

Investigación y Cultura Académica

**Incidencia de Palantir Foundry en la gestión
del riesgo y el control del comercio exterior
ecuatoriano**

**Impact of Palantir Foundry on Risk
Management and Foreign Trade Control in
Ecuador**

**Incidência da Palantir Foundry na Gestão de
Riscos e no Controle do Comércio Exterior
Equatoriano**



Carlos Eduardo Sánchez Parrales
Universidad de Guayaquil
<https://orcid.org/0009-0006-1584-2253>
carlos.sanchezpa@ug.edu.ec



Andrés Rodrigo Castro Arana
Universidad de Guayaquil - COMEX
<https://orcid.org/0009-0005-6119-9134>
andres.castroar@ug.edu.ec



Martha Mariuxi Loor Murillo
Universidad de Guayaquil - COMEX
<https://orcid.org/0009-0000-0836-3883>
martha.loormu@ug.edu.ec



Melany Carolina Garzón Yépez
Universidad de Guayaquil - COMEX
<https://orcid.org/0009-0009-6987-9539>
melany.garzonny@ug.edu.ec



*Comercio Exterior
Artículo de Revisión*

Cómo citar
este artículo:

Sánchez Parrales, C. E., Castro Arana, A. R., Loor Murillo, M. M., & Garzón Yépez, M. C. (2026). *Incidencia de Palantir Foundry en la gestión del riesgo y el control del comercio exterior ecuatoriano*. Investigación y Cultura Académica, 2(4), 466–485.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.23170644>

Incidencia de Palantir Foundry en la gestión del riesgo y el control del comercio exterior ecuatoriano

Resumen

La presente investigación analiza la incidencia de Palantir Foundry en el comercio exterior ecuatoriano a partir de su incorporación al sistema aduanero nacional en mayo de 2025. El estudio aborda la limitada capacidad analítica y predictiva de la administración aduanera para identificar tempranamente operaciones de riesgo y redes asociadas con fraude aduanero. Se empleó un enfoque cualitativo, de alcance descriptivo y diseño no experimental, mediante revisión documental y entrevistas semiestructuradas a cinco actores vinculados con la gestión aduanera y el comercio exterior. Los resultados de las entrevistas muestran percepciones favorables respecto a la capacidad de procesamiento de datos y al perfilamiento de riesgo, aunque también identifican limitaciones relacionadas con la interoperabilidad institucional, la calidad de los datos, la transparencia y los procesos posteriores a la generación de alertas. La investigación propone un marco estratégico de fortalecimiento institucional basado en cuatro pilares: capacitación del talento humano, interoperabilidad institucional, actualización normativa y evaluación continua del desempeño. Se concluye que los entrevistados identifican una influencia de Palantir Foundry sobre el control aduanero, aunque el alcance de dicha influencia presenta limitaciones institucionales y metodológicas que deben considerarse para evaluar sus efectos sobre el comercio exterior.

Palabras clave: Palantir Foundry; comercio exterior; aduana; inteligencia artificial; gestión de riesgos; Ecuador.

Impact of Palantir Foundry on Risk Management and Foreign Trade Control in Ecuador

Abstract

This research analyzes the impact of Palantir Foundry on Ecuadorian foreign trade following its incorporation into the national customs system in May 2025. The study addresses the limited analytical and predictive capacity of customs administration to identify risk operations and networks associated with customs fraud at an early stage. A qualitative approach, with a descriptive scope and non-experimental design, was employed through documentary review and semi-structured interviews with five actors involved in customs

management and foreign trade. The interview results show favorable perceptions regarding data processing and risk profiling capabilities, while also identifying limitations related to institutional interoperability, data quality, transparency, and processes following the generation of alerts. The research proposes a strategic framework for institutional strengthening based on four pillars: human talent training, institutional interoperability, regulatory updating, and continuous performance evaluation. It is concluded that the interviewees identify an influence of Palantir Foundry on customs control, although the scope of this influence presents institutional and methodological limitations that should be considered when evaluating its effects on foreign trade.

Keywords: Palantir Foundry; foreign trade; customs; artificial intelligence; risk management; Ecuador.

Incidência da Palantir Foundry na gestão de riscos e no controle do comércio exterior equatoriano

Resumo

A presente pesquisa analisa a incidência da Palantir Foundry no comércio exterior equatoriano a partir de sua incorporação ao sistema aduaneiro nacional em maio de 2025. O estudo aborda a limitada capacidade analítica e preditiva da administração aduaneira para identificar precocemente operações de risco e redes associadas a fraudes aduaneiras. Foi utilizada uma abordagem qualitativa, de alcance descritivo e desenho não experimental, por meio de revisão documental e entrevistas semiestructuradas com cinco atores vinculados à gestão aduaneira e ao comércio exterior. Os resultados das entrevistas demonstram percepções favoráveis quanto à capacidade de processamento de dados e ao perfilamento de riscos, embora também identifiquem limitações relacionadas à interoperabilidade institucional, à qualidade dos dados, à transparência e aos processos posteriores à geração de alertas. A pesquisa propõe um marco estratégico de fortalecimento institucional baseado em quatro pilares: capacitação do talento humano, interoperabilidade institucional, atualização normativa e avaliação contínua do desempenho. Conclui-se que os entrevistados identificam uma influência da Palantir Foundry sobre o controle aduaneiro, embora o alcance dessa influência apresente limitações institucionais e metodológicas que devem ser

consideradas para avaliar seus efeitos sobre o comércio exterior.

