



CHILE OBSERVA OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS EN ESTE PROCESO:

Proyecto promovido a nivel mundial busca que la IA revolucione el funcionamiento de las aduanas

Con énfasis en interoperabilidad, ciberseguridad y supervisión humana, esta iniciativa está impulsando una nueva era en la gestión aduanera.

RICHARD GARCÍA

El avance acelerado de la inteligencia artificial (IA) podría ahora transformar en forma completa un ámbito clave del comercio global: las aduanas. En marzo de 2025, la Organización Mundial de Aduanas (OMA) publicó un informe exhaustivo sobre la adopción de IA y *machine learning* (ML) en las administraciones aduaneras, en el marco del proyecto Smart Customs. Esta iniciativa, financiada por el Fondo de Cooperación Aduanera de China (CCF-China), busca cerrar la brecha digital entre países miembros y promover la implementación de tecnologías disruptivas en los sistemas de control fronterizo.

El informe no solo entrega un panorama global de cómo la IA está siendo utilizada en procesos de gestión de riesgos, fiscalización, despacho y verificación documental, sino que también abre una conversación urgente sobre cómo estas herramientas podrían aplicarse en América Latina. En particular, plantea interrogantes sobre gobernanza algorítmica —es decir, cómo asegurar que los sistemas de IA tomen decisiones transparentes, auditables y éticas—, interoperabilidad, seguridad de los datos, formación de capacidades humanas y el equilibrio entre eficiencia y soberanía en el uso de estas plataformas.

EN EVALUACIÓN

En marzo de 2024, durante un taller regional realizado en Lima, Perú, la OMA lanzó formalmente el proyecto Smart Customs para las Américas y el Caribe, reuniendo a más de 20 administraciones para discutir la adopción de IA, *blockchain*, biometría, drones y otras tecnologías emergentes en los procesos aduaneros.

En octubre pasado, el proyecto realizó su primera misión de estudio en China, donde se evaluó el sistema de inteligencia artificial Tianji, diseñado para identificar empresas de alto riesgo en base a millones de transacciones. Posteriormente, en marzo de 2025, se habilitó el Smart Customs Community Portal, una plataforma colaborativa para compartir casos de éxito, herramientas de autoevaluación, marcos regulatorios y foros técnicos entre administraciones aduaneras de todo el mundo.

DESPLIEGUE DE TECNOLOGÍAS

Aunque Estados Unidos aún no ha emitido una postura oficial respecto a esta iniciativa liderada por China, sí participa como miembro activo de la OMA, y se presume que sigue de cerca el despliegue tecnológico con una mirada estratégica.

Para países como Chile, que dependen de una logística portuaria fluida y segura, esta revolución tecnológica plantea tanto oportunidades como desafíos: mejorar la eficiencia del comercio exterior, reducir el fraude, anticipar riesgos, pero también asegurar la protección de los datos, la soberanía digital y la capacitación adecuada del personal.

Alvaro Castro, director sectorial de Tecnología Aplicada de Inacap, y Nicolás Di Biase, académico del MBA de la Universidad de Santiago de Chile (Usach) y *partner sales manager* Latam de Cloudera, coinciden en que el informe representa un avance decisivo para la modernización de las aduanas y la estandarización de conocimientos.

“Estas tecnologías pueden transformar los procesos aduaneros, especialmente en la gestión eficiente y segura del riesgo,

detección de fraudes y cumplimiento normativo”, afirma Castro. Di Biase complementa que estos avances ayudarán a mejorar la gestión: “Si bien cerca del 90% de las aduanas del mundo ya están trabajando en estos temas, los adelantos de la IA son tan rápidos que cualquier esfuerzo conjunto ayudará a mejorar”.

El académico de la Usach destaca además la posibilidad que abre de reducir la brecha digital entre países, especialmente en capacidades tecnológicas e infraestructura. Para Di Biase, es clave que el documento considere no solo IA, sino que también otras herramientas disruptivas como *blockchain*, IoT y automatización. Y Castro también subraya la necesidad crítica de estrategias sólidas de gobernanza de datos y el desafío regulatorio frente a estos avances.

CONTRA FRAUDES

En cuanto a aplicaciones concretas, ambos expertos coinciden en que el análisis predictivo automatizado para gestión de riesgos, el escaneo inteligente y la detección de fraude serán centrales. Castro menciona el ejemplo del análisis avanzado de imágenes en Singapur y Malasia, así como también sistemas automatizados de declaraciones aduaneras en la

Unión Europea; mientras que Di Biase añade herramientas como procesamiento de lenguaje natural para clasificación arancelaria, asistentes virtuales y automatización del despacho.

Sobre la ciberseguridad, Castro plantea que los principales desafíos están en desarrollar infraestructura robusta, protocolos estrictos de acceso y manejo de la información, además de capacitación continua en seguridad digital. Di Biase explica que “proteger la información sensible es crucial no solo para la seguridad nacional, sino que también por el cumplimiento normativo en privacidad de datos”. Y ambos recomiendan monitoreo constante, cifrado y control de acceso por roles.

TALENTO CAPACITADO

La formación de funcionarios es otro eje transversal. “Las estrategias deberían partir por una base común de competencias y habilidades digitales para poder estar preparados en el uso y relacionamiento con tecnología y los cambios acelerados que esta tiene”,

Los expertos reconocen que para que las soluciones propuestas se materialicen es necesario mejorar la infraestructura tecnológica.



El sector aduanero ve el proyecto como una oportunidad para modernizar el sistema y agilizar su operación.



HERRAMIENTAS PROMETEDORAS

Felipe Serrano identifica tres ejes clave en la adopción de IA: la gestión de riesgos basada en análisis predictivo; la trazabilidad en tiempo real de las operaciones, y la interoperabilidad entre sistemas. Esta combinación bien implementada, afirma, permite mejorar los controles sin debilitar el rol del operador especializado, manteniendo el equilibrio entre eficiencia y responsabilidad técnica.

Entre las herramientas más prometedoras, Serrano destaca el reconocimiento inteligente de documentos, que facilita la detección de irregularidades, y el análisis predictivo para perfilar riesgos. “Estas permiten anticipar irregularidades, optimizar recursos y aumentar la seguridad sin frenar el flujo del comercio legítimo”, dice.

Un aspecto central del informe de la OMA es la promoción del enfoque HITL (*Human-In-The-Loop*), que garantiza supervisión humana en las decisiones automatizadas. “Es esencial que expertos revisen lo que la IA sugiere, para evitar errores y mantener la

transparencia en el control aduanero”, enfatiza Serrano, recordando que muchos procesos en la región aún combinan sistemas digitales y manuales.

No obstante, la adopción de IA también plantea desafíos. El presidente de la Cámara Aduanera subraya que sin estándares robustos de ciberseguridad y protección de datos, la confianza en estas tecnologías se ve comprometida. En ese sentido, considera fundamental contar con sistemas seguros, encriptación, trazabilidad de acciones y control de accesos.

Por último, Serrano afirma que un punto especialmente crítico es el marco legal. A su juicio, la legislación actual es insuficiente para regular el uso de IA en aduanas. “Faltan normas específicas sobre responsabilidad, uso de datos y supervisión de algoritmos. Es urgente avanzar en regulaciones que acompañen la modernización tecnológica sin poner en riesgo los derechos ni la seguridad operativa”, advierte.