC

Lic. Miguel Darío Duarte

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

Entradas y Salidas:

Entradas	Herramientas	Salidas
Solicitud ingresada por el Agente Marítimo	Herramienta BPM	Resultado solicitud aprobada/rechazada.

8.1.3 Descripción de las Actividades del Proceso

#	Actividad	Responsable	Descripción
T.PGN.8.1	Registrar Solicitud	Agente Marítimo	El Agente Marítimo (solicitante) ingresa con su Identidad Electrónica si posee, si no, debe registrarse. Una vez identificado, el sistema valida si se encuentra fallecido, en el caso de que no lo esté, podrá completar el formulario de solicitud, debe seleccionar el tipo de solicitud, se muestran los datos del arancel, continúa el trámite adjuntando los documentos en los requisitos generando la solicitud, pasa a la actividad T.PGN.8.2.
T.PGN.8.2	Verificar Solicitud y Generar Proyecto de Resolución	Herramienta BPM	Una vez ingresados los datos del solicitante, el sistema registra la solicitud con los documentos adjuntos que se quedan en el mismo. Se verifica y se genera el documento de la aprobación. El operador de la PGN ingresa a la plantilla y completa los datos necesarios en el documento, si se aprueba la solicitud, pasa a la actividad T.PGN.8.5, si la solicitud requiere documentos adicionales pasa a la actividad T.PGN.8.3. En el caso que se rechace la solicitud pasa a la actividad T.PGN.8.8
T.PGN.8.3	Notificar documentos faltantes	Herramienta BPM	El sistema notifica por correo electrónico los documentos que deben actualizarse correspondientes a la solicitud, pasa a la actividad T.PGN.8.4

#	Actividad	Responsable	Descripción
T.PGN.8.4	Adjuntar documentos faltantes	Herramienta BPM	El solicitante (Agente Marítimo) vuelve a ingresar con su Identidad Electrónica y adjunta en los requisitos los documentos faltantes, pasa a la actividad T.PGN.8.2.
T.PGN.8.5	Monitorear Pago	Herramienta BPM	La actividad automática verifica el pago realizado, envía notificación de acuerdo con el estado de la solicitud, y pasa a la actividad T.PGN.8.6 y a la actividad T.PGN.8.9, caso contrario el sistema se encuentra a la espera de la confirmación del pago, pasa a la actividad T.PGN.8.5 , en el caso que no se haya realizado la transacción pasa a la actividad T.PGN.8.7
T.PGN.8.6	Comunicar la recepción de pago	Herramienta BPM	El sistema notifica por correo electrónico la recepción del pago realizado de la solicitud.
T.PGN.8.7	Comunicar la No Transacción	Herramienta BPM	El sistema notifica al solicitante por correo electrónico la No transacción del pago, la cual podrá nuevamente intentar realizarlo ingresando al Sistema de Trámites
T.PGN.8.8	Notificar el Rechazo de la solicitud	Herramienta BPM	El sistema notifica por correo electrónico el rechazo de la solicitud.
T.PGN.8.9	Generar Documento	Herramienta BPM	El sistema genera con la actividad automática el documento en PDF con el código QR de validación. Pasa a la actividad T.PGN.8.10 y a la actividad T.PGN.8.11
T.PGN.8.10	Notificar Permiso Otorgado	Herramienta BPM	El sistema notifica por correo electrónico al solicitante que el documento se encuentra generado y podrá descargar desde el Sistema de Trámites y en la carpeta ciudadana
T.PGN.8.11	Copiar carpeta ciudadana	Herramienta BPM	Herramienta BPM El sistema verifica que el documento se haya generado y realiza la copia

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

Lic. Miguel Dario Duarte Ney

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

Jose Pino
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC-MITIC

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

#	Actividad	Responsable	Descripción
			(pone a disposción del usuario ciudadano de la PGN) del mismo en la carpeta ciudadana.

8.1.4. Reglas de Negocio del Trámite

#	Reglas de Negocio
RNT.1	Se deben verificar los datos de la cédula mediante verificación de registro en Identificaciones (SII). Esta regla se ejecuta cada vez que el solicitante ingresa al sistema de trámites.
RNT.2	Se debe corroborar el fallecimiento por medio de verificación de los datos del Registro Civil (SII). Esta regla se ejecuta cada vez que el solicitante ingresa al sistema de trámites.
RNT.3	Se debe corroborar el fallecimiento por medio de verificación de los datos del MSPBS (SII). Esta regla se ejecuta cada vez que el solicitante ingresa al sistema de trámites.
RNT.4	Se debe corroborar la validación de los datos del RUC (SII). Esta regla se ejecuta cada vez que el solicitante ingresa al sistema de trámites.
RNT.5	Validaciones del Sistema de Gestión de Trámites para saber el estado de la solicitud.
RNT.6	Validación del botón de pago realizado del Trámite.
RNT.7	Se genera la solicitud en el sistema de Gestión de Trámites
RNT.8	Se genera la copia (se pone a disposición) del documento en carpeta ciudadana.
RNT.9	Se registra en el Sistema de Trámites información y/o documento adicional correspondiente a la solicitud del ciudadano.