Palavras-chave: Palantir Foundry; comércio exterior; aduana; inteligência artificial; gestão de riscos; Equador.

Introducción

El comercio exterior constituye una actividad fundamental para la economía ecuatoriana, debido a que las operaciones de importación y exportación permiten la conexión del país con diferentes mercados internacionales y generan ingresos para el Estado mediante la recaudación de tributos relacionados con las operaciones comerciales (Banco Central del Ecuador, 2025). En este contexto, el control aduanero adquiere especial importancia, particularmente en los puertos y demás puntos de ingreso y salida de mercancías, donde se concentra una parte significativa del movimiento de carga del país. La gestión eficiente de estas operaciones requiere mecanismos capaces de facilitar el comercio legítimo y, al mismo tiempo, identificar oportunamente aquellas operaciones que puedan representar riesgos para la seguridad y la recaudación fiscal.

Dentro de este escenario, el sistema aduanero ecuatoriano enfrenta desafíos relacionados con la detección de operaciones irregulares, entre ellas aquellas vinculadas con el contrabando, la subfacturación, las declaraciones falsas y otras prácticas orientadas a evadir el control aduanero y el pago de tributos. La investigación desarrollada en la tesis identifica que estas situaciones se relacionan, entre otros factores, con una limitada capacidad analítica para realizar procesos de predicción y detección temprana, así como con dificultades asociadas a la capacitación especializada, las prácticas de análisis predictivo, la coordinación institucional, la integración de los sistemas informáticos y la disponibilidad de información. Estas condiciones evidencian la necesidad de fortalecer las herramientas utilizadas para el perfilamiento de riesgos y el análisis de grandes volúmenes de información.

Frente a esta problemática, Ecuador inició un proceso de transición tecnológica en el ámbito aduanero mediante la incorporación de herramientas basadas en inteligencia artificial. En este contexto se implementó la plataforma Palantir Foundry en el sistema aduanero nacional desde mayo de 2025 (MPCEIP, 2025), con el propósito de fortalecer los procesos de perfilamiento de riesgos y la capacidad institucional para analizar grandes cantidades de datos. La incorporación de esta tecnología constituye un cambio relevante dentro de los mecanismos de análisis utilizados para el control aduanero, debido a que permite abordar la información disponible desde una perspectiva orientada al análisis predictivo y a la identificación de posibles patrones asociados con operaciones de riesgo.

La implementación de Palantir Foundry adquiere particular relevancia ante el crecimiento de las actividades ilícitas relacionadas con el comercio exterior registrado en el contexto analizado por la investigación. De acuerdo con reportes del SENA (2024), durante 2023 se detectaron más de USD 70 millones en mercancías de contrabando, mientras que durante 2024 la cifra superó los USD 85 millones. Estos antecedentes permiten contextualizar la necesidad de fortalecer las capacidades institucionales destinadas a prevenir y detectar operaciones que puedan afectar tanto la seguridad del comercio exterior como la recaudación fiscal. En consecuencia, el uso de herramientas de análisis de datos e inteligencia artificial se presenta dentro de la investigación como un mecanismo vinculado con la modernización de los procesos de control aduanero.

A partir de esta problemática, la investigación plantea como pregunta principal: ¿Cuál es la incidencia que tiene Palantir Foundry sobre el comercio exterior ecuatoriano? Para responder a esta interrogante, el estudio establece como objetivo general analizar la incidencia que tiene Palantir Foundry sobre el comercio exterior ecuatoriano. De manera específica, busca determinar las causas que originan la limitada capacidad analítica de predicción de la aduana para la detección temprana de redes de fraude o espionaje; identificar el efecto de la aplicación de la inteligencia artificial sobre los fraudes o espionajes aduaneros; y describir la relación existente entre Palantir Foundry y el comercio exterior ecuatoriano.

La investigación se desarrolló mediante un enfoque cualitativo, con alcance descriptivo y diseño narrativo. Para la recopilación de información se emplearon técnicas de análisis documental y entrevistas semiestructuradas dirigidas a personas vinculadas con el área de estudio. Asimismo, se utilizó un muestreo por conveniencia y la triangulación de las diferentes perspectivas obtenidas durante el proceso investigativo, con el propósito de analizar el fenómeno desde diferentes fuentes de información. Esta metodología permitió examinar la implementación de la plataforma y su relación con las capacidades de análisis y control desarrolladas dentro del sistema aduanero ecuatoriano.

Los resultados de la investigación muestran que la implementación de Palantir Foundry aportó capacidades técnicas relacionadas con el análisis predictivo y el perfilamiento de declaraciones. Entre los principales hallazgos identificados se encuentra la detección de aproximadamente USD 1 millón en aranceles omitidos y una

efectividad superior al 90 % en el perfilamiento de las declaraciones (SENAE, 2025). Estos resultados constituyen elementos centrales para analizar la incidencia de la plataforma en el fortalecimiento de las capacidades institucionales de control y en la prevención de operaciones que puedan afectar al comercio exterior ecuatoriano.

