

# LA ADUANA, UNA INSTITUCIÓN CLAVE

Fortaleciendo la administración  
aduanera en un mundo de cambios



**AUGUSTO AZAEL PÉREZ AZCÁRRAGA**  
**TADATSUGU MATSUDAIRA**  
**GILLES MONTAGNAT-RENTIER**  
**JÁNOS NAGY**  
**R. JAMES CLARK**



# **LA ADUANA, UNA INSTITUCIÓN CLAVE**

Fortaleciendo la administración  
aduanera en un mundo de cambios

**AUGUSTO AZAEL PÉREZ AZCÁRRAGA  
TADATSUGU MATSUDAIRA  
GILLES MONTAGNAT-RENTIER  
JÁNOS NAGY  
R. JAMES CLARK**

© 2022 Fondo Monetario Internacional  
*Edición en inglés*

Cubierta y diseño: División de Soluciones Creativas  
Departamento de Servicios Corporativos e Instalaciones del FMI

*Edición en español*  
Sección de Español y Portugués  
Servicios Lingüísticos  
Departamento de Servicios Corporativos e Instalaciones del FMI

**Cataloging-in-Publication Data**  
**IMF Library**

Names: Pérez Azcárraga, Augusto Azael, author. | Matsudaira, Tadatsugu, author. | Montagnat-Rentier, Gilles, author. | Nagy, János, author. | Clark, R. James, author. | International Monetary Fund, publisher.

Title: Customs matters : strengthening customs administration in a changing world // prepared by Augusto Azael Pérez Azcárraga, Tadatsugu Matsudaira, Gilles Montagnat-Rentier, János Nagy, and R. James Clark.

Other titles: Strengthening customs administration in a changing world.

Description: Washington, DC : International Monetary Fund, 2022. | May 2022. | Includes bibliographical references.

Identifiers: ISBN 9798400246722 (book)

Subjects: LCSH: Customs administration. | Customs administration—Law and legislation. | International trade.

Classification: LCC HJ6609.P47 2022

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD: Las opiniones expresadas en este libro son las de los autores y no representan necesariamente las de los directores ejecutivos del FMI, su Gerencia o cualquiera de sus países miembros. En ningún caso debe entenderse que las fronteras, los colores, las denominaciones o cualquier otra información contenida en los mapas de esta publicación reflejan la posición del Fondo Monetario Internacional con respecto a la situación jurídica de ningún territorio ni la conformidad o disconformidad de la institución con dichas fronteras.

**Cita recomendada:** Fondo Monetario Internacional. 2022. Pérez Azcárraga, Augusto Azael, Tadatsugu Matsudaira, Gilles Montagnat-Rentier, János Nagy y R. James Clark. *La aduana, una institución clave: Fortaleciendo la administración aduanera en un mundo de cambios*. Washington D. C.: Fondo Monetario Internacional.

ISBN: 979-8-40024-672-2 (edición impresa)  
979-8-40024-674-6 (edición digital)

Solicítese a:

International Monetary Fund, Publication Services  
PO Box 92780, Washington, DC 20090, USA  
Tel: (202) 623-7430 | Fax: (202) 623-7201  
Correo electrónico: [publications@imf.org](mailto:publications@imf.org)  
Internet: [www.elibrary.imf.org](http://www.elibrary.imf.org)  
[www.bookstore.imf.org](http://www.bookstore.imf.org)

---

# Índice

---

<b>Prefacio</b>	<b>v</b>
<b>Abreviaturas</b>	<b>vii</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>ix</b>
<b>Colaboradores</b>	<b>xi</b>
<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>1 Las múltiples funciones de las aduanas y su importancia para la economía y la sociedad</b>	<b>5</b>
<i>Gilles Montagnat-Rentier y Christian Bremeersch</i>	
<b>2 Cómo las políticas comerciales y tributarias determinan el papel de la aduana</b>	<b>37</b>
<i>Tadatsugu Matsudaira y Michael Daly</i>	
<b>3 Fundamentos institucionales y profesionales de la administración aduanera moderna</b>	<b>75</b>
<i>János Nagy y Hubert Duchesneau</i>	
<b>4 Las aduanas en un mundo de comercio agilizado</b>	<b>107</b>
<i>R. James Clark y Danielle Bernard</i>	
<b>5 Fortalecimiento de los principales procesos aduaneros mediante la gestión integral de riesgos</b>	<b>149</b>
<i>Augusto Azael Pérez Azcárraga y Rossana San Juan</i>	
<b>6 Control aduanero y cooperación con otras administraciones</b>	<b>199</b>
<i>János Nagy y William LeDrew</i>	
<b>7 Administración aduanera y digitalización</b>	<b>229</b>
<i>Tadatsugu Matsudaira y Jonathan Koh</i>	
<b>Apéndices</b>	<b>267</b>
<b>Índice analítico</b>	<b>315</b>

**Nota del editor (18 de septiembre de 2024)**

En la sección de Agradecimientos, se ha corregido el nombre de las divisiones del Departamento de Finanzas Públicas para evitar interpretaciones erróneas.

---

# Prefacio

---

Desde la antigüedad, las administraciones aduaneras han desempeñado una función fundamental en la gestión y el desarrollo de la economía. Para muchas naciones, el cobro de aranceles en la frontera constituyó la principal fuente de ingresos durante cientos de años hasta principios del siglo XX. Las administraciones aduaneras han ayudado también a recopilar datos para definir políticas comerciales y generar estadísticas de la balanza de pagos. En la actualidad, el cobro de aranceles e impuestos sobre las importaciones es solo una de las muchas responsabilidades que tienen las administraciones aduaneras. Su ámbito de acción se ha extendido al abordar una dimensión socioeconómica, ayudando incluso a superar dificultades a escala mundial, como son la lucha contra pandemias y desastres naturales o la facilitación de las cadenas mundiales de suministro.

El ritmo acelerado de la transformación mundial en las últimas décadas ha supuesto un volumen y una interdependencia cada vez mayores del comercio internacional. Esto ha traído aparejados nuevos desafíos para las administraciones aduaneras: la digitalización de los procesos comerciales y aduaneros, la adopción de nuevas tecnologías y modelos de negocio, nuevas preocupaciones en materia de seguridad nacional y protección de la sociedad y la aparición de un renovado proteccionismo comercial. Además, al tiempo que la complejidad de las relaciones comerciales ha aumentado, las administraciones aduaneras deben responder a las crecientes demandas de facilitación del comercio de la comunidad comercial mediante la simplificación, transparencia y previsibilidad de los procedimientos aduaneros, así como la reducción de los tiempos y costos del despacho.

La pandemia de COVID-19 ha sido otro punto de inflexión al evidenciarse que un comercio internacional libre y eficiente es fundamental para lograr una recuperación sostenible e inclusiva a nivel mundial. Y una vez más puso de manifiesto el papel crítico que puede tener la aduana para simplificar las cadenas de suministro sobre las que descansa la actividad económica y la importación de mercancías esenciales para combatir la pandemia. Por otra parte, la pandemia también puso a prueba las capacidades de las aduanas de todo el mundo —incluso ante el desafío que significaron las restricciones de movilidad y contacto interpersonal— y dejó en evidencia la necesidad de acelerar la automatización. Estos desafíos acentuaron la necesidad de que las administraciones aduaneras evalúen y fortalezcan sus prácticas y procesos institucionales, no solo para mejorar su funcionamiento actual, sino también para poder evolucionar de manera continua, ser más dinámicas y enfrentar los cambios y desafíos constantes bajo el entorno en el que operan.

En este contexto, este libro ofrece una visión transversal de los temas cruciales que las autoridades responsables de formular políticas públicas y los funcionarios de aduanas deben tener en cuenta al evaluar el estado en que se encuentra su sistema aduanero. El objetivo es ayudarlos a enfrentar, de manera estratégica, los desafíos que van surgiendo y a nutrirse de un amplio espectro de experiencias prácticas para desarrollar, afianzar o impulsar sus planes de modernización y reforma aduanera.

El libro también reafirma el compromiso del FMI de apoyar a sus países miembros en su esfuerzo para fortalecer instituciones fundamentales y la capacidad de estas de promover un crecimiento sostenible e inclusivo que impulse el desarrollo económico. De igual manera, expresa la voluntad del FMI de continuar colaborando estrechamente con nuestros socios, procurando optimizar los recursos de todos y generar sinergias para los países miembros.

**Kristalina Georgieva**

*Directora Gerente del FMI*

---

# Abreviaturas

---

3D	tridimensional
AAMA	acuerdos de asistencia mutua aduanera
ACR	acuerdos comerciales regionales
AFC	Acuerdo sobre Facilitación del Comercio
APD	auditoría posterior al despacho
B/L	conocimiento de embarque
CBT	impuesto de importación por emisiones de carbono
CCTV	circuito cerrado de televisión
CEPE	Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa
CGR	Comité de Gestión de Riesgos
CIF	costo, seguro y flete
CITES	Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre
CNFC	Comité Nacional de Facilitación del Comercio
COVID-19	enfermedad del coronavirus 2019
DPDAP	Directiva sobre protección de datos en el ámbito penal
DPV	valor después de pagados los aranceles
ECTS	sistema electrónico de seguimiento de la carga
FAD	Departamento de Finanzas Públicas
FMI	Fondo Monetario Internacional
FOB	franco a bordo
FODA	análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas
GAGR	tasa de crecimiento geométrico promedio
GATS	Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
GIR	gestión integral de riesgos
GPS	sistema de posicionamiento global
IA	inteligencia artificial
IED	inversión extranjera directa
Incoterms	términos de comercio internacional de la Cámara de Comercio Internacional
IRG	índice de riesgo global
IRPJ	impuesto sobre la renta de personas jurídicas
ISOCA	Encuesta Internacional sobre Administraciones de Aduanas
IVA	impuesto al valor agregado
KPI	indicadores clave de desempeño
M	mediana
MdE	memorando de entendimiento
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
MNA	medidas no arancelarias

NIT	número de identificación tributaria
NMF	nación más favorecida
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
OEA	operador económico autorizado
OMA	Organización Mundial de Aduanas
OMC	Organización Mundial del Comercio
ONUDD	Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito
PCS	sistema de comunidad portuaria
PIB	producto interno bruto
PMD	países menos desarrollados
RdO	reglas de origen
RFID	identificación por radiofrecuencia
RGPD	Reglamento General de Protección de Datos
ROE	retorno sobre capital invertido
SA	Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías
SAFE	Marco de Estándares para Asegurar y Facilitar el Comercio Mundial
SGP	Sistema Generalizado de Preferencias
SIDUNEA	Sistema Aduanero Automatizado
TI	tecnología de la información
TIC	tecnologías de la información y la comunicación
TN	trato nacional
UE	Unión Europea
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
USD	dólar de EE.UU.
ZEE	zonas económicas especiales
ZF	zona franca

---

# Agradecimientos

---

Iniciamos este proyecto gracias al apoyo de Michael Keen, quien siempre ha reconocido la importancia de la administración aduanera para el desempeño fiscal y el desarrollo sostenible. Michael planteó esta visión en el libro *La transformación de la aduana: Problemas y estrategias para reformar la administración aduanera*, que compiló en 2003. Al publicar este nuevo libro del FMI sobre la aduana veinte años después, queremos expresar nuestro sincero agradecimiento a Katherine Baer, quien ha puesto gran entusiasmo en este proyecto desde el inicio y ha sido una valiosa guía, y al equipo de alta dirección de las Divisiones de Administración Tributaria y Aduanera del Departamento de Finanzas Públicas (FAD) que supervisan nuestros programas de fortalecimiento de las capacidades para los países miembros del FMI: Debra Adams, Andrea Lemgruber, Margaret Cotton, Andrew Masters, Andrew Okello y Rebecca Sparkman, quienes han sido un enorme apoyo durante este recorrido.

Este libro es el resultado del trabajo en equipo, la dedicación y el intercambio de conocimientos entre altos funcionarios del FAD especializados en temas aduaneros, quienes han acumulado gran experiencia a lo largo de muchos años prestando asistencia para el fortalecimiento de las capacidades a administraciones aduaneras en países de mercados emergentes y en desarrollo. Agradecemos los notables aportes de varios expertos en aduanas externos al FAD que ayudaron en la redacción de los distintos capítulos: Danielle Bernard, Christian Bremeersch, Michael Daly, Hubert Duchesneau, Jonathan Koh, William LeDrew y Rossana San Juan. Asimismo, queremos dar las gracias a nuestros especialistas Rachel Auclair, Stephen Cox, Selvin Lemus, Stephen Mendes, David Smith y Philip Wood —todos ellos, asesores de largo plazo del FAD en materia aduanera— por sus valiosos comentarios.

Este proyecto no habría sido posible sin los conocimientos, la paciencia, la sabiduría y la calidad humana de Barbara Hébert, la principal compiladora técnica del libro. Su examen minucioso y sus comentarios han sido sumamente útiles. Agradecemos en especial a Robert Kokoli, funcionario del FAD especializado en aduanas, por su contribución al examen técnico y sus observaciones de gran utilidad.

Valoramos enormemente la amable colaboración de organizaciones internacionales que compartieron generosamente su experiencia, aportaron información y recomendaciones, y se tomaron el tiempo para realizar una revisión del libro: la Organización Mundial de Aduanas, a través de Tadashi Yasui, quien sintetizó los comentarios de los revisores de dicha organización; Alina Antoci, William Gain, Ernani Checcucci, José Gutiérrez Ossio, del Banco Mundial; y Sandra Corcuera y José M. García Sanjinés, del Banco Interamericano de Desarrollo.

Agradecemos muy especialmente a José M. García Sanjinés por su valiosa colaboración durante la revisión técnica de la versión en español, y a Vanesa Demko y Celeste Braschi de la Sección de Español y Portugués de Servicios Lingüísticos del FMI por su exhaustivo trabajo de coordinación.

También agradecemos a nuestros colegas del Departamento de Comunicaciones del FMI: Rumit Pancholi, Wala' El Barasse y Patricia Loo, por sus excelentes contribuciones durante el proceso de edición y publicación.

Expresamos nuestro mayor agradecimiento a las administraciones aduaneras de los países miembros del FMI y a sus equipos directivos y personal técnico, de quienes tanto hemos aprendido a lo largo de los años. Este libro reconoce la labor de estos funcionarios que, pese a las dificultades que enfrentan día a día para desempeñar sus funciones, asumen el compromiso de introducir reformas sustanciales para mejorar el desempeño de sus organizaciones y así contribuir a la economía, la sociedad y la seguridad de sus respectivos países. Gracias por creer en la importancia de la aduana.

---

# Colaboradores

---

**Danielle Bernard** tiene 20 años de experiencia en la administración aduanera de Canadá y es asesora técnica y de operaciones acreditada por la Organización Mundial de Aduanas en el área de Auditoría Posterior al Despacho. Tiene experiencia en el fortalecimiento de las capacidades de administraciones aduaneras en las áreas de gestión de riesgos y auditoría posterior al despacho; ha realizado misiones de diagnóstico y participado en el desarrollo de un taller de capacitación avanzada con estudios de casos sobre auditorías posteriores al despacho de la Organización Mundial de Aduanas.

**Christian Bremeersch** desarrolló su carrera profesional en la administración aduanera de Francia, con la excepción de períodos de comisión en servicio como asesor de aduanas en Burundi (cinco años) y Malí (un año) en representación del Ministerio de Cooperación de Francia y en la República Democrática del Congo (dos años) en representación del FMI. Como experto en comisiones de corto plazo en el Departamento de Finanzas Públicas del FMI, tiene vasta experiencia en el fortalecimiento de las capacidades de administraciones aduaneras en países africanos de habla francesa.

**R. James Clark** tiene más de 20 años de experiencia como alto funcionario y director en la administración aduanera de Canadá y ha trabajado en el fortalecimiento de las capacidades para la modernización aduanera, la facilitación del comercio, la gestión y el liderazgo en la función pública en distintas partes del mundo. Es especialista en modernización aduanera acreditado por la Organización Mundial de Aduanas y ha tenido a su cargo el desarrollo del taller avanzado en auditoría posterior al despacho de esa organización. Ha realizado misiones en África, Asia, Asia Central, el Caribe, América del Sur y América Central. Se ha desempeñado como experto en la sede del FMI y como experto en misiones de corto plazo para el FMI y para el Banco Mundial.

**Michael Daly** se desempeña como experto externo en política tributaria y de comercio exterior para el Departamento de Finanzas Públicas del FMI desde 2006. Tras su paso por la División de Política Tributaria del Ministerio de Hacienda de Canadá, la Comisión Europea, el Departamento de Economía de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos y la División de Examen de Políticas Comerciales de la Organización Mundial del Comercio, acumula en su haber 40 años de experiencia que engloban un amplio espectro de políticas tributarias y comerciales.

**Hubert Duchesneau**, consultor en las áreas de modernización aduanera y fortalecimiento de las capacidades, ha desarrollado su carrera en la Agencia de Servicios Fronterizos de Canadá y la Organización Mundial de Aduanas en las áreas de desarrollo operativo, institucional y de políticas. Sus intereses en materia de investigación y ejercicio profesional incluyen el desarrollo institucional y profesional, principalmente la capacitación de personal en contacto con el público y la formación de líderes, la gestión coordinada de fronteras, las asociaciones entre aduanas y el sector privado y el fomento de la integridad.

**Jonathan Koh**, gerente general de Trade Facilitation Pte Ltd, es consultor con más de 25 años de experiencia en el sector de aduanas y comercio internacional. Ha trabajado en más de 70 países, abarcando un espectro ecléctico de proyectos que incluyen comercio sin papel/transformación digital, automatización de la aduana y ventanillas únicas nacionales, sistemas de comunidad portuaria, plan estratégico para la facilitación del comercio y medición de los resultados, zonas económicas especiales/de libre comercio y plataformas de conectividad regional.

**William LeDrew** dedicó 28 años a la función pública en la administración aduanera de Canadá, donde llegó a ocupar el cargo de director general de control. En 1996, aceptó la designación como asesor principal de aduanas para el gobierno de Malawi (1996–98) en representación del Departamento de Finanzas Públicas del FMI. Posteriormente, fue designado director de recaudación de la Aduana de Bermudas, cargo que ocupó durante tres años (1998–2001). Luego, fue asesor aduanero residente en Camboya por encargo del Departamento de Finanzas Públicas (2001–03). Asimismo, ha proporcionado asistencia técnica a unos 30 países en desarrollo a través del Banco Mundial, la Corporación Financiera Internacional, bancos de desarrollo regionales como el Banco Asiático de Desarrollo y el Banco Interamericano de Desarrollo, la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental y organizaciones de consultoría del sector privado.

**Tadatsugu Matsudaira**, economista principal, trabaja en el Departamento de Finanzas Públicas del FMI desde 2017. Su labor abarca un amplio espectro de reformas y modernización de aduanas, así como el diseño y la gestión de proyectos que se nutren de sus más de 30 años de experiencia en la Aduana y el Ministerio de Hacienda de Japón, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, la Organización Mundial de Aduanas y el Banco Mundial.

**Gilles Montagnat-Rentier**, economista principal, que fuera gerente en la administración aduanera de Francia, trabaja en el Departamento de Finanzas Públicas del FMI desde 2003 como asesor en modernización y reforma de administraciones aduaneras. Su labor actual está dedicada a la movilización de ingresos en África, la facilitación del comercio, la integración regional, los procedimientos aduaneros para las industrias extractivas y los desafíos que enfrentan los Estados frágiles y afectados por conflictos.

**János Nagy** tiene 43 años de experiencia en el ámbito aduanero, tras haber trabajado 25 años en la administración de aduanas de Hungría y el servicio de investigación de delitos financieros, donde ocupó los cargos de subdirector general durante cinco años y director general durante siete años. Asimismo, trabajó un año en el Ministerio de Hacienda como responsable de la Dirección Nacional de la Oficina Europea de Lucha contra el Fraude. Trabajó cinco años en la Secretaría de la Organización Mundial de Aduanas, como jefe de servicios de asistencia técnica, reformas y modernización, así como en materia de integridad aduanera. Entre 2012 y 2021, gestionó y llevó adelante programas de asistencia técnica del FMI relacionados con administraciones aduaneras, en carácter de economista principal.

