

**UNIVERSIDAD NACIONAL
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO
CENTRO INTERNACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA
PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE
POSGRADO EN GERENCIA DEL COMERCIO INTERNACIONAL**

**EL PROGRAMA DE INTEGRACIÓN FRONTERIZA Y SU POTENCIAL
EFECTO EN LOS PROCEDIMIENTOS ADUANEROS EN EL PUESTO
FRONTERIZO DE PEÑAS BLANCAS, COSTA RICA**

EMMANUEL JIMÉNEZ CALVO

OLIVIER TRAÑA DUARTE

LIBERIA, COSTA RICA

ABRIL, 2025

**Trabajo Final de Graduación sometido a consideración del Tribunal Examinador de la
Maestría en Gerencia del Comercio Internacional para optar por el grado de Magíster**

**EL PROGRAMA DE INTEGRACIÓN FRONTERIZA Y SU POTENCIAL
EFECTO EN LOS PROCEDIMIENTOS ADUANEROS EN EL PUESTO
FRONTERIZO DE PEÑAS BLANCAS, COSTA RICA**

EMMANUEL JIMÉNEZ CALVO

OLIVIER TRAÑA DUARTE

MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Suyen Alonso Ubieta
Directora Programa Docente

Randall Arce Alvarado
Tutor

Donald Miranda Montes
Miembro del Comité Asesor

Wilson Céspedes Sibaja
Miembro del Comité Asesor

Emmanuel Jiménez Calvo
Sustentante

Olivier Traña Duarte
Sustentante

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia, quiero agradecer a Dios por permitirme concretar esta meta; a mi padre, **Luis Eduardo Jiménez Fernández**, y mi madre, **María Elena Calvo Gómez**, por guiarme siempre y motivarme cuando lo he necesitado. Gracias de corazón por ser unos padres ejemplares. Seguidamente, quiero agradecer a mi amigo y colega **Olivier Traña Duarte**, con quien emprendí este arduo proceso de desarrollar, mano a mano, nuestro trabajo final de graduación. Agradezco también a los miembros de nuestro comité asesor, don **Wilson Céspedes Sibaja** y **Donald Miranda Montes**. Muchas gracias por sus valiosos aportes. Quiero agradecer, además, a nuestro tutor **Randall Arce Alvarado**, quien, con su guía y experiencia, nos ha llevado a dar lo mejor de nosotros en este proceso. Agradezco también a cada uno de los profesores del CINPE, con quienes compartimos conocimientos y experiencias. Gracias por traernos hasta aquí. Por último, quiero agradecer a todos los participantes de esta investigación, que aportaron de su valioso tiempo, experiencia y conocimiento para lograr concluir con éxito este fin.

Emmanuel Jiménez Calvo

Agradezco a mi familia por su apoyo durante este proceso; a mi tutor y asesores, por su guía y orientación académica; a mi amigo y compañero de equipo de TFG, por su colaboración y ánimo para finalizar este proyecto; y a todas las personas e instituciones que, de una u otra manera, contribuyeron al desarrollo de esta investigación.

Olivier Traña Duarte

DEDICATORIA

A la memoria de mi querido hermano **Jean Carlo Jiménez Calvo (1997-2023)**

Todo este esfuerzo y todo mérito que he de recibir por mi aporte en este trabajo de investigación se lo concedo en su totalidad a mi hermano, Jean Carlo Jiménez Calvo.

Nacido un 01 de agosto de 1997, partió de este mundo un 17 de enero de 2023, a sus 25 años, dejando grandes vacíos, muchos sueños inconclusos y mi corazón roto, pero mi mente y espíritu inquebrantables.

Tu sensibilidad y visión continúan iluminando mi camino

Te amo hermano. Este logro es tuyo.

“Acerca de vivir en el momento”

“No revivir el pasado o rebuscar el pasado en el futuro puede esclarecer la actualidad y encontrar lo escondido”

—Jean Carlo Jiménez Calvo, [s.f.], cuaderno personal.

Emmanuel Jiménez Calvo

A mi madre, por ser mi pilar constante.

Olivier Traña Duarte

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	iv
DEDICATORIA	v
ABREVIATURAS.....	x
RESUMEN EJECUTIVO	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN.....	xiii
CAPÍTULO I: ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Justificación del problema	3
1.3 Planteamiento del problema.....	5
1.4 Objetivos	7
1.4.1 Objetivo general:	7
1.4.2 Objetivos específicos:	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO.....	8
2.1 Marco teórico	8
2.1.1 Facilitación del comercio	8
2.1.2 Gestión aduanera	9
2.1.3 Control aduanero	10
2.1.4 Modernización y eficiencia aduanera.....	12
2.2 Marco metodológico	13
2.2.1 Enfoque de la investigación	13
2.2.2 Sujetos de investigación.....	14
2.2.3 Técnicas de investigación e instrumentos	14
2.2.4 Fuentes de información	15

2.2.5 Alcances y limitaciones	18
CAPÍTULO III: PRINCIPALES ACTORES FRONTERIZOS Y SUS EXPECTATIVAS	
SOBRE EL PROGRAMA DE INTEGRACIÓN FRONTERIZA.....	19
3.1 Actores fronterizos en Peñas Blancas	19
3.1.1 Sector público.....	20
3.1.2 Sector privado	23
3.2 Expectativas en procesos de integración fronteriza de los actores fronterizos.....	24
CAPÍTULO IV: PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES FRONTERIZOS EN EL	
PROGRAMA DE INTEGRACIÓN FRONTERIZA	29
4.1 Participación de los actores fronterizos en la implementación del PIF	29
4.1.1 Instituciones públicas	30
4.1.2 Sector privado	32
4.2 Acompañamiento del Ministerio de Comercio Exterior en el diseño e implementación del PIF.....	34
CAPÍTULO V: TRANSFORMACIONES PLANIFICADAS Y SU EFECTO EN LA	
OPERACIÓN ADUANERA	36
5.1 Transformaciones en infraestructura.....	36
5.1.1 Estado de la infraestructura en Peñas Blancas previo al PIF	37
5.1.2 Transformaciones planificadas.....	39
5.1.3 Pertinencia de los cambios realizados o en proceso en la infraestructura existente	43
5.2 Cambios en materia de seguridad	44
5.3 Relación entre infraestructura, seguridad y operación aduanera	46
5.3.1 Factores obstaculizadores identificados.....	48
CAPÍTULO VI: ESTRATEGIAS Y ACCIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN EFECTIVA	
DEL PIF EN PEÑAS BLANCAS	50
6.1 Infraestructura.....	50

6.1.1 Transformaciones planificadas en infraestructura dentro del marco del PIF antes de su implementación.....	50
6.1.2 Respuesta de las modificaciones planificadas en infraestructura a las necesidades actuales y futuras de los puestos fronterizos como Peñas Blancas	51
6.1.3 Influencia de las transformaciones en infraestructura sobre la capacidad de las aduanas para controlar el tráfico ilícito y garantizar la seguridad.....	52
6.1.4 Influencia de las modificaciones en infraestructura y seguridad sobre la eficiencia del comercio transfronterizo en términos de facilitación del comercio	53
6.2 Coordinación institucional	53
6.2.1 Factores o barreras (logísticos, de coordinación, financiero, entre otros) que retrasan o limitan los beneficios de las mejoras planificadas.....	53
6.2.2 Posibles ajustes adicionales para optimizar los efectos de las modificaciones en infraestructura y seguridad en las operaciones aduaneras.....	54
6.2.3 Adaptación por parte de los actores involucrados a las nuevas condiciones de infraestructura y seguridad.....	55
6.3 Operación aduanera	55
6.3.1 Efecto esperado de las nuevas instalaciones en la seguridad de las operaciones aduaneras.....	55
6.4 Estrategias para la efectiva implementación del PIF	56
CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
7.1 Conclusiones	57
7.2 Recomendaciones	58
REFERENCIAS	62
ANEXOS	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de congruencia para la investigación	17
Tabla 2. Categorización de los actores fronterizos en Peñas Blancas, Costa Rica	19
Tabla 3. Expectativas de los actores fronterizos respecto al PIF según categorías de interés .	25
Tabla 4. Expectativas respecto al PIF según tipo de actor de interés	27
Tabla 5. Preocupaciones del sector público respecto al diseño e implementación del PIF en Peñas Blancas, Costa Rica.....	31
Tabla 6. Preocupaciones del sector privado respecto al diseño e implementación del PIF en Peñas Blancas, Costa Rica.....	33
Tabla 7. Zonificación del puesto fronterizos en Peñas Blancas, Costa Rica, de acuerdo con el Plan Maestro del PIF	42
Tabla 8. Factores obstaculizadores que podrían repercutir en los efectos del PIF en el puesto fronterizos en Peñas Blancas, Costa Rica, de acuerdo con la visita y entrevistas realizadas ...	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Zonificación alternativa 1 del Centro de Control de Peñas Blancas, Costa Rica, según las previsiones del BID en 2013	39
Figura 2. Zonificación alternativa 2 del Centro de Control de Peñas Blancas, Costa Rica, según las previsiones del BID en 2013	40
Figura 3. Propuesta de zonificación de acuerdo con el plan maestro del PIF, 2020	41

ABREVIATURAS

AFC: Acuerdo sobre Facilitación del Comercio.

BID: Banco Interamericano de Desarrollo.

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

CEPE: Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa.

CGR: Contraloría General de la República de Costa Rica.

COMEX: Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica.

CONAFAC: Consejo Nacional de Facilitación del Comercio.

DGA: Dirección General de Aduanas.

GATT: Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio.

GCF: Gestión Coordinada de Fronteras.

MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica.

MCCA: Mercado Común Centroamericano.

OMA: Organización Mundial de Aduanas.

OMC: Organización Mundial del Comercio.

PIF: Programa de Integración Fronteriza.

PROCOMER: Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica.

SEFITO: Servicio Fitosanitario del Estado de Costa Rica.

SENASA: Servicio Nacional de Salud Animal.

SIECA: Secretaría de Integración Económica Centroamericana.

SISCOG: Sistema de Control de Gestión.

TICA: sistema Tecnología de Información para el Control Aduanero.

VUCEM: Ventanilla Única de Comercio Exterior Mexicana.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación se enfoca en analizar las posibles contribuciones del programa de integración fronteriza en los procedimientos aduaneros y la facilitación del comercio en el puesto fronterizo de Peñas Blanca, Costa Rica. Este programa, promovido por el Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica (COMEX), tiene como objetivo mejorar la infraestructura, así como la eficiencia de los controles fronterizos y agilizar los procesos aduaneros para mejorar la competitividad del comercio exterior del país.

Esta investigación se basa en literatura especializada sobre la temática, datos estadísticos relevantes sobre las fronteras y el comercio exterior costarricense, así como entrevistas con actores claves. Estos incluyen autoridades aduaneras, instituciones públicas involucradas en el ingreso y salida de mercancías en el puesto fronterizo de Peñas Blancas, Cámaras de transportistas, agentes de aduana, entre otros.

Entre los hallazgos, se identifica que la mejora en la infraestructura contribuirá a reducir los tiempos de despacho, disminuir los costos operativos y fortalecer la seguridad fronteriza. No obstante, especialistas en comercio exterior señalan que es fundamental mejorar la relación bilateral con Nicaragua para potenciar las contribuciones del Programa de Integración Fronteriza, dado que las tensiones existentes entre ambos países y la falta de coordinación binacional pueden representar un obstáculo para la óptima operatividad del proyecto. Asimismo, se identifican algunos desafíos, tales como el personal aduanero insuficiente, la falta de capacitación en el uso de nuevas tecnologías y la necesidad de una mayor cooperación interinstitucional.

Por último, se concluye que el éxito del Programa de Integración Fronteriza dependerá no solo de la nueva infraestructura, sino también de las estrategias complementarias que se ejecuten para lograr una adecuada implementación del mencionado programa. En este escenario, esta investigación contribuye al análisis del PIF en la búsqueda de la eficiencia y competitividad del comercio exterior de Costa Rica y brinda una base para futuras investigaciones sobre gestión fronteriza y cooperación regional.

Palabras claves: control aduanero, eficiencia aduanera, facilitación del comercio, gestión aduanera y procedimientos aduaneros.

ABSTRACT

This research focuses on analyzing the potential contributions of the Border Integration Program (BIP) to customs procedures and trade facilitation at the Peñas Blancas border crossing in Costa Rica. This program, promoted by the Ministry of Foreign Trade of Costa Rica (COMEX), aims to improve infrastructure, enhance the efficiency of border controls, and streamline customs procedures to boost the country's foreign trade competitiveness.

The study is based on specialized literature on the subject, relevant statistical data on Costa Rica's borders and foreign trade, as well as interviews with key stakeholders such as customs authorities, public institutions in the control of exports and imports of goods at the Peñas Blancas border post, Chambers of Transportation, customs brokers, among others.

Findings indicate that infrastructure improvements can contribute to reducing clearance times, lowering operational costs, and strengthening border security. However, foreign trade specialists emphasize the importance of improving bilateral relations with Nicaragua to fully leverage the benefits of the Border Integration Program, as ongoing tensions and lack of binational coordination may hinder the program's optimal implementation. Additionally, challenges such as insufficient customs personnel, lack of training in the use of new technologies, and the need for stronger inter-institutional cooperation are identified.

In conclusion, the success of the Border Integration Program will depend not only on the new infrastructure but also on the complementary strategies implemented to ensure its effective execution. In this context, the research contributes to the analysis of the BIP in the pursuit of foreign trade efficiency and competitiveness in Costa Rica and provides a foundation for future studies on border management and regional cooperation.

Keywords: customs control, customs efficiency customs management, customs procedures, and trade facilitation.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, los países centroamericanos han realizado avances significativos en materia de integración regional. Costa Rica no se ha quedado atrás y ha tomado medidas importantes para modernizar sus fronteras terrestres, con el respaldo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Debido a ello, el país ha avanzado en programas de modernización de infraestructura, equipos, procesos y sistemas informáticos. Todo este proceso se enmarca en el Programa de Integración Fronteriza (PIF) de Costa Rica, gestionado por el Ministerio de Comercio Exterior (COMEX).

En el caso de Peñas Blancas, localizado en la frontera con Nicaragua, el PIF es un proyecto en el que participan varias instituciones y organismos. Su objetivo principal es reforzar la competitividad nacional mejorando las instalaciones y los procesos en las fronteras terrestres (COMEX, 2017). Para lograrlo, el programa impulsa medidas que potencian la competitividad del país en la región.

La frontera de Peñas Blancas, por su ubicación estratégica entre Costa Rica y el resto de Centroamérica, es un punto clave para el comercio internacional. Este paso fronterizo es esencial para agilizar el flujo de mercancías. Por eso, es fundamental analizar cómo el PIF contribuirá a los procedimientos aduaneros en este punto y cómo estas mejoras pueden influir en la eficiencia y la transparencia de los procesos.

El estudio del PIF en Peñas Blancas y sus posibles efectos en los procedimientos aduaneros y la facilitación del comercio permitirá identificar oportunidades de optimización en eficiencia y transparencia, en línea con los objetivos de esta investigación. También se analizarán las expectativas de los grupos interesados en el PIF y la participación de los actores fronterizos involucrados. Además, se examinarán las transformaciones implementadas en infraestructura y seguridad, y su efecto potencial en las operaciones aduaneras.

Disclaimer: Este documento ha sido revisado y corregido parcialmente mediante herramientas de inteligencia artificial (IA) con el fin de mejorar su gramática, ortografía y claridad.

CAPÍTULO I: ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

1.1 Antecedentes

Dentro del marco histórico de Costa Rica, su Servicio Nacional de Aduanas ha sufrido constantes procesos de cambio y evolución, impulsados por la necesidad de adaptarse al dinamismo del comercio internacional. Su primer cambio de importancia en este proceso de evolución fue la publicación de la Ley General de Aduanas en 1995, la cual proporcionó un sólido marco legal para la gestión aduanera. Asimismo, otro hito importante ha sido la llegada del sistema “Tecnología de Información para el Control Aduanero” (TICA) en 2004, abriendo paso a la digitalización y la automatización en las aduanas de nuestro país para un comercio más sencillo. Luego, con la entrada en vigor del Acuerdo sobre Facilitación del Comercio (AFC) de la OMC, Costa Rica alega que se compromete a simplificar y agilizar el comercio promoviendo prácticas de vanguardia. En 2020, se inicia con el programa de Hacienda Digital que consiste en la digitalización de los pagos de los impuestos para una mejor recaudación.

A pesar de todos estos esfuerzos, algunos estudios y evaluaciones siguen indicando áreas críticas de mejora. La CEPAL (2015) señala que los obstáculos no arancelarios y los problemas logísticos en el país podrían ser extremadamente caros, con un impacto económico equivalente a un impuesto ad valorem de 24% para el caso del comercio intrarregional. Dentro de las barreras u obstáculos anteriores, el autor menciona trámites aduaneros onerosos, inspecciones excesivamente prolongadas, falta de coordinación de los servicios gubernamentales y una fuerte falta de infraestructura de transporte.

En este contexto, dada la ineficiencia de los sistemas individuales de procesamiento y control de las fronteras y, como resultado, de la gestión fronteriza, los países de Centroamérica han decidido adoptar programas que propicien la cooperación y colaboración en busca de una frontera más coordinada y con un intercambio de información integral entre la región, la adopción de operaciones seguras y la modernización de los sistemas aduaneros.

En este escenario, la Contraloría General de la República (2016) en un informe de auditoría operativa sobre la eficiencia de la gestión de las aduanas identifica graves deficiencias en cuanto a infraestructura, seguridad y procesos en los puestos fronterizos del país. Dicho informe destaca rezagos significativos en materia aduanera, evidenciando problemas

estructurales y condiciones no adecuadas en temas de seguridad y salubridad en las aduanas fronterizas. También se menciona la carencia de equipos complementarios de control, como escáneres y cámaras de seguridad, lo que limita la eficiencia de los controles ejecutados, mientras que la falta de horarios fluidos de trabajo y el poco personal afectan la eficiencia operativa. Todas estas condiciones adversas no solo dificultan las labores diarias del personal aduanero, sino que también afecta a la atención a los usuarios.

Además, un informe de seguimiento elaborado por la Contraloría General de la República (2020) relativo a la gestión de las aduanas en Costa Rica correspondiente a los periodos 2017-2019 expone índices de subejecución de presupuestos, e indica que, se presenta un incremento en el tiempo de despacho en frontera por problemas tecnológicos, lo que repercute directamente en la eficacia y la rapidez de los procesos aduaneros. Estos factores no solo afectan directamente el comercio exterior del país, sino que también disminuyen la competitividad.

Bajo la misma línea, Zúñiga (2022), indica que, en la legislación aduanera, sistemas de información, gestión coordinada de fronteras y facilitación del comercio también existen desafíos significativos, pero sostiene que no podrán ser abordados de la mejor forma sin la implementación de las nuevas tecnologías.

Ante los años de regazo en materia aduanera, el gobierno costarricense acudió al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para aprobar, mediante ley, un crédito de US\$ 100 millones para financiar el Programa de Integración Fronteriza. La idea principal es fortalecer la competitividad del comercio exterior costarricense y aportar al desarrollo e integración regional (BID, 2015a).

En este contexto, el PIF se convierte en un esfuerzo clave para modernizar la administración aduanera en los puestos fronterizos estratégicos como Peñas Blancas, Tablillas, Paso Canoas y Sixaola. Según COMEX (2019), el PIF tiene como objetivo básico mejorar la infraestructura, optimizar los procesos y utilizar las innovaciones para mejorar la competitividad de las operaciones aduaneras. No obstante, a pesar de estos esfuerzos, la implementación efectiva y los resultados son imperativos después de prolongados periodos de espera.

El PIF, en este sentido, es una iniciativa crucial para la actualización de los procesos aduaneros en Costa Rica. Por ello, en esta investigación se propone estudiar la implementación

del PIF en el puesto fronterizo de Peñas Blancas, que representa un punto clave para el comercio internacional del país, para entender de forma integral los potenciales efectos de este programa en cuanto a la agilización de procesos, eficiencia aduanera y competitividad.

La implementación de PIF en la frontera de Peñas Blancas es un esfuerzo ambicioso y necesario para modernizar la gestión de aduanas y fronteras en Costa Rica. El programa aborda aspectos importantes como la infraestructura, la tecnología, la capacitación, la coordinación interinstitucional, la facilitación del comercio, la gestión de riesgos, el cumplimiento normativo y la colaboración con el sector privado. En general, dicho programa tiene el potencial para transformar la eficiencia y eficacia de los procesos aduaneros en los puestos fronterizos del país donde se lleve a cabo su implementación.