En este sentido, el presente artículo analiza la incidencia de Palantir Foundry en el comercio exterior ecuatoriano, considerando tanto las limitaciones existentes en las capacidades de análisis y gestión de riesgos como los resultados identificados después de su implementación. El estudio busca aportar una perspectiva sobre la incorporación de herramientas de inteligencia artificial en los procesos aduaneros y sobre la necesidad de fortalecer, de manera paralela, el talento humano, la interoperabilidad institucional, el marco normativo y los mecanismos de evaluación del desempeño.

La transformación digital de las administraciones aduaneras ha impulsado el uso de herramientas de inteligencia artificial, análisis de datos y sistemas de gestión de riesgos para fortalecer el control de las operaciones de comercio exterior. En este contexto, la literatura relacionada con la investigación aborda principalmente la capacidad analítica de las aduanas, el perfilamiento de riesgos, la identificación de patrones sospechosos, la interoperabilidad de información y la utilización de tecnologías emergentes para apoyar la toma de decisiones.

La revisión realizada permitió identificar aportes teóricos e institucionales relacionados directamente con el objeto de estudio. Entre ellos destacan la teoría de la racionalidad limitada, el modelo de Customs 4.0, la gestión de riesgos basada en datos y los estudios sobre inteligencia artificial aplicada al control aduanero. Estos antecedentes permiten establecer el marco conceptual desde el cual se analiza la incorporación de Palantir Foundry en el sistema aduanero ecuatoriano. (Simon, 1996; OMC & OMA, 2022; WCO, 2025; Vijayakumar, 2025).

Tabla 1

Listado de obras analizadas dentro de la investigación

N.º	Artículo, libro o investigación	Fuente	Autor(es)/Año	Tipo de fuente	Principales aportes para la investigación
1	The Sciences of the Artificial	Libro	Herbert Simon	Bibliográfica	Fundamenta la teoría de la racionalidad limitada y las restricciones existentes en la toma de decisiones cuando existe información abundante y capacidad limitada para procesarla.

2	Study Report on Disruptive Technologies	OMC/OMA	OMC-OMA, 2022	Institucional internacional	Analiza el potencial de tecnologías disruptivas como la inteligencia artificial para transformar los procesos de control y facilitación del comercio.
3	Detailed Report on the Adoption of Artificial Intelligence and Machine Learning in Customs	OMA	OMA, 2025	Institucional internacional	Examina la aplicación de IA y aprendizaje automático en gestión de riesgos, detección de fraude, análisis predictivo, interoperabilidad y fortalecimiento de capacidades.
4	Customs Risk Management Compendium	OMA	OMA	Institucional internacional	Aporta fundamentos sobre evaluación, perfilamiento y selección de operaciones según niveles de riesgo.
5	Estudios sobre interoperabilidad y modernización aduanera	CEPAL	CEPAL	Institucional regional	Destacan la importancia de integrar información entre instituciones para fortalecer el control y la gestión de las operaciones de comercio exterior.
6	El papel del Palantir en la lucha contra las redes de espionaje o fraude que afectan al comercio exterior ecuatoriano	Universidad de Guayaquil	Castro Arana	Tesis de investigación	Analiza la implementación de Palantir Foundry en el sistema aduanero ecuatoriano, su relación con el perfilamiento de riesgos y la detección de operaciones irregulares.
7	Información institucional sobre la incorporación de Palantir en Aduanas	SENAE	SENAE, 2025-2026	Institucional nacional	Documenta la incorporación de herramientas de inteligencia artificial y análisis masivo de datos en los controles aduaneros ecuatorianos.
8	Estudios sobre inteligencia artificial y gestión de riesgos aduaneros	OMA	OMA, 2025	Institucional internacional	Presenta experiencias y aplicaciones de IA para mejorar la identificación de anomalías y apoyar decisiones de control.

Nota. *Elaboración propia de los autores (2026).*

Inteligencia artificial y transformación del control aduanero

La inteligencia artificial constituye uno de los principales componentes de la transformación tecnológica de las administraciones aduaneras. Su utilización permite procesar grandes volúmenes de información y generar herramientas de apoyo para la toma de decisiones. La OMA (2022) señala que estas tecnologías pueden contribuir a automatizar procesos, fortalecer la evaluación de riesgos y mejorar la detección de fraude, aunque su implementación requiere calidad de datos, infraestructura, personal capacitado, interoperabilidad y mecanismos adecuados de gobernanza.

En la investigación, esta transformación se relaciona con el modelo de Customs 4.0, caracterizado por la digitalización de procesos, la gestión del riesgo basada en datos, la

interoperabilidad y el empleo de inteligencia artificial y aprendizaje automático. La tesis plantea que este modelo permite pasar de mecanismos predominantemente manuales hacia sistemas capaces de procesar información y generar alertas para apoyar el control aduanero.