**A. Azael Pérez Azcárraga** tiene más de 27 años de experiencia en el área aduanera. Es economista principal del Departamento de Finanzas Públicas del FMI, responsable de la coordinación de tareas de fortalecimiento de las capacidades para administraciones aduaneras de América Latina y el Caribe, y a su vez ha dirigido importantes reformas de modernización que han ayudado a los países a mejorar la facilitación del comercio y la eficacia de la recaudación aduanera, protegiendo al mismo tiempo las fronteras. Anteriormente, trabajó durante 17 años en la administración tributaria y aduanera de México, donde ocupó varios cargos: administrador de aduanas, director general adjunto de inteligencia de comercio exterior y director general adjunto de auditoría posterior al despacho. Fue acreditado como Experto en Modernización Aduanera por la Organización Mundial de Aduanas.

**Rossana San Juan** es economista y tiene una maestría en Economía. Actualmente trabaja para la aduana uruguaya y es Experta en Gestión de Riesgos, acreditada por la Organización Mundial de Aduanas. Desde 2015, ha trabajado como experta en el área aduanera para el Departamento de Finanzas Públicas del FMI, principalmente en la región de las Américas, y para otras regiones a través del Banco Mundial. Como consultora, se dedica principalmente a los métodos de análisis de datos y gestión del riesgo.

**Barbara Hébert** se ha jubilado de la función pública en Canadá tras una carrera de 27 años en las administraciones de ingresos públicos y aduanas y la Agencia de Servicios Fronterizos de Canadá, donde ocupó el cargo de vicepresidenta principal a cargo de las operaciones. Durante su carrera, ocupó diversos cargos, incluso ejecutivos, tanto en la sede central como en oficinas regionales. Ha trabajado como experta en misiones de corto plazo del Departamento de Finanzas Públicas del FMI desde 2010 y ha participado en misiones centradas en la reforma y la modernización de administraciones tributarias y aduaneras en el Caribe, África, Europa, Asia y América del Sur.



El comercio de mercancías no podría prosperar adecuadamente sin reglas. Por ello, no sorprende que la aduana siga desempeñando una función relevante en la economía y la sociedad contemporáneas. La razón de ser de este organismo del Estado es garantizar que el comercio internacional de mercancías se realice de conformidad con las leyes y reglas vigentes. Este organismo autoriza (o no) en última instancia la entrada y salida de mercancías del territorio aduanero. Los beneficios de una administración aduanera eficaz son evidentes e incluyen la movilización de ingresos públicos (en muchos países, la aduana tiene un papel fundamental en la recaudación de ingresos tributarios), la reducción de los tiempos de espera y los costos de transacción, una mayor seguridad y protección, y la promoción y resiliencia de las cadenas internacionales de valor. Por ese motivo, debe prestarse especial atención a la eficiencia, eficacia, imparcialidad y modernización de las administraciones de aduanas.

Gran parte de la labor que realiza el FMI tiene por objetivo el fortalecimiento de las capacidades en países en desarrollo, incluidas las de sus aduanas. En 2015, la Agenda de Acción de Addis Abeba y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ODS, 17.1) identificaron el fortalecimiento de las capacidades nacionales de recaudación de tributos como la principal fuente de financiamiento estable a largo plazo para el desarrollo sostenible. Un estudio del FMI publicado en marzo de 2021 indica que los países en desarrollo de ingreso bajo deben destinar unos USD 200.000 millones a lo largo de cinco años tan solo para luchar contra la pandemia de COVID-19 y otros USD 250.000 millones para retomar la trayectoria de convergencia hacia los países con niveles de ingreso más elevados (FMI, 2021). La movilización de ingresos internos será fundamental para ayudar a los países a atender los niveles de deuda elevados o en aumento, además del financiamiento otorgado por organismos internacionales que se puso a disposición de muchos países de ingreso bajo a raíz de la pandemia. Si bien la administración tributaria se halla al frente de la agenda, la participación de la administración aduanera es innegable: los aranceles y los impuestos que gravan el comercio internacional seguirán siendo una fuente importante de recaudación para muchos países en desarrollo durante un largo tiempo. Sigue siendo necesario optimizar la recaudación de estos aranceles e impuestos, y al hacerlo deben minimizarse las consecuencias adversas para los flujos comerciales.

Este libro es la continuación de un trabajo anterior, *La transformación de la aduana* —publicado en 2003 por el FMI—, el cual expuso la necesidad de modernizar y reformar las administraciones aduaneras y trazó un camino para fortalecerlas y mejorarlas a principios del siglo XXI. Desde que se publicó ese trabajo, la necesidad de modernización ha cobrado más urgencia debido a la mayor globalización, la integración de las cadenas de suministro y los rápidos avances tecnológicos. Por otra parte, la convergencia de la pandemia de COVID-19, los conflictos y el cambio climático han erosionado muchos de los

avances alcanzados en la reducción de la pobreza mundial en los últimos 25 años, según el Panorama General de la Pobreza en el Mundo, publicado por el Banco Mundial. Hoy más que nunca, los gobiernos deben promover el crecimiento económico y movilizar recursos para dar respuesta a las grietas cada vez más profundas en los sistemas sociales. Las administraciones aduaneras deben esforzarse más para modernizarse e implementar programas y procesos críticos de modo que puedan cumplir su cometido de facilitar el comercio y la actividad económica, movilizar recursos y proteger a la sociedad.

Si bien este libro hace más hincapié en la función fiscal de la aduana, la modernización de la administración aduanera también debe tener en cuenta los principales desafíos relacionados con la facilitación del comercio y la protección de las fronteras (y la sociedad). Para esto es preciso conciliar la circulación rápida, sin obstáculos y de bajo costo del comercio legítimo, lo que se busca lograr mediante la facilitación del comercio, con un control eficaz basado en riesgos y la prevención y lucha contra el fraude y el comercio de mercancías prohibidas. De no lograrse este equilibrio (que también atañe a otras agencias del gobierno que pueden tener presencia en las fronteras o cumplir otras funciones fundamentales en la facilitación del comercio), la actividad económica, las finanzas públicas y la sociedad se verán afectadas.

En este libro, se describen y analizan los desafíos que enfrentan las administraciones aduaneras y se proponen algunas formas de abordarlos. En particular, este trabajo resalta las lecciones que el FMI y, más concretamente, su Departamento de Finanzas Públicas (FAD), han aprendido de las muchas iniciativas de fortalecimiento de las capacidades emprendidas con éxito hasta la fecha. La esencia de este libro —al igual que de toda la labor del FAD en esta área— radica en los posibles efectos sumamente positivos, tanto para el sector público como para el sector privado, que puede generar la modernización de las aduanas, en vista de los cambios rápidos y constantes de forma, escala y naturaleza que experimenta el comercio internacional y, en términos más generales, para las economías y sociedades.

Este libro se enfoca principalmente en la gestión del comercio internacional de mercancías. Sin embargo, cabe destacar que la aduana también se ocupa del ingreso y la salida de personas a través de las fronteras. Si bien la autorización de una persona para cruzar una frontera es un asunto que atañe a la oficina u organismo responsable de aplicar las leyes de migración, el control del ingreso y la salida de las mercancías que trae consigo esa persona, incluidos vehículos y efectos personales, es responsabilidad de la aduana. Las normas aduaneras se aplican a todas las mercancías, a pesar de que se han adoptado importantes simplificaciones a los procedimientos para facilitar los viajes internacionales (tales como el requisito, en la mayoría de los casos, de una declaración de aduana simplemente verbal o tácita de parte del viajero internacional). Otro aspecto que complica la tarea de la aduana es la circulación de personas con motivos ilícitos y el transporte de mercancías prohibidas o restringidas por parte de pasajeros. Debido al número considerable y cada vez mayor de viajeros internacionales y puntos de cruce fronterizo, esta es una responsabilidad importante de las administraciones aduaneras.

El libro anterior del FMI sobre la modernización de la aduana sentó las bases para reformas fundamentales y muchas de las enseñanzas de ese libro siguen teniendo vigencia. Este volumen no reemplaza las ideas que se presentan en el anterior; antes bien, se apoya en ellas para abordar los desafíos esenciales que enfrentan las administraciones actuales y sugiere diversos enfoques para resolverlos.

El capítulo 1 presenta una descripción general de la función multifacética de la aduana, su importancia para la economía y la sociedad y cómo ha evolucionado hasta su función actual. El capítulo 2 analiza el impacto que las políticas comerciales y tributarias tienen en la aduana, haciendo hincapié en cómo estas políticas han configurado la respuesta de la aduana a las modernas cadenas de suministro integradas. El capítulo 3 aborda en más profundidad los cimientos institucionales y profesionales de la aduana. En él se analiza la necesidad de contar con prácticas de gestión sólidas relativas a su reforma y modernización, marcos legislativos y reglamentarios, aprendizaje y desarrollo, así como a una buena gobernanza y rendición de cuentas. También incluye ejemplos prácticos para asistir a la administración aduanera en el desarrollo de sus propios indicadores clave de desempeño.

De los cimientos de la administración aduanera moderna, pasamos al capítulo 4, donde se examinan el desafío de mejorar la facilitación del comercio y la función de la aduana como importante instrumento de apoyo a una economía nacional que propicie el comercio. Se incluye una hoja de ruta para que las aduanas sean más transparentes y puedan implementar procesos simplificados, armonizados y estandarizados que propicien el comercio.

El capítulo 5 trata sobre el fortalecimiento de los principales procesos de la aduana a través de una gestión integral de riesgos y explica por qué esta práctica fundamental tiene muchos beneficios tanto para el control como para la facilitación del comercio. Asimismo, incluye una guía práctica para que las administraciones aduaneras identifiquen deficiencias en sus controles, comparando su desempeño actual con las buenas prácticas, lo que les ayuda a desarrollar su propio plan de mejora.

Una función fundamental de la aduana es el control, y el capítulo 6 examina estrategias para fortalecer esta función crítica. Se analizan las dificultades y los riesgos asociados con el control del fraude y la prevención y el combate al contrabando; se ofrece, asimismo, una guía para desarrollar un sólido programa de control, con énfasis en el valor del intercambio de información.

Por último, el capítulo 7 aborda la tecnología nueva y emergente y cómo puede usarse para mejorar el desempeño de la aduana. El capítulo también analiza por qué, en algunos casos, las tecnologías previamente adoptadas no producen los resultados esperados o deseados. El libro también ofrece algunos ejemplos de diversos países, con el objetivo de inspirar y conectar a las administraciones aduaneras, para que intercambien experiencias y aprendizajes, más allá de evaluar sus resultados.

Si bien los proveedores y beneficiarios de instrumentos para el fortalecimiento de las capacidades coinciden en la importancia de las aduanas y su modernización, así como en los pasos prácticos necesarios para lograrlo, los desafíos que se presentan para la modernización de las aduanas varían según el país, dependiendo del punto de partida en cada caso. Este libro muestra que muchos desafíos son comunes a todos los países y que se cuenta con abundante experiencia sobre cómo superarlos.



# Las múltiples funciones de las aduanas y su importancia para la economía y la sociedad

**Gilles Montagnat-Rentier y Christian Bremeersch**

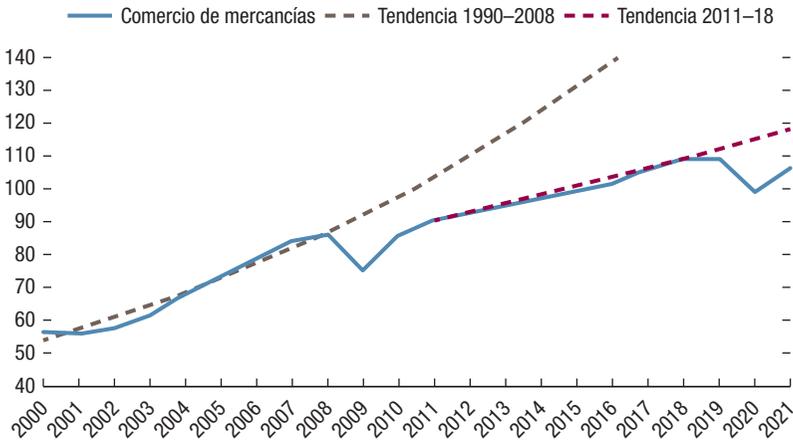
Por muy esencial que siga siendo en todos los países que disponen de un sistema de impuesto al valor agregado (IVA), sobre todo en los países en desarrollo, la recaudación de impuestos sobre las importaciones tan solo representa, a día de hoy, una de las funciones de las aduanas. En la actualidad, esta función abarca también dimensiones económicas y sociales, y se enfrenta a numerosos desafíos mundiales de gran envergadura. Por lo tanto, la misión de las administraciones aduaneras comprende tres elementos que guardan relación con el comercio internacional de mercancías, a saber: el elemento fiscal (recaudación de ingresos, directamente y en apoyo de la administración tributaria), el elemento económico (aplicación y supervisión de ciertas políticas económicas públicas), y el elemento de protección y seguridad (protección de la salud pública y la sociedad frente a las actividades delictivas transfronterizas). La importancia y la prioridad relativas de las funciones y competencias de las aduanas variarán en función de las características geográficas, económicas y de otro tipo de cada país; no obstante, estos tres elementos básicos estarán siempre presentes. En este capítulo se ofrece un panorama general de las numerosas y diversas competencias de las aduanas. A continuación, se presentan los procesos habituales implementados por la administración aduanera y se señalan una serie de tendencias destacables en ese ámbito.

## EL ELEMENTO FISCAL DE LA MISIÓN DE LAS ADUANAS

### Ralentización del crecimiento del comercio internacional

Las importaciones de mercancías —y, para algunos países, las exportaciones (aunque en menor medida)— constituyen la base de la recaudación aduanera. Tras varias décadas de crecimiento continuo, el cambio estructural y la crisis financiera mundial ocurrida entre 2008 y 2010 condujeron a la desaceleración del crecimiento del comercio (véase el gráfico 1.1). Entre 2001 y 2008, el volumen del comercio mundial de mercancías creció un 5 % anual, esto es, un ritmo persistentemente superior al crecimiento anual del PIB, situado en el 3,9 %. Por ende, el comercio internacional se consideraba un “propulsor del crecimiento”. No obstante, tras la crisis financiera de 2008, el crecimiento anual medio del comercio internacional cayó al 3,8 %. En términos de valores, la desaceleración económica fue más notable, ya que el crecimiento anual medio del comercio

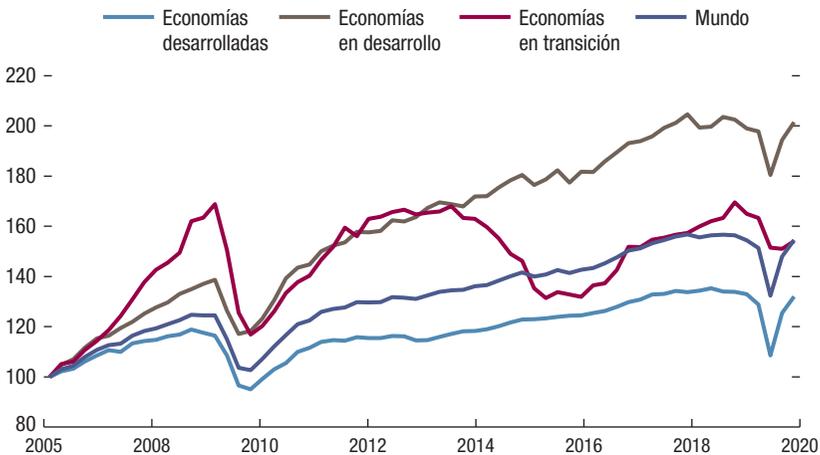
**Gráfico 1.1. Volumen del comercio internacional de mercancías, 2000–21**  
(Índice 2015 = 100)



Fuente: Organización Mundial del Comercio (2020).

**Gráfico 1.2. Cambios en el volumen del comercio internacional de mercancías, 2005–20**

(Tasa de variación trimestral del volumen de las exportaciones e importaciones de mercancías. Índice 2005 = 100)



Fuente: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2021).

Nota: En el gráfico se presenta el promedio de las importaciones y exportaciones.

internacional fue de apenas un 0,2 % entre 2011 y 2018. En consecuencia, el comercio internacional de mercancías pasó de representar el 50,2 % del PIB en 2011 al 46,1 % en 2018, mientras que el comercio internacional de servicios siguió creciendo y aumentó del 11,8 % al 13,4 % del PIB (Banco Mundial, 2020). En el gráfico 1.2 se presentan un conjunto de tendencias comparables desglosadas por tipo de economía, si bien el comercio internacional crece más rápido en las economías en desarrollo y las economías en transición registran resultados más diversos.

A pesar de que a comienzos de 2020 se albergaba cierta esperanza de que aflojaran las tensiones comerciales, la crisis sanitaria y económica derivada de la pandemia del coronavirus 2019 (COVID-19) repercutió de forma notable en el comercio mundial. En líneas generales, en 2020 el valor del comercio internacional se redujo en torno a un 9 %; el comercio de mercancías disminuyó cerca de un 6 % y el comercio de servicios, un 16,5 % (Global Trade Update, 2021). Ante la persistencia de la pandemia durante la elaboración del presente documento, las previsiones estimaban sendos aumentos del 10,8 % y el 4,7 % en los volúmenes comerciales en 2021 y 2022, respectivamente; de modo que se mantendrían, aun así, por debajo de la tendencia previa a la crisis (Organización Mundial del Comercio, 2021).

## Los aranceles seguirán siendo una importante fuente de ingresos

Como se observa en los datos incluidos en el cuadro 1.1 en relación con los aranceles promedio aplicados por región y grupo de ingreso, las tasas siguen siendo considerables. Aun así, estas cifras no deben desvirtuar el importante proceso de liberalización comercial que ha tenido lugar, también en los países que siguen aplicando aranceles elevados. Como señala Keen (2003), la liberalización del comercio no se limita a reducir los aranceles a las importaciones y los impuestos sobre las exportaciones —estos últimos aplicados hoy en día a los recursos naturales, principalmente—, sino que también entraña la supresión de una serie de restricciones impuestas a los flujos comerciales. En ese sentido, un aspecto fundamental ha sido la conversión de las restricciones cuantitativas de las importaciones en aranceles explícitos; una medida que tiende a aumentar tanto las tasas arancelarias como los ingresos, siempre y cuando los aranceles sobre las cuotas aplicadas a las mercancías no se ejecuten en forma de venta de licencias de importación. Además, cuando los aranceles son de carácter proteccionista y tienen el objetivo de maximizar los ingresos —entendiendo que un arancel prohibitivo no conlleva un incremento de los ingresos—, las ligeras reducciones en los aranceles han demostrado aumentar los ingresos arancelarios. Teniendo en cuenta lo anterior, y a pesar de que la liberalización comercial tiende, en última instancia, a reducir los ingresos procedentes de los aranceles, en los próximos años, y especialmente en las economías en desarrollo, los aranceles seguirán constituyendo un componente esencial de las finanzas y los ingresos públicos.

**CUADRO 1.1.**

Promedio simple de arancel aplicado, 2018–19

(Nación más favorecida, porcentaje)

	Economías avanzadas		Mercados emergentes		Países de ingreso bajo	
Todas las materias primas	3,9		8,7		11,2	
Productos agrícolas	15,7		14,6		15,5	
Productos no agrícolas	2,0		7,8		10,5	
	Asia oriental y el Pacífico	Europa y Asia Central	América Latina y el Caribe	Oriente Medio y Norte de África	Asia meridional	África subsahariana
Todas las materias primas	6,1	5,8	9,6	9,1	13,3	11,4
Productos agrícolas	12,2	15,5	14,2	17,9	21,7	15,1
Productos no agrícolas	5,1	4,3	8,8	7,7	12,0	10,8

Fuente: Organización Mundial del Comercio y cálculos de los autores (2021).

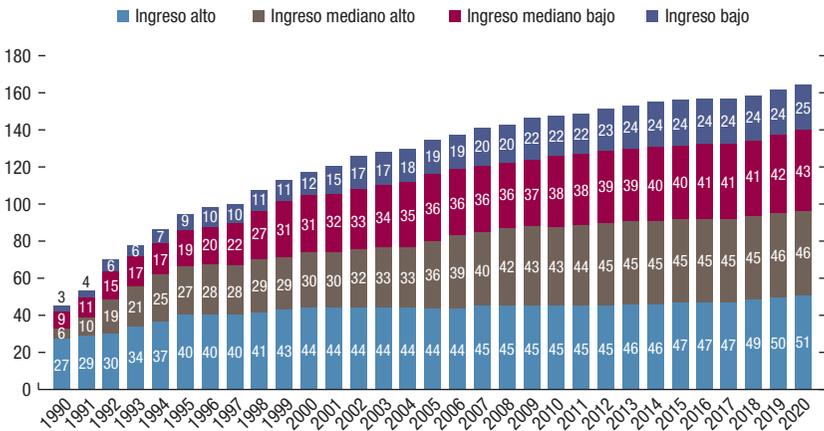
Habida cuenta de que, en la actualidad, los aranceles por lo general se designan *ad valorem* —esto es, en función del valor de las mercancías—, una labor fundamental de las administraciones aduaneras consiste en verificar el valor declarado por los operadores. En lo que respecta a las importaciones, la Organización Mundial del Comercio (OMC) ha establecido una serie de normas estandarizadas para determinar dicho valor, que se basan principalmente en utilizar el valor de transacción. La cuestión de la valoración de mercancías se trata en el capítulo 2.