A partir de lo anterior, el presente trabajo tiene como propósito analizar el efecto que podría tener el Programa de Integración Fronteriza en la modernización y agilización de los procedimientos aduaneros en el puesto fronterizo de Peñas Blancas, con el fin de valorar su potencial para contribuir a una gestión aduanera más eficiente, una mayor coordinación entre instituciones y una mejora en la facilitación del comercio. Al examinar las percepciones y expectativas de actores claves, tanto públicos como privados, así como la visión de especialistas en facilitación del comercio, esta investigación busca generar conocimiento útil para la toma de decisiones estratégicas y el fortalecimiento de la competitividad logística de Costa Rica en el contexto regional centroamericano.

1.2 Justificación del problema

En los últimos años, Costa Rica ha avanzado en la gestión de sus puestos fronterizos mediante la promulgación de leyes e implementación de tecnologías modernas. No obstante, aún persisten importantes desafíos como la infraestructura insuficiente, la descoordinación gubernamental y los procesos aduaneros complejos. Estos problemas representan barreras que afectan negativamente la competitividad del país, con un impacto económico significativo.

En este contexto, el Grupo Banco Mundial (2013) ha señalado que los altos costos logísticos en Centroamérica pueden llegar a representar hasta el 40% del precio final de los productos comercializados en la región. Estos costos logísticos están intrínsecamente

relacionados con la falta de infraestructura adecuada, ineficiencias en el transporte y la distribución, así como con barreras burocráticas y aduaneras.

Por lo anterior, la modernización de los puestos fronterizos resulta fundamental para la eficiencia de los procesos aduaneros en la búsqueda de una efectiva facilitación del comercio. Como se ha mencionado, esta modernización no es únicamente en cuanto a infraestructura, sino también en lo referente a los procesos aduaneros *per se*. Para Rozas y Sánchez (2004), invertir en dotar de infraestructura tiene un efecto positivo en el desarrollo económico regional, especialmente en cuatro áreas particulares: la estructura de costos empresariales, la productividad de los recursos, la conectividad y accesibilidad territorial, y el bienestar general de la población.

En este caso, el PIF se presenta como una estrategia de facilitación del comercio orientada en la búsqueda de soluciones para las deficiencias presentes en los puestos fronterizos del país, mediante la modernización de infraestructura, la optimización de procesos aduaneros y la implementación de nuevas tecnologías para el control y facilitación del comercio. Por esta razón, la ejecución de este programa parece ser fundamental, ya que además de mejorar la eficiencia y transparencia de los procedimientos aduaneros, también contribuiría a mejorar indicadores como la seguridad y desarrollo económico del país.

Por otro lado, Peñas Blancas ha demostrado ser uno de los puestos fronterizos de mayor importancia para el país. Por lo tanto, su modernización y transformación constituyen un aspecto fundamental para el desarrollo económico del país, en general, y del cantón de La Cruz, en particular. En este escenario, el PIF resulta fundamental porque tiene el potencial de mejorar la eficiencia y competitividad de los procedimientos aduaneros en una importante conexión terrestre entre Costa Rica y Centroamérica.

El puesto aduanero de Peñas Blancas destaca como el paso terrestre más importante de Costa Rica. En 2021, el 55% del comercio de bienes por carretera pasó por este puesto aduanero, lo que resalta su relevancia estratégica. En este lugar, se planifica construir una nueva infraestructura que en la parte inicial abarque 20 000 m² y que luego se expanda en aproximadamente 72 000 m² para optimizar los procesos aduaneros y mejorar la seguridad (COMEX, 2023b).

El Informe de seguimiento de la Gestión de las Aduanas en Costa Rica de la Contraloría General de la República, del 2020, destaca el crecimiento de las operaciones aduaneras en Peñas Blancas, con 73 349 operaciones registradas en 2019. No obstante, el Informe señala que se mantienen desafíos en la reducción de tiempos de despacho aduanero, por ejemplo, que evidencian problemas estructurales o de coordinación entre las agencias fronterizas pertinentes.

Por estas razones, el análisis del PIF y sus potenciales efectos en la dinámica comercial fronteriza de Peñas Blancas, especialmente en términos de infraestructura y procedimientos aduaneros, resulta vital. Esta investigación explorará las expectativas de los diferentes grupos interesados y la participación de los actores fronterizos en la implementación del programa.

La justificación de este estudio radica en la necesidad de comprender cómo la modernización de los puestos fronterizos a través del PIF puede contribuir a la eficiencia aduanera, la facilitación del comercio y el fortalecimiento de la competitividad de Costa Rica, así como identificar posibles problemas o desventajas asociados a la implementación del programa.

1.3 Planteamiento del problema

El comercio internacional impulsa el crecimiento y desarrollo económico de los países. En el caso de Costa Rica, el Mercado Común Centroamericano (MCCA) ha sido uno de los pilares más importantes en esta materia, ya que es el segundo socio comercial del país, superando incluso a la Unión Europea. Entre los años 2019 y 2023, de acuerdo con los datos estadísticos de la Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER), las exportaciones hacia el istmo centroamericano han crecido de manera tangible y sostenible, con una participación que oscila en torno al 18-20% del total de exportaciones costarricenses. (PROCOMER, s.f.)

En este contexto, los países de la región han reconocido la urgencia de unirse en un solo bloque comercial. Sin embargo, Matul (2015) explica que cada país ha abordado la gestión fronteriza de manera independiente y no de forma colaborativa ni coordinada, centrándose en la seguridad. Esta desconexión se materializa en las fronteras, donde la infraestructura insuficiente enmarca las barreras invisibles entre los países.

En Centroamérica, la insuficiente infraestructura en los pasos fronterizos se convierte en un desafío para la logística regional, donde los flujos de personas y mercancías se ven

afectados, incrementando los costos operativos (SIECA, 2000). La descoordinación entre las agencias gubernamentales, por otro lado, dificulta la planificación y ejecución de proyectos que podrían transformar estos puntos de paso en nodos de eficiencia.

En un entorno de fricciones y lentitudes, Costa Rica ha emprendido un esfuerzo para hacer que la frontera no solo se cruce, sino que fluya. El PIF representa este esfuerzo, una iniciativa nacional que busca erigir una estructura moderna, equipada con tecnología y sistemas de vanguardia, con un enfoque claro en la competitividad y la sincronización eficiente de los controles fronterizos. Bajo la gestión del Ministerio de Comercio Exterior (COMEX, 2020), el PIF aspira a revitalizar las fronteras costarricenses, dotándolas de un dinamismo que convierta el tránsito por ellas en un acto ágil, sin fricciones.

Asimismo, el Programa de Integración Fronteriza se ha planteado como una estrategia no solo capaz de mitigar estos problemas, sino que transformar la frontera, dotándola de infraestructura moderna y procesos optimizados, por lo que se convertiría en un vínculo que además de agilizar el comercio, fortalecería la seguridad y fomentaría la cooperación transfronteriza. En el cantón de La Cruz, este cambio tendría el potencial de contribuir en su desarrollo económico a través de la facilitación del comercio y la eficiencia aduanera.

Ante los potenciales efectos del Programa de Integración Fronteriza en el cantón de La Cruz, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿cómo afecta la implementación del PIF los procedimientos aduaneros y la facilitación del comercio en el puesto fronterizo de Peñas Blancas, Costa Rica?

En este contexto, la investigación exploró los efectos en los procedimientos aduaneros, resultantes de la implementación del PIF. Los hallazgos brindan una comprensión más profunda de cómo el PIF influye en la facilitación del comercio transfronterizo.

La pregunta principal se extiende, ramificándose en otras interrogantes: ¿Cuáles eran las expectativas de los diferentes actores fronterizos respecto al diseño del programa de integración fronteriza? ¿Cómo facilita el programa de integración fronteriza la participación de los actores fronterizos en la implementación y uso de las nuevas instalaciones para la modernización y agilización de los procedimientos aduaneros? ¿Cuáles son las transformaciones en infraestructura y en seguridad que se llevarán a cabo en Peñas Blancas en el marco del Programa de Integración Fronteriza?

Estas preguntas son más que simples interrogantes; son un reflejo de la importancia de entender cómo este programa, diseñado para optimizar y modernizar la frontera, podría cambiar las reglas del juego en Peñas Blancas. Al esclarecer los efectos del PIF, esta investigación constituye una herramienta clave para comprender cómo podría contribuir este programa en los procedimientos aduaneros del puesto aduanero en estudio.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general:

Analizar el efecto del Programa de Integración Fronteriza en los procedimientos aduaneros y en la facilitación del comercio en el puesto fronterizo de Peñas Blancas, para la identificación de oportunidades de modernización y agilización de sus operaciones.

1.4.2 Objetivos específicos:

1. Identificar los principales actores fronterizos y sus expectativas iniciales respecto el diseño del PIF para la agilización de los procesos aduaneros.
2. Examinar la participación de los actores fronterizos en la implementación de nuevos procesos e instalaciones en el marco del PIF para la agilización de los procedimientos aduaneros.
3. Analizar las transformaciones planificadas en infraestructura y seguridad que se llevarán a cabo en Peñas Blancas y su potencial efecto en la operación aduanera.
4. Recomendar estrategias y acciones específicas a los actores y autoridades involucrados que propicien una efectiva implementación del programa en el puesto fronterizo de Peñas Blancas.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO

2.1 Marco teórico

Para el abordaje de la presente investigación, es necesario considerar algunos pilares teóricos que permitan la comprensión integral del Programa de Integración Fronteriza, así como de sus efectos en los procedimientos aduaneros en Peñas Blancas.

2.1.1 Facilitación del comercio

La facilitación del comercio es un principio fundamental para promover el intercambio internacional, centrado en la simplificación, modernización y armonización de los procedimientos aduaneros y comerciales. Este enfoque busca reducir las barreras y costos asociados al comercio internacional, permitiendo que las mercancías crucen fronteras de manera más rápida y eficiente.

Izam (2001) define la facilitación del comercio como acciones que simplifican procedimientos operativos y reducen costos de transacción, mientras que el Banco Asiático de Desarrollo (2013) la describe como políticas que eliminan trabas al comercio sin incluir aranceles ni cuotas de importación.

La Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE, 2023) explica que la facilitación del comercio es un elemento fundamental para promover el desarrollo económico y aumentar la competitividad en el ámbito del comercio internacional, al optimizar y agilizar las transacciones comerciales transfronterizas. Este proceso, que ha adquirido una relevancia significativa en la agenda política global, se orienta hacia la simplificación, estandarización y armonización de los procedimientos y del intercambio de información a lo largo de la cadena de suministro.

La facilitación del comercio fomenta la transparencia en la gestión gubernamental y fortalece la cooperación entre las entidades públicas y el sector privado, lo que se traduce en una mayor eficiencia aduanera y en la atracción de inversiones. Este enfoque se desarrolla en niveles nacional, regional e internacional, apoyada por acuerdos y estándares globales diseñados para optimizar el entorno comercial, incrementar las exportaciones y promover el crecimiento económico, especialmente en los países en desarrollo. (CEPE, 2023)

En este marco, la facilitación del comercio busca minimizar el tiempo y los costos de las transacciones al suprimir obstáculos en las fronteras. Esto se convierte en un instrumento clave para promover el crecimiento económico y fortalecer la competitividad en el ámbito internacional. En 2013, la Organización Mundial del Comercio (OMC) estableció el Acuerdo sobre Facilitación del Comercio (AFC) que busca agilizar el movimiento de mercancías, disminuir costos y tiempos en el comercio internacional, y fomentar la cooperación entre autoridades aduaneras. Asimismo, el acuerdo promueve la difusión accesible de información sobre regulaciones y procedimientos comerciales, abordando los obstáculos burocráticos que generan retrasos en los procesos aduaneros y promoviendo la modernización, coordinación y eficiencia de las operaciones aduaneras. (OMC, s.f.)

El AFC establece un marco legal internacional para optimizar y reducir los costos del comercio transfronterizo, complementando convenios anteriores como la Convención Revisada de Kioto de la OMA. Su objetivo es mejorar aspectos esenciales del GATT, fomentar la cooperación entre aduanas y otras agencias, y fortalecer la asistencia técnica para los países en desarrollo. Su implementación busca modernizar las prácticas administrativas y aumentar la previsibilidad del comercio internacional. (CEPE, 2023)

Además, el AFC categoriza a los países para su implementación, proporcionando flexibilidad según el nivel de desarrollo y necesidades de capacidad. En 2015, se estimaba que su plena aplicación podría reducir los costos del comercio mundial en un 14,3% en promedio y el tiempo de importación hasta en un 47%, beneficiando especialmente a países africanos y menos adelantados. (OMC, 2015)

La facilitación del comercio, respaldada por iniciativas como el AFC de la OMC, representa un avance crucial para mejorar la eficiencia en los procesos aduaneros y fortalecer el comercio internacional. Este enfoque no solo promueve la integración económica global, sino que también impulsa el desarrollo económico y la competitividad de los países participantes.

2.1.2 Gestión aduanera

De acuerdo con Ramírez-Torres (2011), para abordar eficazmente la gestión aduanera, se requiere un conjunto integrado de actividades y obligaciones destinadas a garantizar el cumplimiento de las normativas aduaneras y brindar servicios eficientes a los usuarios. En este

sentido, se debe subrayar la complejidad estructural de esta gestión, que abarca todas las mercancías que cruzan las fronteras nacionales.

En este contexto, Barahona (2002) expone que las aduanas globales están evolucionando rápidamente debido a la globalización del comercio, avances tecnológicos y necesidades fiscales y de seguridad. Este cambio busca mejorar la eficiencia mediante tecnologías digitales y prácticas que faciliten la recaudación tributaria sin afectar el comercio legítimo. En Costa Rica, se están modernizando las aduanas legal, tecnológica y procedimentalmente para alinearse con exigencias contemporáneas.

Por esta razón, se ha avanzado hacia un modelo de gestión coordinada de fronteras (GCF), donde diferentes términos como "Frontera Colaborativa" o "Gestión Colaborativa de Fronteras" han surgido para describir este enfoque integrador. Polner (2011) y la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA, 2015) coinciden en que la GCF implica la coordinación nacional e internacional entre agencias gubernamentales y el sector privado para mejorar la seguridad fronteriza y facilitar el comercio. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2013a) subraya la importancia de incluir todas las fronteras, tanto terrestres como marítimas y aéreas, así como las interiores, en este enfoque integrado.

Tanto en la gestión aduanera como en la coordinación de fronteras, la colaboración y la integración son clave para mejorar la eficiencia y efectividad de los procedimientos fronterizos, asegurando al mismo tiempo el cumplimiento de las normativas internacionales y regionales pertinentes.

2.1.3 Control aduanero

En la gestión aduanera se pueden identificar varios elementos esenciales para el cumplimiento de sus funciones. Entre estos elementos se incluyen el control, la fiscalización, la facilitación, la recaudación y la seguridad.

En este contexto, es fundamental diferenciar entre los conceptos de gestión aduanera y control aduanero, aunque ambos están interrelacionados. Según Barahona (2002), la gestión aduanera se concibe como un proceso integral orientado a facilitar el flujo eficiente de mercancías y garantizar el cumplimiento de las normativas vigentes. En contraste, el control aduanero se enfoca específicamente en las medidas implementadas para asegurar la

conformidad con las regulaciones y prevenir infracciones. Esta diferenciación destaca que, aunque el control aduanero es una parte integral de la gestión aduanera, ambos conceptos tienen enfoques distintos. La tensión entre los objetivos de facilitación y control es fundamental para comprender las reformas y prácticas actuales en la administración aduanera.

La Ley General de Aduanas de Costa Rica, en su artículo 22, define el control aduanero como el uso de las competencias del Servicio Nacional de Aduanas para analizar, aplicar, supervisar, fiscalizar, verificar, investigar y evaluar el cumplimiento de la ley, sus reglamentos y otras normativas relacionadas con la entrada y salida de mercancías del país. Además, regula las actividades de las personas físicas o jurídicas involucradas en operaciones de comercio exterior. (Ley 7557, 1995)

Este marco legal otorga al Servicio Nacional de Aduanas las competencias necesarias para un control exhaustivo del comercio exterior. Esto incluye deberes como el análisis de documentación, la inspección física de mercancías, la verificación del cumplimiento normativo, la fiscalización y auditorías, la aplicación de sanciones, y la facilitación del comercio. Un control aduanero eficiente es crucial, ya que su deficiente implementación puede tener repercusiones económicas y de seguridad tanto a nivel nacional como internacional.

Por su parte, Márquez y Volpe (2014) destacan que los organismos de control fronterizo persiguen objetivos variados y específicos, como la facilitación del comercio, la seguridad y la fiscalidad. Corrales (2016) añade que un control aduanero eficiente es fundamental no solo como herramienta de recaudación fiscal, sino también para proteger la salud pública, el medio ambiente y el patrimonio cultural, además de controlar el tráfico ilegal de mercancías peligrosas, armas, drogas y especies.

Sin embargo, según Zúñiga (2022), la última reforma del sistema aduanero se realizó hace más de 25 años. A esto se suma el estado deficiente de la infraestructura y los procesos aduaneros en los puestos fronterizos. Por lo tanto, es crucial que el Servicio Nacional de Aduanas disponga de las herramientas necesarias para ejecutar sus funciones de manera adecuada. Esto permitirá implementar procesos aduaneros eficientes y un control aduanero óptimo y de calidad, impulsando al país hacia una mayor competitividad.

2.1.4 Modernización y eficiencia aduanera

La modernización aduanera mejora la eficiencia al adoptar nuevas tecnologías y procesos, optimizando la precisión y rapidez en la gestión. Facilita el comercio al simplificar procedimientos, aumentar la transparencia y fortalecer el control aduanero, lo que hace que las operaciones sean más ágiles, económicas y confiables para todos los involucrados.

Reyes, Alcantar y Alvarado (2022) sostienen que la modernización aduanera, entendida como una función pública que incluye cambios tecnológicos y de infraestructura, busca equilibrar las funciones aduaneras de control y recaudación de ingresos fiscales con la facilitación del comercio exterior. Este enfoque permite a las aduanas cumplir con sus deberes de supervisión y fiscalización de forma eficiente, al tiempo que simplifica y agiliza los procesos para los actores del comercio internacional.

Por su parte, Castilla-Domingo (2001) considera que la modernización aduanera es un proceso esencial para mejorar la eficiencia y efectividad de las operaciones aduaneras. Destaca que, más allá de mantener los objetivos tradicionales de recaudación y protección socioeconómica, la modernización se enfoca en la eficiencia y facilitación de los procesos.

En este caso, Martínez (2015) explica que al incorporar nuevas tecnologías y reestructurar los procesos se obtienen mejoras no solo en la eficiencia operativa, sino también en la dinámica organizacional interna. Por ejemplo, el uso de herramientas como la Ventanilla Única de Comercio Exterior Mexicana (VUCEM) ha facilitado la automatización y simplificación de trámites. Cabe destacar que, en la implementación de nuevas tecnologías y herramientas, se debe prestar atención a la formación y adaptación del recurso humano, ya que será clave para lograr una modernización exitosa y sostenible a largo plazo.

El Banco Mundial (2005) enfatiza en su manual de modernización de aduanas la importancia de implementar una estrategia integral que incluya la adopción de tecnologías avanzadas, la simplificación de procedimientos, la formación del personal y la cooperación internacional. Estas medidas son fundamentales para crear un entorno comercial eficiente, seguro y transparente.

De acuerdo con Barahona (2002), los cambios paradigmáticos en la aduana actual responden a la globalización y a los avances tecnológicos. Los principales catalizadores de estos

cambios son las tecnologías digitales y el abaratamiento de las comunicaciones. En Costa Rica, se han realizado ajustes en los ámbitos legal, tecnológico y de procedimientos para alinearse con este nuevo paradigma y mejorar los ingresos fiscales sin distorsionar el comercio internacional.

La modernización y eficiencia aduanera son vitales para países en desarrollo como Costa Rica, que buscan integrarse competitivamente en el comercio global. A través del PIF y otras iniciativas similares, se pretende establecer un entorno aduanero más ágil, seguro y eficiente.

2.2 Marco metodológico

2.2.1 Enfoque de la investigación

La presente investigación se basa en un enfoque cualitativo, conforme a lo definido por Hernández-Sampieri y Mendoza-Torres (2018), que se centra en la comprensión profunda de los fenómenos a través del análisis de las perspectivas de los participantes en su entorno natural y contextual. Además, se adopta el estudio de caso como estrategia metodológica principal del enfoque cualitativo, al resultar particularmente adecuado para analizar el PIF en el puesto fronterizo de Peñas Blancas, ya que permite explorar detalladamente cómo la implementación de este programa influye en los procedimientos aduaneros y la facilitación del comercio.