Gestión de riesgos y perfilamiento de operaciones

La gestión de riesgos permite que las administraciones aduaneras concentren sus recursos en operaciones que presentan mayores niveles de riesgo (OMA, 2018). En este proceso, el análisis de información histórica y actual permite establecer perfiles y criterios de selección para las intervenciones. La OMA considera el análisis predictivo y el aprendizaje automático como herramientas que pueden contribuir a procesar grandes cantidades de datos y mejorar la identificación de riesgos.

En el caso estudiado, Palantir Foundry se relaciona con el perfilamiento de declaraciones aduaneras y con la capacidad de analizar información procedente de diferentes fuentes. La tesis señala que esta función permite fortalecer la capacidad de análisis y apoyar la toma de decisiones operativas dentro del sistema aduanero ecuatoriano.

Identificación de patrones e irregularidades

El análisis de grandes conjuntos de datos permite observar relaciones que pueden resultar difíciles de identificar mediante una revisión individual de cada declaración. La investigación plantea que la identificación de patrones puede considerar comportamientos recurrentes, conexiones entre operadores, rutas y valores, permitiendo generar alertas sobre operaciones que requieren una revisión adicional.

Esta perspectiva coincide con la evolución internacional de la gestión de riesgos aduaneros. La OMA (2022) ha incorporado en sus materiales metodologías para la detección de anomalías y el análisis de grandes volúmenes de información mediante inteligencia artificial.

Racionalidad limitada y toma de decisiones

La teoría de la racionalidad limitada de Herbert Simon (1957) constituye uno de los fundamentos teóricos de la investigación. Esta perspectiva sostiene que las decisiones se desarrollan bajo condiciones de información incompleta y capacidades limitadas para procesarla. Aplicada al ámbito aduanero, permite comprender las dificultades que

pueden presentarse cuando los funcionarios deben analizar grandes cantidades de documentos y operaciones de comercio exterior.

Desde esta perspectiva, las herramientas de inteligencia artificial no sustituyen necesariamente la decisión del funcionario, sino que pueden proporcionar capacidades adicionales para organizar, relacionar y analizar información. La OMA también destaca la necesidad de desarrollar capacidades humanas y capacitación especializada junto con la incorporación de tecnologías de IA y aprendizaje automático.

Interoperabilidad e integración de información

La interoperabilidad constituye otro elemento relevante para el funcionamiento de los sistemas inteligentes de control aduanero. La integración de fuentes heterogéneas permite construir perfiles más completos de los operadores y analizar información procedente de diferentes sistemas. La tesis señala que la fragmentación de información entre instituciones representa una limitación para el control y que la interoperabilidad puede fortalecer el análisis de las operaciones comerciales.

En consecuencia, la incorporación de Palantir Foundry se analiza no solamente desde su capacidad tecnológica, sino también desde su relación con las fuentes de información, los sistemas institucionales y el personal encargado de utilizar sus resultados. La literatura reciente de la OMA igualmente identifica la integración de datos, la interoperabilidad, la seguridad y la gobernanza de la información como elementos necesarios para una implementación sostenible de IA en las administraciones aduaneras.

Metodología

Enfoque de la investigación

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo (Hernández-Sampieri et al., 2014), debido a que buscó comprender la incidencia de la plataforma Palantir Foundry en los procesos de control aduanero y en la identificación de operaciones relacionadas con fraude y espionaje que afectan al comercio exterior ecuatoriano. Este enfoque permitió analizar información documental y las percepciones de actores vinculados con el ámbito aduanero y comercial.

El estudio presentó un alcance descriptivo (Kerlinger & Lee, 2002), orientado a caracterizar las condiciones existentes en el sistema aduanero ecuatoriano y los

cambios relacionados con la incorporación de herramientas de inteligencia artificial para el análisis de riesgos. Asimismo, se empleó un diseño de carácter narrativo, mediante el cual se organizaron y analizaron los antecedentes, experiencias y resultados relacionados con la implementación de Palantir Foundry.

Técnicas e instrumentos de investigación

Para la recopilación de información se utilizaron principalmente la revisión documental y la entrevista semiestructurada. La revisión documental permitió examinar información proveniente de fuentes primarias y secundarias relacionadas con comercio exterior, gestión aduanera, inteligencia artificial, gestión de riesgos y funcionamiento de Palantir Foundry.

Las entrevistas semiestructuradas permitieron recopilar información directamente de participantes vinculados con el objeto de estudio. Para ello se empleó una guía compuesta por siete preguntas abiertas, orientadas a conocer las percepciones de los participantes sobre las capacidades analíticas de la Aduana, la utilización de inteligencia artificial, la detección de operaciones irregulares y la relación de Palantir Foundry con el comercio exterior ecuatoriano. La tesis establece que este instrumento fue aplicado bajo una estructura flexible, permitiendo profundizar en aspectos relevantes durante las entrevistas.

Participantes y selección de la muestra

La selección de los participantes se realizó mediante muestreo por conveniencia (Flick, 2014), considerando actores que mantenían relación con las actividades objeto de investigación. La muestra estuvo conformada por cinco participantes: un importador, un exportador, un delegado de la Policía Nacional, un agente de aduanas y un representante del ámbito académico.