## Función de las aduanas en la recaudación de impuestos internos

Las aduanas desempeñan una función esencial a la hora de hacer cumplir los regímenes impositivos indirectos en las fronteras. Los impuestos indirectos —principalmente, el IVA (o los impuestos sobre las ventas en los países donde no se aplica el IVA) y los impuestos especiales— suelen gravarse en función del destino de los productos. Esto implica que todos los productos destinados al consumo interno se gravan con la misma tasa, independientemente de si se producen localmente o son importados, al tiempo que se exentan o suspenden los aranceles o impuestos aplicados a los productos exportados. Por ende, las administraciones aduaneras tienen la responsabilidad de garantizar que los productos que se introduzcan en el territorio de un país determinado paguen todos los aranceles e impuestos aplicables en el momento de su despacho, y que las mercancías declaradas como exportaciones abandonen realmente el territorio sin estar sujetas a impuestos indirectos y sin regresar posteriormente al mercado interno. En 2020, el número de países en los que se aplicaba el IVA ascendió a 165, frente a 45 países en 1990. La mayoría de los países que han comenzado a aplicar recientemente el IVA son países en desarrollo, incluidos 25 países de ingreso bajo (véase el gráfico 1.3).

**“En muchos países, el IVA recaudado por las aduanas sobre las importaciones representa más del 50 % del IVA total recaudado”.**

**Gráfico 1.3. Número de países donde se aplica el IVA**



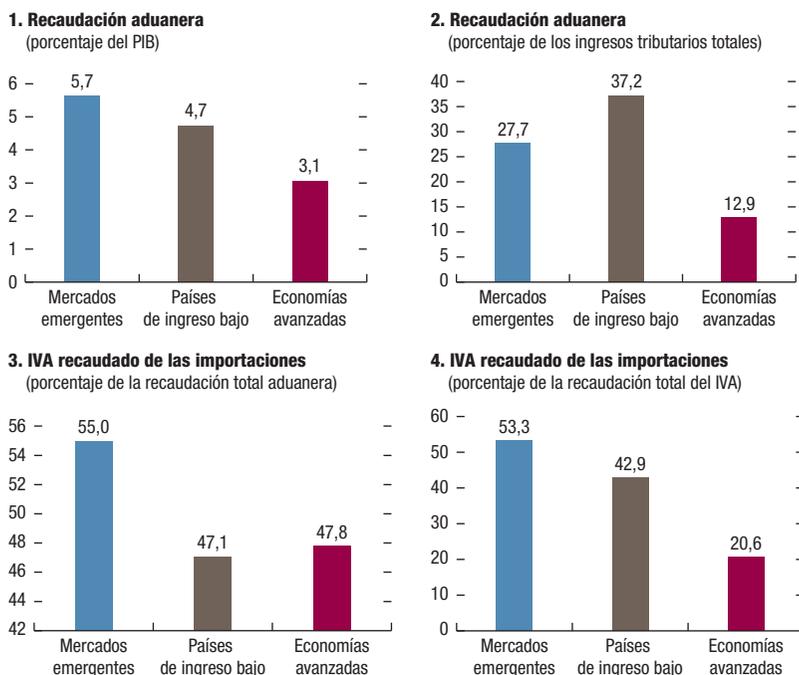
Fuente: Keen (2020).

Nota: IVA = Impuesto al valor agregado.

Pagado por el consumidor final, el IVA es un impuesto que se grava en cada etapa de la producción: el IVA recaudado sobre las mercancías importadas se deduce del que se paga en el momento de su venta, o se reembolsa cuando el bien importado se exporta nuevamente o se utiliza como insumo y los impuestos totales recaudados de la importación son superiores al impuesto aplicable sobre el producto final. Por consiguiente, el IVA se aplica a todas las importaciones gravables, independientemente de si se destinan al consumo o a la producción. En consecuencia, una parte importante de los ingresos procedentes del IVA se recauda de las importaciones. Aunque la mayor parte de esos ingresos puede deducirse o descontarse en etapas posteriores del ciclo de producción o distribución o, en algunos casos, en la subsiguiente exportación, cabe destacar que, en muchos países en desarrollo, una proporción considerable de los ingresos procedentes del IVA y del impuesto especial se recauda en la frontera.

En el gráfico 1.4 se presentan una serie de aspectos destacados sobre la importancia de la recaudación de ingresos por parte de las administraciones aduaneras. Si bien los ingresos aduaneros, expresados como porcentaje del PIB, son mayores en los mercados emergentes, en los países de ingreso bajo suponen una mayor proporción de la recaudación tributaria total (en torno a un tercio). El IVA aplicado a las importaciones representa la mayor fuente de recaudación de ingresos por las aduanas, especialmente en los mercados emergentes. Aunque el volumen total de IVA recaudado de las

**Gráfico 1.4. Aspectos destacados de la recaudación de ingresos por parte de las administraciones aduaneras, 2017**



Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.

importaciones en comparación con el IVA total es muy elevado en las economías de mercados emergentes y en los países de ingreso bajo, en las economías avanzadas también sigue siendo considerable.

## COMPETENCIAS DE LAS ADUANAS RELACIONADAS CON OTROS OBJETIVOS ECONÓMICOS

Los elementos que se mencionan a continuación son de carácter general. En el capítulo 2 se examinan con más detalle los procedimientos aduaneros con impacto económico, las zonas económicas especiales y los incentivos; mientras que en el capítulo 4 se analiza de forma más exhaustiva la facilitación del comercio.

### Aplicación de la política comercial

El número de acuerdos comerciales regionales (ACR) ha aumentado de forma considerable en los últimos 20 años. Con sujeción a un conjunto de reglas, la OMC autoriza este tipo de acuerdos —de carácter preferencial y recíproco— entre dos o más participantes. Según la OMC, en febrero de 2021 había 321 acuerdos de ese tipo en vigor, de los cuales 242 se venían aplicando desde 2000<sup>1</sup>. Tan solo 17 de dichos acuerdos constituyen uniones aduaneras (véase el cuadro 1.2), mientras que el resto guarda relación con zonas de libre comercio<sup>2</sup>. No obstante, las uniones aduaneras en vigor atañen a un gran número de países<sup>3</sup>. El comercio intrazonal varía considerablemente de un acuerdo a otro. Según las estimaciones de la OMC y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), en 2017 la Unión Europea (UE) y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) registraban, respectivamente, el 64 % y el 50 % del comercio entre los países de cada uno de esos acuerdos comerciales regionales. Ese mismo año, la proporción del comercio intracomunitario alcanzaba el 24 % en la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN) y el 13 % en el Mercado Común del Sur (MERCOSUR), mientras que, en el caso del Mercado Común del África Oriental y Meridional (COMESA) y la Comunidad Económica y Monetaria de los Estados de África Central (CEMAC), este comercio apenas suponía el 8 % y el 2 % de sus exportaciones, respectivamente.

**“La aplicación de los ACR, en especial la verificación del origen de las mercancías, sigue siendo una tarea compleja para las administraciones aduaneras, que requiere de la cooperación internacional”.**

<sup>1</sup> Algunos de los nuevos acuerdos son modificaciones de anteriores ACR, de los cuales 119 han dejado de aplicarse desde 2000.

<sup>2</sup> Algunos ejemplos de las principales zonas de libre comercio multilateral son el Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico de 2018, una nueva versión del Acuerdo Estratégico Transpacífico de Asociación Económica inicial, y la Asociación Económica Integral Regional de 2020.

<sup>3</sup> Los Estados miembros de una unión aduanera acuerdan permitir entre ellos el libre comercio de productos y aplicar un arancel externo común en lo referente a las importaciones procedentes del resto del mundo. Los miembros de una zona de libre comercio no cuentan con una política comercial común en lo que respecta a terceros países.

CUADRO 1.2.

Uniones aduaneras notificadas a la Organización Mundial del Comercio	
Nombre de la unión aduanera	Entrada en vigor
Mercado Común Centroamericano (MCCA)	1961
Comunidad Andina (CAN)	1988
Mercado Común del Caribe (CARICOM)	1973
Comunidad Económica y Monetaria de los Estados de África Central (CEMAC)	1999
Mercado Común del África Oriental y Meridional (COMESA)	1994
Comunidad del África Oriental (CAO)	2000
Unión Económica Euroasiática (UEE)	2015
Comunidad Económica y Monetaria de África Occidental (CEDEAO)	1995
Unión Europea (UE)	1958
UE-Andorra	1991
UE-San Marino	2002
UE-Türkiye*	1996
Consejo de Cooperación del Golfo (CCG)	2003
Mercado Común del Sur (MERCOSUR)	1991
Federación de Rusia-Belarus-Kazajstán	1997
Unión Aduanera de África Meridional (SACU)	2004
Unión Económica y Monetaria de África Occidental (UEMAO)	2000

Fuente: Organización Mundial del Comercio (2022).

\*Turquía hasta 2022.

Si bien la aplicación de muchas de las disposiciones de los ACR es responsabilidad de las autoridades aduaneras, un desafío notable radica en el cumplimiento de las reglas de origen preferencial, que condicionan la supresión o reducción de los aranceles dentro de las zonas de libre comercio y en el marco de las uniones aduaneras que aún no han establecido un principio de libre circulación. Las dificultades surgen de la complejidad de las reglas de origen, las diferencias entre los distintos acuerdos y la cooperación con otras administraciones aduaneras, la cual, en muchos casos, no solo es necesaria sino obligatoria para garantizar el cumplimiento de dichas reglas. En lo que respecta a las importaciones, las aduanas deben velar por que las mercancías importadas en el marco del acuerdo cumplan las normas de origen a fin de proteger los ingresos y evitar la competencia desleal. En cuanto a las exportaciones, es posible que deban confirmar la elegibilidad para recibir un tratamiento preferencial en el país de destino, lo que incluye asesorar a los productores nacionales y, al mismo tiempo, garantizar el respeto de los compromisos internacionales contraídos por el país. Cabe destacar que las reducciones arancelarias unilaterales concedidas por los países desarrollados a los países en desarrollo en el marco del Sistema Generalizado de Preferencias plantean una serie de dificultades administrativas similares.

### Fomento de la competitividad

A fin de satisfacer las diferentes necesidades de las empresas y fomentar su competitividad, las regulaciones aduaneras ofrecen regímenes especiales. Estos regímenes, denominados a menudo “procedimientos aduaneros con impacto económico”, están dirigidos tanto al comercio como a la industria y permiten el almacenamiento

**“Los regímenes aduaneros especiales pueden constituir herramientas eficaces para promover actividades económicas como la manufactura”.**

(régimen de depósito aduanero), la asignación a un uso específico (régimen de admisión temporal) o el procesamiento (régimen de perfeccionamiento activo) de las mercancías. En el marco de todos estos acuerdos se suspenden las obligaciones que habitualmente se aplican a las importaciones, tanto en lo referente al pago de los impuestos y aranceles como al cumplimiento de las normas relativas a la política comercial. En la actualidad, su uso se ha generalizado y exige que las aduanas establezcan funciones institucionales, sistemas y métodos específicos para supervisar las distintas actuaciones. Por un lado, las aduanas están obligadas a simplificar las formalidades arancelarias; mientras que, por otro, deben garantizar el uso adecuado de las mercancías y su posterior reexportación o asegurar su correcta declaración en caso de que permanezcan en el país. En lo que respecta al perfeccionamiento activo, las aduanas también evalúan los procesos de manufactura a fin de garantizar que todos los insumos importados sujetos a suspensiones tributarias queden debidamente incorporados en la producción que se declara en la fase final del proceso.

Las zonas francas, denominadas también zonas económicas especiales, ofrecen a las empresas las mismas ventajas arancelarias que los procedimientos aduaneros con impacto económico y, prácticamente, se actúa como si las mercancías ubicadas en dichas zonas francas no estuvieran dentro del territorio aduanero a efectos de los aranceles y los impuestos a la importación<sup>4</sup>. No obstante, suelen combinarse con otros muchos incentivos de inversión, a saber: la exención o reducción de los impuestos directos e indirectos nacionales<sup>5</sup>, la reducción de las obligaciones impuestas a los empleadores en virtud de la legislación laboral, y la simplificación de las formalidades administrativas para la circulación de mercancías. La proliferación de estas zonas ha llegado a tal punto que, mientras que en 1997 había 845 zonas económicas especiales distribuidas en 93 países, en 2018 ya existían 5.400 zonas de este tipo repartidas en 147 países y al menos otras 500 se encontraban en vías de tramitación (UNCTAD, 2019). Tanto la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) como la Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea coinciden en que este incremento ha impulsado la fabricación y el comercio de productos falsificados, entre otras prácticas delictivas, como el lavado de dinero. Para dar respuesta a los riesgos relacionados con los ingresos, la propiedad intelectual y la seguridad, en particular, las zonas francas deben permanecer bajo el control de las aduanas, además de estar bien delimitadas y contar con protección física. La circulación de mercancías entre dichas zonas y el resto del territorio debe gestionarse electrónicamente, así como estar conectada a los sistemas aduaneros y los datos utilizados con fines de trazabilidad, supervisión y control (Omi, 2019).

Numerosos Estados, en particular los países en desarrollo, recurren mucho a las exenciones directas de impuestos y aranceles sobre las importaciones con el objetivo de incentivar las inversiones y respaldar los objetivos sociales. No es raro, por ejemplo, que en los países de África subsahariana y América Latina y el Caribe los ingresos no

---

<sup>4</sup> Con respecto a las competencias legales en materia de control aduanero, el Departamento de Finanzas Públicas del FMI ha recomendado sistemáticamente que las zonas económicas especiales se consideren parte del territorio aduanero.

<sup>5</sup> Salvo en los países menos adelantados, la reducción de los impuestos directos internos podría no ajustarse a las disposiciones de la OMC.

percibidos a consecuencia de esas exenciones equivalgan a un tercio de la recaudación aduanera. La administración de múltiples sistemas de exención a gran escala resulta problemática para las aduanas. En primer lugar, estas medidas suponen una importante carga administrativa que emplea una cantidad considerable de recursos, los cuales ya no pueden destinarse a tareas más productivas. En segundo lugar, las exenciones suelen propiciar los abusos, lo que genera a su vez pérdidas de ingresos y casos de competencia desleal entre los actores económicos. Las materias primas exentas, los usos autorizados y los beneficiarios deben quedar definidos de forma precisa en la legislación, lo que no siempre ocurre. Además, las aduanas deben aplicar procedimientos y programas específicos para evitar y detectar los incumplimientos, no solo en el punto de entrada, sino también tras el despacho de la mercancía exenta al mercado nacional. En los países en desarrollo no ha habido grandes cambios en lo que respecta a la necesidad de racionalizar las exenciones en aduanas, y las administraciones aduaneras siguen enfrentándose a los mismos retos en materia de supervisión y control.

## Facilitación del comercio

Los principios generales relacionados con la facilitación del comercio —esto es, las medidas dirigidas a simplificar el despacho aduanero y a reducir tanto su costo como el tiempo empleado— se recogen en los artículos V (Libertad de tránsito), VIII (Derechos y formalidades referentes a la importación y a la exportación) y X (Publicación y aplicación de los reglamentos comerciales) del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994. A fin de acelerar la circulación, el levante y la liberación de la carga, en el marco de la Conferencia Ministerial de la OMC celebrada en Doha (Qatar) en 2001 se decidió revisar dichos principios e introducir, en caso necesario, las correspondientes aclaraciones y mejoras, así como determinar las necesidades y prioridades de los países. Dicha labor concluyó con la entrada en vigor, en febrero de 2017, del Acuerdo sobre Facilitación del Comercio (AFC) de la OMC, que abarca y aclara todas las medidas pertinentes en esta esfera.

Las modalidades de aplicación del AFC se adaptan a las capacidades de los países en desarrollo, sobre todo de los países menos adelantados<sup>6</sup>. Estos últimos, a diferencia de los países desarrollados —que se comprometieron a aplicar el AFC en cuanto se aprobara—, gozan de un trato especial y diferenciado que les permite determinar, a título individual, el ritmo al que implementarán las disposiciones del acuerdo, así como recibir apoyo, también de tipo financiero, cuando se estime necesario.

**“Según la OMC, la aplicación plena del AFC podría reducir los costos comerciales en un 14,3 % de media, y lograr una disminución aún mayor para los países de África y los países menos adelantados”.**

<sup>6</sup> Los países menos adelantados son países de ingreso bajo que se enfrentan a graves obstáculos estructurales para lograr el desarrollo sostenible. Son muy vulnerables a las perturbaciones económicas y ambientales y se caracterizan por un bajo nivel de capital humano. Actualmente, 46 Estados integran la lista de países menos adelantados, que el Comité de Desarrollo revisa cada tres años. Los países menos adelantados gozan de un acceso exclusivo a una serie de medidas internacionales de apoyo, sobre todo en materia de asistencia para el desarrollo y el comercio. Fuente: Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.

Hasta la fecha, más del 90 % de los países en desarrollo y menos adelantados han determinado las disposiciones que podrán implementar tras un período de transición, así como aquellas para las que necesitarán ayuda con miras a ejecutar íntegramente el acuerdo. Se espera que el AFC impulse de manera decisiva la implementación de un conjunto de medidas clave para reforzar la facilitación del comercio y, en este contexto, las aduanas desempeñan una función fundamental.

### Aplicación de medidas de defensa en el comercio

Un conjunto de tres acuerdos de la OMC autorizan: i) la aplicación por parte de un Estado miembro de aranceles, medidas arancelarias y cuotas para proteger a una industria nacional frente a un aumento de las importaciones que cause o amenace causar daño grave (Acuerdo sobre Salvaguardias); ii) el restablecimiento de una tributación justa sobre un producto importado cuyo precio de exportación sea inferior a su valor normal (Acuerdo *Antidumping*), y iii) la respuesta a determinadas subvenciones obtenidas por los proveedores de mercancías importadas en el país de producción (Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias). Si bien el número de medidas *antidumping* se ha mantenido relativamente estable en los últimos años, las tensiones comerciales imperantes desde 2018 han generado, por otro lado, un aumento considerable de las medidas compensatorias para neutralizar las subvenciones y las medidas de salvaguardia. En consecuencia, el número de medidas compensatorias en vigor pasó de 154 a 228 entre el 30 de junio de 2017 y el 30 de junio de 2020 (OMC, 2017 y 2020), mientras que el número de investigaciones iniciadas en materia de salvaguardias aumentó de 11 en 2016 a 25 para el período comprendido entre octubre de 2019 y octubre de 2020 (OMC, 2020). En este contexto, las aduanas tienen la responsabilidad de recaudar los aranceles, evitar y detectar su posible evasión y poner a disposición de las autoridades los datos comerciales que puedan resultar de utilidad para iniciar las acciones permitidas en virtud de estos acuerdos.

### Elaboración de estadísticas sobre comercio exterior

Habida cuenta de que las organizaciones administrativas varían de un país a otro, las aduanas no siempre se encargan de recopilar y publicar estadísticas sobre comercio exterior. Sin embargo, la obtención de estadísticas fiables en este ámbito depende de que las aduanas recopilen de manera precisa los datos de las declaraciones aduaneras. Por consiguiente, la inversión en las aduanas con miras a reforzar el cumplimiento, sobre todo en lo referente a la clasificación, valoración y el origen de las mercancías, también permite mejorar la información estadística. Además, el Modelo de Datos de la Organización Mundial de Aduanas (OMA) ha favorecido la estandarización a nivel mundial. Dado que todas las importaciones y exportaciones comerciales deben declararse en las aduanas, estas constituyen una valiosa fuente de datos que permite recopilar estadísticas tanto sobre el comercio general como sobre el especial. Estas estadísticas revisten particular importancia para las empresas, además de ser fundamentales para las autoridades a efectos de gobernanza, definición de políticas y seguimiento y control de los sectores clave.