El estudio de caso permite examinar el PIF en su escenario real, integrando múltiples fuentes de información (entrevistas semiestructuradas, documentos oficiales y observaciones en sitio) para comprender a fondo el *cómo* y el *porqué* de los procesos involucrados. Yin (2009) destaca que los estudios de caso son ideales cuando las fronteras entre el fenómeno y su contexto no están claramente definidas, de modo que pueden ofrecer explicaciones rigurosas sobre eventos contemporáneos (como la introducción de un nuevo programa o política).

Dado que el PIF constituye una política pública compleja, que articula múltiples instituciones, actores privados y normativas nacionales e internacionales, se requiere un abordaje metodológico que recupere las voces de quienes intervienen directamente en la frontera, para así comprender cómo el PIF influye en los procesos aduaneros y la facilitación del comercio. A través de entrevistas semiestructuradas, revisión documental y observación de campo, se pretende construir un análisis que conecte esta política pública con la realidad operativa del puesto fronterizo.

2.2.2 Sujetos de investigación

Esta investigación contempla como sujetos a los distintos actores fronterizos que intervienen en el puesto de control terrestre de Peñas Blancas, Costa Rica, en el marco de la gestión aduanera y los procesos de integración fronteriza impulsados por el PIF. A efectos analíticos, estos actores se agrupan en tres categorías principales: el sector público, el sector privado y los especialistas en comercio exterior y facilitación del comercio.

El sector público está conformado por instituciones gubernamentales que tienen presencia activa en la frontera y ejercen funciones vinculadas al control aduanero, la facilitación del comercio, la seguridad nacional, la salud pública, la sanidad agropecuaria y la gestión migratoria. Entre los principales entes públicos considerados como sujetos de esta investigación destacan: el Ministerio de Comercio Exterior, en su calidad de organismo ejecutor del PIF; el Ministerio de Hacienda, a través de la Aduana de Peñas Blancas; el Ministerio de Agricultura y Ganadería, mediante sus dependencias SEFITO y SENASA.

Por otro lado, el sector privado está representado por las personas físicas o jurídicas autorizadas para intervenir regularmente en la gestión aduanera. En este contexto, se incluyen como sujetos de estudios a los agentes aduaneros, los transportistas aduaneros y los depositarios aduaneros.

Asimismo, los especialistas en comercio exterior también se incluyen como sujetos de investigación, ya que su inclusión permite contrastar las visiones operativas de los actores públicos y privados con una mirada orientada al fortalecimiento de la competitividad del comercio exterior costarricense.

Cada uno de estos sujetos de investigación aporta una visión clave para comprender los efectos del PIF en los procedimientos aduaneros y la facilitación del comercio. Cabe señalar que, en esta investigación, los datos personales de las personas entrevistadas se mantienen anónimos, garantizando así la confidencialidad y el uso ético de la información recopilada.

2.2.3 Técnicas de investigación e instrumentos

En cuanto a las técnicas de investigación e instrumentos, la entrevista, el cuestionario y la observación son elementos clave, pues permiten examinar datos derivados de las experiencias

y situaciones personales de los participantes. Estas técnicas complementan la revisión documental al ofrecer una mirada directa y contextualizada de la realidad fronteriza

Se realizaron doce entrevistas semiestructuradas con actores claves en la frontera de Peñas Blancas, como funcionarios de aduanas y miembros del sector privado, así como con especialistas en comercio exterior. Estas entrevistas ayudaron a captar las expectativas de los actores sobre el diseño del PIF, proporcionando una visión clara de sus perspectivas y preocupaciones.

Adicionalmente, se aplicó un cuestionario estructurado a funcionarios del sector privado involucrados directamente en las operaciones fronterizas. Este cuestionario abordó temas como el grado de participación institucional en el diseño del PIF, las expectativas sobre los cambios en infraestructura y seguridad, y la percepción sobre los efectos esperados del programa en los procedimientos aduaneros y la facilitación del comercio.

2.2.4 Fuentes de información

Para la recolección de datos en esta investigación, se emplearon tres fuentes de información principales que permitieron obtener una visión integral sobre la implementación del PIF en el puesto fronterizo de Peñas Blancas: entrevistas semiestructuradas, revisión documental y visita guiada a las instalaciones del PIF.

En cuanto a la revisión documental, el análisis de documentos oficiales de instituciones gubernamentales y organismos internacionales permitieron contextualizar la implementación del PIF y analizar sus potenciales efectos en el puesto fronterizo. Se llevó a cabo una revisión exhaustiva de documentos claves relacionados con el PIF, informes técnicos y estudios previos sobre el tema. Esta fuente de información, junto con las entrevistas, permite comprender las prácticas y políticas implementadas en el puesto fronterizo, además de examinar cómo los actores han contribuido a la aplicación de nuevos procesos e instalaciones, y cómo su participación ha influido en la agilización de los procedimientos aduaneros.

En relación con las entrevistas semiestructuradas, se realizaron doce entrevistas con actores claves, tanto del sector público como del sector privado y especialistas en comercio exterior. Las entrevistas se diseñaron con preguntas abiertas y flexibles, lo que permitió explorar en profundidad las experiencias, percepciones y expectativas de los participantes respecto al

PIF y su potencial efecto en la gestión aduanera. Las entrevistas se llevaron a cabo de manera confidencial, garantizando el anonimato de los informantes y el respeto por la ética en la investigación. Los datos obtenidos se analizaron utilizando técnicas de codificación y categorización para identificar patrones y relaciones significativas, lo que permitió una interpretación profunda de cómo el PIF influye en los procedimientos aduaneros y en la facilitación del comercio.

La visita guiada a las instalaciones del PIF fue otra fuente de información. El 04 de marzo de 2025, se realizó una visita a las instalaciones del PIF en Peñas Blancas, lo que permitió observar directamente la infraestructura y la planificación de los procesos operativos y la interacción entre los actores involucrados en la gestión fronteriza. Esta actividad complementó las entrevistas y la revisión documental, proporcionando una perspectiva práctica y visual sobre el funcionamiento del PIF en el terreno.

Estas fuentes de información se triangulan dentro del estudio de caso, lo cual contribuye a la validez y fiabilidad del análisis. En conjunto, la estrategia de estudio de caso cualitativo asegura un abordaje integral de la complejidad del PIF en Peñas Blanca, permitiendo una comprensión profunda de su implementación y de sus efectos en la facilitación del comercio transfronterizo. De esta manera, la estrategia metodológica garantiza un análisis riguroso y contextualizado del caso estudiado.

A continuación, se presenta la tabla 1 que resume los principales elementos del diseño metodológico de esta investigación, incluyendo el tema, los objetivos, las variables e indicadores, así como las fuentes de información y enfoques aplicados. Esta síntesis facilita la comprensión del enfoque adoptado para analizar los efectos del PIF en Peñas Blancas.

Tabla 1. Matriz de congruencia para la investigación

Tema	Objetivo General	Objetivos Específicos	Variables	Indicadores	Fuentes de información	Enfoque metodológico
El Programa de Integración Fronteriza y su potencial efecto en los procedimientos aduaneros en el puesto fronterizo de Peñas Blancas, Costa Rica.	Analizar el efecto del Programa de Integración Fronteriza en los procedimientos aduaneros y en la facilitación del comercio en el puesto fronterizo de Peñas Blancas, para la identificación de oportunidades de modernización y agilización de sus operaciones	Identificar los principales actores fronterizos y sus expectativas iniciales respecto al diseño del PIF.	Actores fronterizos. Expectativas iniciales.	Número de actores identificados. Tipología de actores involucrados. Percepción inicial de los actores.	Análisis documental. Entrevistas semiestructuradas con actores claves. Cuestionario.	Mixto
		Examinar la participación de los actores fronterizos en la implementación de nuevos procesos e instalaciones del PIF.	Participación de actores. Implementación de procesos.	Nivel de participación de los actores. Procesos implementados.	Análisis documental. Observación directa en Peñas Blancas. Entrevistas semiestructuradas con actores claves. Cuestionario.	Cualitativo
		Analizar las transformaciones planificadas en infraestructura y seguridad y su efecto en la operación aduanera.	Transformaciones en infraestructura. Seguridad. Operación aduanera.	Cambios realizados en la infraestructura existente. Cambios en seguridad implementados. Nivel de expectativas sobre la mejora en tiempos de procesamiento y capacidad operativa.	Análisis documental. Observación directa en Peñas Blancas. Entrevistas semiestructuradas con actores claves. Cuestionario.	Cualitativo
		Recomendar estrategias y acciones específicas a los actores y autoridades involucrados que propicien una efectiva implementación del programa en el puesto fronterizo de Peñas Blancas.	Infraestructura. Coordinación institucional. Operación aduanera.	Estrategias y acciones específicas que propicien la implementación del PIF.	Entrevistas semiestructuradas con especialistas.	Cualitativo

Nota. La tabla presenta la estructura metodológica que permitió organizar el estudio sobre la identificación de oportunidades de modernización y agilización de operaciones aduaneras a partir de la implementación del PIF.

A partir de la investigación, se pretende realizar un análisis que le añada valor a la implementación del Programa de Integración Fronteriza, con especial énfasis, en sus efectos en los procedimientos aduaneros del puesto fronterizo de Peñas Blancas. Asimismo, se pretende dar recomendaciones específicas para la implementación efectiva del PIF en Peñas Blancas. Para ello, el abordaje integral de los objetivos propuestos y de los instrumentos planteados será fundamental

2.2.5 Alcances y limitaciones

Esta investigación tiene como finalidad analizar las posibles contribuciones de la implementación del PIF en el puesto fronterizo en Peñas Blancas, con respecto a los procedimientos aduaneros y la facilitación del comercio, centrándose especialmente en los cambios experimentados por los principales actores involucrados en el quehacer aduanero en la frontera norte del país. En cuanto a los alcances, se pueden mencionar:

- a) Representatividad institucional: se obtuvo participación de la gran mayoría de las instituciones públicas con injerencia operativa en Peñas Blancas.
- b) Rigor analítico: la aproximación cualitativa permitió detectar convergencias y tensiones discursivas entre los actores fronterizos.
- c) Aplicabilidad: los hallazgos se articularon como insumos accionables para gestores públicos y privado, trascendiendo el ámbito teórico.

En relación con las limitaciones, se pueden mencionar:

- a) Temporalidad: dado que el PIF se encuentra en fase de implementación, no fue posible evaluar su contribución real en los procedimientos aduaneros, centrándose el estudio en expectativas y transformaciones planificadas.
- b) Participación binacional: no se incluyó la perspectiva de actores nicaragüenses, pese a su relevancia para la coordinación transfronteriza, debido a limitaciones logísticas y diplomáticas.

Estas limitaciones no invalidan los hallazgos, pero destacan la necesidad de futuras investigaciones que evalúen el PIF una vez implementado, incorporando perspectivas binacionales. Asimismo, se recomienda ampliar la muestra a usuarios frecuentes de la frontera para contrastar las percepciones institucionales con la experiencia práctica.

CAPÍTULO III: PRINCIPALES ACTORES FRONTERIZOS Y SUS EXPECTATIVAS SOBRE EL PROGRAMA DE INTEGRACIÓN FRONTERIZA

El proceso de modernización y facilitación del comercio en los puestos fronterizos exige la participación de diversos actores. En este contexto, el Programa de Integración Fronteriza (PIF) se presenta como una iniciativa para mejorar la eficiencia y seguridad de los puestos fronterizos del país. Por ello, en este capítulo se identifican los principales actores fronterizos, así como sus expectativas iniciales respecto al diseño del PIF para la agilización de los procesos aduaneros.

3.1 Actores fronterizos en Peñas Blancas

En Costa Rica, la gestión fronteriza involucra distintos actores que desempeñan funciones claves en el control y la facilitación del comercio. Estos actores pueden catalogarse en dos categorías principales: públicos y privados.

Tabla 2. Categorización de los actores fronterizos en Peñas Blancas, Costa Rica

Categoría	Descripción	Ejemplos específicos
Sector público	La Ley General de Aduanas de Costa Rica indica, en su artículo 7, que el Sistema Aduanero Nacional está integrado por el Servicio Nacional de Aduanas y diversas entidades que participan en la gestión aduanera conforme al marco jurídico establecido.	Está constituido por las autoridades aduaneras del Puesto fronterizo de Peñas Blancas y representantes de SENASA, del Servicio Fitosanitario del Estado, de Migración y Extranjería, de la Policía de Control de Drogas, de la Policía de Control Fiscal, del Ministerio de Comercio Exterior y de la Promotora de Comercio Exterior.
Sector privado	La Ley General de Aduanas de Costa Rica indica, en su artículo 28, que serán auxiliares de la función pública aduanera las personas, físicas o jurídicas, que intervengan de manera habitual en la gestión aduanera ante el Servicio Nacional de Aduanas en representación propia o de terceros.	Está constituido por los agentes aduaneros, transportistas, depositarios aduaneros y otros auxiliares de la función pública.

Nota. La tabla presenta una categorización de los actores fronterizos que participan en las operaciones del puesto de Peñas Blancas, Costa Rica. Elaborado a partir de la Ley General de Aduanas de Costa Rica, artículos 7 y 28 respectivamente.

En cuanto al sector público o, instituciones públicas del Estado, cada institución presente en el puesto fronterizo tiene una responsabilidad particular que debe cumplir según la normativa nacional vigente. Por otro lado, las empresas del sector privado, como auxiliares de la función pública aduanera, dan soporte a las funciones aduaneras en frontera, tanto en el ámbito del control y la facilitación del comercio.

3.1.1 Sector público

Las instituciones públicas del Estado presentes en la frontera de Peñas Blancas trabajan para garantizar el control aduanero, la facilitación del comercio, la salud pública y la seguridad nacional. En este contexto, se destaca la participación del Ministerio de Comercio Exterior, el Ministerio de Hacienda, a través de la Aduana de Peñas Blancas, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, que cumple sus funciones mediante el Servicio Fitosanitario y el Servicio de Salud Animal, el Ministerio de Seguridad Pública y de Gobernación y Policía.

3.1.1.1 El Ministerio de Comercio Exterior (COMEX)

Este ministerio desempeña un papel fundamental al ser el encargado de gestionar la política comercial del país. Además, en los últimos años, ha tenido una participación en los puestos fronterizos nacionales, especialmente en Paso Canoas y Peñas Blancas, ya que tiene a su cargo la modernización de estos mediante la implementación del Programa de Integración Fronteriza (PIF).

El Organismo Ejecutor (OE) es el Ministerio de Comercio Exterior (COMEX), que será responsable de la toma de decisiones, de la dirección y de la coordinación del Programa. COMEX se apoyará en una Unidad Coordinadora (UC) conformada por un equipo profesional de apoyo técnico interdisciplinario, liderado por un Gerente de Programa. Cuando se trate de aspectos de ejecución relacionados a temas interinstitucionales, ya sea en obras de infraestructura o el desarrollo de herramientas informáticas, COMEX seguirá el criterio de la CONAFAC. (COMEX, 2023d, p. 28)

En este contexto, la gestión del Ministerio desempeña un papel fundamental en la modernización de los puestos fronterizos. COMEX es un actor clave para el desarrollo y la implementación del PIF para fortalecer la competitividad de estos puestos, en el marco de un modelo de Gestión Coordinada de Fronteras.

3.1.1.2 El Ministerio de Hacienda

Este Ministerio es el responsable de la administración y gestión de las finanzas del país. Dentro de su estructura, la Dirección General de Aduanas (DGA) tiene un papel clave en la regulación del comercio exterior, ya que no solo promueve el cumplimiento de la normativa aduanera, sino que también recauda tributos y facilita el comercio internacional. En esta línea, el Servicio Nacional de Aduanas, que según el artículo 8 de la Ley General de Aduanas, está “constituido por la Dirección General de Aduanas, las aduanas, sus dependencias y los demás órganos aduaneros” (Ley 7557, 1995), debe asegurar el control de la entrada, salida y tránsito de mercancías, vehículos y personas de acuerdo con la normativa vigente.

En este contexto, la Aduana de Peñas Blancas se convierte en un actor relevante en la frontera con Nicaragua, debido a que, según el artículo 13 de la Ley General de Aduanas, es la encargada de las gestiones aduaneras y del control de las entradas, la permanencia y la salida de las mercancías objeto del comercio internacional, así como de la coordinación de la actividad aduanera con otras autoridades gubernamentales ligadas al ámbito de su competencia, que se desarrollen en su zona de competencia territorial o funcional. (Ley 7557, 1995)

En este sentido, la función de este Ministerio es fundamental para la modernización y agilización de los puestos fronterizos nacionales. La coordinación interinstitucional entre el Ministerio de Hacienda y el Ministerio de Comercio Exterior son clave para fortalecer la gestión aduanera, por ello, esta relación se prevé en la Ley General de Aduanas al indicar en su artículo 8 que estos ministerios “establecerán una instancia de coordinación interinstitucional, cuya función será velar por la correcta aplicación de los controles de comercio exterior aptos para ejercer la gestión aduanera” (Ley 7557, 1995).

3.1.1.3 El Ministerio de Agricultura y Ganadería

Este ministerio es el responsable de la seguridad alimentaria del país. Para ello, se encarga de controlar las especies animales y vegetales que ingresan por los puestos fronterizos nacionales. Para el cumplimiento de sus responsabilidades, este ministerio se subdivide en dos direcciones: el Servicio Fitosanitario del Estado (SEFITO) y el Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA).

La Ley General de SENASA indica en su artículo 5 que a esta institución le corresponde: la reglamentación, planificación, administración, coordinación, ejecución y aplicación de las actividades oficiales con carácter nacional, regional e internacional, relativas a la salud de la población animal, los residuos, la salud pública veterinaria, el control veterinario de la zoonosis, la trazabilidad/rastreabilidad, la protección y la seguridad de los alimentos de origen animal, los alimentos para los animales, los medicamentos veterinarios, el material genético animal, los productos y los subproductos, la producción, el uso, la liberación o la comercialización de los organismos genéticamente modificados que puedan afectar la salud animal o su entorno, y las sustancias peligrosas de origen animal. (Ley 8495, 2006)

Mientras que a SEFITO, le corresponde regular el intercambio comercial, en procesos de importación o de exportación, de productos agrícolas. La Ley de Protección Fitosanitaria señala en su artículo 5 que “será órgano coadyuvante y auxiliar de la Dirección General de Aduanas del Ministerio de Hacienda, en la fiscalización y el control de los internamientos y valores de las mercancías o de los productos de carácter agropecuario” (Ley 7664, 1997).

3.1.1.4 El Ministerio de Seguridad Pública

Este Ministerio es una institución clave en la preservación del orden y la seguridad nacional. En una frontera como Peñas Blancas, su presencia resulta fundamental para controlar incidentes relacionados con asaltos, narcotráfico, contrabando, entre otros delitos. Su labor se enmarca en la Ley General de Policía y la Ley Orgánica del Ministerio de Seguridad Pública.

3.1.1.5 El Ministerio de Gobernación y Policía

Este Ministerio es el responsable de la gestión migratoria a nivel nacional. Por medio de su Dirección General de Migración y Extranjería tiene presencia en el puesto fronterizo de Peñas Blancas, donde aplica controles migratorios a personas nacionales y extranjeras para su ingreso o salida del territorio nacional, ya sea por motivos turísticos o como parte de la regulación aduanera.

3.1.1.6 El Consejo Nacional de Facilitación del Comercio (CONAFAC)

El CONAFAC es un órgano colegiado creado mediante la ley N°9430 en 2017. Su creación responde al Acuerdo sobre Facilitación del Comercio (AFC) de la Organización

Mundial del Comercio (OMC). Este Consejo tiene un papel fundamental en la modernización y agilización de los puestos fronterizos del país, ya que constituye un

órgano de decisión y coordinación interinstitucional permanente entre las instancias gubernamentales que tienen competencias relacionadas con los procedimientos de comercio exterior, incluidos los relativos a exportación, importación y tránsito de mercancías, así como los proyectos de mejora de procesos e infraestructura, tanto física como tecnológica, para la facilitación del comercio. (COMEX, s.f., párr. 2)

Cabe recalcar que el CONAFAC está integrado tanto por representantes del sector público como del sector privado. En este Consejo convergen 4 representantes de la Unión de Cámaras y Asociaciones del Sector Empresarial Privado y 1 por la Cámara de Exportadores, así como 7 Viceministerios: Gobernación, Agricultura, Obras Públicas y Transporte, Salud, Hacienda, Seguridad y Comercio Exterior (COMEX, s.f., párr. 3).