8.1.5. Formularios

#	Nombre	Descripción	Complejidad
FM.1	T.1 Solicitud de Embarque de Provisiones y	Formulario para la solicitud de Embarque de Provisiones, Combustibles: - Incorporar el botón de salir (cierre de	Alto

RICARDO JAVIER SANTABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

Lic. Miguel Dario Duarte

C. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

Jose Pino
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC-MITIC

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

	Combustibles	sesión), que vuelva al Portal Paraguay. - Bandeja de Entrada (documentos faltantes o adicionales). - Incorporar los datos de la Empresa habilitada, el campo de correo electrónico, la selección por Tipo de solicitud, se muestra el precio arancelario a abonar, datos de tipo de combustible y comentarios adicionales. - Incorporar formulario de requisito para adjuntar documentos. - Incorporar botón que llame al Formulario de Botón de Pago del MITIC. - Al guardar se enviará un mail con un link para ingresar al trámite de pago, en caso que no se haya realizado desde el trámite. Por ejemplo, esto es en caso de que el tramitante no sea el mismo que pague.	
FM.2	ABM Requisitos	Formulario para el registro de requisitos: - Incorporar el requisito - Estado (Activo/Inactivo) - Incorporar Tipos de Solicitudes - Estado de las solicitudes (Activo/Inactivo)	Alto
FM.3	Generar documento	Plantilla del documento generado por el Sistema: - Incorporar la descripción del Prefecto. - Los datos del solicitante - El QR para la validez del documento.	Alto
FM.4	Migración de datos	Migrar datos de las empresas proveídos por la PGN.	Alto
FM.5	Migración de datos	Migrar datos de los buques proveídos por la PGN.	Alto
FM.6	Migración de datos	Migrar datos de los agentes marítimos proveídos por la PGN.	Alto

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

Lic. Miguel Darío Duarte

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

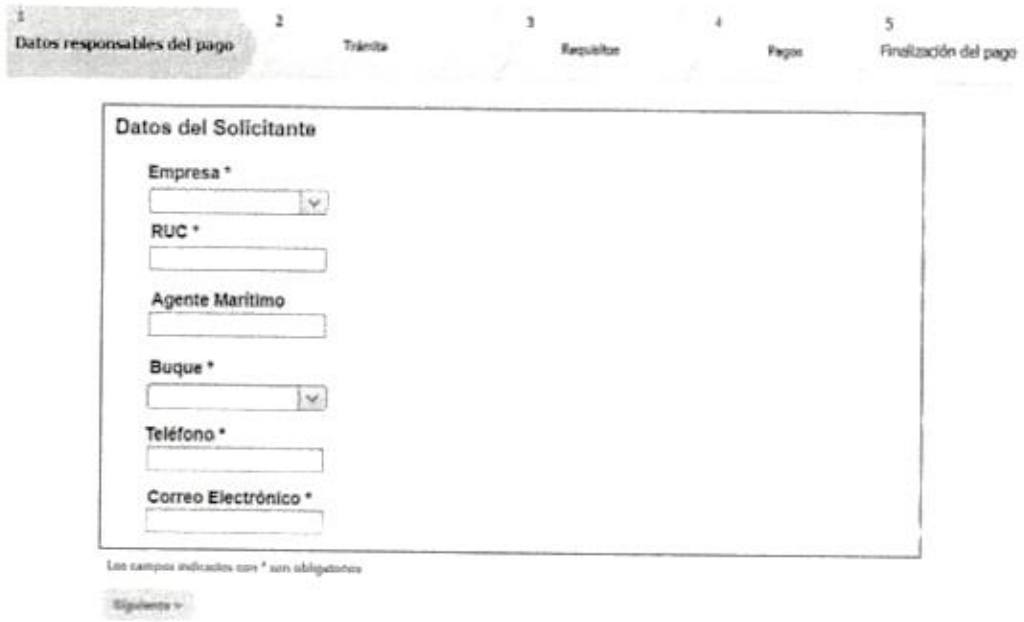
José Pitto
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC-MITIC

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

FM.7	Migración de datos	Migrar la lista de costos correspondientes a los aranceles.	Alto

8.1.6. Maquetado (mockups)

Estos mockups son preliminares, pudiendo cambiar ciertos detalles a lo largo de la ejecución del proyecto