En numerosas economías en desarrollo, la recaudación procedente de las industrias extractivas supone un componente fundamental de las finanzas públicas, si bien la información exigida y recopilada sobre las actividades e ingresos de estos sectores suele ser insuficiente<sup>7</sup>. Los datos aduaneros sobre las declaraciones de exportaciones verificadas constituyen una de las referencias más fiables para contrastar los registros de ingresos procedentes de los recursos naturales con los flujos reales, y brindar al público y a los encargados de la adopción de decisiones datos precisos sobre los productos de las empresas que se dedican a la extracción. Por desgracia, en los países en desarrollo las aduanas no suelen prestar demasiada atención al control de las exportaciones de recursos naturales.

El Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (“Sistema Armonizado”), diseñado y administrado por la OMA, es la nomenclatura internacional de productos que se utiliza para recopilar estadísticas sobre comercio internacional<sup>8</sup>. Este sistema se compone de más de 5.000 subpartidas de productos básicos, cada una de las cuales se identifica con un código de seis dígitos que se ordena con arreglo a una estructura lógica y jerárquica. En el documento legal del Sistema Armonizado se incluyen dichos códigos, así como una serie de notas legales y reglas generales de interpretación que rigen la clasificación de las mercancías. Estas disposiciones, de carácter legalmente vinculante, permiten uniformar las clasificaciones entre los distintos países hasta un nivel de seis dígitos. Los países pueden ampliar las subpartidas más allá de ese nivel, si bien esas fracciones no están armonizadas a nivel internacional. Cabe destacar que el Sistema Armonizado constituye una nomenclatura multifuncional de las mercancías. Además del objetivo estadístico y la aplicación de los aranceles, su uso también se ha generalizado en otras esferas como, por ejemplo, la definición de las reglas de origen<sup>9</sup> y la aplicación de los impuestos internos y los diversos reglamentos en materia de importaciones y exportaciones.

## PROTECCIÓN Y SEGURIDAD

### Aplicación de estándares y reglamentos en materia de importaciones y exportaciones

Cuando la legislación nacional es aplicable a las mercancías importadas o exportadas, intervienen las aduanas, ya sea haciendo cumplir la ley directamente o velando por que los demás organismos competentes hayan concluido su proceso

---

<sup>7</sup> Fue uno de los motivos que propiciaron la creación de la Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas. Establecida en 2003 y organizada como asociación sin fines de lucro, la Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas constituye un estándar a nivel mundial que busca dar respuesta a los principales problemas de gobernanza surgidos en los sectores del petróleo, el gas y los recursos naturales. En enero de 2021, contaba con 55 países participantes.

<sup>8</sup> En el comercio internacional, más del 98 % de la mercancía se clasifica según los términos del Sistema Armonizado (OMA).

<sup>9</sup> En virtud de lo dispuesto en los ACR, entre los requisitos que es preciso satisfacer para conceder la condición de origen preferencial a un producto se encuentra un cambio en la clasificación arancelaria tras experimentar una transformación a nivel local.

de examen antes de liberar la mercancía. Esto puede hacerse a través de una inspección a nivel de documentación o, según proceda, mediante una inspección física y la realización de pruebas de laboratorio.

Por ejemplo, en lo que respecta a la protección del medio ambiente y la salud, las aduanas supervisan la aplicación de los convenios internacionales sobre la materia, en especial, el Convenio de Basilea sobre el control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación, el Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo Aplicable a Ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional y el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (conocidos en su conjunto como los Convenios de BRE). En el caso de las aduanas con competencias en materia de respuesta marítima, las medidas contra el esparcimiento de basura abarcan también la lucha contra la contaminación marina. Otra misión de las aduanas igualmente importante para el medio ambiente consiste en controlar las sustancias nocivas para la capa de ozono, como los clorofluorocarburos y otras sustancias similares abarcadas en diversos protocolos, cuya retirada gradual quedó consagrada en el Protocolo de Montreal de 1987. Las aduanas contribuyen de forma directa al cumplimiento de dichos protocolos, pues verifican que el comercio de esas sustancias cuente con las autorizaciones oportunas y se notifique periódicamente al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, a fin de que este organismo pueda velar por el cumplimiento, por parte de los países, de los compromisos contraídos en virtud del protocolo para la eliminación gradual del uso de sustancias que provocan el agotamiento de la capa de ozono.

La función de las aduanas en lo que respecta a la protección ambiental podría aumentar notablemente con la aplicación de las iniciativas relacionadas con el cambio climático. La administración podría desempeñar un papel clave en la aplicación del impuesto al carbono si se establecieran impuestos de importación con miras a evitar las fugas de carbono y respaldar la competencia justa. En julio de 2021, la Comisión Europea propuso establecer un mecanismo de esa índole dirigido a un conjunto de productos importados a la UE. En el capítulo 2 se examina este tema con más detalle.

Las aduanas se encargan de aplicar el Acuerdo de la OMC sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (TRIPS). La falsificación de mercancías se ha denunciado de forma generalizada, más aún desde que se ha extendido a productos que suponen un riesgo para la salud pública, como las piezas de coches que no cumplen con la normativa de los fabricantes, los juguetes peligrosos para niños y los medicamentos falsificados que resultan ineficaces o tóxicos. Hay pruebas que demuestran la propagación de las falsificaciones a todos los sectores productivos, así como el crecimiento de esta industria ilícita, que pasó de representar USD 461.000 millones en 2013 a USD 509.000 millones en 2016 (esto es, de un 2,5 % a un 3,3 % del comercio mundial), lo que pone de relieve la importancia de luchar contra este problema (OCDE/EUIPO, 2019).

Además de detectar las mercancías falsificadas, las aduanas contribuyen a la protección de los consumidores al garantizar el cumplimiento de una serie de normas técnicas de calidad (algunas administraciones aduaneras cuentan con sus propios laboratorios a tal efecto), así como de reglamentos veterinarios (animales y productos de origen animal) y los relacionados con la salud vegetal. Los controles veterinarios y fitosanitarios son ejemplos de las pruebas realizadas por otras agencias técnicas que trabajan en las fronteras. No obstante, las aduanas desempeñan una función fundamental ya que, antes de liberar las mercancías, deben verificar que dichas agencias hayan llevado a cabo sus respectivos controles y hayan aprobado las correspondientes importaciones o exportaciones. La crisis de las llamadas “vacas locas” (transmisión de la encefalopatía espongiforme bovina a los humanos), que tuvo lugar en Europa a finales de la década de 1990 y se saldó con la pérdida de vidas humanas, además de causar una grave crisis en el sector bovino, es un claro ejemplo de la importancia que reviste el componente del mandato de las aduanas relativo a la protección de los consumidores.

Las mercancías peligrosas, conocidas también como “materiales peligrosos”, pueden actuar como materiales intermedios (por ejemplo, el alcohol etílico utilizado para fabricar gel hidroalcohólico) o productos semiensamblados (por ejemplo, las baterías de litio utilizadas para los teléfonos móviles) en las cadenas de producción globalizadas y suponen una proporción importante del comercio internacional de mercancías. Este tipo de mercancías se transportan y almacenan de manera habitual a través de las cadenas mundiales de suministro y, por lo tanto, suponen un elevado riesgo para la seguridad pública. Las aduanas se encargan de controlar estas mercancías tanto en términos de reglamentación como de funcionamiento.

## Lucha contra el tráfico ilegal

El comercio legítimo se ha convertido en un vector del comercio ilícito que se desarrolla en paralelo. La presión social y de las autoridades por intensificar las actividades aduaneras a fin de evitar el tráfico de mercancías peligrosas e ilícitas ha aumentado considerablemente. Es significativo que numerosas administraciones aduaneras estén destinando los mismos recursos y esfuerzos, si no más, a la incautación de productos ilegales que a los resultados de la recaudación de ingresos. Para muchos países, las funciones aduaneras de seguridad y protección de la sociedad cobran cada día más importancia. En el capítulo 6, se examinan un conjunto de sugerencias sobre cómo reforzar el control en las aduanas, y se brindan orientaciones sobre la manera en que las administraciones podrían potenciar esta importante función.

El narcotráfico representa, ahora más que nunca, una grave amenaza para la sociedad. Según el informe de 2019 de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD, 2020), el número de consumidores de drogas ha

**“El tráfico ilegal de mercancías tiene lugar a gran escala, y las aduanas contribuyen de manera fundamental a detectar y suprimir estas actividades”.**

aumentado un 30 % desde 2009, y las tendencias más preocupantes en lo que respecta al consumo de drogas están relacionadas con la cocaína, las metanfetaminas, los opioides sintéticos y la heroína. La producción de cocaína ha alcanzado niveles sin precedentes y su consumo se ha generalizado a nivel mundial (143 países de todas las regiones notificaron incautaciones de cocaína entre 2013 y 2017, en comparación con los 99 países que lo hicieron entre 1983 y 1987). Como se observa en el cuadro 1.3, las incautaciones de las demás sustancias también han aumentado, y las aduanas se encuentran en el centro de la lucha contra el tráfico internacional de drogas. En 2004, la ONUDD y la OMA pusieron en marcha de forma conjunta el Programa de Control de Contenedores (CCP, por su sigla en inglés), al que se han adherido hasta la fecha 59 países, y que ha dado lugar a la creación de 98 unidades de control portuario y 21 unidades de control de carga aérea. En 2019, estas unidades llevaron a cabo 800 incautaciones de drogas en las que se confiscaron 77 toneladas de cocaína, 1,5 toneladas de heroína, 850 kilogramos (kg) de cannabis, 120 kg de sustancias psicotrópicas y 37 toneladas de precursores químicos<sup>10</sup>.

**CUADRO 1.3.**

Incautaciones de drogas realizadas por todos los servicios a nivel mundial, 2007–17 (Toneladas métricas)			
Tipos de drogas	2007	2012	2017
Cocaína	731	701	1.275
Heroína y morfina	92	124	190
Opio	521	557	693
Anfetaminas (excl. éxtasis)	50	149	247
Éxtasis	19	5	14
Cannabis (resina)	1.318	1.269	1.162
Marihuana	6.118	5.523	5.111

Fuente: ONUDD (2020).

Para luchar eficazmente contra el narcotráfico, muchas autoridades aduaneras no se limitan a reforzar las capacidades tradicionales de inteligencia y control; a veces, pueden tener competencias legales para llevar a cabo operaciones de investigación encubiertas y, además de la incautación en sí, pueden llegar a dismantelar redes enteras y a decomisar el capital generado por el narcotráfico (lucha contra el lavado de dinero). Una novedad reciente ha sido la adjudicación de competencias legales a algunas de estas autoridades aduaneras para supervisar las redes sociales con miras a detectar las órdenes de compra y las entregas a particulares.

Otro tipo de comercio ilícito que persiguen las aduanas es el tráfico ilegal de especies en peligro. Las aduanas contribuyen a proteger la biodiversidad combatiendo el tráfico ilegal de especies protegidas por la Convención sobre

<sup>10</sup> Las incautaciones realizadas en el marco del CCP en 2019 también incluyeron 104 contenedores de mercancía falsificada y 705 millones de paquetes de cigarrillos, así como desechos tóxicos, armas y ejemplares de especies animales protegidas.

Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES, también conocida como la Convención de Washington). Además de la constante labor en esta esfera, las aduanas también participan en intervenciones coordinadas con los servicios de policía que organizan INTERPOL y la OMA, o se encargan de gestionar ellas mismas ese tipo de actividades. En junio de 2019, se llevó a cabo en 109 países una operación de este tipo, que demostró la magnitud del problema. En menos de un mes, se arrestó a 582 sospechosos y se registraron más de 1.800 incautaciones, incluidos 545 kg de marfil, 1,3 toneladas de escamas de pangolín, casi 10.000 tortugas vivas, 30 grandes felinos, 23 primates, más de 1.400 reptiles, más de 4.300 aves, 2.550 metros cúbicos de madera y más de 2.500 plantas.

Los intercambios comerciales ilegales también abarcan, principalmente, bienes de patrimonio cultural, piedras y minerales preciosos, productos alimentarios y mercancías sujetas a elevados impuestos especiales como el tabaco, el alcohol y el combustible, entre otros. En respuesta a la creciente amenaza planteada por los flujos transfronterizos de armas pequeñas y armas ligeras, en 2015 la OMA puso en marcha el Proyecto sobre Armas Pequeñas y Ligeras, que tiene por objeto detectar y evitar el tráfico ilícito de estos artículos<sup>11</sup>.

### **Contribución de las aduanas a la seguridad nacional y a la lucha contra el terrorismo**

Tras los ataques ocurridos el 11 de septiembre de 2001 en Estados Unidos, al revisar la seguridad fronteriza se observó que los flujos comerciales constituían un notable vector potencial del terrorismo internacional. En consecuencia, se adoptaron un conjunto de medidas de mitigación destinadas a aumentar la protección de las cadenas de suministro y los puertos, y algunas de ellas eran competencia de las administraciones aduaneras. Entre ellas se encuentran la Iniciativa para la Seguridad de los Contenedores, ejecutada por Estados Unidos en 2002, y el Sistema de Control de Importaciones, puesto en marcha por la UE en 2005. Ya sea mediante el despliegue de equipos de funcionarios de la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de Estados Unidos en los principales puertos de salida hacia este país (58 puertos en 2021) o a través del requisito de presentar a las aduanas una

**“En el Marco de Estándares SAFE se dispone un conjunto de estándares, ya probados, que han obtenido buenos resultados en todo el mundo, y se establece un nuevo enfoque relativo a las metodologías de trabajo, tanto para las aduanas como para las empresas, dirigido a alcanzar un objetivo común basado en la confianza”.**

---

<sup>11</sup> Desde 2015, el número de programas especializados que ejecuta la OMA ha aumentado de forma considerable. Estos programas se centran en las siguientes esferas relacionadas con el control en las aduanas: drogas, medio ambiente, recaudación, seguridad (incluido el Proyecto sobre Armas Pequeñas y Ligeras), patrimonio cultural, derechos de propiedad intelectual, salud y protección, y prevención del lavado de dinero y lucha contra el financiamiento del terrorismo.

declaración anticipada de carga antes del embarque hacia la UE, estas medidas responden a una misma inquietud: detectar lo antes posible las consignaciones de alto riesgo (antes o durante su tramitación en el puerto de salida).

En el período de sesiones del Consejo de la OMA celebrado en junio de 2005, los miembros de dicha organización aprobaron el Marco de Estándares para Asegurar y Facilitar el Comercio Mundial (SAFE), que se ha ido actualizando desde entonces y se basa en tres pilares. El elemento central del primer pilar —saber, el fortalecimiento de la cooperación entre las administraciones aduaneras— consiste en el intercambio de información anticipada transmitida de manera electrónica a fin de detectar las mercancías y transmisiones de mayor riesgo antes de su expedición. El segundo pilar —esto es, el fortalecimiento de las asociaciones entre las aduanas y las empresas— se basa en la condición de operador económico autorizado (OEA), concedida a los operadores que pueden demostrar el cumplimiento de los reglamentos, así como la seguridad de su cadena de suministro y sus procesos internos<sup>12</sup>. El tercer pilar —fortalecimiento de la cooperación aduanera con otras agencias gubernamentales responsables de la seguridad— tiene por objeto evitar la duplicación de requisitos y controles en las cadenas de suministro y simplificar los procedimientos. En el capítulo 4 se proporciona información más detallada sobre el programa de OEA.

Además de aplicar el Marco de Estándares SAFE, las aduanas refuerzan la seguridad a través de un conjunto de medidas específicas como el Programa Estratégico Antifraude de la OMA. Este programa tiene por objeto combatir el tráfico y el contrabando de armas de destrucción masiva y materiales conexos, así como supervisar el cumplimiento de las restricciones impuestas a la circulación de bienes de uso dual (esto es, mercancías, incluidos los programas informáticos y las tecnologías, que pueden utilizarse tanto para fines civiles como militares).

## **Participación en la lucha contra la delincuencia transfronteriza y recopilación de información de inteligencia**

Las aduanas participan en la lucha contra la delincuencia organizada como parte de los controles en las fronteras o las actividades de búsqueda dentro del territorio. En la frontera, numerosas administraciones aduaneras tienen el mandato y las atribuciones para arrestar a personas involucradas en casos de trata de seres humanos, redes de contrabando ilegal de migrantes o cualquier otra actividad delictiva. Tanto en la frontera como dentro del territorio, las aduanas pueden recabar información acerca de una organización delictiva o actos delictivos (como el lavado de dinero) y remitirla a los servicios judiciales o policiales competentes.

---

<sup>12</sup> Esta condición se ha incorporado en múltiples leyes aduaneras, y se han concertado acuerdos de reconocimiento mutuo entre países que aplican rigurosamente los criterios de selectividad definidos en el Marco de Estándares SAFE, con miras a que los OEA puedan beneficiarse de una reducción de los controles y de un acceso a procedimientos simplificados fuera de su país.

## PROCESOS ADUANEROS HABITUALES

Para poder desempeñar su misión, las administraciones aduaneras aplican una serie de procesos que son similares en todo el mundo. Esto se debe a que todos los países comparten objetivos y tipos de resultados previstos, así como a la existencia de convenios y estándares, que han permitido armonizar las distintas fases a nivel mundial (véase la siguiente sección). Estos procesos se describen brevemente con el fin de facilitar la lectura de los siguientes capítulos del libro.

Las autoridades aduaneras son la primera instancia que recibe y registra las mercancías que llegan a un puerto o salen del país. Posteriormente, estas se despachan a través de la aduana, lo que implica el inicio de un régimen aduanero (importación para el consumo, importación o exportación temporal, etc.) mediante la presentación de una declaración por parte de la persona interesada.

A continuación, las aduanas comprueban que la declaración sea correcta a fin de garantizar que se hayan cumplido todas las obligaciones de entrada o salida pertinentes y que se hayan evaluado y pagado los correspondientes aranceles e impuestos. Este proceso de verificación puede comprender inspecciones físicas de la mercancía. Los aranceles e impuestos recaudados dependen del valor y la cantidad, las características físicas y, en el caso de los aranceles, a veces del país de origen de un determinado producto. Las exenciones totales o parciales de los aranceles e impuestos suelen depender también de la condición del importador (beneficiario de la medida) y del uso final que se dará a la mercancía exenta.

Tras el despacho de las mercancías, las aduanas pueden llevar a cabo verificaciones adicionales, ya sea a través de una revisión en las oficinas de la aduana de los documentos proporcionados (revisión de escritorio) o llevando a cabo una auditoría más detallada o integral en las instalaciones de los operadores. El propósito de esas comprobaciones es recaudar los aranceles e impuestos que hayan podido evadirse en el momento de la declaración y asegurar el cumplimiento de los reglamentos relativos a las importaciones y exportaciones.

La supervisión de las mercancías dentro del territorio aduanero —en lugar de que solo se realice en un punto fronterizo— es obligatoria en numerosos regímenes aduaneros y muy común, ya sea para gestionar el cargamento en tránsito que circula entre los países o las oficinas aduaneras del interior o porque se ha concedido una suspensión o exención condicionada de los aranceles. Los regímenes de tránsito aduanero son fundamentales para los países sin litoral, y en los países en desarrollo se conceden exenciones de forma generalizada.

En las fronteras y los puertos suelen desplegarse servicios aduaneros móviles de carácter preventivo con objeto de garantizar que las mercancías se remitan a las oficinas de despacho aduanero, luchar contra el contrabando y otras actividades delictivas, y participar en la vigilancia fronteriza. Las unidades de investigación se encargan de combatir el fraude y el tráfico de mercancías en todo el territorio aduanero, así como de perseguir los delitos graves.

Las funciones de inteligencia aduanera y gestión de riesgos seleccionan y focalizan las intervenciones. Partiendo del énfasis puesto en la mercancía, la atención prestada a esas funciones se ha ido ampliando a los detalles de la

transacción comercial, las partes involucradas, la cadena de suministro y la logística. En conjunto, la recopilación y utilización de los datos han pasado a ser fundamentales.

Las administraciones aduaneras también dependen cada vez más de la colaboración con otras partes interesadas para cumplir sus objetivos. Esto se traduce en un diálogo más amplio y profundo con el sector privado, el intercambio de información y la coordinación con las administraciones tributarias y otras agencias del gobierno, y la cooperación aduanera internacional, sobre todo a efectos de control y facilitación del comercio.

