Régimen Transfronterizo y Cumplimiento de Declaración Aduanera Simplificada por Viajeros en Aduana del Ecuador

Fabián Gallardo-Loaiza*
Michael Elian Galarza-Dávila**
Sandra Sayonara Solorzano-Solórzano***

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue analizar la relación entre el régimen transfronterizo y el cumplimiento de la Declaración Aduanera Simplificada (DAS) por parte de los viajeros en la frontera de Huaquillas, Ecuador. Se utilizó un diseño no experimental con enfoque descriptivo-correlacional, y los datos fueron procesados con IBM SPSS Statistics v31.0. Se aplicaron encuestas estructuradas a 383 viajeros y 41 funcionarios del SENAE. La fiabilidad de los instrumentos fue verificada mediante el coeficiente alfa de Cronbach (α = 0,870 para viajeros y α = 0,851 para funcionarios). Para el análisis de relaciones se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman, debido a la naturaleza ordinal de las variables. Se identificó una correlación muy fuerte y significativa entre el conocimiento del régimen transfronterizo y el cumplimiento de la DAS (ρ = 0,942, $p < 0,001$), y una correlación moderada entre dicho conocimiento y el uso del simulador SENAE Móvil (ρ = 0,533, $p < 0,001$). Se concluye que el cumplimiento aduanero depende del conocimiento normativo, la claridad institucional y el uso de herramientas tecnológicas. Se recomienda aplicar estrategias integrales de capacitación, comunicación efectiva y modernización digital.

PALABRAS CLAVE: Comercio internacional, Exportación e importación, Política arancelaria, Acuerdos sobre mercancías, Tecnología de la información.

* Universidad Técnica de Machala, Ecuador. ORCID: https://orcid.org/0009-0006-4771-6956
E-Mail: fgallardo3@utmachala.edu.ec
** Universidad Técnica de Machala, Ecuador. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9715-2614
E-Mail: mgalarza3@utmachala.edu.ec
*** Universidad Técnica de Machala, Ecuador. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6294-7396
E-Mail: ssolorzano@utmachala.edu.ec

Cross-Border Regime and Compliance with Simplified Customs Declaration by Travelers at The Ecuadorian Customs

ABSTRACT

The purpose of this research was to analyze the relationship between the cross-border regime and compliance with the Simplified Customs Declaration (DAS) by travelers at the Huaquillas border in Ecuador. A non-experimental design with a descriptive-correlational approach was used, and the data were processed using IBM SPSS Statistics v31.0. Structured surveys were administered to 383 travelers and 41 SENAE officials. The reliability of the instruments was verified using Cronbach's alpha coefficient ($\alpha = 0.870$ for travelers and $\alpha = 0.851$ for officials). Due to the ordinal nature of the variables, Spearman's correlation coefficient was employed to analyze the relationships. A very strong and significant correlation was found between knowledge of the cross-border regime and compliance with the DAS ($\rho = 0.942$, $p < 0.001$), as well as a moderate correlation between such knowledge and the use of the SENAE Móvil simulator ($\rho = 0.533$, $p < 0.001$). The study concludes that customs compliance depends on regulatory knowledge, institutional clarity, and the use of technological tools. It is recommended to implement comprehensive training strategies, effective communication, and digital modernization.

KEY WORDS: International trade, Export and import, Tariff policy, Goods agreements, Information technology.

Introducción

El comercio exterior es una pieza clave para el desarrollo económico de los países, ya que el intercambio de bienes y servicios no solo fomenta su integración, sino que también abre la puerta a nuevas oportunidades de crecimiento (Quiñónez Cabeza & Quiñónez Caicedo, 2021). De acuerdo con estos autores, las políticas de comercio exterior facilitan las transacciones entre naciones y protegen la industria local mediante medidas que limitan la importación masiva de productos extranjeros, lo que a su vez eleva la demanda de productos nacionales; además, Palacios Dueñas y Mata López (2021) sostienen que también promueve el intercambio de

saberes, costumbres y la difusión de tecnologías, contribuyendo al avance y bienestar de las naciones, tanto en mercados locales como globales.

En cuanto a los estudios fronterizos, Lara-Valencia (2023) argumenta que estos han evolucionado, pasando de una perspectiva geográfica a entender las fronteras como espacios dinámicos con características sociales y culturales propias; en este contexto, Castro-Silva (2025) señala que la cooperación efectiva entre países depende de mecanismos coordinados y de redes políticas que deben ser articuladas de manera adecuada, ya que su falta contribuye a la fragmentación de los esfuerzos de integración y dificulta la creación de procedimientos aduaneros armonizados en el ámbito aduanero y transfronterizo.

Cada país tiene instituciones encargadas de regular el comercio exterior. En Ecuador, el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador fue creado en 1932 mediante el Decreto Supremo N° 96, con el fin de supervisar y regular las actividades relacionadas con el comercio exterior (Flores-Peñafiel et al., 2023); por tanto, también tiene la responsabilidad de sancionar las infracciones aduaneras cuando lo fuere necesario (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE), 2021); sin embargo, las autoridades aduaneras enfrentan desafíos derivados de la complejidad de las regulaciones y la necesidad de establecer procedimientos eficientes y transparentes para facilitar las operaciones comerciales internacionales.

El presente estudio aborda las limitaciones que enfrentan los viajeros al momento de comprender y cumplir adecuadamente los procedimientos aduaneros, debido a la escasa difusión y falta de claridad en la información sobre las normativas vigentes. A pesar de los avances normativos y tecnológicos implementados por el SENAE, persisten brechas significativas en la comprensión del Régimen Transfronterizo, en particular sobre la Declaración Aduanera Simplificada (DAS). Esta problemática se acentúa en zonas fronterizas como Huaquillas, donde se evidencia la necesidad de investigaciones actualizadas que analicen el impacto real de estas regulaciones en el comportamiento de los viajeros.

Diversos estudios coinciden en señalar que la falta de información y capacitación limita el cumplimiento de las normativas aduaneras. Naranjo Ávila y Mera Plaza (2024) en su estudio destacan que los micro importadores en Manta no cuentan con acceso a material informativo ni formación especializada, lo cual incrementa los errores en las declaraciones. De forma similar, Benítez Narváez (2021) evidencia un aumento en infracciones y costos operativos debido al

desconocimiento del procedimiento DAS, lo cual se relaciona con una menor tasa de cumplimiento. Por su parte, Mejía Zambrano (2021) subraya que la falta de coordinación entre actores de control y la limitada formación continua del personal aduanero debilitan la eficacia institucional. Finalmente, Maldonado Manzano et al. (2024) confirman que existen distintos niveles de conocimiento aduanero entre los actores, generando variaciones en el cumplimiento y reafirmando la necesidad de estrategias comunicativas unificadas y programas de capacitación, especialmente en contextos como SENAE-Huaquillas.

El objetivo de esta investigación es analizar la relación entre el Régimen Transfronterizo y el cumplimiento de la Declaración Aduanera Simplificada (DAS) por parte de los viajeros que ingresan al Ecuador por el distrito Huaquillas; en este sentido, se pretende evaluar el nivel de conocimiento de los viajeros sobre la DAS y su relación con el cumplimiento de las actividades aduaneras, así como la frecuencia con la que cruzan la frontera y su vínculo con el cumplimiento normativo. Además, se analizará el uso de herramientas tecnológicas, como la aplicación SENAE Móvil, para el cumplimiento del pago de tributos por parte de los viajeros.

Por ello, la presente investigación plantea la hipótesis general de que existe una relación significativa entre el Régimen Transfronterizo y el cumplimiento de la Declaración Aduanera Simplificada por parte de los viajeros que ingresan por el Distrito Huaquillas; en este sentido, se contrastan los resultados obtenidos de los viajeros con los de los funcionarios del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, permitiendo una triangulación metodológica que refuerce la validez de los resultados y brinde una visión más completa del fenómeno.

1. Revisión de literatura

El Régimen Transfronterizo constituye un conjunto de leyes orientadas a facilitar el comercio, proteger los intereses fiscales del Estado y garantizar un control efectivo en las fronteras. En este sentido, Benedetti (2023) define el término régimen como un orden sistemático que puede aplicarse a diversos ámbitos; sin embargo, en el contexto político y jurídico adquiere un carácter jerárquico, estrechamente vinculado a la gobernanza y al capital social. Bajo esta perspectiva, Meza Mitacc (2023) amplía el concepto al señalar que el régimen aduanero representa un sistema de disposiciones y procesos que regulan las condiciones y el tratamiento legal que reciben las mercancías sujetas al control de la autoridad aduanera, lo que incluye también medidas específicas como las del Régimen Transfronterizo.