La selección de estos participantes permitió incorporar diferentes perspectivas relacionadas con el comercio exterior, el control aduanero, la seguridad y el análisis académico del fenómeno estudiado. De esta manera, la información obtenida no se limitó a una sola perspectiva institucional o empresarial.

Procedimiento y análisis de la información

El proceso investigativo inició con la recopilación y revisión de información documental relacionada con la problemática del fraude aduanero, la gestión de riesgos,

la inteligencia artificial y la implementación de Palantir Foundry. Posteriormente, se desarrollaron las entrevistas semiestructuradas a los participantes seleccionados y se organizó la información obtenida de acuerdo con los objetivos específicos de la investigación.

Para el análisis se empleó la triangulación de información (Denzin, 2012), contrastando los datos obtenidos mediante la revisión documental con las respuestas proporcionadas por los participantes. Este procedimiento permitió identificar coincidencias, diferencias y elementos relevantes relacionados con la capacidad de análisis predictivo, el perfilamiento de riesgos, la detección de patrones y la utilización de información para el control de las operaciones de comercio exterior.

Finalmente, la información fue interpretada de manera cualitativa para establecer la relación existente entre la implementación de Palantir Foundry y el fortalecimiento de las capacidades de control del sistema aduanero ecuatoriano. El análisis se orientó a los tres objetivos específicos planteados en la investigación: identificar las causas de las limitaciones en la capacidad analítica de predicción de la Aduana, analizar el efecto de la inteligencia artificial sobre la detección de fraude o espionaje aduanero y describir la relación entre Palantir Foundry y el comercio exterior ecuatoriano.

Resultados

Los resultados obtenidos permitieron analizar la incidencia de Palantir Foundry en el sistema aduanero ecuatoriano a partir de tres aspectos principales: las limitaciones existentes en la capacidad analítica de la Aduana, los cambios asociados al uso de inteligencia artificial y la relación entre la plataforma y las operaciones de comercio exterior.

Limitaciones identificadas en el sistema aduanero

El análisis documental y las entrevistas permitieron identificar cuatro factores principales que limitaban la capacidad de predicción y detección temprana de operaciones irregulares: limitaciones tecnológicas, insuficiente calidad e integración de datos, limitada cooperación interinstitucional y debilidades normativas.

Antes de la incorporación de herramientas de análisis predictivo, el control se caracterizaba por una mayor dependencia de procesos manuales y sistemas de información separados. Esta situación dificultaba el análisis simultáneo de grandes

cantidades de información y reducía la capacidad para identificar relaciones complejas entre operadores, mercancías, rutas y declaraciones. La investigación relaciona estas limitaciones con la dificultad de anticipar determinados patrones de fraude o contrabando.

Asimismo, la calidad e integración de los datos se identificó como un elemento determinante. La existencia de información distribuida entre diferentes sistemas e instituciones podía limitar la construcción de perfiles completos de los operadores y dificultar la validación cruzada de información.

Fortalecimiento del perfilamiento y análisis predictivo

Uno de los principales resultados corresponde al incremento de la capacidad de perfilamiento de las declaraciones aduaneras. De acuerdo con los resultados de la investigación, la utilización de Palantir permitió alcanzar más del 90 % de perfilamiento de declaraciones, incorporando nuevos criterios de evaluación y permitiendo identificar operaciones que requerían controles adicionales. Este resultado también fue reportado por el SENA E durante los primeros 100 días de operación de la plataforma.

La investigación también identificó aproximadamente USD 1 millón en aranceles omitidos mediante el análisis de las declaraciones. Según el SENA E, estos valores fueron identificados para ser recuperados mediante los procesos correspondientes de control posterior.

Otro resultado relevante fue la capacidad de generar alertas a partir de la identificación de inconsistencias. Un caso documentado por el SENA E (2025) corresponde a tres contenedores procedentes de China en los que una alerta de Palantir permitió detectar 125.540 unidades de capelladas no declaradas, estimándose un perjuicio evitado de USD 570.000.

Cambios en la capacidad de control

Los resultados muestran una modificación en la forma de abordar el control aduanero. La investigación caracteriza el proceso anterior como predominantemente manual y reactivo, mientras que la utilización de herramientas de análisis predictivo permitió avanzar hacia un modelo basado en información integrada y generación de alertas.

La tesis establece que determinadas operaciones que anteriormente podían requerir semanas o incluso meses para ser analizadas pueden ser identificadas en períodos considerablemente menores mediante el procesamiento automatizado de información. Esta característica coincide con la información institucional del SENAE, que señala que procesos que anteriormente requerían días pueden resolverse en cuestión de horas mediante el uso de la plataforma.

Resultados relacionados con el control y la recaudación

Durante 2025, el SENAE (2026) reportó una recaudación aduanera de USD 4.351,36 millones, un incremento de 15,24 % respecto de 2024, mientras que las aprehensiones alcanzaron USD 82,15 millones y crecieron 25 % frente al año anterior. La institución relacionó estos resultados con el proceso de transformación tecnológica y la incorporación de inteligencia artificial en los controles aduaneros.