El control aduanero suele estar más presente en las importaciones que en las exportaciones, a pesar de que las aduanas se encargan por igual de ambas esferas. Las competencias de las aduanas descritas anteriormente muestran numerosos motivos para verificar las mercancías y transacciones ligadas a las exportaciones; desde comprobar de primera mano la salida efectiva de las mercancías del territorio con la intención de gestionar el IVA y los impuestos especiales hasta certificar el país de origen de las mercancías exportadas, hacer cumplir las restricciones a la exportación de mercancías y tecnologías de uso dual (militar y civil), recabar datos para aumentar la transparencia en los sectores dedicados a los recursos naturales e incautar mercancías prohibidas, entre otros. La creciente cooperación entre las autoridades de los países de origen y de destino aumentará las solicitudes de asistencia administrativa; y para el país de origen será más fácil responder si aplicó procesos de verificación eficaces en las exportaciones. Por consiguiente, los procesos y funciones resumidos anteriormente se aplican a los flujos comerciales en ambos sentidos; por lo tanto, las deficiencias que algunas veces se detectan en el control de las exportaciones deberán corregirse.

## **TENDENCIAS EN EL CONTEXTO MUNDIAL DE LAS ADUANAS**

El contexto de las aduanas está en constante evolución, y las aduanas deben atender los diferentes componentes de esta evolución. La modernización es la única opción para mantener la eficacia. En la presente sección se ponen de relieve algunas de las tendencias mundiales que tienen un impacto directo y considerable en la estrategia y las operaciones aduaneras. Muchos, si no todos, de los cambios en curso tienden a reforzar la función de las aduanas y la necesidad de contar con administraciones aduaneras eficaces que funcionen debidamente.

### **Cambios en los patrones del comercio internacional**

Es poco probable que el comercio internacional vuelva a crecer tan rápido como lo hacía antes de 2008; una situación que algunos académicos denominan “desaceleración del comercio internacional”. El fuerte crecimiento registrado con anterioridad a 2008 y la posterior ralentización no constituyen un fenómeno económico cíclico, sino un cambio estructural que se explica, en primer lugar, por el menor crecimiento

de las cadenas internacionales de valor<sup>13</sup>, y que podría verse acentuado por varios acontecimientos de otro tipo. Las tensiones comerciales se iniciaron como parte de una agenda política centrada en los desequilibrios comerciales bilaterales que causaban desempleo. En la actualidad, pueden persistir en forma de barreras comerciales de mayor tamaño como, por ejemplo, el incremento de los aranceles<sup>14</sup>. La evolución del sector de los servicios, caracterizada por la economía colaborativa y el arrendamiento, en lugar de la compra de mercancías, podría contribuir a una mayor desaceleración en el crecimiento del comercio mundial de mercancías.

Más recientemente, las políticas aplicadas en respuesta a la COVID-19, como “el suministro seguro”, pueden haber impulsado todavía más la desaceleración del comercio internacional, o incluso la desglobalización. La excesiva dependencia de la producción externa de productos médicos y de otros bienes esenciales ha generado una imagen de vulnerabilidad estratégica, y ha empujado a los países a aplicar políticas dirigidas a reducir la dependencia de proveedores externos para esos bienes. Entre esas políticas se encuentran restricciones a la exportación, que han ahondado la vulnerabilidad de los países frente a las perturbaciones en los suministros, y medidas destinadas a diversificar o acortar las cadenas de suministro, o incluso impulsar la industria manufacturera local. Una serie de incidentes independientes ocurridos a principios de 2021 —a saber, la escasez de semiconductores, cuya producción está muy concentrada, y el bloqueo temporal del canal de Suez— volvieron a dejar en evidencia el riesgo actual de sufrir perturbaciones en la cadena de suministro, que ya había quedado patente cuando tuvo lugar el Gran Terremoto del Este de Japón en 2011. Las empresas pueden intentar proteger su actividad diversificando y permitiendo una mayor flexibilidad en lo que respecta a sus fuentes de suministro, así como evitando recurrir a cadenas de valor que sean demasiado complejas o estén demasiado dispersas geográficamente. A pesar de que en el corto plazo no se espere un cambio rápido y espontáneo en las cadenas de suministro, las empresas han comenzado a reorientar sus cadenas de suministro y han pasado de gestionar los inventarios “justo a tiempo” a aplicar un enfoque basado en el “por si acaso”, con miras a reducir el riesgo de perturbaciones en la oferta. No está claro cómo pueden llegar a repercutir esta reestructuración y diversificación en la labor de las aduanas. Es posible que disminuya

---

<sup>13</sup> Véanse los datos históricos que se presentan en el informe *Perspectivas de la economía mundial* (Fondo Monetario Internacional, 2019). Para un análisis del comercio y las cadenas de valor, véase en concreto McKinsey Global Institute (2019).

<sup>14</sup> Durante el período comprendido entre el 16 de octubre de 2018 y el 15 de octubre de 2019, esas tensiones se tradujeron en la aplicación, por parte de los miembros de la OMC, de 102 nuevas medidas de importación restrictiva, cuya cobertura comercial estimada alcanzó prácticamente los USD 750.000 millones —esto es, la cifra más elevada alcanzada desde octubre de 2012— y aumentó un 27 % con respecto al anterior período anual. Al mismo tiempo, sin embargo, los miembros de la OMC también han aplicado 120 medidas nuevas de facilitación del comercio, con una cobertura comercial estimada de casi USD 545.000 millones. Cabe destacar que, en los 12 meses siguientes, tan solo se presentaron 89 medidas de restricción comercial y 88 medidas de facilitación comercial, esto es, las cifras más bajas registradas desde 2012 (OMC, 2020). Esto puede explicarse con la emergencia sanitaria mundial que, de manera prácticamente inevitable, hizo que los gobiernos se centraran menos en diseñar y aplicar las políticas comerciales ordinarias, y más en lidiar con los problemas económicos inmediatos surgidos en el contexto de la pandemia.

la presión soportada por las administraciones aduaneras para acortar al máximo el tiempo de despacho, pero la complejidad de las normas aplicables y la carga de trabajo podrían aumentar a la par que las iniciativas proteccionistas y los acuerdos comerciales bilaterales. La desaceleración del comercio internacional repercutirá en la recaudación tributaria de las aduanas, independientemente de los tipos de aranceles e impuestos gravados. Además, la frecuencia cada vez mayor de ventas que combinan elementos materiales y digitales (como los bienes físicos asociados a servicios de suscripción digitales) hará que aumenten las dificultades para calcular el valor aduanero de las mercancías. En la medida en que estos impuestos se basan en el valor de importación, las aduanas deberán tener en cuenta que, posiblemente, la recaudación de ingresos no aumente tan rápido como en el pasado.

No obstante, parece existir el consenso de que el comercio internacional desempeñará una función importante en la ejecución de las principales reformas económicas y estructurales que se antojan necesarias a nivel mundial tras la recuperación posterior a la pandemia de COVID-19. En el seminario de alto nivel organizado por la OMC el 23 de marzo de 2021 en torno al tema Ayuda para el Comercio, la Directora Gerente del FMI hizo hincapié en las siguientes cuestiones: “El comercio ocupará un lugar central en las iniciativas para configurar una recuperación digital más verde e inclusiva. Se van a producir cambios estructurales en la transición hacia la nueva economía del clima, que dependerán del intercambio de bienes y servicios”. En este contexto, debería hacerse todo lo posible por evitar los cuellos de botella administrativos, así como cualquier tipo de impedimento. La agenda relativa a las aduanas incluirá la simplificación, digitalización y previsibilidad garantizada de sus propios regímenes, así como, probablemente, la reafirmación de una función de liderazgo en la gestión coordinada y eficiente de las fronteras. Las aduanas, entre otros organismos, cada vez se están encargando más de: garantizar la gestión coordinada del riesgo y la inspección de las mercancías en las fronteras (por ejemplo, la dependencia del organismo nacional de inspección neerlandés ubicado en el puerto de Rotterdam y las estructuras similares desplegadas en el aeropuerto de Schiphol); llevar a cabo inspecciones específicas en nombre de otras entidades; o fusionar las estructuras administrativas en aras de mejorar la eficiencia (como las aduanas y las inspecciones sanitarias fronterizas en China).

El rápido crecimiento del comercio electrónico, incluido el comercio entre empresas y consumidores, supone una evolución que plantea problemas concretos a las administraciones aduaneras. Según la OMC, el valor de los mercados mundiales de comercio electrónico aumentó de USD 19,3 billones en 2012 a USD 27,7 billones en 2016 (el 86,3 % de este monto correspondió a transacciones entre empresas), lo que supuso un aumento del 43,5 % en cuatro años<sup>15</sup>. La entrega material de una gran variedad de pequeños paquetes de menor

**“Uno de los principales desafíos para las aduanas radica en adaptarse continuamente a los patrones y modalidades cambiantes del comercio internacional”.**

<sup>15</sup> De conformidad con la definición comúnmente aceptada, en el presente documento el concepto de *comercio electrónico* hace referencia al comercio de bienes y servicios encargados a través de medios digitales y entregados ya sea de forma material o digital.

valor moviliza una cantidad considerable de recursos aduaneros por dos razones, a saber: i) los umbrales vigentes (valor *de minimis*) para la aplicación de los aranceles y el IVA tienden a reducirse o suprimirse para mitigar el impacto en la recaudación y la competencia de los grandes volúmenes de importaciones exentas de impuestos, y ii) el fraude transfronterizo surgido a raíz de pedidos en línea, en especial de cigarrillos, drogas, mercancías falsificadas, armas y documentación falsa. Para resultar eficaz, la lucha contra este tipo de tráfico no puede limitarse a los métodos tradicionales de control. Las administraciones aduaneras han establecido servicios para recabar, enriquecer y aprovechar la información con miras a combatir eficazmente el fraude en línea (como la unidad aduanera francesa, *Cyberdouane*).

En lo que respecta a las entregas digitales, en 1998, a medida que el comercio electrónico mundial daba paso a nuevas oportunidades comerciales, los miembros de la OMC decidieron no imponer aranceles a las transmisiones electrónicas, en consonancia con la práctica habitual por aquel entonces (OMC, 1998). Si bien esta moratoria se ha renovado desde entonces, las aduanas se enfrentan a otro desafío diferente ante la posibilidad de transferir la producción de bienes materiales a cualquier parte del mundo a través de la transmisión electrónica de los programas de informática adecuados<sup>16</sup>. La OMC (respaldada por el G20 con la puesta en marcha de la iniciativa “Vía de Osaka” en materia de economía digital, en junio de 2019) ha reactivado la labor sobre el alcance, la definición y el impacto de la moratoria de 1998. Cualesquiera que sean las conclusiones de dicha labor, la impresión tridimensional (3D) constituye una de las tecnologías digitales más problemáticas para las administraciones aduaneras, ya que modifica los conceptos de frontera y flujos comerciales. Con el objetivo de suplir la falta de estándares y directrices mundiales que guían la expansión del comercio de mercancías físicas promovido por el comercio electrónico transfronterizo, la OMA publicó en junio de 2018 el Marco de Normas Relativo al Comercio Electrónico Transfronterizo. El comercio electrónico se analiza en más detalle en el capítulo 2.

## Un marco normativo de carácter mundial, pero sujeto a las prioridades nacionales y regionales

En comparación con las demás instituciones, las aduanas tienen la ventaja de contar con normas y estándares mundiales definidos de manera colectiva por las organizaciones internacionales y, en particular, la OMC y la OMA, cuyas funciones y contribuciones principales se describen en el recuadro 1.1. Sin ese marco internacional, sin duda el comercio mundial habría seguido un curso muy distinto. Estas normas han formalizado las obligaciones y acciones de las aduanas, además de simplificar y armonizar las prácticas y los regímenes aduaneros. No obstante, las aduanas tienen potestad para establecer excepciones cuando la aplicación de las directrices nacionales o regionales así lo requieran. (En una

<sup>16</sup> La impresión 3D hace referencia a un proceso de fabricación en el que un producto se fabrica mediante la superposición de múltiples capas de materiales según un patrón programado previamente. En cambio, la fabricación tradicional entraña el uso de numerosas piezas, así como su ensamblaje mediante tornillos o soldaduras. Según Mordor Intelligence (2021), el valor del mercado de la impresión 3D ascendía en 2020 a USD 13.700 millones, y se espera que para 2026 alcance un valor de USD 63.460 millones.

### Recuadro 1.1. Organización Mundial del Comercio y Organización Mundial de Aduanas

La Organización Mundial del Comercio (OMC) facilita el marco para la negociación de los acuerdos comerciales, la revisión de las políticas comerciales y la resolución de las controversias comerciales entre los miembros. Los miembros de la OMC (164 en 2021) se comprometen a cumplir un código de buena conducta en el ámbito de las políticas comerciales, como la aplicación de límites a los aranceles máximos que solo pueden superarse en caso de emergencia (aunque los países pueden optar por imponer un aumento general en sus aranceles si están en riesgo de sufrir una crisis de balanza de pagos, previa intervención del FMI para certificar que la situación, en efecto, lo requiere). El Acuerdo sobre Valoración en Aduana de la OMC, basado en el valor de transacción de las importaciones, en virtud del cual se prohíbe la sobrevaloración por parte de las aduanas por motivos arancelarios; el Acuerdo sobre Reglas de Origen, dirigido a armonizar las reglas de origen no preferenciales; y el Acuerdo sobre Facilitación del Comercio (AFC) de la OMC, que entró en vigor en febrero de 2017, son tres ejemplos.

La Organización Mundial de Aduanas (OMA) es una organización mundial que en 2021 estaba integrada por las administraciones aduaneras de 183 países y que participa en la gestión de más del 98 % del comercio mundial. Su misión radica en mejorar la eficiencia de las aduanas y, a tal efecto, ha establecido una serie de estándares para armonizar y simplificar los regímenes aduaneros —en particular, el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías y el Convenio de Kyoto revisado para la Simplificación y Armonización de los Regímenes Aduaneros—, además de promover el intercambio de experiencias y la difusión de buenas prácticas. La OMA también es responsable del Marco de Estándares SAFE y el Marco de Normas relativo al Comercio Electrónico Transfronterizo.

Cabe destacar que ambas instituciones trabajan de manera coordinada. Por ejemplo, la OMA respaldó las negociaciones relativas al AFC de la OMC, así como su posterior implementación, y diseñó un programa denominado Mercator para ayudar a sus miembros a aplicar las facilidades contempladas en el acuerdo. El Comité Técnico de Normas de Origen y el Comité Técnico sobre Valoración en Aduana también trabajan bajo los auspicios de la OMA. El segundo se encarga de garantizar, a nivel técnico, la interpretación y aplicación uniformes del Acuerdo sobre Valoración en Aduana de la OMC.

Fuente: Keen (2003) y autores.

Nota: AFC = Acuerdo sobre Facilitación del Comercio; OMA = Organización Mundial de Aduanas; OMC = Organización Mundial del Comercio.

unión aduanera, las autoridades nacionales de aduanas deben regirse por las normas comunes). En concreto, esto ocurre cuando las propias autoridades deciden eximirse a sí mismas de estas normas con la excusa de proteger sus intereses económicos o recaudatorios. Entre los ejemplos más recientes se encuentran las medidas unilaterales adoptadas desde 2018 por Estados Unidos y China en el contexto de las tensiones comerciales entre ellos; el cierre en 2019 y 2020 por parte de Nigeria de las fronteras terrestres con sus países vecinos, incluidos otros miembros de la ECOWAS; y los nuevos aranceles impuestos por Estados Unidos (y posteriormente suspendidos en enero de 2021) para tomar represalias contra Francia por introducir un impuesto a los servicios digitales. Habida cuenta de los acontecimientos geopolíticos recientes, caracterizados por un aumento de la competencia y posturas más agresivas entre las potencias, así como de los importantes desafíos planteados al unilateralismo, no puede descartarse el regreso a un mundo más proteccionista. Al mismo tiempo, el

comercio internacional seguirá siendo una fuente de crecimiento —aunque probablemente en menor medida que antes de 2008—, además de un elemento fundamental para la prosperidad. En consecuencia, hay un consenso cada vez mayor acerca de la necesidad de reformar la OMC con miras a revitalizar sus funciones, contribuir a suavizar las tensiones y combatir los principales problemas mundiales que repercuten en el comercio a día de hoy. No obstante, aún es preciso definir los pormenores de una reforma de esa índole. Una vez más, las administraciones aduaneras deberán adaptarse a los contextos en los planos mundial, regional y nacional.

En lo que respecta a las legislaciones nacionales aplicables a las mercancías importadas y exportadas, en los últimos años se ha observado un aumento de los requisitos y las inspecciones fronterizas para acceder a los mercados, sobre todo en las economías avanzadas. Para que no sea necesario aumentar los controles fronterizos por parte de las aduanas, así como de otros organismos, es fundamental establecer estándares internacionales y controles para el reconocimiento mutuo del cumplimiento. Asimismo, será más necesario que nunca que los requisitos dejen de limitarse a las características de los productos, y que se extiendan a la producción y distribución, así como al cumplimiento de una serie de expectativas ambientales y sociales, como que la extracción o manufactura de bienes no estén ligadas a trabajos forzados o bajo contrato acordado en pago de deudas. Además, es probable que las conversaciones en curso sobre la promoción de economías más verdes den lugar a más requisitos de ese estilo.

## Digitalización

Los sistemas de información que se utilizan en la actualidad en casi todas las administraciones aduaneras permiten digitalizar y automatizar y, en consecuencia, proteger, el procedimiento íntegro de despacho aduanero<sup>17</sup>. Sin embargo, las aduanas de las economías en desarrollo no están aprovechando al máximo esta ventaja. En perjuicio de la trazabilidad de las operaciones, la simplificación y la protección de los ingresos, en estos países no se hace un uso óptimo de las tecnologías de la información y la comunicación existentes y, lo que es más importante, los procedimientos aún no se han actualizado, automatizado y convertido a un formato electrónico. Los funcionarios de aduanas aún reciben las declaraciones y la documentación comercial en papel. La adopción de los documentos electrónicos y la automatización supone, por tanto, un proyecto de gran envergadura que resulta esencial para el correcto funcionamiento de las aduanas en el futuro. El requisito de distanciamiento social, impuesto a raíz de la pandemia de COVID-19 surgida en 2020, mejoró notablemente el entendimiento, entre los directores de aduanas y los operadores, de que los sistemas y procesos electrónicos podían resultar extremadamente útiles, y de que debían implementarse en todo el mundo lo antes posible.

---

<sup>17</sup> Las aduanas fueron de las primeras administraciones públicas en introducir la digitalización, en la década de 1970.

En aras de mejorar el desempeño, las aduanas deberían aumentar la integración de su sistema de información con sus participantes, lo que será más fácil con la adopción de la documentación electrónica. La interconexión de los sistemas aduaneros con los países vecinos permite un mejor seguimiento de los cargamentos en tránsito que se trasladan de un control aduanero a otro. Asimismo, facilita la comprobación de los datos sobre las exportaciones e importaciones para fines de verificación. Un objetivo más ambicioso y a más largo plazo de las administraciones aduaneras nacionales radica en el uso de las tecnologías digitales para supervisar la cadena de suministro más allá del territorio aduanero, desde que abandonan el país exportador hasta que llegan al país de destino, y viceversa. Este proceso ya está teniendo lugar dentro de los propios territorios aduaneros, pero, al ampliarlo al extranjero, las aduanas pasarán de gestionar de manera transaccional las operaciones transfronterizas a supervisar los flujos comerciales íntegros. La tecnología de cadenas de bloques (*blockchain*), en concreto, podría ser de utilidad en este ámbito. En el capítulo 7 se presenta información más detallada sobre la digitalización.

## Datos

Cada declaración de aduanas contiene decenas de datos de distinto tipo relativos a las transacciones, las mercancías, las personas involucradas, los medios y modos de transporte, y el tratamiento aduanero. Todos estos datos quedan registrados en el sistema de información de las aduanas, lo que genera un repositorio considerable de información a disposición de las administraciones aduaneras. Mientras que muchas entidades se enfrentan a una escasez de datos, a pesar de contar con las herramientas necesarias para sacarles partido, en las aduanas suele ocurrir lo contrario: cuentan con cantidades ingentes de datos que, a menudo, no pueden analizar lo suficiente ni cotejar a gran escala con fuentes de datos externos para determinar patrones y posibles anomalías. El uso sistemático de los datos para fines estratégicos y de funcionamiento (control y cumplimiento, facilitación del comercio, desempeño del personal, seguimiento de la integridad, entre otros) supone, sin duda, uno de los proyectos más importantes para las administraciones aduaneras en los próximos años. Esta cuestión se analiza en más detalle en los capítulos siguientes.