3.1.2 Sector privado

En el marco del sector privado, se encuentran los auxiliares de la función pública aduanera, quienes, según la Ley General de Aduanas, son “las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, que participen habitualmente ante el Servicio Nacional de Aduanas, en nombre propio o de terceros, en la gestión aduanera” (Ley 7557, 1995). En el contexto del puesto fronterizo de Peñas Blancas, se encuentran tres auxiliares de la función pública aduanera principales: el agente aduanero, el transportista aduanero y el depositario aduanero.

3.1.2.1 El agente aduanero

La Ley General de Aduanas, en su artículo 33, señala que este auxiliar de la función pública aduanera es un profesional autorizado por la DGA para desempeñarse a título personal en la gestión de trámites, regímenes y procedimientos aduaneros de terceras personas, cumpliendo con la normativa nacional y centroamericana vigente. En otras palabras, es un profesional especializado que actúa como intermediario entre los importadores o exportadores y la Autoridad Aduanera. Cabe señalar que este auxiliar es solidariamente responsable en conjunto con el importador del pago de los tributos, así como de las diferencias, intereses o cargos adicionales ante el Ministerio de Hacienda.

3.1.2.2 El transportista aduanero

De acuerdo con el artículo 40 de la Ley General de Aduanas, los transportistas aduaneros pueden ser personas física o jurídica que están

autorizados por la Dirección General de Aduanas. Se encargan de las operaciones y los trámites aduaneros relacionados con la presentación del vehículo, la unidad de transporte y sus cargas ante el Servicio Nacional de Aduanas, a fin de gestionar en la aduana el ingreso, el arribo, el tránsito, la permanencia o la salida de mercancías. (Ley 7557, 1995)

En este contexto, el transportista aduanero tiene un rol crucial en la cadena logística internacional, ya que su labor implica garantizar que las mercancías lleguen a su destino conforme a las regulaciones pertinentes. Por lo que, este auxiliar tiene un interés primordial en que la gestión aduanera no atrase su función de traslado de las mercancías entre un país y otro.

3.1.2.3 El depositario aduanero

Al igual que los anteriores auxiliares de la función pública aduanera, la Ley General de Aduanas define a los depositarios aduaneros en su artículo 46 al indicar que estos son

las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, auxiliares de la función pública aduanera que, autorizadas mediante concesión, por la Dirección General de Aduanas, custodian y conservan temporalmente, con suspensión del pago de tributos, mercancías objeto de comercio exterior, bajo la supervisión y el control de la autoridad aduanera. (Ley 7557, 1995)

En otras palabras, el depositario aduanero es el responsable de la custodia y conservación temporal de mercancías no nacionalizadas mientras estas completan el proceso de importación o se establezca un régimen aduanero distinto.

3.2 Expectativas en procesos de integración fronteriza de los actores fronterizos

En cuanto a las expectativas sobre Programa de Integración Fronteriza y sus potenciales efectos para la agilización de los procesos aduaneros en Peñas Blancas, este estudio examina estas expectativas en tres dimensiones principales: diseño del proyecto, implementación y

competitividad y eficiencia desde la perspectiva de actores públicos, privados y especialistas en facilitación del comercio y gestión coordinada de fronteras.

El PIF representa un mecanismo estratégico para modernizar los puestos fronterizos terrestres de Costa Rica. En este sentido, este programa busca mejorar la competitividad del país alineado con los esfuerzos centroamericanos en búsqueda de la integración regional. (COMEX, s.f.)

Por lo anterior, las expectativas generadas por este programa reflejan las necesidades y aspiraciones de los actores involucrados en la gestión aduanera en Peñas Blancas, ya que siendo este el puesto fronterizo terrestre más importante del país es necesario realizar esfuerzos para mejorar su competitividad. En la siguiente tabla se muestran las expectativas de los actores fronterizos sobre tres aspectos de interés común:

Tabla 3. Expectativas de los actores fronterizos respecto al PIF según categorías de interés

Expectativas sobre	Principales hallazgos
El diseño del PIF	<ol style="list-style-type: none"> 1. Que el proyecto reduzca el rezago histórico de más de 25 años en infraestructura fronteriza. 2. Que la unificación de autoridades en puntos estratégicos optimice los procesos y reduzca los tiempos de gestión. 3. Que el diseño basado en el modelo de Gestión Coordinada de Fronteras fortalezca el trabajo integrado entre autoridades estatales. 4. Que los estudios de flujo de demanda actual y potencial contribuyan a una planificación más eficiente.
La implementación del programa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Que la coordinación binacional con Nicaragua sea un desafío. 2. Que existan dificultades en el traslado y reubicación de oficinas que represente un reto en la atención de usuarios. 3. Que el proyecto logre una sostenibilidad operativa, aunque se reconoce que la pandemia por COVID-19 afectó los tiempos y costos de implementación. 4. Que haya una mejor coordinación interinstitucional en frontera.

La competitividad y eficiencia de las nuevas instalaciones y procesos

1. Que haya una reducción significativa en los tiempos de espera y los costos operativos.
2. Que haya una mejora en la agilización de trámites y procesos.
3. Que se digitalicen procesos para reducir la burocracia.
4. Que haya una mejora en los servicios brindados a los usuarios y en las condiciones de trabajo de los funcionarios.
5. Existen dudas sobre si el PIF logrará reducir las filas de transportistas en la frontera.

Nota. Elaborado a partir de las entrevistas realizadas a los actores claves del Programa de Integración Fronteriza en Peñas Blancas.

Los hallazgos presentados en la tabla 3 reflejan que, si bien existe un reconocimiento generalizado sobre la necesidad de modernizar la infraestructura y optimizar los procesos fronterizos, también persisten inquietudes en torno a la efectividad del programa. En términos del diseño del proyecto, el PIF incluye la creación de espacios más eficientes y seguros para las instituciones del Estado, así como áreas específicas para servicios complementarios como agencias de aduanas, estaciones de buses y zonas de alimentación. Esta planificación responde a una reorganización de la frontera en búsqueda de que sea una zona estéril que cumpla con los requerimientos necesarios para agilizar los procesos aduaneros.

En cuanto a la implementación del PIF, los actores fronterizos mantienen la expectativa de una mejor coordinación interinstitucional y sostenibilidad operativa del proyecto a pesar de los ajustes realizados por los efectos adversos de la pandemia por Covid-19 tanto en los costos como en los tiempos de ejecución del programa.

Un aspecto por considerar en la implementación del PIF que preocupa a los actores fronterizos entrevistados es la necesidad de mejorar la coordinación binacional con Nicaragua, para garantizar que las mejoras implementadas en el lado costarricense se traduzcan en beneficios reales para el flujo comercial, ya que la falta de sincronización en los procesos entre ambos países puede limitar los efectos positivos esperados.

En términos de competitividad y eficiencia, los actores entrevistados coinciden en la expectativa de una reducción significativa en los tiempos de espera y costos operativos. El sector privado, particularmente transportistas y agentes aduaneros, aspiran a mejoras sustanciales en agilización de trámites y digitalización de procesos. Sin embargo, algunos funcionarios públicos mantienen reservas sobre la efectividad del programa para reducir las

filas, considerando especialmente las limitaciones presupuestarias que enfrentan las instituciones gubernamentales y el incremento de los costos del proyecto como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 4. Expectativas respecto al PIF según tipo de actor de interés

Tipo de actor	Principales hallazgos
Especialistas en facilitación del comercio	<p>Muestran una visión más estratégica y sistémica del proyecto. Ellos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enfatizan al PIF como una apuesta estratégica para la competitividad nacional. 2. Identifican el desafío de la coordinación binacional con Nicaragua. 3. Destacan la importancia del componente tecnológico además de la infraestructura. 4. Muestran preocupación por el incremento de flujos comerciales y la desconexión entre Costa Rica y Nicaragua.
Sector público	<p>Presentan una perspectiva más operativa y centrada en la gestión diaria. Ellos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Expresan expectativas mixtas sobre la reducción de filas y tiempos de espera. 2. Destacan la importancia de la coordinación interinstitucional. 3. Algunos muestran escepticismo sobre el efecto del PIF sobre la reducción de tiempos. 4. Se enfocan en la mejora de procesos y condiciones laborales.
Sector privado	<p>Muestra una perspectiva más práctica y orientada a resultados inmediatos. Ellos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Expresan preocupación por la ubicación de las nuevas instalaciones y sus efectos en la logística diaria de la frontera. 2. Enfatizan la necesidad e importancia de digitalización de procesos y agilización de trámites. 3. Muestran preocupación por los desafíos durante el periodo de transición. 4. Enfatizan que esperan reducción de costos operativos y de tiempos de espera.

Nota. Elaborado a partir de las entrevistas realizadas a los actores claves del Programa de Integración Fronteriza en Peñas Blancas.

Como se aprecia en la tabla 4, los especialistas adoptan una posición más cautelosa respecto a los efectos esperados del programa de integración. Por otro lado, el sector público

expresa preocupación por la implementación práctica y los desafíos operativos cotidianos, mientras que el sector privado se enfoca en consideraciones comerciales y operativas inmediatas.

En este sentido, se pueden observar puntos de convergencia y divergencia entre los discursos de los diferentes actores entrevistados. Los tres grupos coinciden en la necesidad de modernización de la infraestructura, la importancia de mejorar la eficiencia operativa y el reconocimiento del rezago histórico en infraestructura en la frontera de Peñas Blancas.

No obstante, los puntos de divergencia se dan en relación con las prioridades y las expectativas de resultados. En cuanto a prioridades, los especialistas destacan la coordinación binacional, mientras que, para el sector público, estas se centran en las mejoras operativas y de servicio. Por su parte, el sector privado enfatiza la eficiencia y reducción de costos como prioridad. En relación con las expectativas de resultados, los especialistas tienen una postura más cautelosa. El sector público tiene expectativas mixtas, algunos se muestran escépticos respecto a las posibles mejoras en tiempos, mientras que el sector privado se muestra más optimista respecto a las mejoras en eficiencia y espera resultados inmediatos en el corto plazo.

El contraste en las expectativas de los diferentes actores muestra la complejidad del PIF. Aunque la modernización en infraestructura y procesos en Peñas Blancas es una oportunidad significativa para mejorar la competitividad nacional, su éxito dependerá de la capacidad de integrar las visiones y preocupaciones de cada actor involucrado.

CAPÍTULO IV: PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES FRONTERIZOS EN EL PROGRAMA DE INTEGRACIÓN FRONTERIZA

La implementación del Programa de Integración Fronteriza en el puesto fronterizo de Peñas Blancas representa un esfuerzo gubernamental significativo hacia el mejoramiento de la eficiencia y la efectividad de los procedimientos aduaneros. Por lo tanto, compete examinar el rol de los diferentes actores fronterizos en la ejecución del PIF, esto entendiéndose desde la planificación hasta su correspondiente implementación.

Por ello, este capítulo contextualiza la participación de los actores fronterizos identificados en el apartado anterior y su vinculación en la modernización del puesto fronterizo. Para ello, este análisis aborda aspectos como el nivel de participación, las perspectivas sobre el proyecto y los desafíos principales identificados por los actores. Esto, se realiza a partir de las entrevistas a diversos actores según se identificaron en el apartado *sujetos de investigación* del marco metodológico.

4.1 Participación de los actores fronterizos en la implementación del PIF

Como se establece en el tercer capítulo de esta investigación, los actores fronterizos involucrados en los procesos de diseño e implementación del Programa de Integración Fronteriza corresponden a instituciones del sector público, sector privado y especialistas en comercio exterior.

En el marco del PIF, los actores fronterizos han participado en el diseño y la planificación del proceso de implementación de infraestructura moderna que incluye nuevas oficinas y espacios colaborativos, sistemas de gestión tecnológica para optimizar procesos aduaneros y control de ingreso y salida de mercancía mediante sistemas de lectura de placas y escáneres.

De acuerdo con los resultados de las entrevistas, resulta claro que el proceso de diseño, planificación e implementación de este programa en Peñas Blancas refleja una participación diferenciada entre los distintos actores involucrados. Las instituciones públicas tienen un rol predominante, con un alto nivel de participación en la definición de estrategias y en la toma de decisiones. Por otro lado, el sector privado tuvo una participación más limitada, que, según las

personas entrevistadas, en ocasiones, se centró en la recepción de información. Este escenario genera una asimetría en la toma de decisiones entre actores públicos y privados.

4.1.1 Instituciones públicas

La participación de los actores del sector público se implementó desde las primeras fases de diseño del PIF, mediante los procesos de consulta, estudio de flujos, gestión del registro de unidades, y planificación de la infraestructura, liderados por COMEX, como el organismo ejecutor del PIF mediante la Unidad Coordinadora del Programa para las diferentes etapas en colaboración con diversas instituciones de control en los puestos fronterizos terrestres. La Aduana, por ejemplo, formó parte de este proceso de reorganización del flujo y reubicación de los puestos de control en conjunto con la Policía de Tránsito y otras instituciones de control, esto a través de las reuniones mensuales del Comité Local de Facilitación de Comercio, es decir, utilizando puntos focales técnicos de contacto.

En este sentido, COMEX, como organismo ejecutor, estableció un procedimiento integral de consulta con las instituciones gubernamentales que participan en el puesto fronterizo en estudio. En las entrevistas realizadas a representantes de este sector, una persona señaló que el proyecto

se desarrolló por medio de puntos focales o contactos clave, para ello, se llevaron a cabo más de 20 reuniones, desde la fase de diseño. Todas las instituciones fueron consideradas y participaron en varias reuniones en las que se identificaron diversas necesidades y se discutieron los requerimientos del proyecto. Se trató de abarcar la mayor cantidad [de necesidades] posible, y una vez que está así, pasa a la fase de construcción de plano y luego la construcción. (Entrevista 4, comunicación personal, 15 de enero de 2025)

Entonces, el proyecto se desarrolló con la participación y coordinación de diversas instituciones gubernamentales, lo cual permitió que el proceso avanzara de manera eficiente hacia la fase de construcción, cumpliendo con los objetivos propuestos para la agilización de los procedimientos aduaneros en el puesto fronterizo en estudio.

En este contexto, los cuerpos policiales de la zona han realizado requerimientos específicos, como la necesidad de construir un espacio adecuado para la permanencia de las personas detenidas, así como la verificación de la calidad de la infraestructura construida.

A estas demandas se le suma la identificación de la necesidad de contratar personal adicional que permita cubrir los nuevos puestos que el proyecto genera, asegurando así un funcionamiento óptimo del puesto fronterizo.

De manera general, las observaciones planteadas por este sector reflejan preocupaciones tanto en el ámbito de infraestructura como en el de los procedimientos aduaneros. Estos aspectos se detallan a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 5. Preocupaciones del sector público respecto al diseño e implementación del PIF en Peñas Blancas, Costa Rica

Categoría	Preocupación	Efecto potencial
Infraestructura	Preocupación por espacios insuficientes para revisión física.	Limitación en capacidad de control y revisión.
	Ausencia de corrales techados para inspección de animales vivos.	Retrasos en temporada de lluvias, bienestar animal.
	Andenes pequeños que limitan la operatividad.	Ineficiencias en carga/descarga, reducción de capacidad.
	Persistencia de cuello de botella en puntos de ingreso y salida.	Limitación en el flujo de vehículos.
Procesos	Insuficiente personal para operar adecuadamente las nuevas instalaciones.	Servicio deficiente y cuellos de botellas.
	Transición tecnológica. Garantizar la continuidad de sistemas durante la transición.	Interrupción en los servicios aduaneros.
	Necesidad de capacitación para personal en nuevos sistemas.	Subutilización de los sistemas tecnológicos.
	Falta de soluciones para gestionar las filas de camiones.	Persistencia de largas filas a pesar de nueva infraestructura.

Nota. Elaborado a partir de las entrevistas realizadas a los actores claves del Programa de Integración Fronteriza en Peñas Blancas.

Como se muestra en la tabla anterior, el avance del nuevo complejo fronterizo enfrenta desafíos significativos que requieren atención inmediata por parte del sector público. En la tabla 5 se destacan problemas críticos, como el déficit de personal y las limitaciones de infraestructura. En síntesis, pese a la participación activa de este sector, persisten preocupaciones en torno a la transición tecnológica y la falta de soluciones integrales para

problemas ya identificados. Algunos representantes han señalado que el proyecto ha priorizado la infraestructura física por encima de los procesos operativos y el fortalecimiento institucional.

4.1.2 Sector privado

La participación del sector privado en los procesos de negociación, implementación y planificación del proyecto presenta opiniones contrastantes, ya que, por un lado, algunos actores de este sector señalan que no fueron considerados en estas etapas, mientras que otros representantes expresan haber mantenido una participación activa durante el desarrollo del proyecto.

En este contexto, la participación del sector privado muestra patrones diferenciados entre los actores fronterizos consultados. Los representantes de este sector señalan que su participación se ha visto limitada en la influencia de decisiones operativas y ha sido principalmente informativa sobre los avances en infraestructura durante las reuniones convocadas por los personeros del PIF. Asimismo, se muestran preocupados sobre la poca o nula consideración de sus necesidades logísticas. En este sentido, un representante del sector privado mencionó que,

En realidad, nos han estado tomando en cuenta, pero nosotros sentimos que si bien es cierto, nos toman en cuenta para informarnos, nos quedamos en eso en que nos están informando... lo que pasa es que nosotros hemos visto ciertas cosas, hemos visto ciertos desaciertos, valga la redundancia, y los hemos manifestado e incluso la propia aduana como tal, ha hecho algunas recomendaciones o algunas alertas y lo que se percibe es que COMEX como una versión más comercial, menos de control, ha hecho caso omiso a esas recomendaciones. Entonces por ahí, pues, no, es que habido conflicto, sino que sentimos nosotros que una cosa es tomarnos en cuenta con nuestras opiniones, y otra cosa es tomarnos en cuenta única y exclusivamente para informarnos lo que está pasando. (Entrevista 9, comunicación personal, 25 de enero de 2025)

Ante estas circunstancias, algunos representantes del sector privado se muestran preocupados y frustrados ante la falta de atención a sus recomendaciones y alertas a los ejecutores del Programa de Integración Fronteriza. Las inquietudes de este sector pueden

clasificarse en dos categorías principales: infraestructura y procedimientos aduaneros, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 6. Preocupaciones del sector privado respecto al diseño e implementación del PIF en Peñas Blancas, Costa Rica

Categoría	Preocupación	Efecto potencial
Infraestructura	Calidad de la construcción. Percepción de baja calidad de los materiales y construcción.	Corta vida útil. Necesidad de mantenimiento prematuro.
	Diseño para volumen actual sin previsión futura	Saturación a corto plazo.
	Condiciones climatológicas. Riesgo de inundaciones en temporada de invierno.	Interrupción de operaciones.
	Preocupación por seguridad nocturna.	Robos, vandalismo.
	Descontento con ubicación y precio de oficinas asignadas en el edificio de servicios complementarios.	Búsqueda de alternativas fuera del complejo
Procesos	Falta de coordinación entre instituciones (migración, aduanas, etc.)	Cuellos de botella, tiempos de espera prolongados
	Transición tecnológica. Posible caos durante la transición a los nuevos sistemas.	Parálisis temporal de operaciones.
	Dotación de personal. Incertidumbre sobre dotación de personal necesario.	Servicio insuficiente.
	Implementación de recomendaciones. Sugerencias de usuarios ignoradas en el diseño final.	Ineficiencias operativas evitables.

Nota. Elaborado a partir de las entrevistas realizadas a los actores claves del Programa de Integración Fronteriza en Peñas Blancas.

Las preocupaciones manifestadas por el sector privado, resumidas en la tabla anterior, evidencian múltiples riesgos potenciales que podrían comprometer el éxito del PIF en Peñas Blancas. Entre los principales riesgos señalados se encuentran: la obsolescencia prematura de la infraestructura, la parálisis durante la transición, la ineficiencia operativa, el incremento de costos y el desaprovechamiento del conocimiento local de la operación fronteriza. Este último riesgo, en particular, podría traducirse en decisiones mal informadas y en la implementación de soluciones poco efectivas.