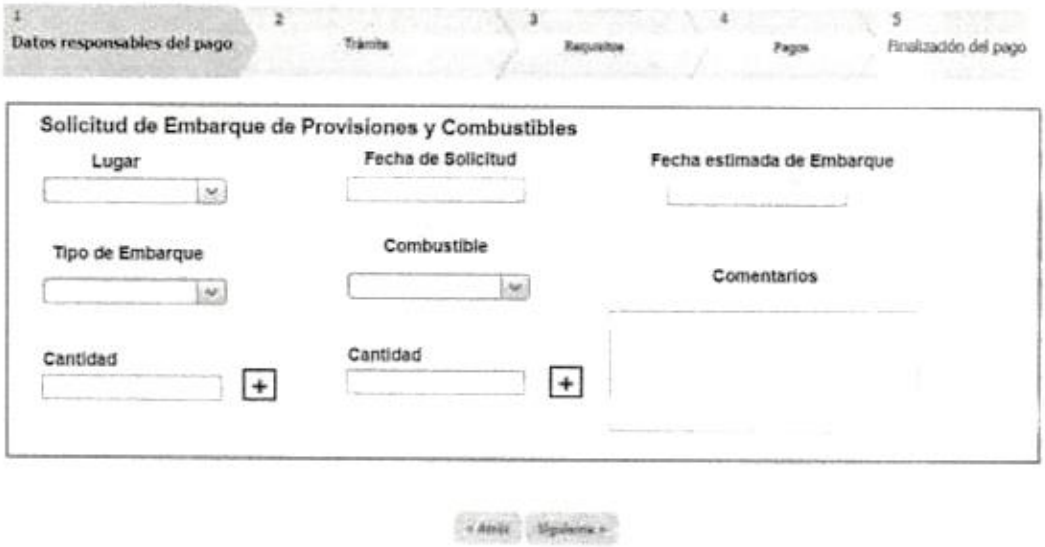


Jose Pino
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC - MITIC

Lic. Miguel Darío Duarte

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval



Jose Pino
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC - MITIC

Lic. Miguel Darío Duarte Reyes

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

1 Datos del responsable del pago | 2 Trámite | 3 Requisitos | 4 Pagos | 5 Finalización del pago

Descripcion	Adjuntar Documento
Permiso de Aduana *	Adjuntar Documento
Factura de Compra*	Adjuntar Documento
Solicitud de Embarque	Adjuntar Documento

« Atrás Siguiente »

1 Datos del responsable del pago | 2 Trámite | 3 Requisitos | 4 Pagos | 5 Finalización del pago

Pagos

Tipo de Solicitud	Cantidad

TOTAL A PAGAR 35.000

Texto a ser definido por el organismo

« Atrás Siguiente » Pagar

1 Datos del responsable del pago | 2 Trámite | 3 Requisitos | 4 Pagos | 5 Finalización del pago

SU PAGO ESTÁ SIENDO PROCESADO

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

Lic. Miguel Darío Duarte

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

José Pino
Director de Servicios en Línea
Vice-Ministerio TIC-MITIC

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

8.1.7. Integraciones con Sistemas Externos y Legados

#	Nombre	Descripción	Tecnología	Impacto	Complejidad
1	Base de Datos de Identificaciones (SII)	Servicio que permite obtener datos de identificaciones	REST	Formulario y Regla de Negocio	Baja
2	Fallecidos en MSPBS (SII)	Servicio que permite verificar si la persona es fallecida	REST	Formulario y Regla de Negocio	Baja
3	Fallecidos en Registro Civil (SII)	Servicio que permite verificar si la persona es fallecida	REST	Formulario y Regla de Negocio	Baja
4	Identidad Electrónica	Servicio que permite identificarse electrónicamente.	REST	Formulario y Regla de Negocio	Baja
5	RUC (SII)	Servicio que permite verificar la validación del RUC.	REST	Formulario y Regla de Negocio	Baja
5	Registro de Solicitud	Servicio que permite registrar la solicitud en el Sistema Trámites	Herramienta BPM	Formulario y Regla de Negocio	Compleja
6	Estado de la Solicitud	Servicio que permite obtener el estado de la solicitud de Trámites	Herramienta BPM	Regla de Negocio	Compleja
7	Botón de Pago	Servicio que permite generar el pago de la solicitud.	REST	Formulario y Regla de Negocio	Compleja
8	Copiar Documento	Servicio que permite copiar desde la interfaz de usuario (bandeja de entrada) los documentos adicionales en el Sistema de Trámites.	Herramienta BPM	Regla de Negocio	Compleja
9	Copiar en Carpeta Ciudadana	Servicio que permite poner a disposición del ciudadano usuario	Herramienta BPM	Regla de Negocio	Compleja

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

Lic. Miguel Dario Duarte Pino
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC-MITIC

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

		de la PGN el documento generado en el Sistema de Trámites.			
10	Generar Documento PDF con QR	Servicio que permite generar la el documento en digital con el QR	Cybira BPM	Regla de Negocio	Compleja

8.1.8. Factores Técnicos

#	Factor	Sí/No	Descripción de la Necesidad
FT.1	Requiere autenticación mediante Identidad Electrónica.	SI	El ciudadano accede al Portal institucional utilizando su cuenta de Identidad Electrónica.
FT.2	El Trámite modifica una Base de Datos Normalizada.	SI	Se registra la solicitud en el Sistema de Trámites para su procesamiento.
FT.3	El Trámite genera un documento firmado digitalmente	SI	Se genera el documento firmado en forma digital y validado por QR.
FT.4	El trámite requiere botón de pago	SI	El trámite realizado genera pagos de aranceles.