Pérez Azcárraga et al. (2024) señalan que las administraciones aduaneras representan una de las entidades más visibles a nivel nacional e internacional, por lo que deben constituirse en modelos de eficiencia técnica y ética, capaces de liderar procesos que fortalezcan la gobernanza institucional; es decir, es esencial que actúen con altos niveles de profesionalismo, eficiencia y legalidad, actuando conforme a la Constitución, las leyes, y los principios éticos, que garanticen un servicio íntegro, eficiente y justo para los usuarios (Montúfar Flores et al., 2023).

La Organización Mundial de Aduanas (OMA) es un organismo intergubernamental independiente cuyo objetivo principal es mejorar la eficiencia en la gestión aduanera (Ramírez-Gallardo & Arias-Montero, 2022). Para cumplir con este propósito, es importante entender que las actividades aduaneras se clasifican según su finalidad y tipo de operación, como la importación, exportación y tránsito, tal como señalan Terán Elizalde et al. (2024); en este sentido, la OMA juega un papel fundamental al promover una gestión eficaz del comercio internacional, garantizando el cumplimiento de las normativas y facilitando el paso fluido de mercancías a través de las fronteras.

Según Meisel Lanner (2020), el control aduanero consiste en un conjunto de medidas orientadas a garantizar el cumplimiento de las leyes y regulaciones en materia aduanera. En línea con ello, Madrid Arias (2021) señala que la normativa aduanera establece los procedimientos según el régimen aplicable, brindando al usuario claridad sobre cuándo y bajo qué condiciones debe presentar las mercancías ante la autoridad correspondiente.

Benítez Narváez (2021) indica que la Declaración Aduanera Simplificada (DAS) aplica para mercancías con valor FOB hasta 2.000 dólares; si lo exceden, se debe tramitar la Declaración Aduanera de Importación (DAI) y cumplir con el pago de tributos, considerando las mercancías prohibidas. Recientemente, la resolución SENAE-SENAE-2025-0037-RE del 13 de mayo de 2025 reformó el Régimen Transfronterizo, introduciendo el Formulario de Registro Aduanero (FRA), que en su fase piloto puede llenarse en formato físico o electrónico (SENAE, 2025).

Esta resolución indica que, a partir del 29 de julio de 2025, el FRA debe completarse exclusivamente de forma electrónica. Si un viajero transporta bienes tributables entre USD 1.000 y USD 2.000 y no presenta el FRA, será sancionado con una multa y otras penalidades adicionales al pago de tributos, conforme al artículo 11 de la reforma. Para declarar mediante la Declaración Aduanera Simplificada (DAS), se deben presentar la factura comercial,

autorizaciones sanitarias o técnicas si aplica, y un documento de identificación. Si no se cuenta con factura, el funcionario aduanero utilizará los métodos de valoración de la OMC, recurriendo al sexto método como última opción.

En este sentido, es importante resaltar la relevancia de las herramientas tecnológicas en el ámbito gubernamental para mejorar la gestión tributaria. Según Pinto Arboleda et al. (2025), una administración tributaria electrónica efectiva no solo necesita la adopción de tecnologías avanzadas, sino también un marco normativo integral y programas de capacitación que se ajusten a las necesidades locales; es este contexto, para lograr resultados efectivos, es esencial que estos elementos se implementen de manera integrada y con un enfoque que atienda las necesidades específicas de cada comunidad, asegurando así una mayor aceptación y éxito del sistema.

2. Materiales y métodos

Este estudio adopta un diseño no experimental, lo que implica que las variables se observan tal como se presentan en su contexto natural, sin ninguna manipulación deliberada por parte del investigador (Martínez et al., 2024). El enfoque del estudio se limita a describir y analizar la situación actual de las poblaciones observadas, con el objetivo principal de diagnosticar el problema (Calua et al., 2021). De acuerdo con su clasificación, este trabajo es descriptivo-correlacional, ya que busca caracterizar el fenómeno observado y determinar si existe alguna relación entre el régimen transfronterizo y el cumplimiento de los procedimientos aduaneros (DAS) por parte de los viajeros que ingresan por la frontera Huaquillas.

Por su parte, Corona Martínez & Fonseca Hernández (2023) indican que los estudios descriptivos buscan identificar las cualidades de un fenómeno claramente definido, aprovechando su sencillez metodológica. Por otro lado, los estudios correlacionales exploran si existe alguna asociación entre dos o más variables.

La relación entre variables permite ver dos cosas: primero, si realmente están conectadas, y segundo, qué tan intensa es esa conexión. Para saber si existe vínculo se analiza el valor p, y para medir la fuerza de la relación se emplean pruebas como el coeficiente de Spearman, el de Pearson o la chi-cuadrado, entre otras (Espinoza-Pajuelo & Ochoa-Pachas, 2021).

Con respecto a la población, se entiende que ésta abarca la totalidad de elementos de interés del estudio, mientras que la muestra es un grupo seleccionado de esa población, la cual conserva las propiedades necesarias para garantizar la validez de los resultados (Chero-Pacheco, 2024). La población objetivo del estudio estuvo compuesta por viajeros, tanto ecuatorianos como extranjeros, que ingresaron al país por el punto fronterizo de Huaquillas durante el año 2024. Según los datos del Registro Estadístico de Entradas y Salidas Internacionales del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2025), se registraron 309.857 ingresos (233.254 ecuatorianos y 76.603 extranjeros) en dicho punto, lo que sirvió como base poblacional para el cálculo de la muestra, que se detalla a continuación:

$$n = \frac{NZ^2 p(1-p)}{(N-1)me^2 + Z^2 p (1-p)}$$

- N= 309.857
- Z= 1.96 (para un 95% de confianza)
- p= 0.5 (proporción esperada)
- q= 1-p = 0.5
- me= 0.05 (margen de error)

Para la determinación del tamaño muestral, se aplicó la fórmula de muestreo para población finita, considerando un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5% y una proporción esperada de respuesta del 50% (p = 0,5), de acuerdo con los lineamientos metodológicos de Berrío-Ríos et al. (2021); donde se obtuvo un tamaño de muestra representativo de 383 viajeros. A esta muestra se sumó un subgrupo complementario de 41 funcionarios del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE), compuesto por tres técnicos directamente responsables de la gestión de la Declaración Aduanera Simplificada (DAS) y 38 miembros del Cuerpo de Vigilancia Aduanera (CVA) del Distrito Huaquillas, a fin de contrastar la perspectiva institucional sobre el cumplimiento del régimen transfronterizo.

En investigaciones de campo donde la población es dinámica, anónima y sin un padrón previo accesible, el muestreo probabilístico no es una opción viable. En este sentido, la imposibilidad de disponer de un listado completo de los viajeros que cruzan diariamente el punto fronterizo de Huaquillas llevó a la selección de un muestreo no probabilístico por conveniencia. A su vez, esta estrategia se justifica en estudios previos como el de Arguello Pinzón (2025) quien en el contexto del régimen de vehículo de turista en Rumichaca y CEBAF, destaca

que el muestreo por conveniencia permite "capturar datos en tiempo real", superar la carencia de un marco muestral formal y facilitar la participación voluntaria de los usuarios en entornos de alta movilidad transfronteriza.

Por su parte, Hernández-Jiménez et al. (2020) señalan que cuando la población objetiva es anónima y cambiante; tal como lo indica en su investigación con estudiantes universitarios encuestados en línea y telefónicamente, el muestreo por conveniencia, combinado con estrategias de diversificación (aplicar encuestas en distintos días y turnos, e incluir perfiles heterogéneos), mitiga sesgos y ofrece datos empíricos suficientes para explorar correlaciones descriptivo-correlacionales.

En este contexto, se realizó un esfuerzo deliberado por diversificar la muestra mediante la inclusión de viajeros tanto frecuentes como esporádicos, de distintas nacionalidades y con diversos perfiles socioeconómicos. Aunque la técnica seleccionada limita la inferencia estadística al conjunto total, resulta la opción metodológica más adecuada para cumplir con los objetivos de este estudio sobre conocimiento normativo y cumplimiento de la DAS en el entorno fronterizo.