4.2 Acompañamiento del Ministerio de Comercio Exterior en el diseño e implementación del PIF

El Ministerio de Comercio Exterior desempeña un rol significativo en la planificación e implementación del Programa de Integración Fronteriza en los puestos aduaneros del país, ya que actúa como líder y coordinador de estos procesos tanto en Paso Canoas, como en Peñas Blancas. En este sentido, durante el proceso de recolección de información, una persona entrevistada señaló que COMEX está trabajando en:

La implementación de un modelo sostenible para la administración del puesto fronterizo por medio del Decreto N.º 44315-H-COMEX para la administración de los puestos fronterizos terrestres. Este Decreto establece que COMEX es el responsable de la supervisión de las condiciones de las instalaciones modernizadas en el marco del Programa de Integración Fronteriza (PIF), así como de la gestión de actividades, contrataciones y adquisiciones necesarias para el desarrollo, operación, conservación y ampliación de los puestos fronterizos terrestres. Además, COMEX coordina la formulación del presupuesto anual para el mantenimiento de estas infraestructuras y vela por el cumplimiento de los objetivos del reglamento mediante auditorías externas y la implementación de medidas de facilitación del comercio. (Entrevista 10, comunicación personal, 04 de febrero de 2025)

En otras palabras, el Decreto N.º 44315-H-COMEX faculta a este Ministerio para supervisar y gestionar todas las actividades necesarias para que los puestos fronterizos funcionen adecuadamente y puedan mejorarse con el tiempo para facilitar el comercio. En el marco de estas responsabilidades, COMEX busca garantizar que las necesidades de las instituciones públicas hayan sido atendidas desde la planificación del proyecto. No obstante, según las entrevistas realizadas, esta orientación hacia la satisfacción de las necesidades del sector público ha sido percibida como una brecha en la inclusión del sector privado, que se muestra inconforme debido a que sus preocupaciones no han sido completamente incluidas en el diseño final del programa.

Si a lo anterior se le suma que durante las fases actuales del PIF en Peñas Blancas, el acompañamiento de COMEX ha enfrentado retos relacionados con la coordinación interinstitucional y la transición hacia a las nuevas instalaciones, se evidencia la necesidad de

una mayor articulación entre los actores fronterizos. En las entrevistas realizadas, una parte del sector público y del privado coincidían en este aspecto, al señalar, por ejemplo, el primer sector que

hubo una reunión con el Comité Local de Facilitación y en donde se les solicitó a ellos, al PIF verdad, que nos explicara un poco acerca del proyecto y cómo iba el avance, ¿por qué? Porque había una falta de comunicación entre la constructora y los miembros del PIF. (Entrevista 4, comunicación personal, 15 de enero de 2025)

Mientras que un representante del sector privado señala que “ellos han contestado, se reportan, cuentan, lo hacen, lo que pasa es que hay muchas cosas que todavía no están definidas, entonces al no definir, mejor me quedo callado. Entonces, ya aparecen cuando las cosas ya están definidas” (Entrevista 8, comunicación personal, 23 de enero de 2025).

No obstante, también es reconocido que COMEX ha establecido canales formales de comunicación para garantizar la transparencia en el avance de la construcción y facilitar el acceso a la información de la nueva infraestructura. “Ha habido bastante apoyo por parte de ellos, por parte de COMEX, que son los encargados y si uno necesita alguna información, la solicita, ellos están atentos si uno necesita” (Entrevista 5, comunicación personal, 16 de enero de 2025). A pesar de ello, algunos actores entrevistados consideran que la comunicación se caracteriza por ser unidireccional, con un enfoque informativo y no participativo.

A partir de las entrevistas realizadas a representantes del sector público, del sector privado y a especialistas en comercio exterior y facilitación del comercio, se puede señalar que las fortalezas del acompañamiento brindado por COMEX en este proceso de modernización y agilización del puesto fronterizo de Peñas Blancas se relacionan directamente con la disposición para atender consultas, la realización de reuniones de actualización y el establecimiento de canales formales de comunicación. No obstante, el análisis revela algunas limitaciones en este proceso de acompañamiento, relacionadas con un enfoque centrado en aspectos de infraestructura y una comunicación unidireccional, en la cual, durante las etapas de construcción, no necesariamente se toman en cuenta las recomendaciones emanadas del sector privado o de otros componentes del sector público.

CAPÍTULO V: TRANSFORMACIONES PLANIFICADAS Y SU EFECTO EN LA OPERACIÓN ADUANERA

En la actualidad, Peñas Blancas es un puesto fronterizo estratégico para el comercio nacional y de la región centroamericana. Por esta razón, su modernización en cuanto a infraestructura física y tecnológica es una oportunidad para fortalecer la operación aduanera y la seguridad en esta frontera. Por ello, en este capítulo, se analizará las transformaciones planificadas en infraestructura y seguridad que se llevarán a cabo en este puesto fronterizo y su potencial efecto en la operación aduanera.

5.1 Transformaciones en infraestructura

En un puesto fronterizo, la infraestructura es un factor fundamental para garantizar un flujo eficiente de mercancías, vehículos y personas. De acuerdo con el artículo 2 de la ley N°9451, el PIF procura “fortalecer la competitividad de Costa Rica mediante la modernización de la infraestructura, el equipamiento y sus sistemas fronterizos, buscando garantizar la coordinación eficiente y eficaz de los controles por parte de las instituciones con responsabilidad sobre estos” (Ley 9451, 2017).

En este sentido, el PIF en Costa Rica se estructura en torno de dos componentes principales expuestos, inclusive, desde el Contrato de Préstamo No. 3488/OC-CR entre República de Costa Rica y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). El primer componente, con una inversión de \$73.63 millones de dólares, se enfoca en las mejoras de infraestructura y equipamiento fronterizo en Peñas Blancas, Paso Canoas, Sixaola y Las Tablillas. El segundo componente, con una inversión de \$12.58 millones de dólares, se centra en la modernización e integración de los procesos fronterizos. Asimismo, el PIF toma en cuenta \$6.57 millones de dólares para la gestión y administración del programa y \$7.22 millones de dólares para imprevistos.

En el caso de Peñas Blancas, “con una inversión de alrededor de \$53 millones” (COMEX, 2023a, párr. 4), el PIF busca mejorar la capacidad operativa y optimizar los espacios físicos destinados a los procesos de control fronterizo de las diferentes instituciones presentes en frontera. Estas mejoras incluyen la ampliación y modernización de instalaciones, la

reorganización de áreas estratégicas para facilitar el control y la movilidad en la frontera y la implementación de nuevas tecnologías.

5.1.1 Estado de la infraestructura en Peñas Blancas previo al PIF

El puesto fronterizo en estudio opera con condiciones limitadas, lo que representa un reto para la eficiencia y la seguridad del tránsito internacional. Según COMEX (2023c), “el paso fronterizo funciona con una infraestructura básica de servicios de aduanas, control fitosanitario y migración/extranjería para atender a todo el tráfico vehicular, comercial y turístico que se desplaza entre Nicaragua y Costa Rica” (p. 34). Esta infraestructura resulta insuficiente para responder a las demandas del comercio y la movilidad regional.

De acuerdo con el informe DFOE-PG-IF-01-2016 del año 2016 de la Contraloría General de la República de Costa Rica (CGR), se puede determinar que las condiciones estructurales de la Aduana de Peñas Blancas, principalmente, eran inadecuadas para las labores ejercidas en frontera.

La CGR (2016) identificó deficiencias significativas en la infraestructura de las aduanas del país, especialmente en las fronteras como Peñas Blancas. Estas carencias incluyen edificaciones defectuosas, iluminación inadecuada, ausencia de cámaras de seguridad y falta de equipos como escáneres y rayos X. Asimismo, del informe DFOE-PG-IF-01-2016 se desprende que, a la fecha del estudio, existía hacinamiento en las oficinas y saturación en las bodegas. Ejemplo de ello es que,

La aduana Peñas Blancas se encuentra en un edificio provisional a la espera de la construcción de las nuevas instalaciones. Las oficinas son pequeñas, y cuentan con poco espacio para realizar la revisión de equipaje y mercancías. El área de atención de los transportistas que ingresan a los patios provenientes de Nicaragua se realiza en una pequeña oficina proporcionada por el MAG y los caminos se encuentran en mal estado con poca iluminación. (CGR, 2016, p. 9)

Estas limitaciones en infraestructura se ven agravadas por la limitada disponibilidad de equipos de control no intrusivos en los puestos aduaneros. El informe DFOE-FIP-IF-00014-2022 de la CGR (2022), expone que “las aduanas de Santa María, Peñas Blancas y la Anexión solamente cuentan con un escáner para equipaje que pertenecen al Ministerio de Agricultura y

Ganadería (MAG) y, por tanto, controlado por dicha institución” (p. 19). Esta situación refleja las dificultades respecto al control aduanero, afectando el comercio transfronterizo.

A lo anterior, se le debe sumar que el área fronteriza estaba ocupada por infraestructura de uso residencial, comercial e institucional. En este sentido, COMEX (2023c) señala que

el paso fronterizo funciona con una infraestructura básica de servicios de aduanas, control fitosanitario y migración/extranjería para atender a todo el tráfico vehicular, comercial y turístico que se desplaza entre Nicaragua y Costa Rica. Anteriormente, el INDER otorgó contratos/concesiones de arrendamientos en partes de este sitio para fines agrícolas y ganaderos, hecho que causó una tala indiscriminada y la reducción significativa de la zona boscosa y biodiversidad. El INDER también dio permisos temporales a las familias/residentes negocios formalizados (servicios y trámites migratorio y aduanero, renta autos), algunos de los cuales permanecieron en el paso fronterizo; mientras otros se fueron, pero cedieron o dieron en arrendamiento a algunos residentes/negocios actuales los inmuebles/estructuras que construyeron u ocuparon con anterioridad. En el sitio también han existido varios negocios informales (boleteros, maleteros, ventas ambulantes de mercancías y comidas), algunos de nacionalidad nicaragüense, quienes ingresan y egresan del paso para vender sus productos y servicios, sin realizar ningún trámite migratorio. (p. 34)

Ante esta situación, se ha generado una zona fronteriza desordenada y con limitaciones para garantizar un control eficiente del tránsito de mercancías y personas. La falta de una delimitación clara del espacio aduanero y la permanencia de actores informales afectan negativamente la facilitación del comercio, especialmente, en cuanto a la eficiencia de los procesos aduaneros. En este sentido, COMEX (2023c) también indica que,

dentro de las zonas públicas del territorio aduanero (zona estéril en el Proyecto propuesto) habitan 17 familias en 17 estructuras cuyas viviendas se localizan de forma dispersa, 28 estructuras que albergan un total de 67 negocios (agencias aduanales, oficinas de abogados, minisúper, kioscos) y 94 trabajadores autónomos (cambistas, carretoneros y vendedores ambulantes, entre otros). (p. 35)

La presencia de edificaciones residenciales y comerciales dentro de la zona primaria del territorio aduanero reafirma que la zona fronteriza se encontraba desorganizada y en

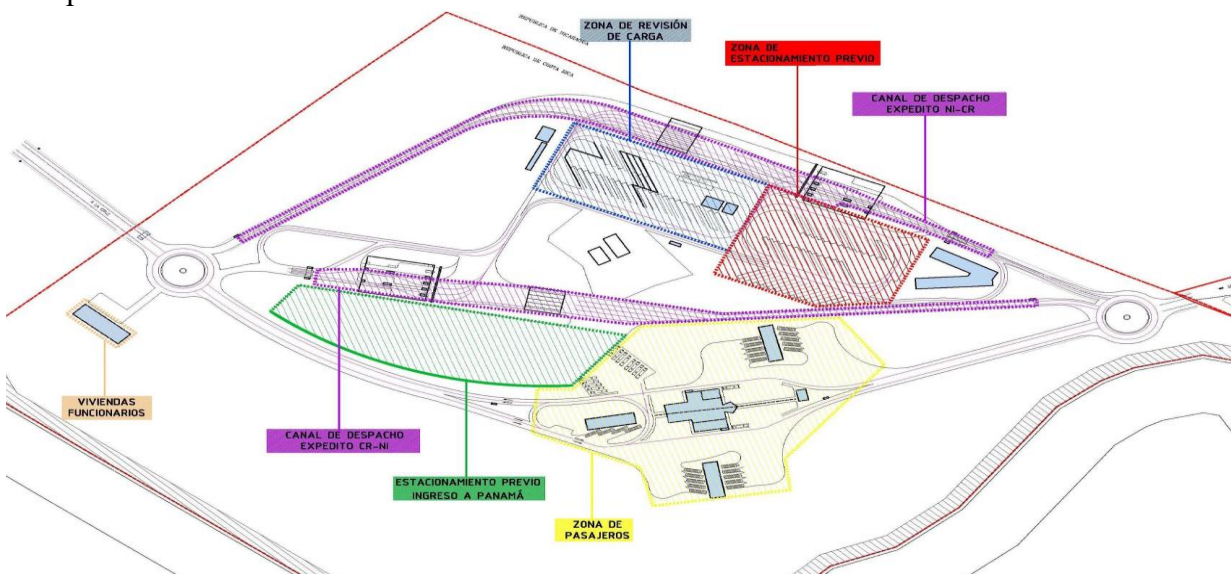
condiciones inadecuadas para la gestión fronteriza requerida. Esta situación dificulta el control del flujo de mercancías y personas, aumenta los riesgos de seguridad y obstaculiza la implementación de medidas orientadas a la facilitación del comercio.

5.1.2 Transformaciones planificadas

En el marco de este proyecto, se estableció un conjunto de cambios en la zona fronteriza en estudio con el objeto de modernizar su infraestructura, equipamiento y sistema. Para ello, el BID (2013b) propone dos alternativas para la reestructuración del paso fronterizo: una en la que ambos canales de tránsito se ubican en el mismo lado de la carretera Panamericana y otra en la que se separan en lados opuestos. En estos escenarios, el informe del BID, titulado Apoyo a la preparación de la operación de modernización de los pasos de frontera terrestre de Costa Rica (CR – L1066). Informe Final. Paso de frontera: Peñas Blancas, recomienda realizar mejoras en la infraestructura que pueda ser utilizada sin inversiones monetarias cuantiosas para ser adaptadas.

En este sentido, el BID (2013b) plantea un modelo de organización basado en zonificación funcional con áreas de control de carga, revisión de pasajeros y estacionamientos segregados. En el 2013, se planteaba mantener y mejorar edificaciones preexistentes, ampliar el “camino de piedra” y construir plataformas para el estacionamiento de buses. (BID, 2013b) A continuación, se presentan los mapas de zonificación de cada alternativa propuesta en el informe del BID (2013b):

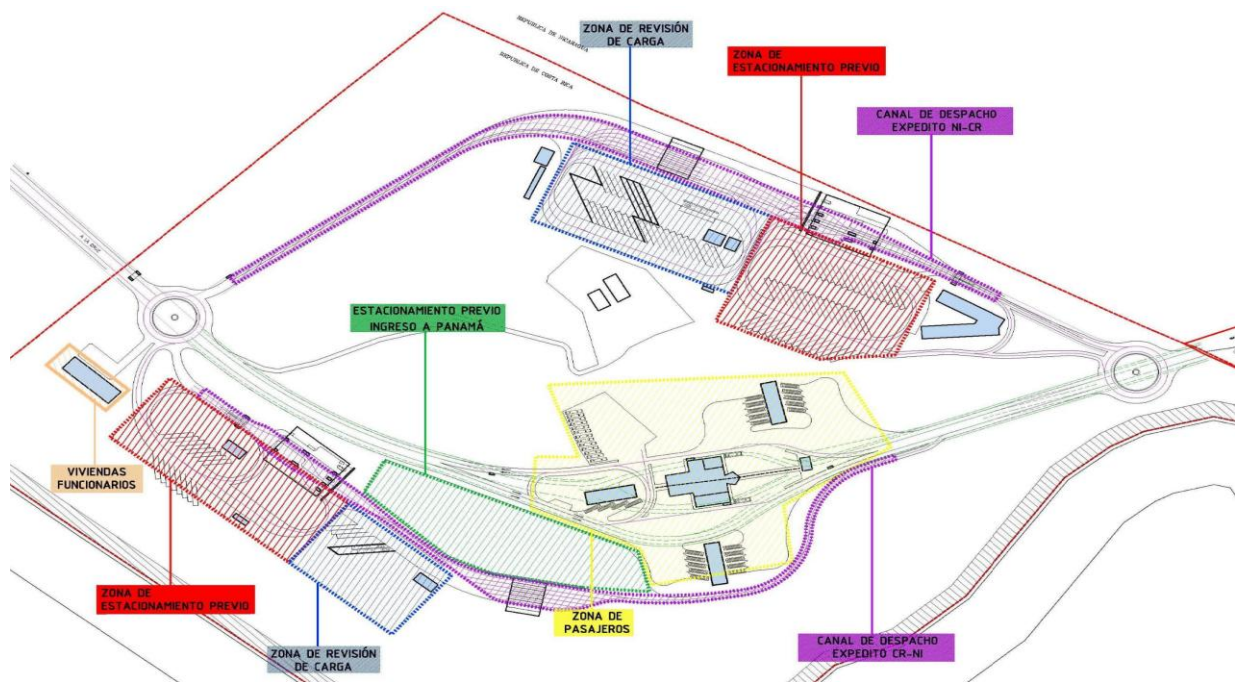
Figura 1. Zonificación alternativa 1 del Centro de Control de Peñas Blancas, Costa Rica, según las previsiones del BID en 2013



Nota. La imagen presenta la distribución de la zona primaria en Peñas Blancas propuesta por el BID en 2013 como alternativa 1 para el Centro de Control Fronterizo. Tomado de Apoyo a la preparación de la operación de modernización de los pasos de frontera terrestre de Costa Rica (CR – L1066). Informe Final. Paso de frontera: Peñas Blancas.

En la figura anterior, se ilustra la distribución propuesta para el complejo fronterizo una vez renovado. El diseño incorpora múltiples elementos funcionales, desde las residencias para funcionarios hasta los sectores específicos para la inspección de mercancías. Como alternativa a esta propuesta de zonificación, también se presentó la siguiente distribución de la zona primaria de Peñas Blancas:

Figura 2. Zonificación alternativa 2 del Centro de Control de Peñas Blancas, Costa Rica, según las previsiones del BID en 2013



Nota. La imagen presenta la distribución de la zona primaria en Peñas Blancas propuesta por el BID en 2013 como alternativa 2 para el Centro de Control Fronterizo. Tomado de Apoyo a la preparación de la operación de modernización de los pasos de frontera terrestre de Costa Rica (CR – L1066). Informe Final. Paso de frontera: Peñas Blancas.

En este sentido, el BID (2013b) se refiere al planteamiento de dos alternativas de zonificación que

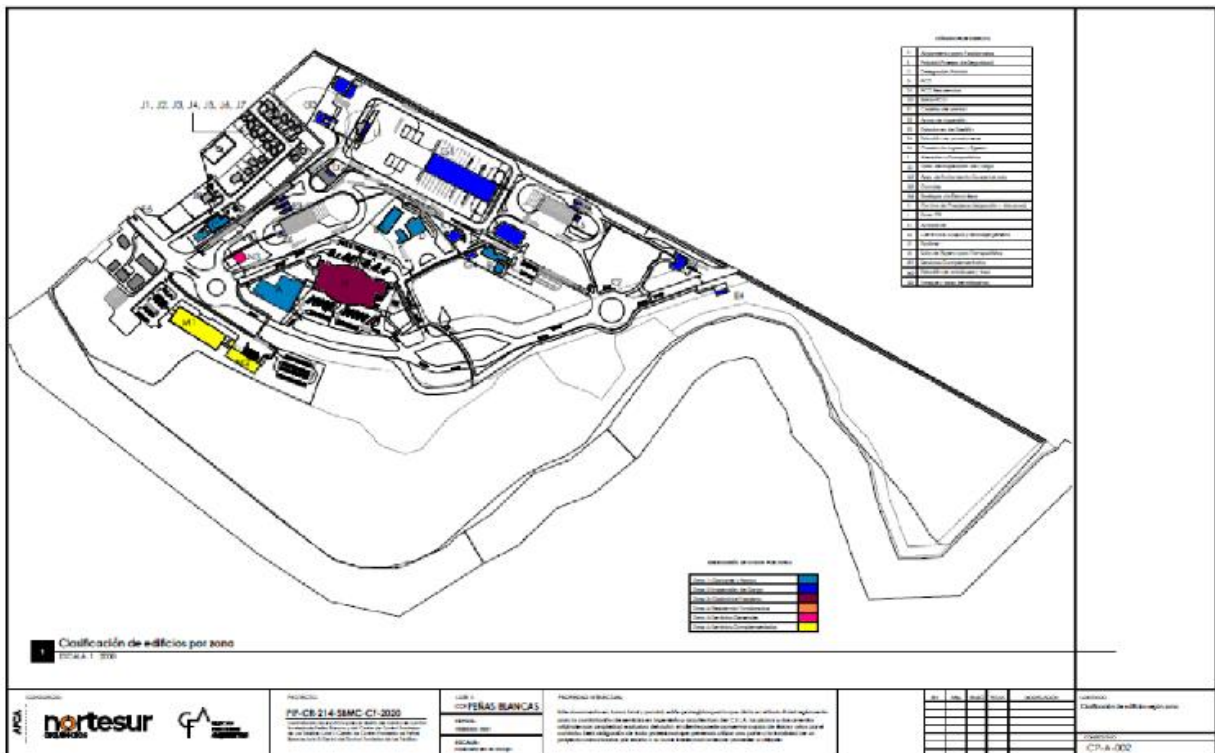
En la primera de ellas (alternativa 1) los dos canales de procesos (exportación e importación) se desarrollan al mismo lado de la Panamericana. En la segunda alternativa

(alternativa 2), cada uno de los dos canales transcurre por un lado diferente de la Panamericana. (p. 136)

Ambas propuestas fueron analizadas debido al potencial estratégico de la zona fronteriza, con el objetivo de optimizar la utilización de recursos disponibles, contemplando la posibilidad de establecer una operación conjunta e integrada con las autoridades nicaragüenses en un futuro.