Sin embargo, debido al diseño cualitativo de esta investigación, estos indicadores deben interpretarse como resultados observados dentro del período analizado y no como evidencia suficiente para atribuir causalmente todo el incremento exclusivamente a Palantir Foundry. Los resultados permiten establecer una relación temporal y operativa entre la incorporación de la herramienta y el fortalecimiento de determinados mecanismos de control.

Relación entre Palantir Foundry y el comercio exterior ecuatoriano

Finalmente, los resultados evidencian que la relación entre Palantir Foundry y el comercio exterior se encuentra principalmente en la capacidad de la plataforma para integrar y analizar información relacionada con las operaciones de importación y exportación.

La integración de datos permite generar perfiles de riesgo, detectar inconsistencias y orientar las acciones de control hacia operaciones que requieren una revisión más detallada. La información obtenida en la investigación también muestra que la interoperabilidad institucional y la calidad de los datos constituyen factores esenciales para aprovechar las capacidades analíticas de la plataforma.

En conjunto, los resultados indican que Palantir Foundry ha contribuido al fortalecimiento de la capacidad analítica y de perfilamiento del sistema aduanero ecuatoriano, especialmente en la identificación temprana de posibles irregularidades y

en la utilización de grandes volúmenes de información para apoyar las acciones de control.

Discusión

Los resultados obtenidos permiten establecer que la incorporación de Palantir Foundry representa un cambio en la forma en que se procesa la información para el control aduanero ecuatoriano. La principal diferencia identificada se encuentra en el paso de un modelo con mayor dependencia del análisis manual hacia un esquema que utiliza integración de datos, perfilamiento y generación de alertas para apoyar la identificación de operaciones de riesgo.

Estos hallazgos guardan relación con la teoría de la racionalidad limitada planteada por Herbert Simon, debido a que el volumen y diversidad de información existente en las operaciones de comercio exterior pueden superar la capacidad humana para analizar individualmente todas las variables disponibles. Desde esta perspectiva, una herramienta de inteligencia artificial puede ampliar la capacidad de procesamiento de información y proporcionar elementos adicionales para la toma de decisiones. Los resultados también coinciden con los planteamientos de la literatura internacional sobre gestión de riesgos aduaneros (OMA, 2024).

Los resultados también coinciden con los planteamientos de la literatura internacional sobre gestión de riesgos aduaneros. La Organización Mundial de Aduanas identifica la inteligencia artificial y el aprendizaje automático como tecnologías con aplicaciones en la evaluación de riesgos, detección de fraude y análisis de grandes volúmenes de datos. En el caso ecuatoriano, la evidencia institucional muestra aplicaciones concretas de esta capacidad, como la identificación de mercancías no declaradas y la generación de alertas que posteriormente fueron verificadas mediante controles físicos.

Un segundo aspecto relevante corresponde a la integración de información. La investigación encontró que una de las principales limitaciones previas estaba relacionada con sistemas fragmentados (CEPAL, 2024) y dificultades para consolidar información. Por ello, el potencial de Palantir no depende únicamente del algoritmo o de la plataforma tecnológica, sino también de la calidad, disponibilidad e integración de los datos utilizados para generar los perfiles de riesgo.

En este sentido, los resultados permiten interpretar la interoperabilidad como una condición necesaria para que la transformación digital tenga continuidad. El propio SENAE informó que, durante la primera etapa de implementación, se integró información del Servicio de Rentas Internas y se planteó continuar incorporando nuevas fuentes de información.

Respecto de los resultados económicos y operativos, existe una coincidencia entre el período de implementación de Palantir y el incremento de determinados indicadores institucionales durante 2025. El SENAE reportó un crecimiento de 25 % en las aprehensiones y una recaudación de USD 4.351,36 millones. No obstante, estos datos deben analizarse con cautela. El incremento de la recaudación o de las aprehensiones puede estar relacionado con múltiples factores económicos, institucionales, normativos y operativos. Por tanto, los resultados de esta investigación permiten señalar una asociación entre la transformación tecnológica y el fortalecimiento del control, pero no demostrar que Palantir sea por sí solo la causa de todos los cambios observados.

La evidencia de casos concretos aporta mayor sustento a la relación entre la plataforma y la detección de irregularidades. La alerta generada sobre los tres contenedores provenientes de China permitió detectar mercancía no declarada y estimar un perjuicio evitado de USD 570.000. De manera similar, otros controles posteriores realizados por el SENAE durante 2025 utilizaron alertas generadas mediante Palantir para identificar diferencias entre la información declarada y la carga inspeccionada.

En consecuencia, la discusión de los resultados permite sostener que el principal aporte identificado de Palantir Foundry se relaciona con el fortalecimiento de la capacidad analítica y preventiva del control aduanero, más que con la sustitución de las funciones de los servidores públicos. La plataforma proporciona información y alertas que posteriormente requieren validación y actuación institucional.

Finalmente, los hallazgos muestran que la sostenibilidad de esta transformación depende de factores adicionales a la tecnología. La investigación identifica como aspectos prioritarios el fortalecimiento del talento humano, la interoperabilidad institucional, la actualización normativa y la evaluación continua del desempeño. Estos elementos resultan coherentes con la necesidad de acompañar la adopción de

inteligencia artificial con capacidades institucionales, gobernanza de datos y mecanismos de evaluación.