La recolección de datos se desarrolló del 24 al 30 de junio de 2025, en las inmediaciones del Centro Binacional de Atención en Frontera (CEBAF), ubicado en el eje vial N1, junto al puente internacional de Huaquillas, punto donde se localizan las oficinas de Control Migratorio y se registra oficialmente la entrada y salida del país. Antes de aplicar los cuestionarios, se contó con el debido consentimiento informado, resguardando siempre la confidencialidad de sus respuestas. En el caso de los funcionarios, las encuestas se aplicaron en el Destacamento del Cuerpo de Vigilancia Aduanera ubicado en la "Y" de Chacras, vía a Arenillas.

El cuestionario dirigido a funcionarios, estuvo compuesto por 11 preguntas cerradas, además de una pregunta abierta; mientras que el cuestionario para los viajeros incluyó 15 preguntas cerradas y una abierta. Ambos instrumentos se estructuraron principalmente con preguntas de tipo nominal y ordinal, orientadas a evaluar la percepción, el conocimiento y la experiencia de los participantes respecto al régimen transfronterizo y el cumplimiento de la Declaración Aduanera Simplificada (DAS).

Los cuestionarios, escalas y pruebas necesitan ser válidos y confiables; por tanto, éstos se pueden evaluar utilizando métodos como el coeficiente alfa de Cronbach, que es muy útil para

variables de tipo escala, ampliamente utilizado en estudios de fiabilidad (Rodríguez-Rodríguez & Reguant-Álvarez, 2020). Este coeficiente tiene como objetivo comprobar si la encuesta está bien representada por los indicadores que se incluyen en el instrumento (Sánchez-Chero et al., 2024).

En cuanto a la validez, fue determinada mediante un juicio de expertos conformado por un ingeniero en comercio exterior, una economista y un abogado aduanero, con varios años de experiencia en el campo de comercio exterior, quienes evaluaron la relevancia y claridad de los ítems. Según Zamora-De-Ortiz et al. (2020), en este tipo de evaluación se tienen en cuenta criterios como la suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, que ayudan a identificar posibles ambigüedades o errores en la formulación de los cuestionarios. Asimismo, Bernal-García et al. (2020) destacan que esta revisión permite hacer los ajustes necesarios antes de aplicar el instrumento de manera definitiva.

Se realizó una prueba piloto con el objetivo de comprobar su aplicabilidad y comprensión. La confiabilidad se determinó utilizando el coeficiente alfa de Cronbach; en el caso de los viajeros, la prueba piloto se aplicó a una muestra de 30 personas, obteniéndose un coeficiente de 0,870; por otro lado, se aplicó a 10 funcionarios, alcanzando un valor de 0,851, lo que indica una adecuada consistencia interna del instrumento en ambos grupos.

Finalmente, una vez aplicados los instrumentos, los datos recolectados fueron codificados y procesados con el software IBM SPSS Statistics, versión 31.0, que facilitó la organización de la información y la realización de análisis estadísticos descriptivos y correlacionales, cuyos resultados se presentaron mediante tablas, permitiendo obtener conclusiones sólidas que respondan a los objetivos planteados en la investigación.

La razón por la que se eligió el coeficiente de correlación de Spearman para las correlaciones en este estudio es porque los datos son de naturaleza ordinal en los cuestionarios (p. ej., frecuencias de cruce y niveles de conocimiento). Bocianowski et al. (2024) destacan que, al ser una herramienta estadística no paramétrica, se utiliza para medir la fuerza de la relación entre dos variables, sin necesidad de asumir una distribución específica; sin embargo, cuando las variables tienen relaciones monótonas, pero no son lineales, es más adecuado recurrir a métodos basados en rangos, como el coeficiente rho de Spearman; a diferencia del coeficiente de Pearson,

que se utiliza para medir la relación lineal entre dos variables aleatorias bivariadas, X e Y, lo que significa que su uso se limita a este tipo de asociación (Van Den Heuvel & Zhan, 2022).

Para evaluar la hipótesis sobre la relación entre el nivel de conocimiento del régimen transfronterizo y el tipo de mercancías que se ingresan, se utilizó la prueba de chi-cuadrado. Arias Collaguazo et al. (2023) indican que se usa cuando se cuenta con una variable categórica y se desea analizar si hay una asociación o una diferencia significativa entre las categorías. Estas características convierten a la prueba en una herramienta esencial para analizar variables no numéricas, permitiendo su uso en diversas disciplinas sin necesidad de asumir una distribución normal (Valarmathi et al., 2024).

Este test permite determinar si las frecuencias observadas en determinada combinación de categorías, difieren significativamente de las frecuencias esperadas, en caso de que no existiera relación alguna. De este modo, se puede identificar si existe una conexión estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento del régimen transfronterizo y las categorías de productos declarados por los viajeros.

3. Resultados y Discusión

Los hallazgos de esta investigación son presentados a continuación, organizados en dimensiones claves del estudio como lo son: actividades aduaneras, frontera terrestre, mercancías y pago de tributos. Para lo cual se desarrolló un análisis cuantitativo de tipo descriptivo y correlacional, el cual es complementado con un ejercicio de triangulación entre las percepciones tanto de viajeros como de funcionarios del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (SENAE) en el distrito Huaquillas.

A continuación, se presentan las dimensiones obtenidas de la tabla 1, en la cual se visualizan las frecuencias más representativas de los datos recolectados mediante encuesta:

Tabla 1. Resumen de frecuencias más representativas por dimensión en viajeros.

Dimensión	Ítem (Pregunta)	Respuesta más frecuente	Frecuencia absoluta (n)	Frecuencia relativa (%)
Actividades Aduaneras	**Conocimiento de la DAS** (P5)	Solo he escuchado el término	135	35,2

Dimensión	Ítem (Pregunta)	Respuesta más frecuente	Frecuencia absoluta (n)	Frecuencia relativa (%)
	Impacto de controles aduaneros (P9)	Refuerzan el cumplimiento	207	54,0
	Declaración mediante DAS (P10)	No lo requerí	149	38,9
	Medios por donde se informó (P13)	No he recibido información	143	37,3
	Claridad de la información (P14)	Medianamente clara	118	30,8
Frontera Terrestre	**Condición del viajero** (P1)	Ecuatoriano residente en el Oro	132	34,5
	Cruce fronterizo (P2)	Ocasionalmente (1–2 veces al año)	159	41,5
	Motivo de viaje (P3)	Compras personales	178	46,5
	Conocimiento Régimen Transfronterizo (P4)	He escuchado del régimen, pero no conozco sus disposiciones	160	41,8
	Ha sido sancionado o decomisado (P11)	No	333	86,9
Mercancías	**Conocimiento de bienes exentos de tributos** (P6)	Conocimiento alto	169	44,1
	Conocimiento de bienes tributables (P7)	Conocimiento alto	167	43,6
	Tipos de artículos ingresados (P12)	Ropa, textiles o calzado	298	40,3%
Pago de tributos	**Régimen Transfronterizo facilita cumplimiento de obligaciones tributarias** (P8)	No estoy seguro	174	45,4
	Uso de simulador de cálculo de tributos (P15 a)	No conozco la app	231	60,3
	Las respuestas positivas Utilidad de simulador de cálculo de tributos (P15 b)	Útil	44	11,5

Fuente: Los autores, con base en encuesta aplicada a viajeros (2025).
Nota: La tabla resume las respuestas más frecuentes por dimensión y muestra tendencias en el conocimiento y comportamiento de los viajeros sobre el régimen transfronterizo.

La información recolectada en la Tabla 1 revela patrones preocupantes sobre el comportamiento de los viajeros frente al régimen transfronterizo y la Declaración Aduanera

Simplificada (DAS). En la dimensión de actividades aduaneras, un 35,2 % de los encuestados indicó haber solo escuchado el término "DAS", mientras que un 37,3 % no recibió información oficial y un 30,8 % consideró que la información proporcionada fue "medianamente clara". Estos datos evidencian un bajo nivel de conocimiento de la normativa, posiblemente asociado a deficiencias institucionales en la divulgación de regulaciones clave, como advierten Serrano et al. (2022). Si bien el 54 % considera que los controles aduaneros refuerzan el cumplimiento, esta percepción podría estar más relacionada con la presencia de mecanismos coercitivos que con una comprensión real del régimen, en línea con lo planteado por Gutiérrez Ponce et al. (2022), quienes advierten que el cumplimiento normativo carece de efectividad cuando no se sustenta en un verdadero entendimiento del marco legal.