No obstante, el PIF plantea en su plan maestro una propuesta de zonificación del territorio aduanero que se ajuste al componente 1 del Programa de integración establecidos en el Contrato de Préstamo No. 3488/OC-CR, “que ordena espacialmente la localización de los distintos usos del suelo con el fin de solventar los problemas de operatividad que presenta actualmente” (COMEX, 2023c, p. 35).

Figura 3. Propuesta de zonificación de acuerdo con el plan maestro del PIF, 2020



Nota. La imagen presenta la distribución de la zona primaria en Peñas Blancas propuesta por el Plan Maestro del PIF. Tomado de Plan de reasentamiento PRI proyecto centro control fronterizo de Peñas Blancas.

En esta propuesta de zonificación organiza estratégicamente la zona primaria de Peñas Blancas, dividiéndola en seis áreas principales que se presentan a continuación:

Tabla 7. Zonificación del puesto fronterizos en Peñas Blancas, Costa Rica, de acuerdo con el Plan Maestro del PIF

Zona	Descripción
Zona 1. Comunes y de apoyo	Comprende los espacios públicos y compartidos que facilitan los procesos aduaneros, migratorios y sanitarios. Incluye accesos y vías de circulación en la ruta 1, estaciones policiales.
Zona 2. Inspección de carga	Está diseñada para la revisión de vehículos de carga, con casetas de control de ingreso, edificaciones para atención a transportistas y una infraestructura para inspecciones y decomisos con andenes especializados y laboratorios aclimatados.
Zona 3. Control de pasajeros	Comprende los espacios para trámites migratorios y aduaneros de viajeros, con áreas de control de vehículos de pasajeros y edificaciones para migración y aduana que separan los flujos de usuarios que ingresan y que salen del país.
Zona 4. Residencias	Proporciona alojamiento tanto para funcionarios como para las familias reasentadas. Contempla el reacondicionamiento de viviendas existentes, la adaptación de edificios para crear espacios habitacionales y un área residencial, además de espacios públicos y recreativos.
Zona 5. Servicios generales	Comprende las instalaciones técnicas esenciales, como plantas de tratamiento, cuartos eléctricos y mecánicos, tanques de almacenamiento de agua y un helipuerto.
Zona 6. Servicios complementarios	Está destinada a espacios comerciales y de servicios para reubicar los establecimientos existentes y cubrir las necesidades de funcionarios, turistas y visitantes.

Nota. Elaborado a partir del Plan de reasentamiento PRI proyecto centro control fronterizo de Peñas Blancas, COMEX, 2023c.

Para la consolidación de esta propuesta de zonificación, el nuevo centro de control contempla la construcción de las estaciones de gestión, las balanzas, las edificaciones para control de pasajeros, atención a transportistas, áreas de escáneres, la zona de inspección de carga, la zona de servicios complementarios, la delegación policial de fuerza pública, las áreas para caniles, las residencias para funcionarios y las residencias para la población reubicada (COMEX, 2023a).

Cabe destacar que la construcción de la nueva infraestructura fronteriza de Peñas Blancas se ha llevado a cabo de manera gradual, ya que se busca mantener en operación las

instalaciones actuales durante el proceso de edificación. El propósito de esta estrategia es minimizar al máximo las posibles afectaciones que puedan surgir durante la ejecución del proyecto. (COMEX, 2023a)

5.1.3 Pertinencia de los cambios realizados o en proceso en la infraestructura existente

El Programa de Integración Fronteriza representa una transformación significativa en la gestión fronteriza de Peñas Blancas. A partir de las entrevistas realizadas a representantes del sector público y privado presentes en la zona fronteriza, así como a especialistas en facilitación del comercio, se evidencia un consenso con los informes emitidos por la CGR (2016) y el COMEX (2023c).

La infraestructura existente en Peñas Blancas presentaba notables deficiencias que justifican las intervenciones en proceso. En las entrevistas realizadas, los especialistas la catalogaban de obsoleta, con edificios en mal estado y equipos de control sin mantenimiento adecuado. En este sentido, los representantes del sector público destacan que, con el diseño actual, manejan aproximadamente 10 000 unidades de transporte en ingreso y 9 000 unidades en salida mensualmente, pero con limitaciones operativas, como contar con un solo funcionario en puntos críticos. Asimismo, el sector privado confirma esta necesidad de cambios al señalar deficiencias estructurales y tecnológicas que han generado congestionamientos severos, causando costos adicionales en los procesos de importación y exportación por la frontera norte del país.

El BID (2015b) realizó un análisis económico del Programa de Integración Fronteriza de Costa Rica CR-L1066. En este estudio, se analizaron aspectos como las proyecciones de demanda y el impacto del transporte de carga. Entre sus principales hallazgos se encuentran que, en el año 2013, el flujo de pasajeros alcanzó 745 064 personas en el sentido Costa Rica – Nicaragua y 735 844 en el sentido Nicaragua – Costa Rica. Asimismo, se proyectó un flujo total de más de 1,8 millones de personas, para 2038, en ambos sentidos. Cabe acotar que los principales medios de transporte utilizados son automóviles particulares (14%), autobuses (38%) y peatones (48%). (BID, 2015b).

Por lo anterior, los cambios en infraestructura propuestos por el PIF responden directamente a las deficiencias identificadas. Los actores fronterizos esperan que con la implementación de una infraestructura operativa moderna se agilice significativamente los procesos aduaneros realizados en Peñas Blancas. Cabe resaltar que el diseño de un edificio centrado en la atención a transportistas con todas las instituciones en una sola área con ventanillas representa un avance importante hacia un modelo de gestión coordinada de fronteras.

Los especialistas validan la pertinencia de estos cambios al señalar que las nuevas instalaciones aislarán mejor la zona primaria, lo que podría optimizar el control aduanero. Asimismo, destacan la incorporación de mejoras tecnológicas que aumenten tanto la seguridad como la eficiencia operativa del centro de control de Peñas Blancas. Esta percepción fue reafirmada durante la visita guiada realizada el 04 de marzo de 2025, en la que se constató el progreso físico del complejo, que “al 31 de marzo de 2025, el porcentaje de avance físico acumulado en la construcción del Centro de Control Fronterizo (CCF) Peñas Blancas es superior al 70%” (COMEX, 2025, párr. 2).

Los avances alcanzados hasta la fecha reflejan la pertinencia de la propuesta de zonificación incluida en el plan maestro del PIF, la cual ya ha generado resultados concretos. Un ejemplo destacado es la puesta en operación de diversas agencias aduanales y negocios en la Zona de Servicios Complementarios, a partir del 03 de febrero de 2025, lo que marca el inicio de la reorganización funcional del entorno fronterizo. (COMEX, 2025)

5.2 Cambios en materia de seguridad

El PIF se presenta como una solución integral para modernizar los puestos fronterizos costarricenses. En este sentido, no se busca solamente reestructurar y reorganizar la zona primaria en Peñas Blancas con edificaciones modernas, sino también busca mejorar la seguridad en este puesto fronterizo.

La CGR (2016) señala que

la infraestructura aduanera en Costa Rica es deficiente, especialmente en las aduanas fronterizas. Muestran problemas estructurales, edificaciones defectuosas, de seguridad, de salubridad, uso deficiente del espacio, caminos en mal estado con poca iluminación,

bodegas saturadas, hacinamiento y ausencia de agujas en algunos casos y de cámaras de seguridad, entre otras situaciones. (p. 1)

En este contexto, la infraestructura actual presenta limitaciones significativas que afectan la seguridad. Según los especialistas entrevistados, la organización actual de la zona primaria en Peñas Blancas dificulta un control eficiente y seguro en el puesto fronterizo. Lo anterior coincide con lo expuesto por la CGR (2016) que destaca que

la dinámica de la comunidad interfiere directamente con la dinámica de la aduana, al haber muchos casas y negocios en las inmediaciones del área primaria que atenta contra la seguridad de las mercancías. El área de patio tiene casas alrededor que interfieren también con el flujo de ingreso y de salida de los contenedores y la distancia entre las casetas de exportación y el primer punto de control, podría permitir que camiones realicen el trámite de migración y de exportación, pero que no necesariamente continúe su camino hacia Nicaragua y se devuelva a Costa Rica. (p. 13)

En respuesta a estas deficiencias, el segundo componente del PIF que se enfoca en la modernización e integración de los procesos fronterizos tiene como finalidad “mejorar la coordinación interinstitucional y el control fiscal, parafiscal y de seguridad” (República de Costa Rica y Banco Interamericano de Desarrollo, 2015, p. 53).

Desde esta perspectiva, los cambios esperados en materia de seguridad se relacionan estrechamente con las mejoras físicas, tecnológicas y procesales. Dentro de estos cambios, se destaca la modernización de la infraestructura que aisle la zona primaria, convirtiéndola en un espacio estéril, que optimice el control y reduzca los riesgos. No obstante, los especialistas entrevistados aclaran que la nueva infraestructura por sí sola no mejora los controles, especialmente por la porosidad de la frontera, pero la tecnología y equipos nuevos tendrán un efecto disuasorio.

La modernización del flujo operativo en el puesto fronterizo es otro de los elementos que pueden contribuir a la seguridad de la zona primaria y reducir actividades ilícitas. Con tiempos de espera más cortos y un sistema de control eficiente, se presume que habrá una detección temprana de irregularidades.

A pesar de los avances propuestos en el PIF, existen desafíos que podrían comprometer la efectividad del programa en materia de seguridad. Los diferentes actores fronterizos entrevistados coinciden en que la falta de infraestructura básica, como fibra óptica y generadores eléctricos, podría afectar la operatividad del puesto en situaciones de emergencia. Además, aunque el modelo de coordinación institucional promovido por el PIF promete mejorar la colaboración entre las entidades involucradas en los procesos fronterizos, aún persisten problemas de comunicación y toma de decisiones unilaterales.

5.3 Relación entre infraestructura, seguridad y operación aduanera

La infraestructura, la seguridad y la operación aduanera están estrechamente interrelacionadas, convirtiéndose en un aspecto clave para garantizar la eficiencia y el control en los puestos fronterizos. En este sentido, los actores fronterizos en Peñas Blancas esperan contar con una infraestructura moderna que agilice los procesos aduaneros y facilite el control fronterizo, en un entorno seguro y con una gestión aduanera eficiente.

Sin embargo, la CGR (2020), en su informe de seguimiento a la gestión de las aduanas de Costa Rica, señala que,

El Servicio Nacional de Aduanas ha reconocido la necesidad de contar con sistemas informáticos modernos y eficaces; normativa y procedimientos simples, completos y transparentes; recursos humanos motivados y capacitados; sistemas de riesgo que permitan maximizar la recaudación y facilitar el comercio; inteligencia aduanera para prevenir y combatir ilícitos; infraestructura adecuada y mecanismos de retroalimentación con los usuarios internos y externos, en aras de promover la mejora continua de la aduana. (p. 25)

Bajo estas circunstancias, la operación aduanera se ve directamente afectada por las limitaciones actuales. Los tiempos de tránsito prolongados se traducen en costos adicionales y pérdida de competitividad. Las deficiencias en infraestructura no solo comprometen la seguridad, sino también la operativa aduanera y fronteriza. Por ejemplo, la falta de aislamiento adecuado de la zona primaria facilita el acceso no autorizado. A esto se le suma que la vigilancia es limitada debido a la ausencia de sistemas modernos de videovigilancia y centros de controles integrados.

Por esto, la modernización de la infraestructura en Peñas Blancas responde a las deficiencias operativas señaladas en esta investigación. No obstante, los actores fronterizos entrevistados expresan preocupaciones respecto a los efectos que podría tener el programa sobre la operatividad de la frontera, como insuficiente personal para operar adecuadamente las nuevas instalaciones y las interrupciones en los servicios fronterizos durante la transición tecnológica.

El PIF propone transformaciones significativas en infraestructura física y tecnológica, que mejorarán la seguridad del puesto fronterizo, optimizando el control. Para ello, también resulta necesaria una reingeniería de los procesos aduaneros que, basados en un modelo de gestión coordinada de fronteras, promuevan la colaboración interinstitucional para facilitar el comercio, sin detrimento a los controles aduaneros, sanitarios y fitosanitarios.

En este escenario, la infraestructura se convierte en un mecanismo facilitador tanto para la seguridad como para la operativa aduanera. La relación entre infraestructura y seguridad es bidireccional: las nuevas instalaciones, al aislar mejor la zona primaria, refuerzan naturalmente la seguridad sin necesidad de aumentar significativamente el personal de fuerza pública. Sin embargo, como señalan los representantes del sector privado, la falta de infraestructura adecuada, como fibra óptica y generadores eléctricos, podría comprometer tanto la seguridad como la operación aduanera en caso de fallos o emergencias.

Según algunas personas entrevistadas, los cambios en los sistemas informáticos serán relativamente limitados, ya que los ajustes realizados en el marco del proyecto se han centrado principalmente en los aspectos físicos del puesto fronterizo. No obstante, dentro del proceso de modernización, se destaca la implementación del SISCOG, una herramienta clave para la gestión operativa. El SISCOG proporcionará una plataforma común para el intercambio de datos en tiempo real entre las entidades fronterizas, mejorando el control de las operaciones y la gestión fronteriza. Cabe mencionar que, “el pasado 06 de febrero, el Consorcio AESA-EY realizó la demostración de los primeros módulos del Sistema de Control de Gestión” (COMEX, 2025, párr. 6).

No obstante, la mejora en la infraestructura física también tendrá un efecto directo en la operación aduanera, ya que los cambios en el diseño de los espacios de trabajo permitirán una mayor colaboración entre las diferentes instituciones. Si bien esta reorganización promete una mayor eficiencia, también implica ciertos desafíos de adaptación. Además, una de las

principales preocupaciones del sector privado es que el proyecto parece diseñado para la capacidad comercial actual y no para el crecimiento que esta experimenta año tras año.

En este sentido, la seguridad también influye directamente la operación aduanera, ya que un adecuado control de riesgos garantiza el cumplimiento normativo sin afectar la fluidez del comercio. Por ello, es necesario establecer un balance entre control aduanero y facilitación del comercio, implementando un sistema de gestión de riesgos eficiente que permita identificar y mitigar posibles amenazas.

Por lo tanto, la relación entre infraestructura, seguridad y operación aduanera en el contexto del PIF es compleja e, inclusive, multidimensional. Las tres dimensiones están estrechamente relacionadas, de modo que deficiencias en cualquiera de ellas afectan inevitablemente a las demás.

5.3.1 Factores obstaculizadores identificados

La ejecución del PIF enfrenta obstáculos importantes identificados en esta investigación, por medio de entrevistas realizadas y una visita guiada en sitio, entre ellos se encuentran:

Tabla 8. Factores obstaculizadores que podrían repercutir en los efectos del PIF en el puesto fronterizo en Peñas Blancas, Costa Rica, de acuerdo con la visita y entrevistas realizadas

Factor	Descripción
La falta de coordinación binacional con Nicaragua.	La ausencia de un marco efectivo de colaboración entre Costa Rica y Nicaragua impide la sincronización de los procesos fronterizos, lo que podría generar cuellos de botellas cuando los flujos de transporte convergen en ciertos puntos de los procesos aduaneros.
Las restricciones presupuestarias	El paso del tiempo entre la aprobación del préstamo y el inicio de la construcción ha generado incrementos en los costos que ha obligado a eliminar elementos del proyecto original.
La transición tecnológica	El desarrollo e implementación de los sistemas informáticos para la gestión del puesto fronterizo presenta retrasos significativos. Existe preocupación sobre si estos sistemas estarán operativos cuando la infraestructura física esté completa, lo que podría obligar a seguir utilizando procesos antiguos en instalaciones que no fueron diseñadas para ellos.
La eliminación de la aguja de control en la ruta 1	La reorganización del flujo vehicular y la eliminación de ciertos puntos de control generan inquietudes sobre la capacidad de gestionar

	eficientemente el tráfico de vehículos y el control aduanero sobre las mercancías que ingresan al país.
Implementación desigual de horarios	Existen inconsistencias en la implementación de horarios extendidos, con algunas instituciones que no se adhieren al nuevo esquema.
La administración del edificio de servicios complementarios	Existe incertidumbre sobre el proceso de contratación para la administración del edificio de servicios complementarios. El cartel para esta contratación aún no está finalizado, lo que genera preocupación sobre quién y cómo se gestionarán estas instalaciones, así como sobre los costos asociados para los usuarios.
Resistencia al cambio	La modernización de la infraestructura no garantiza por sí sola una mejora en los servicios si no se acompaña de una transformación en las prácticas laborales y la mentalidad de los funcionarios. Existe preocupación sobre la disposición del personal para adaptarse a nuevos sistemas y procedimientos.
Recurso humano insuficiente	Los nuevos procesos y la ampliación de las instalaciones requerirán más personal para operar eficientemente. Sin embargo, no se ha previsto un incremento proporcional en la dotación de personal. Esto podría resultar en un cuello de botella en la operación del puesto fronterizo a pesar de la modernización de la infraestructura física.
El reasentamiento involuntario de las personas que vivían dentro de la zona primaria	La decisión de reubicar a los residentes de la zona primaria en un área adyacente, en lugar de trasladarlos fuera del complejo, completamente, ha sido ampliamente criticada por el sector privado, público y especialistas. Esta solución no resuelve los problemas de seguridad asociados a tener una zona residencial cercana a una zona aduanera, comprometiendo potencialmente la integridad operativa del puesto fronterizo.

Nota. Elaborado a partir de la visita al CCF de Peñas Blancas y las entrevistas realizadas a los actores claves del Programa de Integración Fronteriza.

Bajo las circunstancias descritas en la tabla 8, aunque la modernización de la infraestructura física es un avance significativo, existen limitaciones importantes que podrían comprometer el éxito global del proyecto. La falta de coordinación binacional, las restricciones presupuestarias y la transición tecnológica presenta desafíos importantes. Además, la administración del edificio de servicios complementarios y la insuficiencia de recursos humanos también podrían obstaculizar la operación eficiente. Para que el PIF tenga éxito, será necesario abordar estos problemas mediante una colaboración efectiva, una planificación de los recursos y una capacitación adecuada del personal.

CAPÍTULO VI: ESTRATEGIAS Y ACCIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN EFECTIVA DEL PIF EN PEÑAS BLANCAS

En el análisis de los procesos y las modificaciones diseñadas para la implementación del PIF en el puesto fronterizo de Peñas Blancas, se han considerado las posturas de los diversos actores fronterizos, tanto del sector privado como del público, así como también de especialistas en la materia, cuya influencia puede ser directa o indirecta antes y después del proceso de diseño, planificación y ejecución del proyecto. Por lo tanto, es relevante considerar también las recomendaciones y alternativas propuestas para una implementación efectiva, tomando en cuenta que sus opiniones proporcionan una visión de primera mano sobre el contexto situacional previo y posterior a la implementación del proyecto.

En este apartado se examinan los resultados obtenidos respecto del potencial efecto del PIF en el puesto fronterizo de Peñas Blancas sobre los diversos procedimientos aduaneros que ahí se realizan, enfocándose en las necesidades y expectativas reales de quienes están involucrados en ellos. La actividad investigativa así hacia las vías de acción más acertadas para lograr una facilitación óptima del comercio en este puesto fronterizo, además de garantizar una mayor seguridad y comodidad espacial en las instalaciones, a través de las transformaciones en infraestructura, seguridad y tecnología previstas para este proyecto.

6.1 Infraestructura

6.1.1 Transformaciones planificadas en infraestructura dentro del marco del PIF antes de su implementación

Por parte del sector privado, se tiene un enfoque hacia la atención del estado de los edificios, en cuanto a su mantenimiento y el del mobiliario disponible, unificando la infraestructura para que las diversas instituciones que allí operan puedan trabajar de forma integrada en la atención de trámites con el fin de reducir tiempos y mejorar los controles. Cabe destacar que, para la definición de dichas transformaciones, se realizaron una serie de estudios sobre los niveles de flujos de demanda actual y potencial, además de contemplar múltiples elementos relacionados con la dinámica del puesto fronterizo, con el propósito de lograr una gestión adecuada de la carga en las agencias de control fronterizo con la infraestructura física y tecnológica necesaria.