Conclusiones

La investigación permitió analizar la incidencia de Palantir Foundry en el comercio exterior ecuatoriano, particularmente en los procesos de control y gestión de riesgos desarrollados por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE, 2025). Los resultados muestran que la incorporación de esta herramienta desde mayo de 2025 fortaleció la capacidad institucional para procesar grandes volúmenes de información, generar perfiles de riesgo y orientar controles hacia operaciones con posibles irregularidades.

En relación con las causas que limitaban la capacidad analítica de predicción de la Aduana, se identificaron principalmente la fragmentación de los sistemas de información, las limitaciones tecnológicas, la insuficiente integración de datos, la limitada cooperación interinstitucional y determinadas debilidades normativas. Estas condiciones dificultaban el análisis conjunto de información y la identificación temprana de patrones relacionados con operaciones irregulares.

Respecto del uso de inteligencia artificial, se evidenció un fortalecimiento del perfilamiento de las declaraciones aduaneras. El SENA (2025) informó que, durante los primeros 100 días de funcionamiento de Palantir, el perfilamiento superó el 90 % y se identificaron declaraciones que omitían aproximadamente USD 1 millón en aranceles. Asimismo, se documentaron casos concretos en los que las alertas generadas por la plataforma permitieron detectar mercancías no declaradas y activar controles específicos.

La relación entre Palantir Foundry y el comercio exterior ecuatoriano se encuentra principalmente en la capacidad de integrar y analizar información proveniente de diferentes fuentes para apoyar la gestión de riesgos. Esta función permite fortalecer el control preventivo y mejorar la selección de operaciones que requieren intervención aduanera. Sin embargo, la efectividad de la herramienta depende de la calidad de los datos, la interoperabilidad institucional, la capacitación del personal y la existencia de mecanismos adecuados de seguimiento y evaluación.

Finalmente, los resultados institucionales registrados durante 2025 muestran una coincidencia temporal entre la implementación de Palantir y el fortalecimiento de determinados indicadores de control. El SENA reportó un incremento del 25 % en las aprehensiones y una recaudación aduanera de USD 4.351,36 millones durante ese año. No obstante, debido al enfoque cualitativo de la investigación y a la existencia de múltiples factores que influyen en estos indicadores, estos resultados no permiten atribuir exclusivamente a Palantir todos los cambios registrados.

En consecuencia, el fortalecimiento de la transformación tecnológica aduanera requiere complementar la utilización de inteligencia artificial con talento humano especializado, interoperabilidad institucional, actualización normativa y evaluación continua del desempeño. Estos cuatro elementos constituyen los principales ejes del marco estratégico propuesto en la investigación para favorecer la sostenibilidad de las capacidades desarrolladas mediante Palantir Foundry.

Referencias bibliográficas

- ALADI. (6 de Abril de 2018). ALADI. Obtenido de https://www2.aladi.org/biblioteca/Publicaciones/ALADI/Secretaria_General/SEC_di/0200/293.PDF
- Banco Central del Ecuador BCE. (2 de Marzo de 2025). BCE. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/la-economia-ecuatoriana-crecio-24-en-el-tercer-trimestre-de-2025/>
- Barros, G. (14 de Septiembre de 2010). Scielo. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/rep/a/CWfwPPVWKvLrndfxR9vYFHL/?format=html&lang=en>
- Càmara Marítima del Ecuador. (29 de Diciembre de 2025). CAMAE. Obtenido de <https://www.camae.org/senae/senae-reporta-un-crecimiento-del-15-en-recaudacion-aduanera/>
- Cetina, C. (23 de Junio de 2021). Banco de Desarrollo de América Latina, CAF. Obtenido de <https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1782/La%20aceleraci%C3%B3n%20digital%20de%20los%20gobiernos%20e%20implicaciones%20de%20pol%C3%ADtica%20p%C3%ABlica.pdf?sequence=1>
- Chiriboga, G. (23 de Junio de 2015). Repositorio. Obtenido de <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/server/api/core/bitstreams/4437d1e4-7d70-4c42-9463-605bdd1be06f/content>
- CNN Newssource. (17 de Octubre de 2024). KRDO. Obtenido de <https://krdo.com/news/2024/10/17/las-autoridades-federales-descubrieron-fraudes-por-valor-de-us-1-000-millones-en-un-ano-gracias-a-la-inteligencia-artificial/86>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe . (21 de Abril de 2021). CEPAL. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47081-fragmentacion-productiva-comercio-exterior-complejidad-estructural-analisis>
- De La Cruz, L., & Rosales, D. (26 de Febrero de 2016). Redalyc . Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/6955/695576685003.pdf>