El intercambio y cotejo de información entre las aduanas y las demás partes interesadas constituye un elemento fundamental de la agenda relativa a los datos. En lo que respecta a la recaudación de ingresos, las aduanas y las administraciones tributarias deben intercambiar datos para evaluar de manera eficaz los riesgos de cumplimiento. Especialmente en países en desarrollo, y más aún en los Estados frágiles y afectados por conflictos, este intercambio de información no resulta óptimo, a pesar de que una simple verificación permitiría revelar importantes anomalías entre las declaraciones tributarias y aduaneras por parte del mismo contribuyente, así como posibles incumplimientos o fraudes en una de las entidades, o en las dos. La cooperación de las aduanas con las cuestiones fiscales se examina en más detalle en los capítulos 3 y 6. Otra herramienta poderosa que entraña importantes beneficios para las aduanas son los análisis espejo de los

datos, esto es, la conciliación de los datos relativos a las exportaciones de cualquier país del mundo enviadas a un país determinado con los datos relativos a las importaciones registradas por la administración aduanera de dicho país, sobre todo si se realiza con el mayor nivel de detalle posible (como se indica en el capítulo 2)<sup>18</sup>.

## Aduanas en los Estados frágiles y afectados por conflictos

La importancia y variedad de las responsabilidades asignadas a las aduanas las convierten en instituciones fundamentales para todos los países. No obstante, esta posición es más pronunciada en los Estados frágiles y afectados por conflictos, donde la continuidad del Estado depende, en última instancia, de un pequeño grupo de instituciones. Asimismo, las aduanas constituyen una de las administraciones más visibles, tanto dentro como fuera de los países, y, como tales, deben ser un ejemplo de organización técnica y ética capaz de liderar el camino para mejorar la gobernanza y, en muchos casos, mantener o restablecer el estado de derecho. Además, no hay indicios de que el comercio ilegal mundial o las actividades delictivas conexas estén disminuyendo o limitándose siquiera. Más bien al contrario, regiones enteras se están desestabilizando, facilitando aún más las actividades ilegales y dificultando la realización de controles aduaneros eficaces en colaboración con otros organismos de orden y seguridad. La cuestión de los Estados frágiles y afectados por conflictos está cobrando importancia en vista de los notables desafíos que afrontan, los cuales se han visto exacerbados por el impacto de la COVID-19 en este grupo de países<sup>19</sup>. De acuerdo con los criterios de clasificación del Banco Mundial, a excepción de algunas pequeñas diferencias, el personal técnico del FMI ha mantenido una lista de Estados frágiles y afectados por conflictos que, en 2021, comprendía a 42 países afectados en distinta medida por la falta de legitimidad estatal, la capacidad administrativa limitada, las crisis humanitarias crónicas, las tensiones sociales persistentes y las situaciones de continua violencia o un legado importante de conflictos armados y guerra civil. El FMI está prestando especial atención a esos países ajustando sus políticas e iniciativas de apoyo y asesoramiento (Fondo Monetario Internacional, 2015 y 2017). El planteamiento relativo a la administración aduanera consiste en establecer procedimientos administrativos básicos en los contextos de crisis o posteriores a conflictos, para más tarde ir dando prioridad a las iniciativas de reforma adaptadas durante la fase de consolidación. Véanse las orientaciones propuestas en el recuadro 1.2.

<sup>18</sup> El Departamento de Finanzas Públicas del FMI ha hecho hincapié y dado prioridad al cruzamiento de los datos aduaneros y tributarios, así como al análisis espejo de los datos, en el marco de los programas de fortalecimiento de las capacidades. Para más información sobre esto último, véase Geourjon, Anne-Marie, Bertrand Laporte y Gilles Montagnat-Rentier (2023).

<sup>19</sup> Para determinar las causas y consecuencias de la fragilidad, así como para comprender dichas consecuencias a la hora de formular y aplicar políticas macroeconómicas en los Estados frágiles, véase Ralph Chami, Raphael Espinoza y Peter J. Montiel (Eds.), *Macroeconomic Policy in Fragile States* (Oxford: Oxford University Press, 2021).

### Recuadro 1.2. Administración aduanera en los Estados frágiles y afectados por conflictos

Las siguientes iniciativas pueden tenerse en cuenta, a modo orientativo, para reforzar la función de las administraciones aduaneras en los Estados frágiles y afectados por conflictos.

- Adaptar las políticas fiscales, arancelarias y aduaneras que plantean mayores dificultades de aplicación para las aduanas.
- Apartarse de los estándares administrativos internacionales, según proceda.
- En el marco del programa para la facilitación del comercio, dar prioridad a la aplicación del estado de derecho.
- Centrar la atención únicamente en los puertos principales y en las funciones básicas con un gran potencial recaudatorio.
- Reconocer que los aspectos geográficos y económicos pueden influir a la hora de fijar algunas prioridades (por ejemplo, el tránsito aduanero en los países sin litoral o la supervisión de las exportaciones de recursos naturales).
- Diseñar estrategias básicas de mejora del cumplimiento.
- Maximizar el uso de las tecnologías para reducir las intervenciones humanas.
- Llevar a cabo reformas de la gestión de los recursos humanos que se limiten a aquellas esenciales para la mejora del desempeño y la integridad.
- Crear funciones y puestos de personal especializados a nivel nacional para que brinden asistencia a las oficinas sobre el terreno.
- Construir (al menos) la infraestructura mínima necesaria para poder llevar a cabo su labor.
- Garantizar que los servicios prestados por proveedores privados (en caso de que los haya) y las intervenciones fronterizas de otras agencias del gobierno no impidan las reformas y el funcionamiento de la administración aduanera.

Fuente: Autores.

## FUNCIÓN Y RESPALDO DE LAS INSTITUCIONES INTERNACIONALES

Anteriormente, se ha puesto de relieve la función fundamental desempeñada por las instituciones encargadas de definir los estándares que propician el desarrollo del comercio exterior en las mejores condiciones posibles. Otras instituciones también respaldan el comercio internacional a través de programas de creación de capacidad que benefician a los países solicitantes y a sus respectivas administraciones aduaneras. Es el caso del FMI. Según su Convenio Constitutivo, uno de los objetivos del Fondo radica en fomentar el crecimiento equilibrado del comercio internacional y, en virtud del artículo V-2 b), se le permite específicamente prestar asistencia técnica a sus miembros, previa solicitud.

A fin de alcanzar este objetivo, el FMI alienta y ayuda a sus miembros a practicar el libre comercio. Al mismo tiempo, ayuda a las autoridades nacionales a resolver los problemas políticos y económicos surgidos, los riesgos en materia de ingresos y las cuestiones administrativas derivadas de este enfoque. Esto queda patente en los tres ámbitos de trabajo principales del FMI. En el marco de la labor de supervisión general de las políticas económicas de los Estados miembros, el FMI suele costear una evaluación de las políticas comerciales y aduaneras, cuando procede. En los préstamos concedidos a los países miembros, ya sea en el contexto de programas ejecutados en

respuesta a una crisis inmediata o a consideraciones para la prevención de crisis y el desarrollo a largo plazo, la reforma de las políticas comerciales y aduaneras suele ser un componente fundamental, y la concesión de préstamos a menudo está supeditada a la ejecución de reformas en esas esferas. En el marco del apoyo prestado para fortalecer las capacidades —que puede o no estar vinculado a un programa—, el FMI ha aumentado considerablemente sus iniciativas a este respecto a través de la creación, a comienzos de la década de 2000, de una red mundial de centros regionales de desarrollo de capacidades y programas de capacitación, así como del aumento del uso del financiamiento externo para respaldar las reformas aduaneras<sup>20</sup>.

Estas iniciativas han hecho que aumente notablemente la cantidad de actividades para el fortalecimiento de las capacidades que se han ejecutado en los últimos 20 años, sobre todo en beneficio de los países frágiles y de ingreso bajo, muchos de los cuales se encuentran en África subsahariana. En el cuadro 1.4 se presenta una visión general de la evolución en el número de actividades de fortalecimiento de las capacidades ejecutadas cada año por el Departamento de Finanzas Públicas (FAD) del FMI, con miras a abordar la reforma y modernización de la administración aduanera (se pasó de un total de 30 misiones de definición de estrategias, seguimiento y expertos en 2000 a 60 misiones de ese tipo en 2019). Las misiones se complementaron con más de 150 intervenciones técnicas, a

**CUADRO 1.4.**

Misiones del Departamento de Finanzas Públicas del FMI para el fortalecimiento de las capacidades en materia de administración aduanera 2000–19

Misiones en 2000		Misiones en 2019	
Total	30	Total	60
Incluidas		Incluidas	
África subsahariana	10	África subsahariana	25
Asia y el Pacífico	4	Asia y el Pacífico	26
Europa, Oriente Medio y Asia Central	10	Europa, Oriente Medio y Asia Central	0
Hemisferio Occidental	6	Hemisferio Occidental	9

Fuente: Estimaciones del personal técnico del FMI.

Nota: Únicamente se incluyen las misiones desplegadas desde la sede central del FMI y quedan excluidas las actividades desplegadas por los centros regionales de desarrollo de capacidades.

<sup>20</sup> En la actualidad, la red mundial de centros regionales de desarrollo de capacidades y programas de capacitación está conformada por el Instituto de Capacitación de África (ICA), el Centro Regional de Asistencia Técnica en África (AFRITAC Central), el AFRITAC Oriental (AFE), el AFRITAC Sur (AFS), el AFRITAC Occidental (AFW), el AFRITAC Occidental 2 (AFW2), la Oficina de Fortalecimiento de las Capacidades del FMI en Tailandia (CDOT), el Centro Regional de Asistencia Técnica del Caribe (CARTAC), el Centro Regional de Asistencia Técnica del Cáucaso, Asia Central y Mongolia (CCAMTAC), el Centro Regional de Asistencia Técnica de América Central, Panamá y República Dominicana (CAPTAC-DR), el Centro de Capacitación de China y el FMI (CCCI), el Instituto Multilateral de Viena (IMV), el Centro de Economía y Finanzas del FMI y el Oriente Medio (CEF), el Centro Regional de Asistencia Técnica de Oriente Medio y Norte de África (METAC), el Centro Regional de Asistencia Técnica Financiera del Pacífico (PFTAC), el Centro Regional de Capacitación y Asistencia Técnica de Asia Meridional (SARTTAC) y el Instituto Regional de Capacitación del FMI en Singapur (STI).

menudo de carácter práctico, ejecutadas en 2019 por los centros regionales de asistencia técnica<sup>21</sup>. El análisis y las conclusiones que se exponen en el presente libro se basan en la amplia experiencia del FAD respaldando el fortalecimiento de las capacidades de las aduanas.

Además del FMI, numerosas instituciones internacionales respaldan la modernización de las aduanas. El Banco Mundial también otorga una gran importancia a esta actividad, y se ha mostrado especialmente activo a la hora de prestar apoyo a un conjunto de programas de reforma de gran calado. La OMA imparte programas de capacitación y asistencia técnica, entre otras cuestiones, sobre el Sistema Armonizado, las normas de valoración de las mercancías o la aplicación de las disposiciones del Convenio de Kyoto revisado y el AFC de la OMC (Programa Mercator). También se brinda una asistencia técnica sustancial a través de los organismos regionales y de forma bilateral. Desde comienzos de la década de 2000, se ha recobrado el interés por desarrollar las capacidades de las aduanas en el marco de un esfuerzo más amplio por reforzar la participación de los países en desarrollo con ingresos más bajos en el comercio mundial. En la Declaración Ministerial que se formuló al finalizar la reunión de la OMC celebrada en Doha en noviembre de 2001, se exhortó, entre otras cosas, a aumentar de manera sustancial los recursos destinados a estas actividades<sup>22</sup>. La labor de ejecución y coordinación de esta tarea se ha tornado más difícil y urgente que nunca, y se circunscribe al marco integrado de asistencia técnica relacionada con el comercio. Se trata de un esfuerzo interinstitucional que aúna la labor del Banco Mundial, el Centro de Comercio Internacional (ITC), la UNCTAD, el FMI, la OMC, la OMA y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) con el apoyo prestado por los donantes bilaterales, con vistas a aumentar la eficacia y la eficiencia de las actividades dirigidas a fortalecer las capacidades de los países en desarrollo y los países menos adelantados en lo referente a cuestiones comerciales. El personal técnico del FMI, tanto en la sede como a nivel de los centros regionales de asistencia técnica, invierte una cantidad de tiempo y esfuerzo considerable en coordinar las actividades de fortalecimiento de las capacidades con otros socios en el desarrollo, en especial en el país receptor.

---

<sup>21</sup> A modo ilustrativo, en 2019, el apoyo brindado por los centros regionales de asistencia técnica para fortalecer las capacidades de las aduanas equivalió a un total de 16.742 horas de trabajo en el caso de África subsahariana y 7.203 horas de trabajo en el caso de América Latina y el Caribe.

<sup>22</sup> Según un informe publicado de forma conjunta por la OMC y la OCDE, para finales de 2005 el volumen de las actividades de asistencia técnica y creación de capacidad relacionadas con el comercio y dirigidas a ayudar a los países en desarrollo y los países menos adelantados a participar de manera más eficaz en el comercio exterior había aumentado en un 50 % desde la Declaración Ministerial de Doha (OMC, 2005).

## RESUMEN

El nacimiento de una economía globalizada no habría sido posible sin la creación de regímenes aduaneros, en ocasiones difíciles de administrar, que han permitido que las empresas saquen el máximo partido a las políticas e incentivos comerciales; mientras que, sin una nomenclatura aduanera estandarizada para las mercancías y las correspondientes estadísticas relativas al comercio exterior, las autoridades y las empresas no habrían tenido acceso a información fundamental para la toma de decisiones. La labor en las aduanas es mucho más interdisciplinar que en la mayoría de las administraciones, y las aduanas constituyen la principal instancia en la lucha contra los flujos comerciales ilegales de todo tipo. Por consiguiente, participan en la respuesta a numerosas amenazas, tan diversas como la venta de mercancía falsificada y materiales peligrosos, los ataques contra el medio ambiente y la biodiversidad, el narcotráfico y, en líneas generales, la delincuencia organizada y el terrorismo.

Los métodos empleados por las aduanas han evolucionado a la par que su misión. En lo que respecta al tratamiento de los flujos comerciales legales, ha llegado la hora de maximizar la facilitación comercial y crear alianzas con empresas fiables que permitan movilizar los recursos necesarios para aplicar un control y un cumplimiento específicos. Las administraciones aduaneras más avanzadas desde el punto de vista tecnológico ya han optado por el uso masivo de los datos, que se incorporan a los sistemas automáticos de gestión de riesgos<sup>23</sup> y contribuyen a reforzar los procesos aduaneros básicos. Es el camino que deben seguir todas las aduanas.

Las tensiones comerciales latentes y, desde 2020, el impacto de la pandemia de COVID-19 en la cadena mundial de suministro, empañan la visión de desarrollo a corto plazo del comercio internacional. Las nuevas tecnologías y el crecimiento del comercio electrónico generan incertidumbre sobre las futuras modalidades comerciales. Las tensiones geopolíticas, la inestabilidad regional, la fragilidad de los Estados y la delincuencia siguen planteando problemas importantes. No obstante, la tendencia a largo plazo del comercio exterior se mantiene ascendente, sobre todo en vista de que los flujos de bienes y servicios serán esenciales para la recuperación posterior a la pandemia de COVID-19 y para las inversiones en el futuro, destinadas principalmente a construir economías más verdes, inteligentes e inclusivas. Es indudable que las aduanas, que siguen siendo especialmente importantes en este contexto, deberán hacer gala de una flexibilidad y capacidad de respuesta aún mayores que en el pasado.

---

<sup>23</sup> Véase, por ejemplo, Okazaki (2017) para obtener más información sobre una serie de iniciativas de megadatos compartidas por cinco administraciones aduaneras, a saber: la Agencia de Servicios de Fronteras del Canadá; el Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de Hong Kong (China); el Servicio de Aduanas de Nueva Zelanda; la Administración de Ingresos y Aduanas de Su Majestad, del Reino Unido; y la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de Estados Unidos.

## REFERENCIAS

- Geourjon, Anne-Marie, Bertrand Laporte, and Gilles Montagnat-Rentier. 2023. “The Use of Mirror Data by Customs Administrations: From Principles to Practice, IMF Technical Notes and Manuals, International Monetary Fund, Washington, DC.
- IMF. 2021. *Macroeconomic Developments and Prospects in Low-Income Countries*. IMF Policy Paper No. 2021/020, Washington, DC.
- International Monetary Fund (IMF). 2015. “IMF Engagement with Countries in Post-Conflict and Fragile Situations—Stocktaking.” IMF Policy Paper, Washington, DC.
- International Monetary Fund (IMF). 2017. “Building Fiscal Capacities in Fragile States.” IMF Board Paper, Washington, DC.
- International Monetary Fund (IMF). 2019. *World Economic Outlook*. Washington, DC: IMF.
- Keen, Michael. 2003. *Changing Customs: Challenges and Strategies for the Reform of Customs Administration*, edited by Michael Keen. Washington, DC: International Monetary Fund.
- Keen, Michael. 2021. “The Keynote Presentation.” IMF/RMTF Webinar Series on the VAT. IMF, Washington, DC. <https://www.imf.org/en/Videos/view?vid=6198818506001>.
- McKinsey Global Institute. 2019. “Globalization in Transition: The Future of Trade and Value Chains.” McKinsey & Company.
- Mordor Intelligence. 2021. “3D Printing Market—Growth, Trends, COVID-19 Impact, and Forecasts (2022–2027).” <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/3d-printing-market>.
- Okazaki, Yotaro. 2017. “Implications of Big Data for Customs—How It Can Support Risk Management Capabilities.” WCO Research Paper 39, World Customs Organization, Brussels, Belgium.
- Omi, Kenji. 2019. “Extraterritoriality of Free Zones: The Necessity for Enhanced Customs Involvement.” WCO Research Paper 47, World Customs Organization, Brussels, Belgium.
- Organisation for Economic Co-operation and Development/European Union Intellectual Property Office (OECD/EUIPO). 2019. *Trends in Trade in Counterfeit and Pirated Goods, Illicit Trade*, Éditions OCDE, Paris, 2019. <https://doi.org/10.1787/g2g9f533-en>.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). 2019. *World Investment Report*. UNCTAD, Geneva, Switzerland.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). 2021a. Data Center. Volume Growth Rates of Merchandise Exports and Imports, Quarterly. [http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=99&IF\\_Language=eng](http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=99&IF_Language=eng).
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). 2021b. *Global Trade Update*. UNCTAD, Geneva, Switzerland.
- United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). 2020. *World Drug Report 2019*. <https://wdr.unodc.org/wdr2019/en/index.html>.
- World Trade Organization (WTO). 1998. Declaration on Global Electronic Commerce adopted on 20 May 1998 by the WTO Ministerial Conference.
- World Trade Organization (WTO). 2005. Aid for trade capacity in poorer countries up by 50 per cent since Doha. WTO Press Release 447 (December 12, 2005).
- World Trade Organization (WTO). 2017. *Report (2017) of the Committee on Subsidies and Countervailing Measures* (adopted 24 October 2017), G/L/1195 Y G/SCM/150. November 3, 2017.
- World Trade Organization (WTO). 2020a. *Overview of Developments in the International Trading Environment – Annual Report by the Director General* (mid-October 2019 to mid-October 2020). November 30, 2020. WTO, Geneva, Switzerland.
- World Trade Organization (WTO). 2020b. *Report (2020) of the Committee on Subsidies and Countervailing Measures*. WTO, Geneva, Switzerland.
- World Trade Organization (WTO). 2020c. “Trade Shows Signs of Rebound from COVID-19, Recovery Still Uncertain.” WTO Press Release 862, October 6. [https://www.wto.org/english/news\\_e/pres20\\_e/pr862\\_e.htm](https://www.wto.org/english/news_e/pres20_e/pr862_e.htm).
- World Trade Organization (WTO). 2021a. “Aid-for-Trade Stocktaking Event 2021.” Statement by Ms. Kristalina Georgieva, March 23. [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/level\\_e/a4t\\_e/gr21\\_e/gr21\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/level_e/a4t_e/gr21_e/gr21_e.htm).

- World Trade Organization (WTO). 2021b. "Global Trade Rebound Beats Expectations But Marked by Regional Divergences." WTO Press Release 889, October 4. [https://www.wto.org/english/news\\_e/pres21\\_e/pr889\\_e.htm](https://www.wto.org/english/news_e/pres21_e/pr889_e.htm).
- World Trade Organization (WTO). 2021c. "Tariff Average." Applied Duties and Trade (IDB), Tariff Analysis Online. <http://tao.wto.org/default.aspx>.
- World Trade Organization (WTO). 2022. Regional Trade Agreement (RTA) Database. <http://rtais.wto.org/UI/PublicAllRTAList.aspx>



# Cómo las políticas comerciales y tributarias determinan el papel de la aduana

Tadatsugu Matsudaira y Michael Daly

La función aduanera es una de las profesiones más antiguas del mundo y, con frecuencia, una de las agencias del gobierno más poderosas, ya que combina potestades tributarias y de seguridad con su función como organismo regulador del comercio y del transporte. En el capítulo anterior se analizaba la necesidad de que la aduana se adapte para asumir un mayor protagonismo en algunos ámbitos, sin descuidar sus funciones principales, en particular la recaudación de ingresos públicos. Este capítulo se centra en los cambios en el entorno mundial del comercio y el transporte, así como en las políticas y prácticas que están en desarrollo en las áreas tributaria, de comercio, inversión y valoración en aduana, las cuales repercuten en la recaudación de ingresos aduaneros.