Ahora bien, la postura del sector público no difiere significativamente de la anterior, haciendo énfasis en las transformaciones planificadas en infraestructura del Programa de Integración Fronteriza, con prioridad en la atención del estado de los edificios y las carreteras del sector, con miras al fortalecimiento de la competitividad nacional. Asimismo, se busca reducir el choque de flujos fronterizos mediante una óptima coordinación institucional, destacando la modernización de estos puestos fronterizos mediante nuevo equipamiento y la integración de sistemas tecnológicos de apoyo al comercio.

6.1.2 Respuesta de las modificaciones planificadas en infraestructura a las necesidades actuales y futuras de los puestos fronterizos como Peñas Blancas

En este aspecto, se evidencia una predisposición positiva ante las modificaciones propuestas para el PIF, que incluyen transformaciones en infraestructura y agilización de procesos mediante el uso de nuevas tecnologías. Es decir, a nivel de los actores fronterizos, dichas modificaciones se consideran un factor de mejora en el desempeño de sus funciones, al fortalecer los mecanismos de sostenibilidad operativa en espacios eficientes y seguros para las instituciones que ahí operan.

En este sentido, la Estrategia Centroamericana de Facilitación del Comercio y Competitividad con Énfasis en Gestión Coordinada de Fronteras de la SIECA (2023) destaca la necesidad de modernizar la infraestructura y el equipamiento, fortaleciéndolos con el uso de nuevas tecnologías, con el fin de desarrollar un modelo regional de frontera inteligente que facilite la logística y la movilidad de personas y mercancías.

En este contexto, existe una expectativa positiva y visionaria respecto de los cambios proyectados en el diseño del PIF, tanto en infraestructura como en tecnologías. El proyecto se percibe, tanto en el sector privado como en el sector público, como una oportunidad significativa para mejorar y agilizar las operaciones en el puesto fronterizo.

6.1.3 Influencia de las transformaciones en infraestructura sobre la capacidad de las aduanas para controlar el tráfico ilícito y garantizar la seguridad

Desde el sector público, destaca una expectativa importante sobre la modernización integral de la infraestructura, que incluiría los sistemas y la gestión tecnológica. Se espera que esto permita un adecuado mantenimiento, revisión, seguimiento y evaluación para optimizar continuamente los servicios brindados, disminuyendo las filas y facilitando el comercio. Este enfoque refleja un interés en que el PIF promueva el mejoramiento continuo de los servicios ofrecidos, como la reducción de los tiempos de espera y la facilitación de transacciones comerciales en este puesto fronterizo.

Por parte del sector privado, se tiene una visión más amplia sobre los elementos que podrían impactarse con las transformaciones derivadas del PIF, particularmente en lo relativo al control del tráfico ilícito y la seguridad. Se enfatiza la importancia de digitalizar procesos que eliminen la tramitología física para determinados procedimientos, así como el fortalecimiento del control aduanero y de la labor de la fuerza pública mediante el aislamiento total de la zona primaria, a la cual no se tendrá acceso público. Al respecto, la SIECA (2023) señala que es fundamental la incorporación de sistemas de gestión de riesgos para focalizar controles en operaciones de mayor riesgo, facilitando así el flujo de mercancías de bajo riesgo.

Cabe destacar que la mera incorporación de nueva infraestructura no implica una mejora automática en estos aspectos. Es necesario complementarla con el uso adecuado de los equipos y la tecnología, y, principalmente, con la capacitación del personal en procesos de control del comercio ilícito y la clandestinidad en la zona primaria del puesto fronterizo.

Otro aspecto relacionado con la seguridad es la recuperación del espacio para enfocarlo exclusivamente en la actividad aduanera. Se reconoce que la implementación del PIF no erradicará completamente las actividades ilícitas en la frontera, sin embargo, se espera una mejora significativa en las capacidades de control, basada en el marco normativo, los sistemas informáticos y los procedimientos establecidos.

6.1.4 Influencia de las modificaciones en infraestructura y seguridad sobre la eficiencia del comercio transfronterizo en términos de facilitación del comercio

Entre las modificaciones en infraestructura, destaca la funcionalidad de elementos como mecanismos para la lectura de placas, agujas de apertura automática y sistemas operativos internos del puesto fronterizo. Esto representa una potencial oportunidad para optimizar operaciones como el control vehicular, la identificación de las personas y la reducción de tiempos de espera gracias a una mejor gestión del tráfico.

Además, en lo que respecta a la operatividad interna, los elementos tecnológicos que se integren -junto con la capacitación al personal- permitirán avances como el análisis de datos en tiempo real con mayor precisión, mejorando así la coordinación interinstitucional e internacional en materia de seguridad y control fronterizo.

6.2 Coordinación institucional

6.2.1 Factores o barreras (logísticos, de coordinación, financiero, entre otros) que retrasan o limitan los beneficios de las mejoras planificadas

De acuerdo con la postura presentada por los actores del sector privado, los principales factores que limitan el aprovechamiento de las mejoras planificadas son el horario de trabajo, la infraestructura y la factibilidad de digitalización. Estos elementos podrían convertirse en obstáculos si no se implementan adecuadamente. Asimismo, se considera la capacitación del personal como un aspecto crucial, ya que una deficiencia en habilidades digitales podría limitar la productividad y competitividad del puesto fronterizo.

Con base en lo anterior, se concluye que estos factores tienen un efecto significativo en el éxito de la implementación del PIF, por lo que deben ser gestionados adecuadamente para evitar contratiempos en los servicios brindados en el puesto fronterizo. Se destaca que, si los colaboradores encargados de estas gestiones no cuentan con las competencias necesarias, tanto la productividad como la competitividad se verían afectados negativamente.

Por otro lado, la visión del sector público apunta a desafíos como el plan de separación de flujos, la reubicación de la comunidad que habita la zona primaria, y los accesos que aún no

delimitan con claridad la zona primaria de la residencial. Además, se reconocen las limitaciones presupuestarias, que impiden ejecutar ciertos elementos del proyecto considerados importantes, pero que no se pueden cubrir por restricciones económicas.

Asimismo, se enfatiza la importancia de factores como la jornada laboral, la infraestructura y los elementos tecnológicos para maximizar los beneficios de la implementación del PIF, incluyendo la capacitación del personal como aspecto fundamental para garantizar un adecuado manejo y gestión de los procesos. La SIECA (2023) resalta la importancia de la formación del personal en el uso de las nuevas tecnologías y herramientas, a fin de que los procedimientos se implementen de forma efectiva.

Es importante mencionar que estos no son los únicos factores que podrían limitar la obtención de los beneficios esperados con el PIF; sin embargo, fueron los más destacados por los actores fronterizos entrevistados en esta investigación.

6.2.2 Posibles ajustes adicionales para optimizar los efectos de las modificaciones en infraestructura y seguridad en las operaciones aduaneras

En primera instancia, se plantea mejorar la coordinación binacional para gestionar de manera óptima las filas que se generan en los procesos entre los pasos fronterizos de Costa Rica y Nicaragua. Esta tarea presenta cierta complejidad debido a factores políticos; no obstante, resulta necesario diseñar mecanismos de cooperación para optimizar los flujos en la zona mediante canales de comunicación y diálogo efectivos para ambos países.

Según la SIECA (2023), la gestión coordinada de fronteras es de suma importancia, ya que promueve una mayor articulación entre autoridades de distintos países, facilitando el flujo comercial y reduciendo los cuellos de botella.

Por ello, se hace énfasis en este tema, ya que representa un elemento fundamental para el funcionamiento óptimo del puesto fronterizo. Uno de los mayores obstáculos para una gestión efectiva son precisamente las largas filas y los cuellos de botella. Por lo tanto, la mejora de las relaciones binacionales permitiría agilizar procesos que, de no contar con protocolos adecuados, no podrían beneficiarse completamente de la nueva infraestructura y tecnología implementadas.

6.2.3 Adaptación por parte de los actores involucrados a las nuevas condiciones de infraestructura y seguridad

La SIECA (2023) indica que se debe involucrar activamente al sector privado en la adopción de las nuevas medidas y subraya la necesidad de una mejor comunicación y capacitación dirigida a este sector. No obstante, durante el proceso de entrevistas a representantes del sector privado y público participante en el puesto fronterizo de Peñas Blancas, se identifica como un desafío importante el limitado acceso a información por parte de los actores del sector privado sobre aspectos específicos de la implementación del PIF, en comparación con el conocimiento que manejan los actores del sector público. Esta situación ha sido percibida por representantes del sector privado como una posición de privilegio que limita la capacidad para gestionar información de manera oportuna, afectando su participación efectiva y su preparación para los cambios derivados del PIF.

En este sentido, los principales puntos de adaptación incluyen una mejora en la dinámica comunicativa entre las entidades gubernamentales y los actores del sector privado, así como también la capacitación sobre los cambios que introduce el PIF. Además, se recomienda implementar mecanismos integrados de retroalimentación bilateral que incluyan a todos los sectores involucrados.

6.3 Operación aduanera

6.3.1 Efecto esperado de las nuevas instalaciones en la seguridad de las operaciones aduaneras

Considerando los diversos elementos que configuran las expectativas de cambios en cuanto a la seguridad de las operaciones aduaneras, se presenta un resumen de las opiniones recogidas tanto del sector privado como del sector público, ya que comparten enfoques similares.

Entre los principales efectos esperados está la mejora del control aduanero a lo largo del perímetro, lo que supone un fortalecimiento de la coordinación interinstitucional, en conjunto con la labor que ya realiza la Fuerza Pública. Se hace hincapié en la necesidad de contar con unidades asignadas exclusivamente para el puesto fronterizo, en lugar de personal de atención

general. Además, se valora positivamente el aislamiento completo de la zona primaria como un elemento que contribuirá a la seguridad de las operaciones.

6.4 Estrategias para la efectiva implementación del PIF

En cuanto a la implementación efectiva del PIF, se sugiere proporcionar espacios más amplios y adecuadamente coordinados, de modo que la mejora de un servicio no perjudique otros procesos, especialmente aquellos que se desarrollan de forma binacional con Nicaragua, país con el que existen desafíos relacionados con el contexto político actual.

También se debe priorizar contar con el personal necesario, debidamente capacitado, para atender los módulos integrados. Asimismo, es esencial asegurar recursos adecuados, como una buena conectividad con respaldo y sistemas de soporte técnico para garantizar el funcionamiento continuo de los módulos ante cualquier eventualidad.

Retomando la coordinación binacional, otro aspecto a mejorar son los tiempos de despacho, más allá del nivel técnico, considerando que existen cuellos de botella previos que no se eliminarán únicamente con nueva infraestructura.

Se recomienda que, antes de implementar el PIF, se cuente con un administrador del edificio de servicios complementarios, encargado de las funciones relacionadas con el mantenimiento, la gestión y las contrataciones de servicios, con el fin de agilizar los procesos de adquisición que realizan las entidades.

En la misma línea, con base en las experiencias previas del PIF en Paso Canoas, se sugiere que el sistema de gestión de Peñas Blancas esté listo y en condiciones óptimas antes de la apertura del puesto fronterizo, evitando así procedimientos manuales que puedan entorpecer la agilidad de los procesos.

En conclusión, para una implementación efectiva del PIF, todos los entes involucrados deben asumir un enfoque integral que atienda las prioridades en infraestructura, tecnología y personal, sin perder de vista las limitaciones financieras que pueden condicionar el grado de cumplimiento alcanzable en este proceso.

CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

El Programa de Integración Fronteriza consiste en una propuesta estratégica para la modernización de la gestión fronteriza en Costa Rica, especialmente, en Peñas Blancas con la mejora de los procesos aduaneros. A través del PIF, se promueve una simplificación de trámites y la mejora en la eficiencia operativa de las instituciones públicas responsables del control y facilitación del comercio. La presente investigación ha permitido identificar tanto las principales oportunidades que ofrece el programa como los desafíos que podrían limitar sus efectos en el corto y mediano plazo.

Principales oportunidades identificadas:

1. Modernización fronteriza integral: el PIF constituye una estrategia de modernización de gran alcance que busca transformar la gestión fronteriza de Costa Rica, priorizando el ordenamiento físico, la actualización tecnológica y la mejora de los procesos institucionales.
2. Potencial efecto operativo y logístico: la implementación del PIF en Peñas Blancas representa una oportunidad para mejorar significativamente los tiempos de despacho, la trazabilidad de las mercancías, la transparencia y la seguridad en la cadena logística del país.
3. Expansión e innovación tecnológica: se prevé una ampliación de 72.000 m² en instalaciones, la modernización de áreas de inspección, la inclusión de tecnologías avanzadas para el control aduanero y mejoras en el acceso vial, lo que refuerza el potencial del programa como dinamizador del comercio exterior costarricense.
4. Fortalecimiento de la institucionalidad: la existencia de protocolos de coordinación interinstitucional y una visión integral del PIF ofrecen condiciones favorables para que las instituciones públicas converjan hacia un modelo más ágil, coherente y eficiente.

Retos y desafíos por considerar:

1. Participación desigual de los actores: si bien ha habido esfuerzos de inclusión, la participación del sector privado en la fase de diseño ha sido percibida como limitada.

Esta situación podría dificultar la adaptación de este sector a los nuevos procedimientos y estructuras operativas.

2. Resistencia al cambio: se detectan señales de resistencia por parte de algunos actores institucionales, así como incertidumbre sobre si sus necesidades fueron plenamente integradas en el diseño del programa. Esto podría obstaculizar la implementación efectiva del programa.
3. Ausencia de un plan de capacitación estructurado: no se ha identificado aún un programa de formación formal dirigido a los funcionarios que asumirán los nuevos procesos, lo que podría comprometer la eficiencia inicial del sistema.
4. Relación binacional con Nicaragua: los especialistas consultados coinciden en que una futura barrera para el éxito del PIF será la falta de articulación operativa con Nicaragua. La modernización en Costa Rica podría no rendir todos sus frutos si no se acompaña de una cooperación transfronteriza efectiva.
5. Limitaciones en la interoperabilidad tecnológica: sin una integración real de los sistemas de información entre instituciones, tanto a nivel nacional como regional, los beneficios tecnológicos del PIF podrían diluirse en prácticas desconectadas y procesos fragmentados.

La implementación efectiva del PIF en Peñas Blancas trasciende la dimensión física de las obras. Su éxito dependerá de un enfoque integral que articule capacidades institucionales, tecnología interoperable, formación técnica constante y una gobernanza binacional que permita aprovechar al máximo sus ventajas competitivas. La modernización sin inclusión, ni articulación regional, corre el riesgo de convertirse en una oportunidad desaprovechada.

7.2 Recomendaciones

A partir de los hallazgos obtenidos en la presente investigación, se propone un conjunto de recomendaciones estratégicas y operativas destinadas a fortalecer la implementación del PIF en el puesto fronterizo de Peñas Blancas. Estas recomendaciones tienen como propósito maximizar los beneficios esperados en términos de eficiencia aduanera, coordinación institucional y facilitación del comercio.

Recomendaciones estratégicas:

1. Diagnóstico de personal operativo: La Dirección General de Aduanas y el Ministerio de Hacienda deben realizar una evaluación integral de las necesidades de personal en función de los nuevos procesos, tecnologías y áreas ampliadas. Este diagnóstico permitirá ajustar la planilla institucional a los requerimientos del nuevo puesto fronterizo.
2. Capacitación continua e integral: El Ministerio de Hacienda, en conjunto con el Ministerio de Comercio Exterior, debe diseñar e implementar programas de formación especializada y permanente para todo el personal vinculado a la operación del PIF, con énfasis en el uso de tecnología, control aduanero y facilitación del comercio.
3. Inversión tecnológica robusta: El Ministerio de Hacienda y el Ministerio de Comercio Exterior deben priorizar la adquisición de tecnologías avanzadas, como escáneres no intrusivos, cámaras de vigilancia inteligente y sistemas de monitoreo de tránsito, integrados a plataformas digitales interoperables.
4. Digitalización e interoperabilidad: El Ministerio de Hacienda, en conjunto con la DGA, debe acelerar la interconexión de los sistemas informáticos entre aduanas, migración y demás instituciones fronterizas, permitiendo flujos de datos centralizados, accesibles y seguros para una gestión aduanera eficiente.
5. Cooperación binacional con Nicaragua: COMEX, en conjunto con el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, debe establecer un comité permanente de coordinación Costa Rica-Nicaragua para armonizar procedimientos, facilitar el flujo comercial transfronterizo y abordar de forma conjunta los temas de seguridad y logística regional.
6. Articulación interinstitucional local: El Comité Local de Facilitación del Comercio liderado por COMEX debe reforzar su papel como espacio técnico y político para consolidar la coordinación operativa de todos los actores públicos y privados en frontera.

Recomendaciones operativas:

1. Control móvil no intrusivo: la DGA y COMEX, en coordinación con el Ministerio de Obras Públicas y Transportes y del Ministerio de Seguridad Pública, deben instalar estaciones móviles de control en puntos estratégicos como la Ruta 1, que permitan asegurar la trazabilidad de las mercancías sin entorpecer el tránsito vehicular.
2. Uniformidad de horarios: las instituciones gubernamentales y las empresas privadas presentes en Peñas Blancas deben establecer horarios extendidos y homogéneos que maximicen la disponibilidad operativa en frontera.
3. Pruebas piloto estructuradas: se sugiere que el Comité Técnico del PIF realice pruebas piloto de funcionamiento antes de la apertura oficial del Centro de Control Fronterizo, con indicadores de éxito claramente definidos, procesos de retroalimentación y participación de los actores claves.
4. Gestión eficiente del edificio de servicios complementarios: se insta a COMEX, agilizar y transparentar el proceso de contratación de la administración del edificio de servicios complementarios, involucrando al sector privado en la definición de requerimientos y mecanismos de supervisión.
5. Seguridad en zonas residenciales: se recomienda que COMEX reevalúe la reubicación de residentes cercanos al área primaria y considerar su traslado a zonas que no interfieran con la operación aduanera. Si persiste la cercanía con áreas residenciales, implementar barreras físicas, puntos de acceso diferenciados y protocolos de seguridad específicos.
6. Plan de mantenimiento estructural y digital: el Comité Local de Facilitación del Comercio liderado por COMEX debe garantizar el mantenimiento periódico y preventivo de la infraestructura física y de los sistemas informáticos implementados, para evitar obsolescencia o interrupciones en los servicios.

La implementación exitosa del PIF en Peñas Blancas no depende únicamente de la infraestructura física ni de la incorporación tecnológica, sino de una estrategia integral que considere la formación del talento humano, la coordinación institucional efectiva y una visión compartida a nivel binacional. Las recomendaciones aquí planteadas apuntan a fortalecer estos

pilares, con el fin de garantizar que el programa se consolide como un modelo de gestión fronteriza moderno, funcional e inclusivo.

Por otro lado, se recomienda que futuras investigaciones evalúen los efectos del PIF una vez implementado, con el fin de profundizar en el análisis de sus efectos en la mejora de la eficiencia aduanera, el control fronterizo y el comercio internacional, considerando tanto indicadores técnicos como la percepción de actores claves, incluyendo transportistas y operadores logísticos.