En la dimensión de frontera terrestre, se observa una brecha entre el conocimiento parcial del régimen (41,8 %) y la frecuencia de cruce por compras personales (46,5 %), lo cual sugiere una desconexión entre la práctica cotidiana y la comprensión legal, en coherencia con lo señalado por Díaz Páez et al. (2025). Aunque más del 40 % afirma conocer los bienes exentos y tributables, el 40,3 % declara haber ingresado ropa o calzado, revelando inconsistencias entre el conocimiento percibido y la acción práctica. Esta contradicción puede reflejar una interpretación limitada de la normativa o una escasa fiscalización efectiva. En cuanto al uso de herramientas digitales, el desconocimiento del 60,3 % respecto a la app SENAE Móvil y la baja valoración del simulador de tributos (solo el 11,5 % lo considera útil) reflejan una apropiación tecnológica restringida. Esto confirma lo expuesto por Soto Hernández et al. (2022), quienes sostienen que la baja capacitación digital debilita el uso de instrumentos que podrían facilitar el cumplimiento tributario.

En conjunto, los hallazgos muestran que la efectividad del régimen no depende únicamente de la existencia de una normativa clara, sino de su articulación con la experiencia ciudadana, el acceso oportuno a la información y la inclusión digital. Por tanto, la implementación de estrategias de comunicación más eficaces, acompañadas de procesos formativos en herramientas tecnológicas, se plantea como una vía necesaria para fortalecer el cumplimiento real y sostenido de la normativa aduanera.

Como complemento al análisis cuantitativo, se incluyó una pregunta abierta dirigida a los viajeros: "¿Qué sugerencias daría para mejorar el proceso de Declaración Aduanera Simplificada

(DAS)?". Las respuestas recopiladas evidenciaron propuestas diversas, las cuales fueron clasificadas en cuatro categorías temáticas, con el objetivo de sintetizar las percepciones y recomendaciones más relevantes de los encuestados:

1. Innovación tecnológica: proponen desarrollar una plataforma digital exclusiva y mejorar la app SENAE Móvil con funcionalidades interactivas, videos tutoriales y códigos QR en la frontera para agilizar el acceso a simuladores de cálculo y requisitos aduaneros.
2. Capacitación y orientación: sugieren impartir talleres y charlas informativas tanto a viajeros como a funcionarios, instalar puntos de información en los cruces y distribuir materiales (folletos, videos, demostraciones prácticas) en colaboración con entidades locales.
3. Fortalecimiento de la comunicación institucional: recomiendan ampliar la difusión de normativas y procedimientos por medios tradicionales (radio, televisión, señalética) y digitales (redes sociales, web institucional), con publicaciones periódicas para mantener al usuario siempre informado.
4. Simplificación de trámites y tiempos de atención: abogan por formularios más sencillos, reducción de pasos innecesarios, agilidad en los controles físicos, opciones de corrección sin incautación y extensión de horarios de atención, así como facilidades en los procesos de pago.

En la tabla 2 presentada a continuación, se podrá observar el resumen de frecuencias más representativas del cuestionario aplicado a los funcionarios del SENAE, en la cual se revelan debilidades respecto al Régimen Transfronterizo y la Declaración Aduanera Simplificada (DAS):

Tabla 2. Resumen de frecuencias más representativas por dimensión en funcionarios.

Dimensión	Ítem (Pregunta)	Respuesta más frecuente	Frecuencia absoluta (n)	Frecuencia relativa (%)
Actividades Aduaneras	**Conocimiento de la DAS** (P1)	No, la mayoría lo desconoce	23	56,1
	Suficiencia de materiales de información para orientar a viajeros (P3)	Poco suficientes	19	46,3
	Causas del incumplimiento DAS (P4)	Desconocimiento de la normativa vigente	18	43,9

Dimensión	Ítem (Pregunta)	Respuesta más frecuente	Frecuencia absoluta (n)	Frecuencia relativa (%)
Frontera Terrestre	Frecuencia de controles aduaneros (P5)	Todos los días	38	92,7
	Personal suficiente para atender el volumen de viajeros (P6)	No, se requiere más personal	19	46,3
	Grupo de viajeros propensos a omitir la declaración de mercancías (P8)	Comerciantes frecuentes	17	41,5
Mercancías	Aprehensiones de mercancías en el último año (P9)	Ha aumentado ligeramente	17	41,5
	Mercancías más aprehendidas (P10)	Ropa, textiles o calzado	39	34,8%
Pago de tributos	Conocimiento de bienes exentos de tributos y tributables (P2)	Solo algunos conocen esta información	20	48,8
	Nivel de cumplimiento de los viajeros en cuanto al pago de tributos (P7)	Moderado	24	58,5
	Efectividad del simulador de cálculo de tributos (P11)	Poco efectivo	20	48,8

Fuente: los autores con base en encuesta aplicada a funcionarios del SENAE Huaquillas (2025).
Nota: La tabla muestra las principales percepciones de los funcionarios sobre el régimen transfronterizo y su gestión.

Los resultados de la Tabla 2 evidencian que las debilidades internas en el entorno aduanero afectan el cumplimiento normativo en frontera. El desconocimiento generalizado sobre la Declaración Aduanera Simplificada (56,1 %) y la percepción de insuficiencia en los materiales informativos (46,3 %) reflejan una limitada formación institucional, en concordancia con Guallpa-Uzhca et al. (2020), quienes vinculan la evasión tributaria con la falta de educación fiscal. Pese a la frecuencia diaria de controles (92,7 %), la falta de personal limita su eficacia, lo que coincide con lo planteado por Herrera Gaón (2022) sobre la baja capacidad estatal para combatir el contrabando. Además, el 41,5 % identifica a los comerciantes frecuentes como principales evasores, validando patrones sistemáticos de omisión, como ya lo advertía Flores-Peñafiel et al. (2023).

En el ámbito de mercancías, se reporta un aumento de aprehensiones, especialmente de textiles y calzado, lo que refleja rutas informales activas y escasa disuasión institucional. En lo

tributario, el conocimiento parcial sobre bienes exentos (48,8 %) y la baja efectividad del simulador de cálculo (también 48,8 %) ponen en duda la utilidad de las herramientas digitales, una crítica señalada previamente por Valenzuela Tasayco (2022). Asimismo, Lotero Vasquez y Robayo Barrios (2024) destacan que la falta de planificación y recursos restringe el rendimiento de las entidades en zonas fronterizas. Frente a ello, se recomienda fortalecer la capacitación técnica, mejorar los recursos informativos y optimizar las plataformas tecnológicas de apoyo.

Como complemento al análisis cuantitativo, se incluyó una pregunta abierta dirigida a los funcionarios del SENAE que dice: "¿Qué estrategias o mejoras sugeriría usted para fortalecer el cumplimiento de la Declaración Aduanera Simplificada (DAS) por parte de los viajeros?"; en este contexto, las respuestas que se obtuvieron fueron organizadas en cuatro categorías temáticas principales, con el objetivo de estructurar y resumir las percepciones y recomendaciones más relevantes que compartieron los encuestados:

1. Innovación tecnológica: modernizar la app SENAE Móvil con interfaces interactivas y bots que respondan consultas frecuentes, con el fin de digitalizar y acelerar la declaración.
2. Fortalecimiento de la difusión de información: implementar campañas multicanal (redes sociales, panfletos, medios digitales y tradicionales) que expliquen de manera clara y accesible los pasos y beneficios del DAS.
3. Capacitación y actualización: desarrollar programas formativos dirigidos tanto a funcionarios como a viajeros, con especial atención a residentes fronterizos, para reforzar el conocimiento normativo, el llenado correcto de formularios y el cumplimiento del régimen.
4. Simplificación de trámites y tiempos de atención: mejorar la señalética en puntos de control, reducir pasos innecesarios en los formularios y agilizar los procesos físicos, garantizando tiempos de atención más eficientes y un uso intuitivo del sistema.

Estas categorías reflejan un enfoque integral que abarca aspectos comunicacionales, formativos, tecnológicos y operativos, orientados a mejorar la experiencia y cumplimiento de los viajeros en el régimen de la DAS.

A continuación, se presentan los resultados del análisis de correlación basada en criterios de clasificación establecidos, donde se elaboran matrices con el objetivo de identificar los distintos niveles de correlación existentes entre las variables (Olmedo-Plata, 2020). Para ello, se

utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para variables ordinales o no paramétricas a partir de intervalos definidos, tal como se describe a continuación:

Un valor de rho de ±1 indica una correlación perfecta, ya sea positiva o negativa. Específicamente, los valores que oscilan entre ±0.90 y ±0.99 se consideran como una correlación muy alta, entre ±0.70 y ±0.89 como alta, entre ±0.40 y ±0.69 como moderada, entre ±0.20 y ±0.39 como baja, y entre ±0.01 y ±0.19 como muy baja. Un valor de 0 significa que no hay correlación; por tanto, estas categorías permiten evaluar con mayor precisión la relación entre las dos variables que se están analizando (Cabrera de Ruiz et al., 2025).