8.2 T.PGN.2 - Solicitud de Pago de Aranceles

8.2.1. Descripción del Proceso

El trámite se aboca al trámite de solicitud de pago de aranceles.
A continuación, se muestra el proceso de negocio y se describe cada una de las actividades que lo componen.

Jose Pino
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC-MITIC

Lic. Miguel Dario Duarte Díaz

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

Diseño del trámite – Consorcio

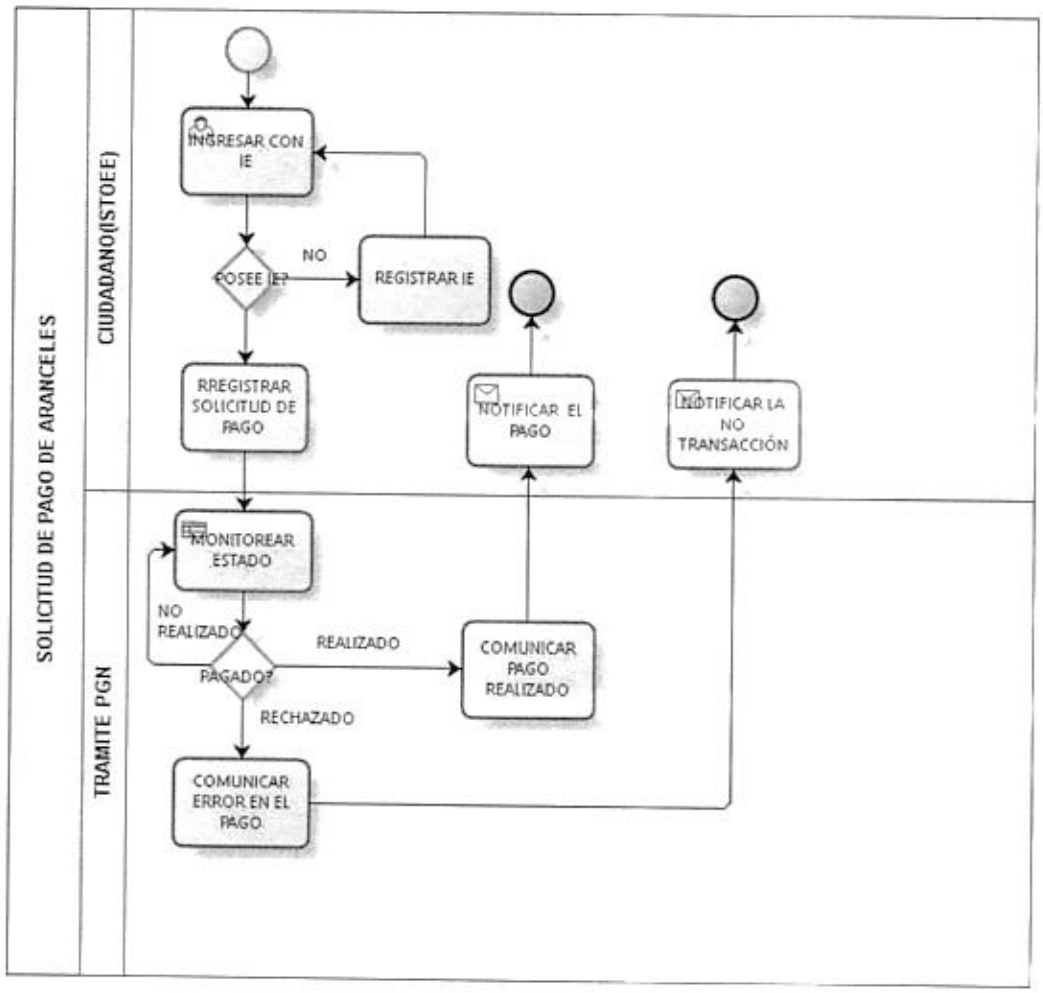


Figura 2 - Modelo de proceso de negocio - Consorcio Inventiva Cybira

8.2.2 Precondiciones, Entradas y Salidas del Proceso

Precondiciones:

- Se requiere de Identidad Electrónica.
- El Agente Marítimo habilitado reúne los requisitos para realizar el pago.

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

Lic. Miguel David Duarte Noy

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

José Pino
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC - MITIC

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

Entradas y Salidas:

Entradas	Herramientas	Salidas
Conceptos, importes y datos de pago a realizar	Herramienta - BPM	Resultado del pago realizado, constancia del pago para continuar con el trámite digital o manual.