## ENTORNO MUNDIAL DEL COMERCIO Y EL TRANSPORTE

El capítulo anterior analizaba la desaceleración del comercio internacional y sus implicaciones para la recaudación de ingresos aduaneros, independientemente de los tipos de aranceles e impuestos que se apliquen. En la medida en que estos impuestos se basan en el valor de importación, las administraciones aduaneras deben tener presente que la recaudación puede no crecer con la misma rapidez que antes (a menos que se adopte un nuevo impuesto sobre las importaciones, como los impuestos de importación por emisiones de carbono que se analizan más adelante en este capítulo). De hecho, la recaudación de la administración aduanera medida como porcentaje del PIB puede disminuir a largo plazo siempre que el crecimiento de las importaciones sea menor que el del PIB, y esta disminución se acelerará a medida que aumente la capacidad de las administraciones de impuestos internos y mejore el cumplimiento de los contribuyentes nacionales.

**“La aduana continuará contribuyendo a la recaudación de ingresos públicos, pero el crecimiento de la base de recaudación aduanera podría desacelerarse y su proporción del PIB posiblemente disminuya si no recauda otro impuesto nuevo”.**

## Patrones de transporte: Más actividad de despacho lejos de la frontera<sup>1</sup>

La evolución de la industria del transporte internacional ha sido significativa en términos de concentración y de red logística. Normalmente, este sector se caracteriza por tener economías de escala: las empresas más grandes tienden a tener mayor poder de negociación y capacidad para movilizar buques de mayor envergadura y transportar cargamentos de mayor volumen, están en condiciones de invertir en capacidad de operaciones y en TIC, y pueden ofrecer transporte multimodal y servicios relacionados. En los últimos años, se ha dado un proceso de gran concentración en el negocio de transporte marítimo de contenedores. Los 10 operadores principales concentran más del 80 % de la capacidad mundial total (Jensen, 2019). Estos operadores pueden reducir considerablemente sus costos de transporte invirtiendo, por ejemplo, en la movilización de buques de mayor envergadura, incluida la “clase Post Panamax”, cuyo calado es de tal magnitud que no pueden transitar el Canal de Panamá. Dado que pocos puertos del mundo pueden recibir buques del tipo Panamax, el patrón de transporte ha pasado de ser de punto a punto a un patrón de red logística, donde los buques/empresas de mayor envergadura conectan centros regionales y los buques/empresas de menor envergadura conectan el centro regional y el destino final. Desde una perspectiva global, el patrón de red logística es menos costoso que el patrón de punto a punto, no solo por las economías de escala y el margen para invertir en buques y empresas de mayor envergadura, sino también porque el patrón de punto a punto puede estar expuesto a mayor riesgo de transporte sin carga en una dirección, operar con menos frecuencia y enfrentar menos competencia<sup>2</sup>. Los contenedores se utilizan conforme a contratos de arrendamiento de transportistas marítimos que cobran cargos adicionales por retraso en la devolución. Por lo tanto, un contenedor vacío debe devolverse a estas empresas en uno de los centros regionales o en su centro logístico regional.

El transbordo en el centro regional se ha vuelto una práctica comercial habitual<sup>3</sup>. Muchos centros regionales establecen zonas económicas especiales (ZEE) para determinadas operaciones que agregan valor a los cargamentos (por ejemplo, limpieza, embalaje, etiquetado y procesamiento). El transbordo y el procesamiento en centros regionales, en especial cuando se trata de una zona franca, pueden afectar la trazabilidad del cargamento. La gestión de los cargamentos de un centro logístico a otro está a cargo de empresas grandes y modernas, de modo que la compilación y el intercambio de datos son viables. Sin embargo, las empresas de transporte secundario tienen menor envergadura, a menudo están protegidas por regulaciones nacionales y no invierten en TIC y reingeniería de procesos empresariales; la administración aduanera puede tener dificultades para obtener la información del manifiesto, el cargamento y la consignación por medios electrónicos y a tiempo.

<sup>1</sup> Esta subsección se concentra en el transporte marítimo, más que en el transporte de carga por avión, tren o carretera.

<sup>2</sup> Lo mismo ocurre en el transporte entre el centro regional y el destino final.

<sup>3</sup> Por ejemplo, Busan (Corea del Sur), Colombo (Sri Lanka), Djibouti, Dubái (Emiratos Árabes Unidos), Durban (Sudáfrica), Hong Kong, Lomé (Togo), Long Beach (Estados Unidos), Panamá, Rotterdam (Países Bajos), Shanghái (China), Tánger (Marruecos), Tema (Ghana) y Singapur.

Los buques de transporte marítimo son cada vez más grandes, y los transportistas cada vez más sensibles a los costos, cuyo mayor componente es el tiempo de estancia en el puerto. Cuanto menor es el tiempo de estancia, mayor es la ganancia del transportista; lo mismo rige para la autoridad portuaria, ya que cuanto menor es la estadía del buque, más buques pueden entrar y aumentan las ganancias. Dentro del período de estancia, el mayor componente es el tiempo de carga y descarga, donde además de otros atributos (por ejemplo, la profesionalidad logística y el desempeño aduanero), la congestión en el área portuaria reviste importancia. Muchos puertos están situados en zonas urbanas, por lo que resulta muy difícil ampliar las instalaciones portuarias; en consecuencia, más países han creado depósitos para el despacho final en el interior del país, desplazando la función de despacho aduanero lejos del puerto. Determinados países adoptan un enfoque combinado: un contenedor con carga completa (FCL, por su sigla en inglés: las mercancías de un mismo vendedor-embarcador en un contenedor, manejadas por el transportista marítimo) puede despacharse en el puerto, en tanto un contenedor de carga dividida (LCL, por su sigla en inglés: mercancías de varios embarcadores-vendedores, manejadas por un despachante) debe trasladarse al depósito de despacho interior, donde se declaran y despachan las mercancías. Se observa una tendencia similar en los países sin salida al mar que están creando puertos secos lejos de la frontera y más cerca de las grandes ciudades. El transporte entre el puerto/puesto fronterizo y el depósito de despacho interior suele realizarse mediante un transporte de tránsito amparado con garantía aduanera, que implica un riesgo de desviación de la carga en tránsito. Existen varias medidas que pueden tomarse para mitigar este riesgo (por ejemplo, garantía o fianza de tránsito, comparación entre origen y destino, control de itinerario, dispositivos de rastreo de carga, precinto de aduana, servicios de escolta de aduanas, convoy, entre otros). En algunos países, se utiliza exclusivamente el transporte ferroviario u operadores de transporte terrestre especialmente autorizados para realizar este tipo de transporte, lo que puede reducir el riesgo de desviación en tránsito y, con ello, la necesidad de control aduanero.

**“Mediante depósitos para el despacho en el interior del país, es posible despachar más importaciones lejos de las fronteras, lo que acentúa la necesidad de controlar el tránsito aduanero”.**

## **Patrones del comercio: Cada vez más desafíos para la administración aduanera**

### *Comercio dentro de la misma empresa y con partes relacionadas*

Se supone que más de la mitad del comercio mundial se realiza dentro de las propias empresas<sup>4</sup>. El comercio dentro de la misma empresa tiene lugar a través de las cadenas internacionales de valor: redes mundiales grandes y complejas para la producción de bienes y servicios, en las cuales los bienes intermedios cruzan al menos

<sup>4</sup> Véase, por ejemplo, OMC (2019a). Asimismo, la OCDE (2013) indica que, entre los países miembros, las cadenas internacionales de valor tienen tal importancia que más de la mitad del comercio corresponde a insumos intermedios.

una frontera y, por lo general, muchas, en busca de mayor eficiencia antes del ensamblado final. Las cifras más recientes disponibles indican que las cadenas internacionales de valor concentran el 70 % del comercio mundial, ya que los servicios, las materias primas, las partes y los componentes cruzan fronteras antes de incorporarse a las mercancías finales que se envían a los consumidores de todo el mundo<sup>5</sup>. Las empresas multilaterales han

diversificado deliberadamente las fuentes de materiales y partes y distribuido varias funciones y líneas de producción, incluso para el mismo modelo de producto, en diferentes países. Esta decisión refleja lo aprendido tras la incidencia cada vez mayor de las interrupciones a la cadena internacional de suministro, en especial por los desastres naturales, aunque también por otros riesgos nacionales. Una vez ensamblados, los productos se transfieren a centros de distribución y los puntos finales de venta, los cuales podrían pertenecer al mismo grupo corporativo. Dicha operación no puede adoptar la forma de una transacción habitual de compraventa internacional cuando no hay comprador y vendedor —las mercancías simplemente se transportan de un lugar a otro que resulta ser un país extranjero—, lo que dificulta la valoración en aduana. Durante esta operación comercial puede producirse un traslado de beneficios mediante precios de transferencia, lo que podría reducir la base del impuesto sobre la renta de personas jurídicas.

Del mismo modo, las cadenas internacionales de supermercados trasladan miles de artículos de un centro de distribución en un país a otro centro de distribución situado en otro país. Un camión puede transportar miles de artículos diferentes, de distinto origen, sin facturas originales. Por ello, el despacho aduanero es tan complicado que posiblemente se necesiten procedimientos innovadores, tales como el despacho basado en una auditoría o las habilitaciones periódicas concedidas a operadores económicos autorizados en ciertos países<sup>6</sup>.

En un procedimiento tradicional de despacho aduanero, se solicita documentación probatoria, en particular, la lista de embalaje, la factura y el manifiesto de carga (resumen del conocimiento de embarque [B/L, por su sigla en inglés]). Se considera que el conocimiento de embarque es importante porque es el documento de propiedad de la carga emitido por un tercero (transportista marítimo) y verificado por otro tercero (banco comercial) mediante el financiamiento del comercio exterior con base en una carta de crédito (véase el recuadro 2.1).

El financiamiento del comercio exterior mediante cartas de crédito solo funciona cuando el sector bancario del país tiene aceptación internacional. Los sectores bancarios de algunos países, por ejemplo, los de Estados frágiles y

**“Para la valoración en aduana, las administraciones aduaneras deben estar atentas no solo al valor unitario sino también a la relación entre vendedor y comprador”.**

<sup>5</sup> Véase “Trade Policy Implications of Global Value Chains”, febrero de 2020: <https://www.oecd.org/trade/topics/global-value-chains-and-trade/>.

<sup>6</sup> La condición de operador económico autorizado (OEA) es un trato preferencial concedido a operadores económicos con alto grado de cumplimiento. Se analiza con más profundidad en el capítulo 4.

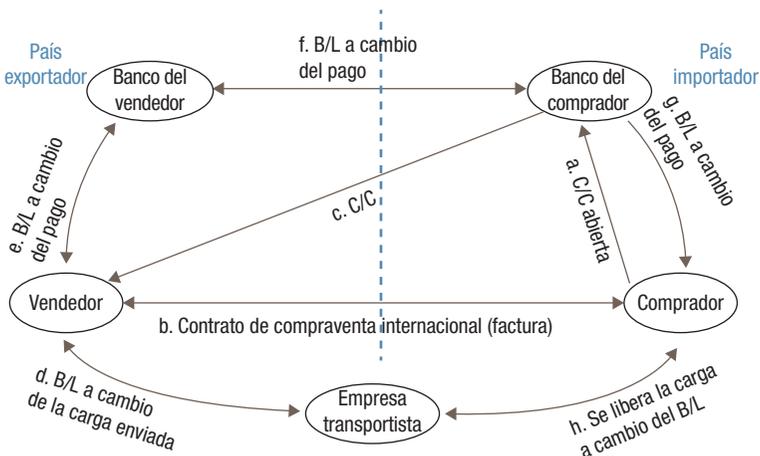
afectados por conflictos, son muy débiles y no gozan de reconocimiento internacional; por ello, los operadores de comercio exterior de esos países no pueden beneficiarse de este método de financiamiento. Puede emitirse el conocimiento de embarque, aunque no representa el documento de dominio de las mercancías; se trata simplemente de un contrato de servicio de transporte. Dichos operadores deben asumir el riesgo de usar el agente del importador en el país exportador o el agente del exportador en el país de importación. Cuando se utiliza al agente del importador en el país exportador, el agente del comprador es el exportador y el comprador es el importador; cuando se utiliza el agente del exportador en el país del importador, el vendedor es el exportador y el agente del vendedor es el importador. En estos casos, el comercio internacional entre esas dos partes puede no adoptar la forma de una transacción normal de compraventa; la factura y el conocimiento de embarque entre el importador y el exportador pueden no incluir el valor real de la transacción de comercio exterior. El valor real de la transacción sería el valor al que el agente del comprador compró al vendedor en el país exportador o el valor al que el agente del vendedor vende al comprador en el país importador (después del despacho/liberación). Para la valoración en aduana, las administraciones aduaneras no solo deben estar atentas al valor por unidad sino también a la relación entre el vendedor y el comprador.

### *Envíos de bajo valor/acelerados: Comercio electrónico*

Como consecuencia del comercio electrónico, los envíos de bajo valor/acelerados han experimentado un rápido crecimiento, y esta tendencia se ha visto exacerbada por la situación de la COVID-19, durante la cual el transporte internacional por carretera sufrió graves dificultades (por ejemplo, el cierre de puestos fronterizos, donde los camiones y la carga pueden cruzar la frontera, pero no así los conductores). El transporte aéreo puede ser la segunda mejor opción para reemplazar al transporte internacional por carretera. El transporte aéreo tiene una limitación ya que su carta de porte aéreo no es un documento de propiedad de las mercancías, sino un documento de transporte en el que la información sobre el valor de las mercancías es indicativa y no verificada por un tercero (por ejemplo, un banco). Peor aún, el modelo de negocio del comercio electrónico a menudo separa las dos líneas de trabajo: la venta de mercancías (vendedor-comprador) y el transporte de mercancías (vendedor [expedidor] y transportista [consignatario]), que son las principales características de un envío de bajo valor/acelerado. Algunos países limitan la cantidad de proveedores de servicio de comercio electrónico y los obligan a compartir la información de las ventas con la administración aduanera. La mayoría de las administraciones aduaneras pueden recibir la documentación de transporte, pero no así los documentos probatorios de la venta. La recaudación de ingresos públicos en el comercio electrónico aún transita una etapa de aprendizaje. La comunidad internacional de aduanas, en concreto la Organización Mundial de Aduanas (OMA), aconseja que las administraciones aduaneras, en cooperación con las agencias y ministerios pertinentes, evalúen la aplicación de varios tipos de

### Recuadro 2.1. Financiamiento del comercio exterior mediante carta de crédito y conocimiento de embarque

1. Riesgo del vendedor (exportador): enviar la carga pero no recibir el pago. Riesgo del comprador (importador): pagar el monto de la compra pero no recibir las mercancías.
2. Desde el siglo XIX, se utiliza una solución que consiste en lo siguiente:
  - a. El comprador abre una carta de crédito en su banco.
  - b. El vendedor y el comprador formalizan el contrato de compraventa de comercio internacional.
  - c. El banco del comprador emite la carta de crédito al vendedor.
  - d. El vendedor envía la carga a la empresa transportista; a cambio, esta última emite un conocimiento de embarque.
  - e. El vendedor entrega el conocimiento de embarque a su banco; a cambio, el banco paga el monto de la compra.
  - f. El banco del vendedor proporciona el conocimiento de embarque al banco del comprador; a cambio, este último paga el monto de la compra.
  - g. El banco del comprador entrega el conocimiento de embarque al comprador; a cambio, el comprador paga el monto de la compra.
  - h. El comprador presenta el conocimiento de embarque a la empresa transportista; a cambio, esta última libera la carga.



3. La carta de crédito especifica qué documentos deben acompañar el conocimiento de embarque; por lo general, son documentos necesarios para la aduana y otros despachos en los países importadores, esto es, factura comercial, lista de embalaje, póliza de seguro y, de ser necesario, certificado de origen, certificado de cuarentena de exportación, certificado de conformidad con las normas técnicas, y resultado de pruebas de laboratorio, entre otros. Los bancos examinan esta documentación para determinar si se trata de los documentos que se especifican en la carta de crédito.

Fuente: Autores.

Nota: B/L = conocimiento de embarque; C/C = carta de crédito.

modelos de recaudación de aranceles o impuestos<sup>7</sup> (por ejemplo, proveedor, intermediario, comprador o consumidor, etc.). A pesar del alcance limitado del impuesto al valor agregado (IVA), en algunos países la administración tributaria recauda el IVA sobre importaciones de bajo valor directamente del proveedor o intermediario en los países exportadores, con la colaboración de la administración aduanera (Brondolo y Konza, 2021).

**“El crecimiento del comercio electrónico, en particular el de los envíos de bajo valor, presenta desafíos en varios frentes, incluida la recaudación del IVA”.**

En algunos países, es preciso aclarar o revisar la definición de “uso personal” (las mercancías para uso personal pueden quedar exentas de aranceles<sup>8</sup>), pues es vaga y podría no otorgar un nivel *de minimis* (para los aranceles y el IVA). Muchos países fijan un umbral —una cantidad o un valor determinados de la importación— que permite dividir las operaciones entre las que exigen una declaración de importación formal y aquellas sujetas a una declaración simplificada. Hay instancias en las que los operadores de comercio exterior dividen un gran envío en varios lotes pequeños para evadir las obligaciones de comercio internacional. Es preciso que el personal de aduanas tenga la capacidad de identificar tales estrategias de evasión de aranceles.

El enfoque *de minimis* también genera debate en el mundo. Puede sostenerse que, para promover la digitalización, deben eximirse los aranceles sobre comercio electrónico relacionado con los envíos de bajo valor/acelerados, y aumentarse el nivel *de minimis*; también puede sostenerse que el *de minimis*, en especial del IVA sobre las importaciones, menoscaba la competitividad de la industria nacional (no solo los fabricantes, sino también los minoristas nacionales) y, por ello, debe eliminarse<sup>9</sup>. El concepto original del *de minimis* radica en que, si el costo de recaudar el impuesto excede el monto cobrado por el impuesto, entonces debe eliminarse. En esta línea de pensamiento, si se inventa nueva tecnología o técnicas que reducen el costo de la recaudación del impuesto, el impuesto debe recaudarse.

Ya se han comenzado a intercambiar experiencias sobre los temas arriba planteados y la comunidad internacional de aduanas ha empezado a compilar las principales lecciones aprendidas (OMA, 2018). Se han desarrollado estándares sobre los ocho temas siguientes: transmisión anticipada de datos electrónicos y gestión de riesgos; facilitación y simplificación; recaudación de ingresos públicos razonable y

<sup>7</sup> Por ejemplo, la OMA (2018a) se refiere al modelo de recaudación a través de intermediarios donde el operador de servicios intermediario (por ejemplo, proveedor de comercio electrónico, empresa de envío expreso) calcula, recauda y remite todos los impuestos aplicables en nombre de los proveedores no residentes, con la presunción de que estos intermediarios tienen los conocimientos para calcular y remitir el monto exacto de impuestos en el país importador. Para los proyectos iniciados en Australia, Nueva Zelanda, Reino Unido, etc., la OMA también sugiere otras opciones, como el “modelo de recaudación comprador/vendedor”, el “modelo de recaudación a través del proveedor” o una combinación de ambos.

<sup>8</sup> Países como Sri Lanka tienden a conceder una generosa exención por el regreso (temporal) de expatriados al país, permitiéndoles ingresar montos sustanciales de importaciones exentas del pago de aranceles.

<sup>9</sup> Por ejemplo, la Unión Europea elimina la exención para importaciones de mercancías en pequeñas consignaciones de escaso valor (UE, 2017).

eficiente; seguridad y protección; asociaciones público-privadas; conciencia pública, difusión y fortalecimiento de las capacidades; medición y análisis; y aprovechamiento de las tecnologías transformadoras.