Tabla 3. Resumen de correlaciones y su significancia de los viajeros.

Hipótesis	Prueba Utilizada	Coeficiente / χ^2	p-valor	Resultado
HG: Existe una relación significativa entre el Régimen Transfronterizo y el cumplimiento de la Declaración Aduanera Simplificada por los viajeros en la SENAE-Huaquillas.	Spearman	$\rho = 0{,}942$	< 0,001	Correlación muy fuerte y significativa
H1: Existe una relación significativa entre el conocimiento de la Declaración Aduanera Simplificada (DAS) y el cumplimiento de las actividades aduaneras realizadas por los viajeros en la SENAE-Huaquillas.	Spearman	$\rho = 0{,}709$	< 0,001	Correlación fuerte y significativa
H2: Existe una relación significativa entre la frecuencia de paso por la frontera terrestre y el cumplimiento de la Declaración Aduanera Simplificada por parte de los viajeros en la SENAE-Huaquillas.	Spearman	$\rho = 0{,}232$	< 0,001	Correlación débil pero significativa
H3: Existe una relación significativa entre el Régimen Transfronterizo y el tipo de mercancías ingresadas por los viajeros en la SENAE-Huaquillas	Chi-cuadrado	$\chi^2 = 1{,}775$	0,412	No significativa
H4: Existe una relación significativa entre el Régimen Transfronterizo y el cumplimiento en el pago de tributos utilizando medios tecnológicos como SENAE MOVIL por parte de los viajeros en la SENAE-Huaquillas.	Spearman	$\rho = 0{,}533$	< 0,001	Correlación moderada y significativa

Fuente: Autores en base a resultados de correlación de variables en viajeros (2025).
Nota. Análisis realizados en SPSS con prueba de correlación de Spearman. Se considera significativa toda relación cuando $p < .05$. La fuerza de la correlación se interpreta según rangos

estándar: muy baja (0.01–0.19), baja (0.20–0.39), moderada (0.40–0.69), fuerte (0.70–0.89) y muy fuerte (0.90–1.00).

En cuanto a la verificación de las hipótesis, tal como se demuestra en la Tabla 3, en su mayoría fueron confirmadas, tanto la Hipótesis General, y las Hipótesis 1, 2 y 4, que fueron respaldadas con evidencia de relaciones significativas entre el régimen transfronterizo, el conocimiento normativo, la frecuencia de paso y el uso de herramientas tecnológicas con el cumplimiento de la DAS. Estos resultados sugieren que se puede mejorar la atención aduanera mediante intervenciones orientadas a fortalecer la capacitación y la mejoría de las herramientas como el SENAE Móvil.

En comparación con estudios regionales realizados en Perú–Chile la digitalización del trámite y las declaraciones anticipadas elevaron el cumplimiento tributario (Delgado-Cáceres, 2023). De modo análogo, el diagnóstico post-pandemia en la ruta Perú–Ecuador muestra que la escasa difusión digital y las demoras operativas siguen afectando la eficiencia aduanera (Chimbo Aguilar et al., 2024). Estos datos apoyan la hipótesis de que las herramientas tecnológicas —cuando se diseñan desde la experiencia de usuario— son catalizadoras del cumplimiento (H4), mientras que su adopción limitada, como ocurre con SENAE Móvil, perpetúa el incumplimiento.

Para contrastar la hipótesis H3 sobre la relación entre el conocimiento del Régimen Transfronterizo y el tipo de mercancías ingresadas por los viajeros, se aplicó la prueba chi-cuadrado de Pearson, que se usa para hacer comparaciones entre las frecuencias que se observan y las que se esperan en una muestra (Ramírez Ríos & Polack Peña, 2020). Los resultados se presentan a continuación:

Tabla 4. Contraste de hipótesis – Prueba Chi-cuadrado de Pearson

Prueba	**Valor**	**Gl**	**Significación asintótica (bilateral)**
Chi-cuadrado de Pearson	1,775[a]	2	,412
Razón de verosimilitud	1,802	2	,406
Asociación lineal por lineal	,651	1	,420
N de casos válidos			383

Fuente: Autores, utilizando el software SPSS en base a información de encuestas a viajeros (2025).

Nota. Criterio de decisión: La hipótesis nula (H_0) se rechaza cuando el valor de p es menor a .05 ($p < .05$).

Los resultados de Tabla 4, indicaron un valor de $\chi^2 = 1.775$ con 2 grados de libertad y un nivel de significancia de $p = .412$; dado que $p > .05$, no se rechaza la hipótesis nula, lo que implica que no existe evidencia estadísticamente significativa de relación entre el conocimiento del régimen transfronterizo y el tipo de mercancías transportadas por los viajeros; lo que sugiere que los viajeros no seleccionan los bienes en función de su comprensión normativa, sino posiblemente por otros factores como hábitos comerciales o percepción de riesgo, coincidiendo con Duque - Castaño et al. (2024), quienes advierten que la falta de claridad en los procedimientos de aprehensión y decomiso por parte de la autoridad aduanera, permite el ingreso de mercancías sin un control efectivo y vulnera los principios del debido proceso en la gestión de importaciones. Se sugiere fortalecer los mecanismos de control diferenciado según el tipo de mercancía, con procedimientos más claros y oportunos.

3.1 Triangulación de resultados entre viajeros y funcionarios

Para enriquecer el análisis, se compararon sistemáticamente las percepciones de los viajeros y los funcionarios del SENAE en Huaquillas, contrastando los ítems de mayor frecuencia y relevancia en cada dimensión del estudio. Este procedimiento de triangulación permitió detectar coincidencias y divergencias entre la experiencia del usuario y la mirada institucional, fortaleciendo así la credibilidad y la validez de los hallazgos (Jiménez Chaves, 2021).

Tabla 5. Cuadro comparativo: Triangulación de resultados entre viajeros y funcionarios.

Dimensión	Hallazgos en viajeros	Hallazgos en funcionarios	Interpretación integrada
Actividades Aduaneras	El 35,2% solo ha escuchado sobre la DAS; el 37,3% no ha recibido información; por otro lado, el 38,9% indicó no	El 56,1% considera que la mayoría de viajeros desconoce la DAS; el 46,3% cree que los materiales informativos son poco suficientes; y el 43,9%	Ambas partes coinciden que el bajo nivel de conocimiento y la insuficiencia de información disponible que son factores críticos en el

Dimensión	Hallazgos en viajeros	Hallazgos en funcionarios	Interpretación integrada
	haberla requerido; y el 30,8% considera la información medianamente clara.	identifica el desconocimiento normativo como la causa principal del incumplimiento.	incumplimiento de la DAS. Se reafirma la necesidad de fortalecer campañas de difusión, con materiales más claros, visibles y accesibles.
Frontera Terrestre	El 41,5% cruza la frontera ocasionalmente, solo 1–2 veces al año; mientras que el 46,5% viaja por compras personales; y el 41,8% ha oído del régimen, pero no conoce sus disposiciones.	El 92,7% indica que los controles aduaneros se realizan todos los días; por otro lado, el 46,3% cree que el personal es insuficiente; y el 41,5% identifica a comerciantes frecuentes como los más propensos a omitir la declaración.	Aunque los controles aduaneros son constantes, los viajeros ocasionales para compras presentan desinformación sobre el régimen transfronterizo, mientras que los funcionarios alertan que los comerciantes frecuentes son los más propensos a incumplir, evidenciando una brecha entre la operatividad de los controles y la comprensión normativa de los usuarios.
Mercancías	El 40,3% de viajeros ha ingresado ropa, textiles o calzado; el 44,1% y el 43,6% afirman tener alto conocimiento sobre bienes exentos y bienes tributables.	El 34,8% reporta que ropa, textiles o calzado son las mercancías más aprehendidas; el 41,5% indica que las aprehensiones han aumentado ligeramente.	Coinciden los datos en que ropa y calzado son los productos más frecuentes, tanto en ingreso como en aprehensión. A pesar de que los viajeros afirman tener conocimiento alto sobre productos tributables, las aprehensiones persistentes indican posibles vacíos entre conocimiento declarado y comportamiento real.
Pago de tributos	El 60,3% no conoce la app SENAE Móvil; mientras que el 45,4% no está seguro si el régimen facilita el cumplimiento; y solo el 11,5% considera útil el simulador.	El 48,8% cree que el simulador es poco efectivo; el 58,5% evalúa el cumplimiento tributario como moderado; y el 48,8% considera que solo algunos viajeros conocen qué bienes son tributables.	Ambas partes coinciden en que el uso y efectividad del simulador es limitado, y que existe desconocimiento parcial sobre las obligaciones tributarias; por tanto, se requiere mayor

Dimensión	Hallazgos en viajeros	Hallazgos en funcionarios	Interpretación integrada
			promoción, capacitación digital y mejoras en la usabilidad de la herramienta tecnológica SENAE Móvil.