8.2.3 Descripción de las Actividades del Proceso

#	Actividad	Responsable	Descripción
T.PGN.2.1	Registrar Solicitud de Pago para pagos de trámites digitales o emisión de constancia de pago para trámites manuales.	REST	El Servicio del Botón de pago registra la solicitud realizada por el solicitante, pasa a la siguiente actividad T.PGN.2.2.
T.PGN.2.2	Monitoreo de Estado	Herramienta BPM	El Sistema de Gestión de Trámites monitorea el estado del pago realizado por el solicitante. Si la transacción se ha realizado, el sistema pasa a la actividad T.PGN.2.4. Si no se ha realizado el pago, el sistema puede esperar hasta 5 días y luego pasa a la actividad T.PGN.2.2. En caso de que haya un problema con el pago, el sistema pasa a la actividad T.PGN.2.3.
T.PGN.2.3	Comunicar error en el pago	Herramienta BPM	El sistema notifica por correo electrónico que no se ha realizado el pago correspondiente.
T.PGN.2.4	Comunicar Pago realizado	Herramienta BPM	El sistema notifica por correo electrónico que el pago se ha realizado correctamente enviando el recibo de pago.

Lic. Miguel Darío Duarte Reyes

Jose Pin...
Director de Servicios en Li...
Viceministerio ...

Vice Ministerio TIC - MITIC

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

8.2.4 Reglas de Negocio del Trámite

#	Reglas de Negocio
RNT.1	Se deben verificar los datos de la cédula mediante verificación de registro en Identificaciones (SII). Esto se realiza cada vez que se ingresa al trámite.
RNT.2	Se debe corroborar el fallecimiento por medio de verificación de los datos del Registro Civil (SII). Esto se realiza cada vez que se ingresa al trámite.
RNT.3	Se debe corroborar el fallecimiento por medio de verificación de los datos MSPBS (SII). Esto se realiza cada vez que se ingresa al trámite.
RNT.4	RNT.4 Validación del Pago realizado a través del Servicio SII Botón de Pago.
RNT.5	RNT.5 Validación del estado del Trámite (para verificar que el trámite ya se encuentre pagado).

8.2.5 Formularios

#	Nombre	Descripción	Complejidad
FM.1	T.2 Solicitud de Pago de Aranceles	Formulario para la solicitud de Pago de Aranceles - Incorporar el botón de salir (cierre de sesión), que vuelva al Portal Paraguay. - Incorporar la Selección de trámites o aranceles a abonar. - Incorporar botón que llame al Formulario de Botón de Pago de MITIC. - Migración inicial de los Datos y precios de los Aranceles.	Alto

8.2.7 Maquetado (mockups)

Estos mockups son preliminares, pudiendo cambiar ciertos detalles a lo largo de la ejecución del proyecto.

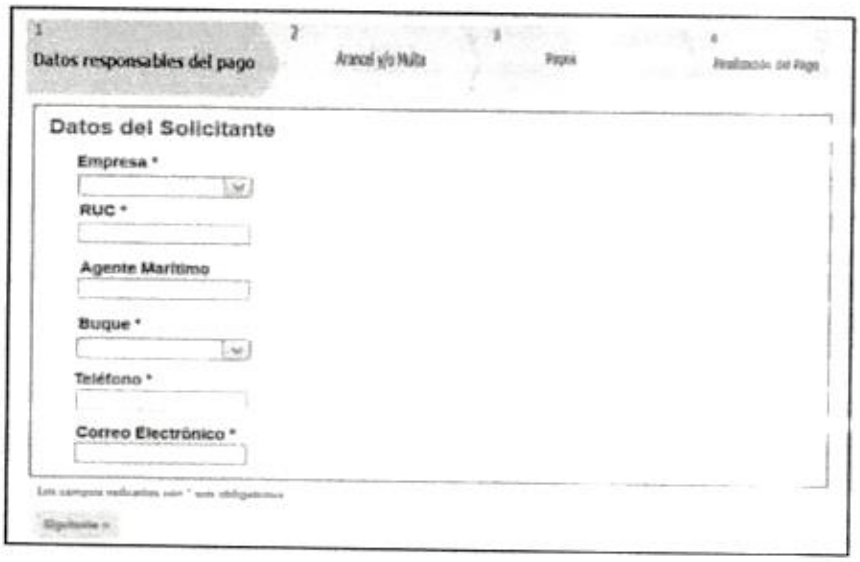
Lic. Miguel Dario Duarte Neto

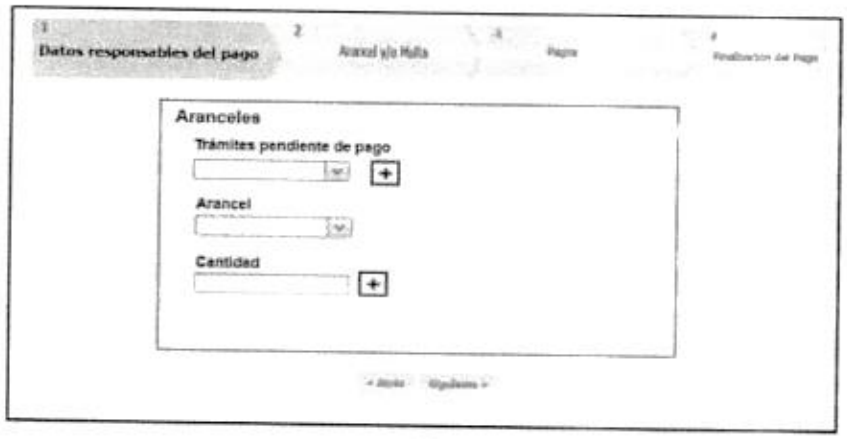
Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Linea
Vice Ministerio TIC - MITIC