REFERENCIAS

- Barahona J. (2002). *La Gestión Aduanera en Costa Rica*. Capítulo 5. [Archivo PDF]. https://www.researchgate.net/publication/348662413_Capitulo_5_La_Gestion_Aduanera_De_Costa_Rica
- Banco Mundial. (2005). *Manual de Modernización de Aduanas*. [Archivo PDF]. <https://documents1.worldbank.org/curated/fr/432321468781798064/pdf/314770SPANISH01dernization01PUBLIC1.pdf>
- Banco Asiático de Desarrollo. (2013). *Designing and Implementing Trade Facilitation in Asia and the Pacific 2013 Update*. [Archivo PDF]. <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/27530/trade-facilitation-reference-book-2013.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2013a). *Apoyo a la Gestión Coordinada de Fronteras. Rg-T2261; Documento de Cooperación Técnica, Información Básica*. [Archivo PDF]. <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=37893113>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2013b). *Apoyo a la preparación de la operación de modernización de los pasos de frontera terrestre de Costa Rica (CR – L1066). Informe Final. Paso de frontera: Peñas Blancas*. <https://www.iadb.org/es/proyecto/CR-L1066>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (17 de junio de 2015a). BID aprueba financiamiento para modernización de pasos fronterizos de Costa Rica. *Comunicados de Prensa BID*. <https://www.iadb.org/es/noticias/bid-aprueba-financiamiento-para-modernizacion-de-pasos-fronterizos-de-costarica>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2015b). *Programa de Integración Fronteriza de Costa Rica (CR – L1066). Paso de Frontera de Peñas Blancas. Anexo de Análisis Económico*. <https://www.iadb.org/es/proyecto/CR-L1066>
- Castilla-Domingo, M. (2001). *Mejores Prácticas y Futuro de las Aduanas*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). [Archivo PDF]. <https://publications.iadb.org/es/publications/spanish/viewer/Mejores-pr%C3%A1cticas-y-futuro-de-las-aduanas.pdf>

- Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE). (2023). *Guía de implementación de la facilitación del comercio*. <https://tfig.unece.org/es/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2018). *La unión aduanera centroamericana: Probables impactos económicos y sociales*. [Archivo PDF]. https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/la_union_aduanera_centroamericana_na_probables_impactos_economicos_y_sociales_1.pdf
- Contraloría General de la República de Costa Rica. (2016). *Informe DFOE-SAF-IF-06-2016. Informe de Auditoría Operativa sobre la Eficacia de la Gestión de las Aduanas*. [Archivo PDF]. https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2016/SIGYD_D_2016000632.pdf
- Contraloría General de la República de Costa Rica. (2020). *Seguimiento de la Gestión de las Aduanas en Costa Rica. Resultados 2017 – 2019*. [Archivo PDF]. https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2020/SIGYD_D/SIGYD_D_2020022946.pdf
- Contraloría General de la República de Costa Rica. (2022). *INFORME Nro. DFOE-FIP-IF-00014-2022. Informe de auditoría de carácter especial sobre el proceso de aforo en la importación*. [Archivo PDF]. https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2022/SIGYD_D/SIGYD_D_2022019874.pdf
- Corrales, V. (28 de junio de 2016). Recaudación y eficiencia de las aduanas. *Semanario Universidad*. <https://semanariouniversidad.com/opinion/recaudacion-eficiencia-las-aduanas/>
- Grupo Banco Mundial. (8 de febrero de 2013). Centroamérica: Costos logísticos son severo escollo. *Comunicado de prensa*. <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2013/02/08/costos-logisticos-son-severo-escollo>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza-Torres, C. (2018). *Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*. McGraw Hill, México.
- Izam, M. (2001). *Facilitación del comercio: un concepto urgente para un tema recurrente*. [Archivo PDF]. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/03ffe285-5758-4014-b283-d6bd2310f0c0/content>

- Ley N°7557 de 1995 de Costa Rica. Ley General de Aduanas. 8 de noviembre de 1995. La Gaceta. No. 212.
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=25886
- Ley N°7664 de 1997 de Costa Rica Ley de Protección Fitosanitaria. 2 de mayo de 1997. La Gaceta. No. 83.
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=43939&nValor3=141979¶m2=1&strTipM=TC&lResultado=2&strSim=simp
- Ley N°8495 de 2006 de Costa Rica. Ley General del Servicio Nacional de Salud Animal. 6 de abril de 2006. La Gaceta. No. 93.
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=57137
- Ley N°9451 de 2017 de Costa Rica. Aprueba Contrato de Préstamo N° 3488/OC-CR, suscrito con el Banco Interamericano de Desarrollo para financiar el programa de integración fronteriza de Costa Rica. 16 de mayo de 2017. La Gaceta. No. 102.
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=84155&nValor3=108438¶m2=1&strTipM=TC&lResultado=2&strSim=simp#up
- Márquez, M. y Volpe, C. (2014). El doble desafío de las fronteras: seguridad y facilitación. *Revista Integración y Comercio*. 18 (38), 1-6.
<https://publications.iadb.org/en/integration-trade-journal-volume-18-no-38-january-june-2014>
- Martínez, E. (2015). *La modernización aduanera, ajustes y cambio organizacional, México*. [Archivo PDF].
<https://laborcenteruaq.mx/backendAssets/EducativeOfferThesisRepository/La%20modernizaci%C3%B3n%20aduanera,%20ajustes%20y%20el%20cambio%20organizacional.pdf>
- Matul, D. (2015). La Gestión Coordinada de Fronteras en Centroamérica: Opciones de Política. *ICAP. Enfoques Centroamérica*, 1, 1-19.
https://recursosbiblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/LIBROS/COLECCION_ICAP/2015/policy_paper_enfoques_1_1.pdf

- Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica. (s.f.). *Consejo Nacional de Facilitación del Comercio*. <https://www.comex.go.cr/facilitacion-del-comercio/conafac/>
- Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica. (2017, 31 de mayo). *PIF Programa de Integración de Fronteriza*. COMEX. <https://www.comex.go.cr/facilitacion-del-comercio/pif/>
- Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica. (2019). *PIF Programa de Integración Fronteriza*. <https://www.comex.go.cr/facilitacion-del-comercio/pif/>
- Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica. (2020). *Plan Operativo Institucional 2019-2022 Programa 797 - "Programa de Integración Fronteriza" Modificado*. [Archivo PDF]. <https://repositorio-snp.mideplan.go.cr/bitstream/handle/123456789/246/PAO-022.02.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica. (2023a). *Construcción del nuevo puesto fronterizo de Peñas Blancas*. [Archivo PDF]. <https://www.comex.go.cr/media/9728/informacio-n-puesto-fronterizo-pen-as-blancas-marzo-2023.pdf>
- Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica. (2023b). *Inicia la Construcción del Nuevo Puesto Fronterizo Peñas Blancas*. <https://www.comex.go.cr/sala-de-prensa/comunicados/2023/marzo/cp-2847-inicia-la-construcci%C3%B3n-del-nuevo-puesto-fronterizo-pe%C3%B1as-blancas/>
- Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica. (2023c). *Plan de reasentamiento PRI proyecto centro control fronterizo de Peñas Blancas*. [Archivo PDF]. <https://www.comex.go.cr/media/9954/plan-de-reasentamiento-pri-proyecto-centro-de-control-fronterizo-de-pe%C3%B1as-blancas-actualizaci%C3%B3n-setiembre-2023.pdf>
- Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica (2023d). *Reglamento Operativo del Programa* [Archivo PDF]. <https://www.comex.go.cr/media/9668/16-02-2023-reglamento-operativo-del-programa.pdf>
- Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica. (2025). *Reporte de avance del PIF. I Trimestre 2025*. [Archivo PDF]. <https://www.comex.go.cr/media/11232/reporte-de-avance-del-pif.pdf>

- Organización Mundial del Comercio (OMC). (s.f.). *Facilitación del Comercio*.
https://www.wto.org/spanish/tratop_s/tradfa_s/tradfa_s.htm#I
- Organización Mundial del Comercio (OMC). (2015). *Informe sobre el comercio mundial 2015*.
[Archivo PDF].
https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/world_trade_report15_s.pdf
- Polner, M. (2011). Coordinated Border Management: from Theory to Practice. *World Customs Journal*, 5 (2), 49-64.
https://www.wcoomd.org/~media/wco/public/global/pdf/topics/research/research-paper-series/19_cbm_polner_en.pdf?db=web
- Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica. (s.f.). *Portal Estadístico de Comercio Exterior*.
<http://sistemas.procomer.go.cr/estadisticas/inicio.aspx>
- Ramírez-Torres, S. (2011). *Teoría y procedimientos aduanales: guía de estudio para el curso*.
[Archivo PDF]. <https://repositorio.uned.ac.cr/reuned/handle/120809/359>
- República de Costa Rica y Banco Interamericano de Desarrollo. (2015). *Contrato de préstamo No.3488/OC-CR*. <https://www.iadb.org/Document.cfm?id=EZSHARE-1354864508-11042>
- Reyes, O., Alcantar, C. y Alvarado, A. (2022). Gestión aduanera y su modernización: un análisis con ecuaciones estructurales en la aduana Lázaro Cárdenas, México. *Vértice universitario*, 24(93), e57. Epub 17 de octubre de 2022.
<https://doi.org/10.36792/rvu.v93i93.57>
- Rozas, P. y Sánchez, R. (2004). *Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual*. Naciones Unidas.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6441/1/S048642_es.pdf
- Secretaría de Integración Económica Centroamericana. (2000). *Corredor Logístico de Centroamérica, Logística Comercial para para el desarrollo Sostenible y la Integración de Centroamérica*. <https://www.sica.int/cdoc/publicaciones/transform/catalogo/pdf-sp/III/10/10.pdf>
- Secretaría de Integración Económica Centroamericana (2015). *Estrategia Centroamericana de Facilitación del Comercio y Competitividad con Énfasis en Gestión Coordinada de Fronteras*. [Archivo PDF].

<https://portaldecomercio.comex.go.cr/media/y4zctz0t/estrategia-centroamericana-de-facilitaci%C3%B3n-de-comercio-y-competitividad-28oct15.pdf>

Secretaría de Integración Económica Centroamericana (2023). *Estrategia Centroamericana de Facilitación del Comercio y Competitividad con Énfasis en Gestión Coordinada de Fronteras*. [Archivo PDF]. <https://www.sieca.int/producto/estrategia-centroamericana-facilitacion-comercio-competitividad-enfasis-gestion-coordinada-fronteras-2023/>

Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Zúñiga, J.L. (2022). Aduanas del siglo XXI: desafíos aduaneros para el próximo gobierno (I Parte). *Delfino CR*. <https://delfino.cr/2022/02/aduanas-del-siglo-xxi-desafios-aduaneros-para-el-proximo-gobierno-i-parte>

ANEXOS

Anexo 1. Guías para entrevistas semiestructuradas

Guía de entrevista 1: funcionarios públicos (FP)

Funcionarios públicos: están constituidos por las autoridades aduaneras del Puesto fronterizo de Peñas Blancas y representantes de SENASA, del Servicio Fitosanitario del Estado, de Migración y Extranjería, de la Policía de Control de Drogas, de la Policía de Control Fiscal, del Ministerio de Comercio Exterior y de la Promotora de Comercio Exterior.

Instrucciones para el entrevistado:

El propósito de esta entrevista es recopilar información sobre el potencial efecto del Programa de Integración Fronteriza (PIF) en los procedimientos aduaneros y la facilitación del comercio en el puesto fronterizo de Peñas Blancas, Costa Rica. Las respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos y se mantendrán confidenciales.

1. ¿Cuáles son sus expectativas respecto al diseño del Programa de Integración Fronteriza (PIF) antes de su implementación?
2. ¿De qué manera han participado en la fase de diseño o preparación del PIF?
3. ¿Qué características del diseño actual del PIF cree que tendrán mayor impacto en la agilización de los procesos aduaneros una vez esté en funcionamiento?
4. ¿Cuáles son las preocupaciones más relevantes que tiene su institución respecto a la implementación del PIF?
5. ¿Considera que el diseño del PIF ha contemplado las necesidades específicas de las instituciones que operan en la frontera? ¿Por qué?
6. ¿Cómo espera que el PIF afecte la coordinación entre las diferentes instituciones (aduanas, migración, policía, etc.) cuando esté en marcha?
7. ¿Qué mejoras estructurales o tecnológicas espera que el PIF aporte a la operación aduanera?
8. ¿Cómo está su institución preparándose para el inicio del funcionamiento del PIF?

Guía de entrevista 2: Sector privado (SP)

Sector privado: está constituido por los agentes aduaneros, representantes de agencias aduanales, gerentes de transportes, depositarios aduaneros, cámaras de transportistas de carga y otros auxiliares de la función pública.

Instrucciones para el entrevistado:

El propósito de esta entrevista es recopilar información sobre el potencial efecto del Programa de Integración Fronteriza (PIF) en los procedimientos aduaneros y la facilitación del comercio en el puesto fronterizo de Peñas Blancas, Costa Rica. Las respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos y se mantendrán confidenciales. Esta entrevista se centra en la participación y expectativas ante la futura implementación de los nuevos procesos e instalaciones del PIF.

1. ¿Cuáles son sus expectativas respecto a cómo los nuevos procesos del PIF podrían mejorar la eficiencia de las operaciones aduaneras?
2. ¿Cómo ha sido su participación en la fase de preparación para la futura implementación del PIF?
3. ¿Qué desafíos anticipa que podría enfrentar su organización durante la fase de implementación del PIF una vez estén en marcha las nuevas instalaciones y procesos?
4. ¿Han recibido suficiente información y apoyo del Ministerio de Comercio Exterior para prepararse ante los cambios que traerá el PIF?
5. ¿Cómo espera que el PIF influya en la competitividad y eficiencia de las operaciones aduaneras en su sector?
6. ¿Cómo espera que el PIF afecte la coordinación entre las diferentes instituciones públicas y el sector privado cuando esté en marcha?
7. ¿Cuáles son las principales preocupaciones o dudas que tiene sobre la transición hacia los nuevos procesos del PIF?
8. ¿Considera que podría optimizarse la participación del sector privado en las fases futuras de implementación del PIF? ¿Por qué?

Guía de entrevista 3: Especialistas (ES)

Especialistas: está constituido por expertos en materia de facilitación del comercio y gestión coordinada de fronteras.

Instrucciones para el entrevistado:

El propósito de esta entrevista es recopilar información sobre el potencial efecto del Programa de Integración Fronteriza (PIF) en los procedimientos aduaneros y la facilitación del comercio en el puesto fronterizo de Peñas Blancas, Costa Rica. Las respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos y se mantendrán confidenciales. Esta entrevista se centra en analizar las transformaciones planificadas en infraestructura y seguridad antes de que entren en funcionamiento y su posible contribución.

1. Desde su experiencia, ¿cuál es su opinión sobre las transformaciones planificadas en infraestructura dentro del marco del PIF antes de su implementación?
2. ¿Cree que las modificaciones planificadas en infraestructura responden adecuadamente a las necesidades actuales y futuras de los puestos fronterizos como Peñas Blancas?
3. ¿Qué efecto espera que tengan las nuevas instalaciones en la seguridad de las operaciones aduaneras una vez que estén finalizadas?
4. ¿Cómo anticipa que las transformaciones en infraestructura influirán en la capacidad de las aduanas para controlar el tráfico ilícito y garantizar la seguridad?
5. En términos de facilitación del comercio, ¿cómo espera que las modificaciones en infraestructura y seguridad afecten la eficiencia del comercio transfronterizo una vez en marcha?
6. ¿Existen factores o barreras logísticas o de coordinación que podrían retrasar o limitar los beneficios de las mejoras planificadas?
7. ¿Qué ajustes adicionales recomendaría para optimizar los efectos de las modificaciones en infraestructura y seguridad en las operaciones aduaneras?
8. ¿Cómo espera que los actores involucrados se adapten a las nuevas condiciones de infraestructura y seguridad cuando las obras estén completas?

Anexo 2. Cuestionario

El Programa de Integración Fronteriza (PIF) y su potencial efecto en los procedimientos aduaneros en el puesto fronterizo de Peñas Blancas, Costa Rica.

Instrucciones Generales:

Estimado(a) participante, este cuestionario forma parte de una investigación para optar por el título de Máster en Gerencia del Comercio Internacional, cuyo objetivo es estimar el efecto del Programa de Integración Fronteriza (PIF) en los procedimientos aduaneros y la facilitación del comercio en el puesto fronterizo de Peñas Blancas para su modernización y agilización. Sus respuestas serán de gran valor para comprender mejor cómo las iniciativas del PIF han influido en la gestión aduanera y la participación de los actores fronterizos.

A continuación, encontrará una serie de preguntas relacionadas con su experiencia e interacción con el PIF. Por favor, lea detenidamente cada pregunta y seleccione la opción que mejor refleje su percepción y experiencia. El cuestionario se compone de preguntas cerradas, algunas con respuesta de selección múltiple y otras que utilizan la escala de Likert.

Instrucciones específicas:

Tiempo estimado de respuesta: El cuestionario tomará aproximadamente 10 minutos para ser completado.

Confidencialidad: Sus respuestas son completamente confidenciales y serán utilizadas únicamente con fines académicos.

Precisión: Le pedimos que responda con la mayor precisión posible, basándose en su experiencia personal y la de su institución.

Finalización: Asegúrese de responder todas las preguntas antes de finalizar el cuestionario.

Si tiene alguna pregunta sobre el cuestionario o la investigación, no dude en contactar a los investigadores responsables a través de los siguientes datos de contacto: emmanuel.jimenez.calvo@est.una.ac.cr y olivier.trana.duarte@est.una.ac.cr. Su colaboración es fundamental para el éxito de este estudio, y le agradecemos de antemano su tiempo y participación.

I Parte. Principales actores fronterizos y sus expectativas iniciales respecto al diseño del PIF:
En este apartado del cuestionario tiene como propósito ver las condiciones iniciales para la implementación del PIF.

1. ¿Qué tipo de actor representa su institución en el contexto del PIF?

- Aduanas
- Ministerios gubernamentales
- Cámara nacional de transportistas de carga
- Autoridades migratorias
- Autoridades de seguridad
- Agencias aduanales
- Empresas logísticas
- Otro: _____.

2. En su opinión, ¿los actores principales fueron tomados en cuenta desde el inicio en el diseño del PIF?

- Sí No No sabe

3. ¿Su institución fue consultada antes del diseño del PIF para expresar sus expectativas?

- Sí No No sabe

4. ¿Cuáles de los siguientes aspectos esperaba su institución que mejore el PIF? *Puede seleccionar más de una opción.*

- Infraestructura
- Procedimientos aduaneros
- Seguridad fronteriza
- Cooperación interinstitucional
- Reducción de tiempos de espera
- Otro: _____.

5. De acuerdo con sus expectativas iniciales, clasifique la importancia de los siguientes cambios:

Cambios	Sin importancia	De poca importancia	Moderadamente importante	Importante	Muy importante
Reducción de tiempos de espera					
Mejora en la seguridad					
Modernización de instalaciones					
Mayor coordinación entre actores					
Agilización del comercio					

II Parte. Participación de los actores fronterizos en la implementación de nuevos procesos e instalaciones del PIF.

6. ¿Su institución fue invitada a participar en las reuniones de planificación para la implementación del PIF?

Sí No No sabe

7. ¿Qué nivel de involucramiento considera que ha tenido su institución en la implementación de los procesos aduaneros del PIF?

Muy alto
 Alto
 Moderado
 Bajo
 Nulo

8. ¿Considera que la planificación e implementación de los nuevos procesos e instalaciones ha sido transparente y clara para todos los actores involucrados?

Sí Parcialmente No No sabe

III Parte. Modificaciones planificadas en infraestructura y seguridad y su efecto en la operación aduanera.

9. ¿Está al tanto de las transformaciones en infraestructura que se están implementando como parte del PIF en el puesto fronterizo de Peñas Blancas?

Sí Parcialmente No

10. ¿Qué tipo de mejoras en infraestructura conoce que se han anunciado para el puesto fronterizo? (Seleccione todas las que conozca)

Nuevas instalaciones físicas (edificios, oficinas)

Mejoras en vías y accesos vehiculares

Implementación de tecnologías de control aduanero

Aumento de áreas de inspección

Otro: _____.

11. ¿Qué expectativas tiene sobre el efecto que tendrán las nuevas infraestructuras en los tiempos de procesamiento aduanero una vez finalizadas?

Reducirán significativamente los tiempos

Reducirán moderadamente los tiempos

No cambiarán los tiempos

Aumentarán los tiempos

No sabe

12. ¿Cómo espera que las nuevas instalaciones afecten la capacidad de manejo de volúmenes de carga y tránsito de personas en el puesto fronterizo?

Aumentará significativamente

Aumentará moderadamente

No cambiará

Disminuirá

No sabe

13. En términos de seguridad, ¿qué medidas ha escuchado que se planean implementar como parte del PIF? (Seleccione todas las que correspondan)

- Nuevos sistemas de monitoreo y vigilancia
- Mejora en los controles de ingreso y salida de vehículos y personas
- Mayor presencia de personal de seguridad
- Otro: _____.

14. ¿Cuáles cree que serán los principales desafíos para su institución una vez que se implementen las nuevas infraestructuras y medidas de seguridad? (Seleccione hasta dos opciones)

- Adaptación a nuevos procedimientos
- Capacitación del personal
- Coordinación interinstitucional
- Gestión de mayor flujo de tránsito de personas y mercancías
- Ninguno
- Otro: _____.

15. ¿Considera que la actual remodelación en la frontera de Peñas Blancas ha afectado de alguna forma los procedimientos aduaneros en su institución?

- Sí, han afectado negativamente
- Sí, han afectado positivamente
- No ha tenido impacto
- No sabe

16. En general, ¿cómo calificaría el proceso de comunicación entre las instituciones involucradas en la planificación y construcción de las nuevas infraestructuras del PIF?

- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Malo
- Muy malo