Fuente: Autores, utilizando el software SPSS en base a información de encuestas (2025). Nota: La tabla facilita la comparación entre las respuestas de viajeros y funcionarios, permitiendo identificar problemas compartidos y áreas que requieren mejoras en la gestión aduanera.

La Tabla 5 evidencia coincidencias claves entre las percepciones de viajeros y funcionarios, revelando limitaciones persistentes en la difusión normativa, la comprensión del régimen transfronterizo y el uso de herramientas tecnológicas. En la dimensión de actividades aduaneras, ambas partes reconocen la insuficiencia de información clara y accesible como un obstáculo recurrente; los viajeros reportan desconocimiento o falta de orientación sobre la DAS, que se puede identificar desde la teoría de la anomia regulatoria, donde se sostiene que los vacíos de información institucional propician conductas de evasión al no interiorizarse las reglas (Morini et al., 2024).

Por tanto, se muestra la coincidencia entre viajeros y funcionarios al señalar el desconocimiento como causa central del incumplimiento; mientras que los funcionarios perciben carencias en los materiales informativos y señalan el desconocimiento normativo como causa principal del incumplimiento. Naranjo Ávila y Mera Plaza (2024) refuerzan esta situación al señalar la necesidad de estrategias formativas efectivas para mejorar el cumplimiento. Asimismo, Benítez Narváez (2021) relaciona directamente la falta de información con mayores infracciones y costos para los usuarios.

En cuanto a la frontera terrestre, aunque los controles aduaneros son constantes, los viajeros ocasionales no comprenden a cabalidad el régimen, mientras los funcionarios identifican a los comerciantes frecuentes como los más propensos a omitir declaraciones, coincidiendo con Mejía Zambrano (2021), quien denuncia problemas estructurales de coordinación y dotación de personal. Respecto a las mercancías, tanto viajeros como funcionarios coinciden en que ropa y calzado son los productos más frecuentes en ingreso y aprehensión, lo que sugiere una brecha entre el conocimiento normativo declarado y el comportamiento real. Con respeto al pago de tributos, la baja percepción de utilidad del simulador y el desconocimiento de bienes tributables

reflejan un desaprovechamiento de herramientas digitales, como advierten Franco Hernández y Acosta Urigüen (2022) y Sídorov (2024), quienes subrayan que la falta de capacitación tecnológica limita el uso efectivo de plataformas como SENAE Móvil.

En síntesis, no solo se confirma los problemas antes documentados, sino que se invita a una reflexión crítica sobre las causas estructurales y organizativas que perpetúan estas deficiencias. Se requiere un replanteamiento estratégico que transcienda la simple difusión de normativas para abordar, de manera integral, la capacitación, la comunicación, la gestión del talento humano y la innovación tecnológica. La persistencia de los problemas mencionados sugiere que, sin una voluntad política clara y una asignación adecuada de recursos, las brechas tanto informativas como operativas continuarán limitando la eficiencia aduanera y afectando negativamente tanto a los funcionarios como a los viajeros en la zona fronteriza.

La discusión constituye una sección donde los autores comentan o interpretan los hallazgos que surgen del análisis de los datos, relacionándolos con las variables estudiadas, y a su vez comparándolos para acordar, refutar o ampliar estudios previos (Cordero, et al., 2021). Como lo mencionan Zaldumbide-Peralvo et al. (2024), la discusión es el apartado donde se deben contrastar los resultados con estudios previos, examinar las implicaciones teóricas y prácticas, exponer limitaciones y, de ser posible, proponer líneas de investigación futuras; no obstante, en el presente caso no se encontraron investigaciones previas directamente relacionadas con la temática abordada, lo que representa una limitación para el contraste de los hallazgos, por tanto, esta ausencia revela un vacío académico y a su vez, abre una oportunidad para futuros estudios que contribuyan a ampliar la literatura en este campo.

Entre las limitaciones del estudio, se encontraron: el uso de un cuestionario no estandarizado que restringe la posibilidad de generalizar los resultados, al igual que el enfoque geográfico limitado al distrito fronterizo de Huaquillas, y que excluye a otros puntos de control aduanero del país. Además, un posible sesgo de autoinforme y deseabilidad social. El hecho de tener una representatividad limitada del personal operativo (41 funcionarios), hace que es posible que los resultados sean sesgados y no generalizables, pues las muestras en general, son pequeñas.

4. Conclusiones

Los resultados obtenidos indican que existe una fuerte asociación entre el conocimiento del régimen transfronterizo y el cumplimiento de la Declaración Aduanera Simplificada (DAS) por parte de los viajeros. El análisis revela que los viajeros con un mayor nivel de conocimiento sobre la normativa son más propensos a cumplir con los procedimientos aduaneros; esta conclusión refuerza la importancia de mejorar la capacitación y difusión de información sobre la DAS, especialmente en las zonas fronterizas, para fomentar un cumplimiento más efectivo.

Aunque la relación entre la frecuencia de cruce fronterizo y el cumplimiento de la DAS fue débil, los datos sugieren que los viajeros recurrentes, que están más familiarizados con los procedimientos, tienen un mejor desempeño en términos de cumplimiento; por tanto, este hallazgo subraya la relevancia de la experiencia repetida y la familiaridad con los trámites aduaneros como factores que influyen positivamente en el comportamiento normativo de los viajeros.

En cuanto a la relación entre el conocimiento de las regulaciones aduaneras y el tipo de mercancías transportadas, no se halló una relación significativa, lo que sugiere que factores distintos al conocimiento, como las necesidades comerciales o la percepción de riesgo, influyen en las decisiones de los viajeros respecto a las mercancías que transportan. Es crucial que los procedimientos aduaneros sean más accesibles y claros para asegurar que el conocimiento normativo se traduzca en comportamientos alineados con la legislación.

El uso de herramientas tecnológicas como la app SENAE Móvil mostró una correlación moderada con el cumplimiento tributario; sin embargo, el bajo conocimiento y uso de esta herramienta por parte de los viajeros pone de manifiesto una significativa brecha digital. La mejora en la accesibilidad y usabilidad de plataformas digitales, junto con una capacitación adecuada sobre su uso, es esencial para potenciar la eficiencia en la gestión aduanera.

Con base en los hallazgos obtenidos, se proponen varias estrategias para que la SENAE fortalezca el cumplimiento del régimen transfronterizo; entre estas, se recomienda rediseñar las campañas informativas para que sean más visuales y multilingües, y acompañarlas con material claro sobre la Declaración Aduanera Simplificada (DAS). También se sugiere la instalación de módulos digitales de auto-orientación para los viajeros frecuentes, así como la actualización de

la interfaz de la aplicación SENAE Móvil, añadiendo herramientas interactivas como un chat-bot que pueda resolver dudas de manera rápida y accesible.

Paralelamente, se abren nuevas líneas de investigación para evaluar el impacto de estas acciones; por ejemplo, se podrían llevar a cabo estudios longitudinales para medir los efectos de las campañas informativas y de las mejoras en las herramientas digitales desde su implementación hasta su adopción efectiva. También se plantea realizar estudios comparativos en otros pasos fronterizos del país y en la Comunidad Andina, para identificar las diferencias culturales en el comportamiento de los viajeros respecto al cumplimiento aduanero.