Jose Pun
Director de Servicios e
Viceministerio TIC

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA





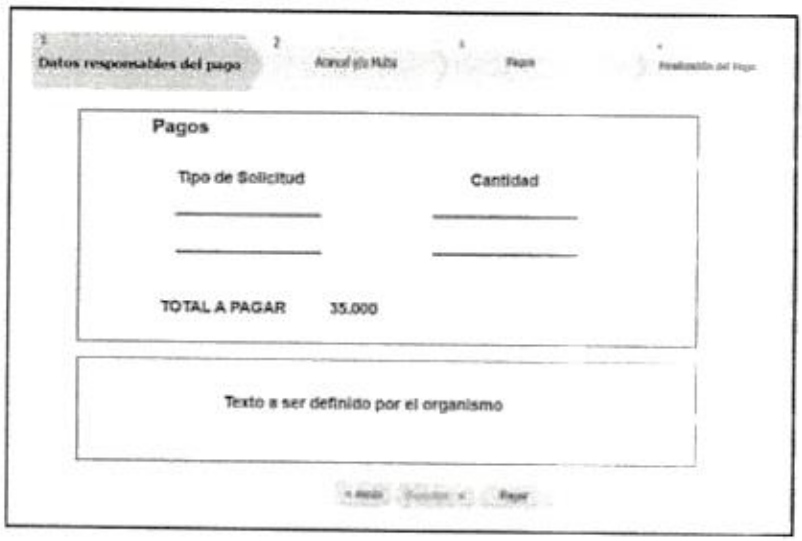
Jose Pino
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC-MITIC

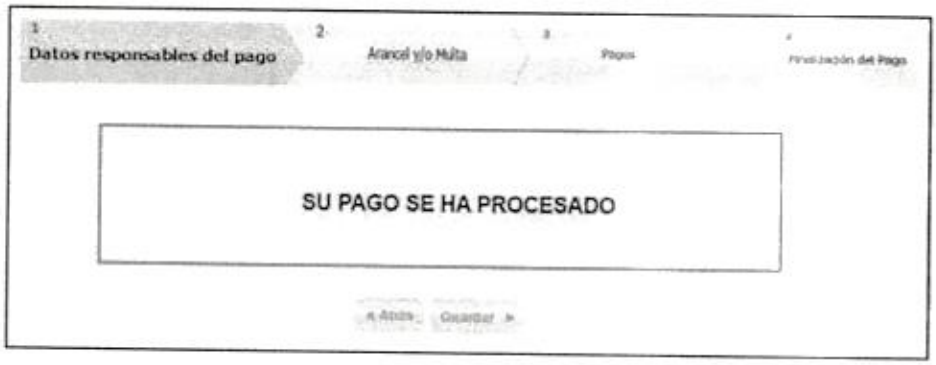
Lic. Miguel Darío Duarte

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA





8.2.8 Integraciones con Sistemas Externos y Legados

#	Nombre	Descripción	Tecnología	Impacto	Complejidad
1	Botón de Pago	Servicio que permite generar el pago de la solicitud.	REST	Formulario y Regla de Negocio	Compleja

Lic. Miguel Dario Duarte Neye

José Pin
Director de Servicios
Viceministerio T

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Linea
Vice Ministerio TIC - MITIC

RICARDO JAVIER SAMARRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

8.2.9 Factores Técnicos

#	Factor	Sí/No	Descripción de la Necesidad
FT.1	Requiere autenticación mediante Identidad Electrónica.	SI	El ciudadano accede al Portal institucional utilizando su cuenta de Identidad Electrónica.
FT.2	El Trámite modifica una Base de Datos Normalizada.	SI	Se registra la solicitud de Pago a través del Servicio y en el Sistema de Trámites.

8.3 Definición de Reportes/ Consultas Necesarios

1. Reporte: Permite que los administradores tengan a la vista la cantidad y estado de solicitudes realizadas, así como también el estado de la solicitud ingresada para administradores y solicitantes.
2. Consulta: Visualizar la respuesta a la solicitud del interesado al respecto de la elegibilidad de la propuesta, Informe sobre estado de solicitud si se aprueba o rechaza.