- Ecuador, Camàra Marítima del Ecuador CAMAE. (29 de Diciembre de 2025). CAMAE. Obtenido de <https://www.camae.org/senae/senae-reporta-un-crecimiento-del-15-en-recaudacion-aduanera/>
- EUROPEAN ANTI-FRAUD OFFICE . (18 de Junio de 2024). OLAF . Obtenido de https://anti-fraud.ec.europa.eu/media-corner/news/olaf-investigations-find-over-eu12-billion-affected-fraud-and-irregularities-2024-06-18_en
- García, T. (17 de Marzo de 2025). Aduanas inteligentes y sostenibles: Innovación tecnológica y su relación con el desarrollo humano. REVISTA INTERNACIONAL DE DESARROLLO HUMANO Y SOSTENIBILIDAD, 25-35. Obtenido de <https://editic.net/journals/index.php/ridhs/article/view/324/302>
- Gobierno de España . (2024). La Moncla . Obtenido de <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/transformacion-digital-y-funcion-publica/Paginas/2024/ia-inteligencia-artificial-estrategia-espana.aspx>
- Gómez, L. (15 de Marzo de 2023). Repositorio. Obtenido de <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/6ff97655-dc3d-44de-b808-183baeccf01b/content87>
- Hidalgo, K., & Pozo, S. (14 de Mayo de 2024). Repositorio. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/29374/1/UPS-GT005977.pdf>
- Investing. (9 de Enero de 2026). Investing. Obtenido de <https://es.investing.com/news/economy-news/aduana-de-ecuador-recauda-4351-millones-de-dolares-en-2025-un-12--mas-que-en-2024-3459671>
- Kerlinger, F., & Lee, H. (15 de Noviembre de 2022). Repositorio. Obtenido de <https://padron.entretemas.com.ve/INICC2018-2/lecturas/u2/kerlinger-investigacion.pdf>
- Lemos, L. (10 de Mayo de 2024). Aduana News . Obtenido de <https://aduananews.com/el-papel-de-la-tecnologia-en-la-facilitacion-de-comercio-exterior/>

- Lexis. (18 de Agosto de 2025). Lexis. Obtenido de <https://www.lexis.com.ec/noticias/registro-oficial-del-dia-senae-publica-manual-para-la-gestion-de-alertas-de-riesgo-remitidas-por-entidades-gubernamentales>
- Llange, W. (12 de Noviembre de 2023). Repositorio. Obtenido de <https://repositorio.unfv.edu.pe/server/api/core/bitstreams/9c5d40f4-5fae-45e1-afc6-bb0c1760cb2c/content>
- Meisel, R. (15 de Abril de 2019). Scielo . Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/dere/n53/2145-9355-dere-53-108.pdf>
- Montesinos, J. (11 de Julio de 2011). Repositorio. Obtenido de <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/293-88>
- Narvaez, F. (10 de Noviembre de 2022). Repositorio. Obtenido de <https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/5848/1/20MAX%20AGUIRRE%20NARVAEZ.pdf>
- Ñacata, J. (12 de Febrero de 2026). Repositorio. Obtenido de <https://repositorio.upec.edu.ec/server/api/core/bitstreams/683e1988-c417-4e2a-93ca-ba82aad298b5/content>
- Organización Mundial del Comercio. (Junio de 2022). OMC. Obtenido de https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/wco-wto_s.pdf
- Pérez, A. (8 de Agosto de 2024). Repositorio. Obtenido de <https://repositorio.21.edu.ar/server/api/core/bitstreams/e1020682-024d-445e-b0c4-d7f20d385a39/content>
- Portal Portuario. (24 de Agosto de 2024). Portal Portuario. Obtenido de <https://portalportuario.cl/aduanas-de-ecuador-decomisa-mercancias-avaluados-en-usd-8-millones-en-el-puerto-de-guayaquil/>
- Ruiz, R. (12 de Septiembre de 2007). Repositorio. Obtenido de <https://www.index-f.com/lascasas/documentos/lco256.pdf>
- Tamayo, M. (13 de Junio de 2003). Repositorio. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso_de_la_investigacion_cientifica_Mario_Tamayo.pdf 89

Trade Illicit Transnational Alliance to Combat. (24 de Marzo de 2024). TRACIT. Obtenido de https://www.tracit.org/uploads/1/0/2/2/102238034/americas_summit_discusion_background_paper_esp.pdf

Universidad de Cataluña. (13 de Agosto de 2024). Obtenido de <https://www.ucatalunya.edu.co/blog/como-la-inteligencia-artificial-esta-transformando-los-procesos-aduaneros-casos-de-uso-reales>

Vargas, Z. (11 de Julio de 2008). Redalyc. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>

Velazco, D. (5 de Julio de 2022). Repositorio. Obtenido de <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/server/api/core/bitstreams/d821890e-4a43-4021-90ad-7ae624aeb51/content>

Vijayakumar, S. (30 de Abril de 2025). World Customs Journal. Obtenido de <https://www.worldcustomsjournal.org/article/131745-technology-centric-and-data-driven-customs-risk-management-for-supply-chain-security>

World Customs Organization . (12 de Junio de 2019). World Customs Organization . Obtenido de https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/es/pdf/topics/facilitation/instruments-and-tools/tools/disruptive-technologies/wco_disruptive_technologies_es.pdf?la=fr

World Customs Organization. (6 de Noviembre de 2022). WCOOMD. Obtenido de <https://www.wcoomd.org/SmartCustoms.aspx>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.