Referencias

Arguello Pinzón, A. E. (2025). El Control Aduanero para la Aplicación del Régimen de Vehículo de Uso Privado de Turista entre Ecuador y Colombia. *Arandu UTIC*, *12*(2), 2148–2168. https://doi.org/10.69639/arandu.v12i2.1052

Arias Collaguazo, W. M., Pinda Guanolema, B. R., & Núñez Caisapanta, M. B. (2023). Análisis comparativo de asegurados y beneficiarios en el seguro de depósito de las Cooperativas de Ahorro y Crédito en Ecuador. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores, Año XI (Edición Especial)*, 1–21. https://doi.org/10.46377/dilemas.v11iEspecial.3900

Benedetti, A. (2023). *Palabras clave para el estudio de las fronteras: Segunda edición ampliada*. Teseo Press. https://doi.org/10.55778/ts878678467

Benítez Narváez, F. G. (2021). *La Declaración Aduanera Simplificada (DAS-F), en la Dirección Distrital de Aduanas Tulcán y la incidencia en la recaudación de tributos al comercio exterior* (Trabajo de titulación, Universidad Politécnica Estatal del Carchi). https://repositorio.upec.edu.ec/server/api/core/bitstreams/525bf04e-a5a1-4721-8261-5ef9f157f25d/content

Bernal-García, M. I., Salamanca-Jiménez, D. R., Pérez-Gutiérrez, N., & Quemba-Mesa, M. P. (2020). Validez de contenido por juicio de expertos de un instrumento para medir percepciones físico-emocionales en la práctica de disección anatómica. *Educación Médica*, *21*(6), 349–356. https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.08.008

Berrío-Ríos, L. V., Osorio-Barreto, D., & Díaz-Jurado, N. (2021). Factores asociados a la satisfacción laboral del personal administrativo de una universidad pública en la ciudad de Manizales: Un análisis preliminar. *Revista Eleuthera*, *23*(2), 101–123. https://doi.org/10.17151/eleu.2021.23.2.6

Bocianowski, J., Wrońska-Pilarek, D., Krysztofiak-Kaniewska, A., Matusiak, K., & Wiatrowska, B. (2024). Comparison of Pearson's and Spearman's correlation coefficients for selected traits of Pinus sylvestris L. *Biometrical Letters*, *61*(2), 115-135. https://doi.org/10.2478/bile-2024-0008

Cabrera de Ruiz, K. F., Huamán Almirón, A. E., Manturano Perez, T. U., & Ruiz de la Cruz, J. R. (2025). Formalización de emprendedores y su relación en la contribución tributaria a la SUNAT en la provincia de Coronel Portillo. *Economía y Negocios*, *16*(1), 100–115. https://www.redalyc.org/journal/6955/695580042006/695580042006.pdf

Calua Cueva, M. R., Delgado Hernández, Y. L., & López Regalado, O. (2021). Comunicación asertiva en el contexto educativo: Revisión sistemática. *Boletín Redipe*, *10*(4), 315–334. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7917878

Castro-Silva, J. (2025). La gobernanza regional compleja del comercio electrónico latinoamericano: una perspectiva comparada de la Alianza del Pacífico, la Comunidad Andina y el Mercosur. *Colombia Internacional*, *121*, 155-186. https://doi.org/10.7440/colombiaint121.2025.06

Chero-Pacheco, V. (2024). Población y muestra. *International Journal Of Interdisciplinary Dentistry*, *17*(2), 66. https://doi.org/10.4067/s2452-55882024000200066

Chimbo Aguilar, K. L., Pástor Robles, J. S., Solórzano Solórzano, S. S., & Pizarro Romero, J. M. (2024). Situación postpandemia de Ecuador como país de tránsito aduanero de las exportaciones peruanas, año 2023: Post-pandemic situation of Ecuador as a customs transit country for Peruvian exports, year 2023. *Revista Scientific*, *9*(31), 251–274. https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2024.9.31.12.251-274

Cordero, Y., Alvarado, K., & Jiménez, H. (2021). *¿Cómo hacer un trabajo de investigación? Camino seguro a la titulación*. Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil. https://www.uteg.edu.ec/wp-content/uploads/2022/10/trabajo-investigacion.pdf

Corona Martínez, L. A., & Fonseca Hernández, M. (2023). Las hipótesis en el proyecto de investigación: ¿cuándo sí, ¿cuándo no? *MediSur*, *21*(1), 269–273. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2023000100269

Delgado-Cáceres, M. I. (2023). Trade Facilitation at the Peru–Chile Land Border: Policy Impact of Digital Importation and Prearrival Declarations. *Borders In Globalization Review*, *4*(2), 132-143. https://doi.org/10.18357/bigr42202321355

Díaz Páez, D., Álvarez Díaz, D., Solano Hernández, C., Cabrera Miranda, J. R., & Mesa Sotolongo, S. (2023). Government management based on knowledge, science, technology and innovation. *Journal of Scientific Metrics and Evaluation*, *1*(1), 82-107. https://doi.org/10.69821/JoSME.v1iI.6

Duque - Castaño, Y. P., Lukau - Quintero, C. E., & Ceballos - Ramírez, S. L. (2024). Análisis sobre el debido proceso en la actuación de la autoridad aduanera colombiana sobre mercancías

importadas. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, *20*(20), 36–50. https://doi.org/10.22463/24221783.4320

Espinoza-Pajuelo, L. Á., & Ochoa-Pachas, J. M. (2021). El nivel de investigación relacional en las ciencias sociales. *ACTA JURÍDICA PERUANA*, *3*(2), 93-111. http://revistas.autonoma.edu.pe/index.php/AJP/article/view/257

Flores-Peñafiel, M., Galarza-Davila, M., & Arias-Montero, J. (2023). Propuesta de plan de mejora para disminuir la saturación de mercancías aprehendidas en zona secundaria, almacenadas en las bodegas de la Dirección Distrital de Puerto Bolívar durante el periodo 2015-2016. *593 Digital Publisher CEIT*, *8*(3), 467-477. https://doi.org/10.33386/593dp.2023.3.1750

Franco Hernández, M. S., & Acosta Urigüen, M. I. (2022). *La implementación de las TIC en el manejo del comercio exterior en Ecuador (2010–2020)* (Trabajo de titulación, Universidad del Azuay). Repositorio Institucional Universidad del Azuay. https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/12152

Guallpa-Uzhca, N. C., Peralta-Yumbla, R. E., Yamasqui-Chávez, R. D., & Giler-Escandón, L. V. (2020). Causas del incumplimiento de los deberes formales de contribuyente: caso Azogues. *593 Digital Publisher CEIT*, *5*(5), 114–130. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7898234

Gutiérrez Ponce, H., Chamizo González, J., & Puentes Gomez, J. (2022). Cumplimiento normativo sobre información sostenible de las empresas españolas y sus efectos en los avances de la Agenda 2030. *CIRIEC-España, Revista de economía Pública, Social y Cooperativa*, *105*, 289–318. https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.105.21991

Hernández-Jiménez, M. T., Moreira-Mora, T. E., Solís-Salazar, M., & Fernández-Martín, T. (2020). Estudio descriptivo de variables sociodemográficas y motivacionales asociadas a la deserción: La perspectiva de personas universitarias de primer ingreso. *Educación: Revista de la Universidad de Costa Rica*, *44*(1), 1–15. https://www.redalyc.org/journal/440/44060092023/44060092023.pdf

Herrera Gaón, B. A. (2022). *Estudio comparado: efectos de la evasión fiscal en la recaudación de impuestos, comercio y empleo originado por el contrabando de mercaderías en la frontera norte del Ecuador, Cantón Tulcán en el período 2014–2016* (Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Maestría en Administración Tributaria, Instituto de Altos Estudios Nacionales-IAEN). Repositorio Digital IAEN. https://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/6210

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2025). *Principales resultados de la Encuesta de Salidas Internacionales 2024* (informe PDF). https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Migracion/2024/Principales_Resultados_ESI_2024.pdf#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202024%2C%20las%20entradas%20internacionales,un%20total%20de%206.153.591%20de%20movimientos%20inter

Jiménez Chaves, V. E. (2021). Triangulación metodológica cualitativa y cuantitativa. *Revista Sobre Estudios e Investigaciones del Saber académico.*, *14*, 76–81. https://doi.org/10.70833/rseisa14item276

Lara-Valencia, F. (2023). Desarrollo, fronteras y transfronterismos: conceptos y procesos. *Frontera Norte*, *35*. https://doi.org/10.33679/rfn.v1i1.2370

Lotero Vasquez, D. F., & Robayo Barrios, D. M. (2024). Seguridad y salud en el trabajo para MiPymes bajo restricciones de tiempo, costo y alcance. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, *25*(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1991-93952024000200001&lng=es&tlng=en.