Lista de Reportes/ Consultas			
Nombre del Trámite	ID	Nombre del Reporte/ Consulta	Tipo
T.PGN.1	R.PGN.1	Cantidad de solicitudes ingresadas por periodo	Reporte
T.PGN.1	R.PGN.2	Cantidad por tipo de solicitud ingresadas por Mes	Reporte
T.PGN.1	R.PGN.3	Consulta de estado	Consulta
T.PGN.1	R.PGN.4	Reporte de Importe de Pago por Tipo de Solicitud por periodo.	Reporte

Nota: Considerar la posibilidad de exportar el reporte en formato Excel.

José P...
Director de Servicios en ...
Viceministerio TIC-MITIC

Lic. Miguel Darío Duarte Reyes

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

9 Requisitos No Funcionales

9.1 Métricas de los Trámites

Estas métricas fueron obtenidas en el momento de relevamiento de los trabajos y están de acuerdo a la disponibilidad de la información.

ID Trámite	Nombre Trámite	Cantidad Solicitudes por Año	Máximos Accesos Concurrentes Estimados por Día	Estacionalidad
T.PGN.1	• Solicitud de Embarque de Provisiones, Combustibles y Lubricantes • Solicitud de Pago de Aranceles		30	No posee estacionalidad, el flujo es constante.

9.2 Impacto en la Organización

ID Trámite	Nombre Trámite	Departamentos /Direcciones afectados en el OEE	Número de Usuarios afectados en el OEE	Filiales/ Unidades Físicas
T.PGN.1	• Solicitud de Embarque de Provisiones, Combustibles y Lubricantes • Solicitud de Pago de Aranceles	• Subprefectura Policial Naval • Mesa de Entrada	600 Mensual aproximadamente	

Lic. Miguel Dario Duarte

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

9.3 Otros Requisitos No Funcionales

#	Nombre	Descripción
RNF.1	Ambiente de Instalación	Se deberá instalar el servicio en la NUBE PY del MITIC.
RNF.2	Características Técnico/Funcionales del OEE	Acceso al ambiente de desarrollo y producción de los Sistemas del PGN.

10. Cronograma de Actividades

ID TRAMITE	Solicitud de Embarque de Provisiones, Combustibles y Lubricantes	Fecha Inicio	Fecha Fin
	Presentación Plan de Trabajo Prórroga	13/11/2024	13/11/2024
	Gestión de Proyecto	20/09/2024	08/09/2025
	Análisis y Diseño	20/09/2024	24/09/2024
	(desde el análisis y diseño del modelado del proceso, interfaz del trámite y diseño de estructura de datos).		
	Construcción	23/09/2024	24/10/2024
	(Implementación de los ajustes, formularios e integraciones con servicios).		
	Homologación	25/10/2024	31/10/2024
	(Pruebas de Integración y usuarios, ajustes y documentaciones de pruebas).		
	(Pruebas de Integración y usuarios, ajustes y documentaciones de pruebas).		
	Implementación*		
	(Documentaciones Técnicas).		
	Preparación de ambiente*		
	(Configuración e Instalación en ambientes de Desarrollo y Producción)	01/11/2024	08/11/2024
	Primera Presentación	**12/11/2024**	**12/11/2024**
	Solicitud de Prórroga	**7/11/2024**	**7/11/2024**
	Aprobación de Prórroga	**8/11/2024**	**8/11/2024**
	Primera Presentación	**06/12/2024**	**06/12/2024**

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

Lic. Miguel Dario Duarte

Jose Pino
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC-MITIC

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

T.PGN.1	Periodo de verificación MITIC	09/12/2024	20/12/2024
	Primera devolución	20/12/2024	20/12/2024
	1er Ciclo		
	1er Ciclo Correcciones	23/12/2024	07/01/2025
	Primer Ciclo Presentación	07/01/2025	07/01/2025
	Primer Ciclo Evaluación	08/01/2025	21/01/2025
	Primer Ciclo Devolución	21/01/2025	21/01/2025
	2do Ciclo		
	2do Ciclo Correcciones	22/01/2025	04/02/2025
	2do Ciclo Presentación	04/02/2025	04/02/2025
	2do Ciclo Evaluación MITIC	05/02/2025	18/02/2025
	2do Ciclo Devolución	18/02/2025	18/02/2025
	Capacitaciones	19/02/2025	19/02/2025
	Liberación y Puesta en Marcha	20/02/2025	26/02/2025
	Imprevistos	27/02/2025	05/03/2025
	Certificado de Recepción Satisfactoria	06/03/2025	06/03/2025
	Soporte Técnico	07/03/2025	08/09/2025
	Total de Horas	**1900**	

11. Estimativa de Esfuerzo

- **Solicitud de Embarque de Provisiones, Combustibles y Lubricantes**

Vista General

Código	Trámites	Análisis y Diseño	%	Construcción	%	Homologación	%	Implementación	%	Gestión de Proyecto	%	Imprevistos	%	Liberación y Puesta en Marcha	%	Capacitación	%	Soporte Técnico	%	Total de Horas
T.PGN.1	Solicitud de Embarque de Provisiones, Combustibles y Lubricantes	48	4,2	280	24,4	264	24,2	142	12,3	68	5,9	29	2,5	104	9,0	14	1,2	196	17	1150

- **Solicitud de Pago de Aranceles**

Vista General

Código	Trámites	Análisis y Diseño	%	Construcción	%	Homologación	%	Implementación	%	Gestión de Proyecto	%	Imprevistos	%	Liberación y Puesta en Marcha	%	Capacitación	%	Soporte Técnico	%	Total de Horas
T.PGN.2	Solicitud de pago de aranceles	34	4,3	210	26,7	192	24,4	108	13,7	42	5,3	17	2,1	78	9,9	10	1,3	114	14,5	787

Lic. Miguel Darío Duarte Reyes

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

CONSORCIO INVENTIVA - CYBIRA

12. Actualización de Marco Normativo

El OEE beneficiado se compromete a crear o actualizar de ser pertinente el marco legal y/o administrativo para permitir la implementación y utilización de lo plasmado en esta Orden de Trabajo en tiempo y forma.

13. Ecosistema y otros requerimientos

La implementación de cada trámite debe prever su correcta interacción con las herramientas ya existentes en el ecosistema (sistemas legados).

Todos los trámites deben ser completamente funcionales en dispositivos móviles, garantizando una experiencia responsive tanto para los usuarios como para los funcionarios en el Backoffice. Esto incluye asegurar que todas las interfaces, ya sea la del ciudadano, el Backoffice, u otras, se adapten y funcionen correctamente en teléfonos celulares.

Los tiempos de respuesta deben ser considerados aceptables, y en caso de que superen los 5 segundos, se deberá justificar o notificar al usuario que el sistema está procesando una acción. En todo momento, el usuario debe estar informado sobre lo que está ocurriendo en el sistema, evitando pantallas en blanco y pasos innecesarios.

Se debe tener en cuenta las Plantillas de documentos disponibles en Guías y documentos | Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (mitic.gov.py).

El proveedor deberá tener en cuenta que el sistema podría tener usuarios extranjeros y/o discapacitados (contexto, internacionalización, localización y datos). No deben existir errores ortográficos en ningún idioma.

El proveedor debe asegurarse de que se pueda visualizar la información correctamente en todas las interfaces, tanto las interfaces para los ciudadanos como para los funcionarios. Tales errores no se deben replicar en los correos electrónicos, archivos, ni documentaciones generadas. Los textos deben ser claros, bien escritos, específicos y sencillos para que los usuarios puedan entender.

El proveedor deberá presentar los prototipos de pantallas (wireframes y/o mockups), de reportes y formatos de e-mail en el Plan de Trabajo y/o según el cronograma.

El MITIC realizará las pruebas de ciberseguridad, de código estático y las que considere necesarias.

El proveedor debe entregar los casos de uso del sistema por módulo desarrollado con base en la plantilla disponible en la sección de Guías y documentos | Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (mitic.gov.py). Deben ser detalladas las tablas involucradas, los flujos básicos, flujos de excepción, reglas de negocios, flujos alternos, formularios y anexos con el fin de tener una documentación detallada de los trabajos entregados.

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Cap N DEM - Sub Prefecto General Naval

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

Lic. Miguel Dario Duarte Neyer

Jose Pino
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC - MITIC

El proveedor deberá entregar el proyecto dockerizado y bien documentado, proporcionando los archivos necesarios para su despliegue y mantenimiento, como el Dockerfile y archivos de configuración asociados. No se permitirá cobrar por la implementación o infraestructura ya instalada, y se deben considerar estrategias de escalabilidad y continuidad del negocio, ya que se prevé la incorporación de más trámites en el futuro.

14. Marco de efectividad y soporte a usuarios

La presente orden de trabajo se emite en concordancia con el Contrato, Convenio Marco vigente, como así también al Convenio Específico, que se encuentran suscritos por las máximas autoridades representantes de ambas instituciones. El OEE beneficiado se compromete a poner a disposición de los usuarios objetivos de estos trámites y trabajos desarrollados en esta OT. El OEE beneficiado se compromete a que estos trámites estén catalogados correctamente en el Portal Único de Gobierno. El OEE se compromete a poner los recursos humanos y tecnológicos adicionales, tales como computadoras para el uso efectivo de estos trámites.

El OEE beneficiado se compromete a mantener en el tiempo el funcionamiento de estos trámites luego del periodo de soporte según el Contrato vigente. El OEE beneficiado se compromete a crear un documento de Preguntas Frecuentes.

El OEE beneficiado se compromete a proveer los mecanismos y canales adecuados de soporte a usuarios para asegurar la correcta interacción de los ciudadanos con la plataforma.

Jose Pitto
Director de Servicios en Línea
Viceministerio TIC-MITIC

Lic. Thelma Hermosa
Especialista en Trámites en Línea
Vice Ministerio TIC - MITIC

Lic. Miguel Darío Duarte Reyes

RICARDO JAVIER SANABRIA PEREIRA
Csp N DEM - Sub Prefecto General Naval