Madrid Arias, G. N. (2021). Revisión a los Cambios Introducidos a la Legislación Aduanera Colombiana que generan inseguridad jurídica. *Ratio Juris (UNAULA)*, *16*(33), 521–548. https://doi.org/10.24142/raju.v16n33a8

Maldonado Manzano, R. L., Mariscal Rosado, Z. M., & García Freire, N. J. (2024). Evaluación del conocimiento de las regulaciones aduaneras por parte de emprendedores en Ecuador. *Dilemas Contemporáneos: Educación Política y Valores*, *2*, 1-15. https://doi.org/10.46377/dilemas.v11i2.4064

Martínez, O., Aranda, R., Barreto, E., Fanego, J., Fernández, A., López, J., Medina, J., Meza, M., Muñoz, D., & Urbieta, J. (2024). Los tipos de discriminación laboral en las ciudades de Capiatá y San Lorenzo. *Arandu UTIC Revista Científica Internacional - Universidad Tecnológica Intercontinental*, *11*(1), 77–95. https://www.uticvirtual.edu.py/revista.ojs/index.php/revistas/article/view/179/304

Meisel Lanner, R. (2020). La importancia del sistema de gestión del riesgo aduanero. *Revista de Derecho*, (53), 108-132. Publicación electrónica del 8 de junio de 2021. https://doi.org/10.14482/dere.53.344.3

Mejía Zambrano, J. M. (2021). *Análisis comparativo del control aduanero al régimen de excepción de efectos personales del viajero en modo aéreo entre Ecuador y Colombia*. (Trabajo de Titulación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador). https://repositorio.puce.edu.ec/items/e0d35050-504b-48af-995b-fa917c4c1ab8

Meza Mitacc, A. (2023). Régimen aduanero especial de envíos de entrega rápida: aspectos operativos y naturaleza jurídica. *Forseti. Revista De Derecho*, *12*(18), 137–151. https://doi.org/10.21678/forseti.v12i18.2172

Montúfar Flores, M. A., Altamirano Vaca, E. J., Pullas Panchi, E. W., Guerrero Pozo, J. G., & Páez Puentestar, B. D. (2023). Ética profesional aplicada a las agencias de aduana: Professional ethics applied to customs agencies customs. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, *4*(5), 45–64. https://doi.org/10.56712/latam.v4i5.1301

Morini, C., Pieri Leonardo, F., Chaudhary, V., & Hintsa, J. (2024). A Paradigm Shift in Cross-Border E-Commerce Regulatory Compliance: Evidence From Brazil. *World Customs Journal*, *18*(2), 3–19. https://doi.org/10.55596/001c.123504

Naranjo Ávila, C. L., & Mera Plaza, C. L. (2024). Los micro importadores habituales y la incidencia en el pago de impuestos de la Aduana en Manta. *Religación*, *9*(39), e2401158. https://doi.org/10.46652/rgn.v9i39.1158

Olmedo-Plata, J. M. (2020). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico escolar desde las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, *13*(26), 143–159. https://doi.org/10.55777/rea.v13i26.1540

Palacios Dueñas, A. E., & Mata López, F. X. (2021). ¿Comercio Exterior o Comercio Internacional?. *E-IDEA 4.0 Revista Multidisciplinar*, *3*(6), 33-47. https://doi.org/10.53734/mj.vol3.id153

Pérez Azcárraga, A. A., Matsudaira, T., Montagnat-Rentier, G., Nagy, J., & Clark, R. J. (2024). La aduana, una institución clave: Fortaleciendo la administración aduanera en un mundo de cambios. En *International Monetary Fund eBooks*. https://doi.org/10.5089/9798400246722.071

Pinto Arboleda, R. A., Fajardo Bravo, N. J., & Vera Veliz, E. L. (2025). Eficiencia operativa en la recaudación fiscal mediante un modelo administrativo electrónico. *Estudios Del Desarrollo Social: Cuba Y América Latina*, *13*(1), 85–94. Recuperado a partir de https://revistas.uh.cu/revflacso/article/view/10813

Quiñónez Cabeza, M. R., & Quiñónez Caicedo, L. N. (2021). Política de comercio exterior en Ecuador: Un análisis comparativo. *Centro Sur*, *4*(2), 266–284. https://doi.org/10.37955/cs.v4i2.81

Ramírez-Gallardo, M., & Arias-Montero, J. (2022). Análisis organizacional de las Aduanas en Ecuador, durante la pandemia Covid 19 periodo 2020 - 2021. *593 Digital Publisher CEIT*, *7*(5), 58-76. https://doi.org/10.33386/593dp.2022.5.1289

Ramírez Ríos, A., & Polack Peña, A. M. (2020). Estadística inferencial. Elección de una prueba estadística no paramétrica en investigación científica. *Horizonte de la Ciencia*, *10*(19), 191-208. https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2020.19.597

Rodríguez-Rodríguez, J., & Reguant-Álvarez, M. (2020). Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach. *REIRE Revista d'Innovació I Recerca En Educació*, *13*(2), 1–13. https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048

Sánchez-Chero, M., Flores-Mendoza, L. C., Bruno-Coveñas, P., & Zapata-Periche, I. C. (2024). Impacto del modelo de aprendizaje constructivista en la interpretación del conocimiento en curso virtual de automatización industrial. *Revista De Ciencias Sociales*, *30*, 93-104. https://doi.org/10.31876/rcs.v30i.42250

Serrano, C. L., Cruz, R. I., Salcedo, J., & Malagón, A. C. (2022). La gestión del conocimiento en la auditoría interna: un modelo teórico-relacional para el crecimiento empresarial. *Información Tecnológica*, *33*(1), 3-10. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642022000100003

Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE). (2021). *Plan Institucional 2021–2025 Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Aduana.gob.ec. Recuperado 15 de junio de 2025, de https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/2022/05/Plan-Institucional-SENAE-2021-2025.pdf

Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE). (2025). *SENAE-SENAE-2025-0037-RE*. Aduana.gob.ec. Recuperado 16 de junio de 2025, de https://www.aduana.gob.ec/gaceta-resolucion/SENAE-SENAE-2025-0037-RE/

Sídorov, V. N. (2024). La automatización de los procedimientos aduaneros en la facilitación del comercio. *Revista Ratio Juris*, 19(38), 679–706. https://doi.org/10.24142/raju.v19n38a20

Soto Hernández, D., Silva Castellanos, M., & Cruz Meléndez, C. (2022). Percepción del e-gobierno y tecnologías de la información y comunicación: El caso de exportadores de mezcal en Oaxaca (México), 2021. *Revista De El Colegio De San Luis*, *12*(23), 1–37. https://doi.org/10.21696/rcsl122320221437

Terán Elizalde, X. A., Moncada Vera, A. R., Arteaga Andrade, J. A., & Catota Mazamba, M. L. (2024). Análisis de la Evolución del Control Aduanero Posterior en los Procedimientos Aduaneros de Importación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *8*(4), 2429-2443. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12487

Valarmathi, S., Hemapriya, A. S., & Sundar, J. S. (2024). Chi-square tests: A quick guide for health researchers. *International Journal of Advanced Research*, *12*(10), 1214–1222. https://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/19746

Valenzuela Tasayco, Y. A. (2022). Gestión de recursos humanos en el desempeño laboral del Banco de la Nación. *Tecnohumanismo*, *2*(3), 1–15. https://doi.org/10.53673/th.v2i9.160

Van den Heuvel, E., & Zhan, Z. (2022). Myths about linear and monotonic associations: Pearson's r, Spearman's ρ, and Kendall's τ. *The American Statistician*, *76*(1), 44–52. https://doi.org/10.1080/00031305.2021.2004922

Zaldumbide-Peralvo, D., Quevedo-Espinoza, A., Brito-Pardo, E., & Sagñay-Carrillo, A. (2024). EUAC (Escribiendo un Artículo Científico). *593 Digital Publisher CEIT*, *9*(2), 366-377. https://doi.org/10.33386/593dp.2024.2.2290

Zamora-De-Ortiz, M. S., Serrano-Pastor, F. J., & Martínez-Segura, M. J. (2020). Validez de contenido del modelo didáctico P-VIRC (preguntar-ver, interpretar, recorrer, contar) mediante el juicio de expertos. *Formación Universitaria*, *13*(3), 43-54. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000300043

Conflicto de interés

Los autores de este manuscrito declaran no tener ningún conflicto de interés.

Declaración ética

Los autores declaran que el proceso de investigación que dio lugar al presente manuscrito se desarrolló siguiendo criterios éticos, por lo que fueron empleadas en forma racional y profesional las herramientas tecnológicas asociadas a la generación del conocimiento.

Copyright

La ***Revista de la Universidad del Zulia*** declara que reconoce los derechos de los autores de los trabajos originales que en ella se publican; dichos trabajos son propiedad intelectual de sus autores. Los autores preservan sus derechos de autoría y comparten sin propósitos comerciales, según la licencia adoptada por la revista

Licencia Creative Commons

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA, Fundada el 31 de mayo de 1947

UNIVERSIDAD DEL ZULIA, Fundada el 11 de septiembre de 1891