### *Comercio de artículos de segunda mano*

La facilidad con la que puede compartirse información en internet permite que las personas revendan las mercancías en lugar de descartarlas. La reventa de artículos usados ha aumentado incluso entre países, e incluye tanto artículos pequeños como grandes, tales como máquinas de fabricación, trenes, aeronaves y barcos. La creación de nuevas clasificaciones en el sistema armonizado para indumentaria y neumáticos usados es prueba del crecimiento que ha tenido este tipo de comercio.

Es muy probable que los aranceles sobre productos de segunda mano y las regulaciones aplicables difieran de los que rigen para los productos nuevos. Las aduanas deben hacer una distinción entre productos nuevos y usados. Más aún, debe ponerse atención a las RdO de los productos de segunda mano en términos de las diferencias en las estadísticas de comercio exterior y la aplicación de acuerdos comerciales regionales (ACR)<sup>10</sup>. En consecuencia, los artículos de segunda mano presentan desafíos para los funcionarios de aduana: evaluar si son de segunda mano, identificar el origen de las mercancías y determinar si el arancel asociado y el certificado necesario son diferentes.

### *Comercio de mercancías mixtas/intangibles*

Más empresas buscan captar ingresos mediante modelos de negocio por suscripción<sup>11</sup>, en lugar de ventas de mercancías por un pago único. Más aún, la digitalización puede ser la característica distintiva de las mercancías después de descargar el software o aplicación. Si el valor de las mercancías depende de tales servicios o intangibles, puede ser difícil aplicar el concepto de valoración en aduana. Las mercancías mixtas/intangibles no son necesariamente conceptos nuevos. En el pasado, el Comité Técnico sobre Valoración en Aduana de la OMA dio asesoramiento sobre la valoración en aduana de los medios portátiles de artículos visuales y de audio. A modo de ejemplo, puede citarse la comercialización del máster digital de una película para cine y el plano detallado de una gran obra de construcción. La combinación de bienes y servicios también puede encontrarse en los bienes arrendados; el arrendamiento es un servicio y no cobra por los productos arrendados, sino por el derecho a usarlos. Por ejemplo, los bienes arrendados pueden reunir las condiciones para una suspensión temporaria de aranceles, si bien puede suceder que el contrato de arrendamiento se prorrogue

**“Cada vez es más común que los servicios e intangibles agreguen valor a las mercancías; el comercio de estas mercancías mixtas/intangibles presenta desafíos para la valoración en aduana”.**

<sup>10</sup> Los ACR se abordan principalmente en el Artículo XXIV del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) (uniones aduaneras y acuerdos de libre comercio).

<sup>11</sup> El modelo de negocio por suscripción se define como un modelo en el cual el comprador paga un precio recurrente a intervalos regulares a cambio de utilizar o acceder a un producto.

sucesivamente por años, en cuyo caso también se prolonga la suspensión de aranceles. En el futuro, la evolución de los modelos de negocio creará situaciones más complejas. Hasta el momento, un dispositivo de telefonía móvil paga aranceles. Sin embargo, por ejemplo, si alguien inicia un negocio de teléfonos móviles de segunda mano y los entrega sin cargo a extranjeros para obtener una ganancia con la utilización de los datos de estos teléfonos, la pregunta es si las mercancías tienen un valor fijo o si el valor se limita exclusivamente al servicio. Otro desafío que se presenta es la aparición de nuevas tecnologías intangibles, tales como la impresión 3D (como se indica en el capítulo 1). Debido al consiguiente acortamiento de las cadenas internacionales de valor, los diagramas con datos digitales probablemente representen una porción mayor del valor de un producto, que en el pasado se hubiese gravado totalmente al cruzar la frontera como un producto tangible. Ante estas pérdidas de recaudación, las administraciones tributarias y aduaneras pueden intentar reemplazarlas gravando el flujo de los servicios digitales o intangibles y, por lo tanto, someter a dichas empresas a una mayor fiscalización.

Cuando los procesos de manufactura se realizan por un régimen de tarifa o por contrato, los estándares de la OMC los consideran un servicio. Dichos servicios se incluyen en la Lista de Clasificación Sectorial del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS) que normalmente han venido utilizando los miembros de la OMC para programar sus compromisos específicos de servicios conforme al GATS. Cada vez que una entidad económica realiza tales funciones, corresponde aplicar los estándares del GATS, lo que produce la aplicación de diferentes conjuntos de estándares de comercio —comercio de mercancías o comercio de servicios— a operaciones en lo demás idénticas y a los productos resultantes, dependiendo de quién sea propietario de los insumos y quién de los productos. Así pues, los operadores económicos podrían usar las diferencias estructurales entre el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) y el GATS para eludir la aplicación, por parte de los socios comerciales, de los aranceles basados en el GATT (e instrumentos de defensa comercial, en especial los aranceles compensatorios y *antidumping*). Producto del crecimiento que han tenido los servicios de manufactura en las actividades comerciales, varias oficinas de estadística ofrecen actualmente información pertinente sobre los “servicios de manufactura”, pese a la complejidad conceptual que los caracteriza<sup>12</sup>.

Se necesita una armonización internacional para estos temas. Las administraciones aduaneras deben participar en los diálogos internacionales para el estudio y la formulación de políticas, lo que les permitiría familiarizarse con el tema, conocer las distintas opciones, así como las iniciativas y las lecciones aprendidas de otros países.

Los modelos de negocios basados en datos están tomando impulso y pasan a ser fundamentales en todas las áreas, desde manufactura hasta servicios, y en algunos casos suponen intercambios transfronterizos. Según un blog del FMI

---

<sup>12</sup> En Hong Kong, por ejemplo, se informa que las importaciones de “servicios de manufactura” ascendieron a HKD 139.500 millones en 2011, o el equivalente a 3,4 % de las importaciones totales de bienes y servicios de la economía (24,1 % del total de las importaciones de servicios) (Departamento de Estadísticas y Censos, Región Administrativa Especial de Hong Kong, 2013).

(Lagarde, 2018): “Las noticias recientes acerca del comercio mundial tienden a concentrarse en las medidas proteccionistas y las tensiones diplomáticas... Pero lo que suele quedar al margen del debate actual es el hecho de que estamos entrando en una nueva era del comercio”.

## POLÍTICA TRIBUTARIA

### La función recaudatoria de las administraciones tributarias y aduaneras

#### *Impuesto al valor agregado*

Como se indicó en el capítulo 1, el IVA ha sido un avance fundamental de la política tributaria en el mundo. El FMI promueve el IVA porque, en teoría, es más favorable al comercio, pues tiene un efecto neutral en la actividad comercial y supuestamente es menos perjudicial para la competencia económica que los aranceles y los impuestos especiales<sup>13</sup>. El IVA se grava en cada punto de la cadena de valor, incluida la importación. La recaudación del IVA sobre las importaciones normalmente se delega en las administraciones aduaneras, quienes lo cobran en el momento del despacho de importación, pudiendo considerarse como un mecanismo de retención a cuenta (Keen, 2007b)<sup>14</sup>, en tanto la recaudación del IVA sobre el valor que se añade en el mercado local es una función de la administración tributaria. En muchos países, el IVA pagado durante la producción se reembolsa en el momento de la exportación (reembolso del IVA a la exportación), un trámite que normalmente se realiza ante la administración tributaria nacional.

La recaudación del IVA en aduana es fundamental para los países, en especial para aquellos con una administración tributaria débil o un bajo nivel de cumplimiento de impuestos internos. La proporción de la recaudación del IVA en aduana en relación con la recaudación neta de dicho impuesto varía y depende del tamaño de las importaciones y exportaciones respecto del PIB, la capacidad recaudatoria de IVA de la administración tributaria nacional y la estructura de la industria nacional; la proporción promedio de recaudación del IVA en aduana en los países de ingreso bajo es de 40,3 %, y en los mercados emergentes, de 53,7 % (véase el capítulo 1, recuadro 1.1). Sin embargo, a largo plazo, cuando la economía nacional, en especial el sector de servicios, se fortalece y aumenta el valor que se añade en la economía interna, la relación del tamaño de las importaciones respecto al PIB disminuye, así como la recaudación del IVA en aduana en relación con la recaudación neta del IVA<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> Gemmell *et al.* (2014) indican que los impuestos al consumo son menos perjudiciales para el crecimiento que los impuestos sobre la renta de personas físicas o jurídicas. Esto también se confirma en Acosta-Ormaechea *et al.* (2018).

<sup>14</sup> El trabajo también analiza las retenciones de impuestos sobre las importaciones o exportaciones, que cubren parcial o totalmente las obligaciones del impuesto sobre la renta de los operadores informales.

<sup>15</sup> Esta podría ser una perspectiva a muy largo plazo. Podría afirmarse que la disminución sería menos pronunciada en países de ingreso bajo, cuyas economías siguen dependiendo en gran medida de la agricultura y la manufactura.

## *IVA y administración aduanera*

Muchas administraciones aduaneras consideran que la recaudación del IVA no es más compleja que la de aranceles, lo que puede constituir una subestimación de las dificultades (Keen, 2007a). La realidad del IVA en los países, en especial de ingreso bajo, difiere de lo que puede aconsejar el FMI —una única tasa proporcional, una base amplia del IVA, con pocas o sin excepciones o tasa cero<sup>16</sup>. También parece diferir de la teoría que postula, por ejemplo, que el IVA es menos vulnerable a una subdeclaración del valor de importación porque dichos márgenes se captarían en un punto posterior de la cadena de valor y se cobrarían en consecuencia, y que todas las mercancías quedan retenidas bajo supervisión aduanera hasta que se paga el arancel/impuesto. La realidad presenta varias dificultades para la administración aduanera en relación con la gestión del IVA. A continuación se describen las dificultades más importantes y las posibles opciones de mitigación:

- La importación puede ser el momento final en el que se cobre el IVA, por ejemplo, si la importación es realizada por el consumidor final. Un bajo umbral de IVA en la economía nacional y un bajo nivel de cumplimiento de los contribuyentes en la cadena de valor nacional puede dar lugar a la subdeclaración del valor de importación y el riesgo de pérdida de ingresos, independientemente de que las mercancías estén o no gravadas con aranceles. Las aduanas deben revisar los criterios de selectividad para la valoración, los cuales pueden estar basados en riesgos relacionados con los aranceles e impuestos especiales, pero no así con el IVA.
- El IVA tiene multiplicidad de tasas y exenciones, y se conceden exenciones y regímenes de tasa cero para determinados bienes. Ante esta complejidad, se plantea el riesgo de cambio indebido en la clasificación arancelaria a categorías exentas o con tasas cero/más bajas. Como ya se ha dicho, las aduanas deben examinar los criterios de selectividad que se aplican actualmente para determinar la clasificación, ya que estos criterios pueden basarse en riesgos relacionados con los aranceles y los impuestos especiales, pero no así con el IVA.
- Determinados importadores gozan de exenciones del IVA a la importación (por ejemplo, el sector minero y los operadores de proyectos de inversión pública). Esto crea un riesgo de desviación. La aduana debe evaluar el riesgo de desviación que entrañan las exenciones del IVA con miras a detectarlo en la auditoría posterior al despacho o en la verificación de las condiciones que se exigen a esos importadores e incorporar ese riesgo de desviación del IVA en un trabajo mancomunado con la administración tributaria.

<sup>16</sup> Acosta-Ormaechea y Morozumi (2019), por ejemplo, sostienen que aumentar la recaudación del IVA mediante una ampliación de la base con menos tasas reducidas y exenciones favorece más al crecimiento que el aumento de la tasa general del impuesto.

**“La aduana puede subestimar el impacto del IVA en las importaciones y el riesgo asociado con la gestión de ese impuesto”.**

- Una importación puede dividirse en varios envíos pequeños (declaraciones), evadiendo así el control aduanero puesto que cada envío no llega a superar el umbral que fijan los procedimientos normales de aduana o el *de minimis* del IVA. Esto ya constituye un problema para la recaudación de aranceles, pero como el IVA abarca a más materias primas, la magnitud del problema puede ser mucho mayor que lo que atañe estrictamente a los aranceles. La aduana debe considerar la posibilidad de reforzar el trabajo conjunto con la administración tributaria, los proveedores de servicios intermedios y otras partes interesadas para crear una solución (por ejemplo, mejorar la creación de perfiles de expedidores e importadores, utilizar proveedores, compradores, consumidores en el modelo de recaudación mediante intermediarios, etc.). Es preciso fortalecer la creación de perfiles de exportadores e importadores para rastrear transacciones similares en el pasado.
- Puede suceder que el nivel *de minimis* de IVA para las importaciones sea muy bajo o bien no se haya fijado, independientemente de que exista un nivel *de minimis* para los aranceles. Esto significa que todas las importaciones comerciales y las de las mercancías que traen consigo los pasajeros están sujetas al IVA. Esto incluye algunos países cuyos residentes locales cruzan la frontera para comprar víveres. La aduana debe revisar los procesos en la frontera para no provocar colas para el procesamiento del IVA sobre artículos de bajo valor (y asesorar a las autoridades económicas sobre las medidas de mitigación necesarias, por ejemplo, modificar el nivel *de minimis* del IVA a las importaciones y considerar la posibilidad de negociar un mecanismo de ajuste del IVA en frontera con los países vecinos<sup>17</sup>).
- Los reembolsos del IVA a la exportación necesitan el apoyo de la aduana. El monto de los reembolsos del IVA a la exportación consiste en el IVA pagado durante la producción de las mercancías a exportar; para ello, puede no ser necesario que la aduana determine el valor de las exportaciones para este fin, pero debería verificar que las mercancías han abandonado físicamente el país, para así impedir un fraude en el IVA relacionado con exportaciones. Durante décadas, las aduanas de muchos países no han tenido interés en verificar las exportaciones para corroborar que las mercancías hubiesen abandonado el país<sup>18</sup>. En este sentido, las administraciones de aduanas deben reconsiderar la importancia de su función de control del cumplimiento al supervisar las exportaciones.
- El despacho de mercancías nacionales a ZEE puede recibir el tratamiento de “exportación” y tener derecho a un reembolso del IVA, aun cuando pueda no ser una exportación conforme a la ley aduanera. Esto puede presentar un escollo, y ninguna de las administraciones de ingresos públicos podría

---

<sup>17</sup> Por ejemplo, la aduana de Lesotho (Autoridad de Ingresos Públicos) recoge en la frontera los recibos de pasajeros que compran víveres en Sudáfrica y llevan las mercancías a Lesotho. Luego, exige que la Autoridad de Ingresos Públicos de Sudáfrica transfiera el monto a Lesotho.

<sup>18</sup> Salvo los que gravan las exportaciones. Por su parte, los países de tránsito siempre están interesados en que las cargas en tránsito abandonen el país (aunque no en carácter de exportaciones).

supervisar dicho movimiento. De igual forma, en algunos países, los ciudadanos compran artículos, como víveres, en ZEE para eludir el IVA. Las aduanas deben reforzar el seguimiento de las mercancías que ingresan y abandonan las ZEE independientemente de la condición de las mercancías (internacionales o nacionales) y en colaboración con la administración tributaria.

Resulta difícil estimar la brecha de cumplimiento en el pago del IVA sobre las importaciones, puesto que las cuentas nacionales se computan con base en los valores declarados. Un análisis espejo, que compare las importaciones declaradas con las exportaciones declaradas en los países exportadores, constituye una herramienta poderosa de detección de fraude aduanero si se realiza con el mayor nivel de detalle posible. Sin embargo, al existir muchas explicaciones posibles sobre la discrepancia en los datos, no es posible estimar las pérdidas de ingresos por fraude o mal funcionamiento de la aduana directamente a través del análisis espejo<sup>19</sup>. Un análisis de brechas más creíble utiliza encuestas de observación directa de importaciones o estudios de la economía informal/superficial, pero estos pueden llevar mucho tiempo y conllevan dificultades para su realización, así como para presentar resultados incrementales, además de estar expuestos a un sesgo sistemático. El recuadro 2.2 ejemplifica algunos métodos que se aplican para estimar la evasión del IVA y de otros impuestos que gravan las importaciones. Una brecha de cumplimiento en las importaciones no se traduce necesaria y directamente en la brecha total por IVA. Si se evade, el IVA a las importaciones simplemente reduce los créditos fiscales por IVA (es decir, ofrece beneficios de flujo de efectivo únicamente a los evasores); no contribuye directamente a la brecha total por IVA. Sin embargo, cualquier brecha de cumplimiento que se encuentre en las importaciones es un indicador importante de riesgo de cumplimiento, al sugerir posibles riesgos sistémicos en las fases subsecuentes de las cadenas de suministro.

A pesar de las dificultades ya enumeradas, la recaudación del IVA en el momento de la importación puede no ser tan difícil como la recaudación del IVA en la cadena de valor nacional, donde las administraciones tributarias tienen más dificultades para detectar actividades en la economía nacional. La amplitud de la recaudación del IVA suele medirse mediante el coeficiente de eficiencia recaudatoria (eficiencia R), que se define como:

$$\text{Eficiencia } R = \frac{\text{Recaudación del IVA}}{\text{Tasa general x Consumo final}}$$

<sup>19</sup> Las estadísticas de importación se compilan por país de origen de las mercancías, en tanto las estadísticas de exportación se compilan por país de destino conocido. Estas dos no coinciden debido a transbordos, reexportaciones, artículos de segunda mano en un tercer país, etc. A modo de ejemplo, un automóvil fabricado en Japón se utilizó en Tailandia durante un año y luego se reexportó a Camboya: las estadísticas de exportación japonesas no computan esa exportación a Camboya, las estadísticas tailandesas computan la exportación de un automóvil a Camboya y las estadísticas de importación de Camboya computan la importación de un automóvil desde Japón. De manera similar, Singapur exporta un volumen masivo de whisky a Japón, en tanto Japón no importa desde Singapur ya que el whisky no tiene origen en este último.

## Recuadro 2.2. Métodos aplicados para estimar la evasión fiscal en las importaciones

Se han utilizado varios métodos para estimar la evasión fiscal del IVA y otros impuestos sobre las importaciones. En líneas generales, dichos modelos se categorizan en dos enfoques: "ascendente", que se basa en un análisis de tipo "microeconómico", es decir, datos desagregados extraídos de encuestas, muestras y auditorías, a menudo en un sector y actividad comercial específicos; y "descendentes", que se basan en un análisis centrado en datos macroeconómicos y cuentas nacionales. En términos más generales, el incumplimiento de los impuestos que gravan las importaciones se incluye en la estimación de la brecha total de cumplimiento de cada impuesto, aunque no es habitual cuantificarlo como componente específico de la brecha fiscal.

### Método ascendente

- **Inteligencia de mercado.** Las entrevistas con operadores económicos legítimos, que pueden ser productores o distribuidores locales, pueden aportar información sobre tendencias irregulares en el mercado y, en ocasiones, más información pertinente sobre los productos contrabandeados, asumiendo un carácter de denunciante o competidor. Una comparación de precios entre mercancías extranjeras idénticas que se venden en el mercado local y el valor declarado de importación puede dar indicios de actividades informales. Otro método de inteligencia de mercado consiste en un estudio que compara los datos de las importaciones, el consumo final en el mercado nacional y las exportaciones de determinados productos, lo que aporta información para detectar actividades informales. En este método es importante orientar el estudio a determinados grupos de productos sensibles y examinar regularmente tanto las estadísticas de importación como las de exportación, así como los patrones de consumo en el mercado interno.
- **Estudio de mercado especializado y basurología.** Hay empresas que se dedican a realizar estudios de mercado especiales para estimar el tamaño de los mercados informales mediante, por ejemplo, ciencias como la basurología, que estudia los desechos y la basura. El resultado podría indicar la magnitud real de los productos extranjeros en el mercado y esta información puede contrastarse con los datos de despacho aduanero o incluso, para algunos productos, podría ser indicativo del volumen de productos contrabandeados directamente cotejando la etiqueta del envase de los fabricantes.
- **Exámenes en tiendas mayoristas o de rebajas.** Esto reviste especial relevancia cuando el marco de trazabilidad está dado por las estampillas fiscales, marcadores químicos y códigos de trazabilidad. Para realizar este tipo de examen se requiere principalmente un alto nivel de cobertura en el punto de venta y un método preferentemente rápido y eficiente para determinar si se han gravado los productos.
- **Control de pertenencias de pasajeros.** Este procedimiento es importante para los artículos portátiles gravados con impuestos especiales y, en algunos países, los bienes suntuarios, que pueden usarse y mantenerse en el equipaje de mano, en especial en vista de que la mayor parte del contrabando corresponde a pasajeros que ingresan a pie o en pequeños vehículos por unos pocos puestos fronterizos. En determinados contextos —por ejemplo, los impuestos selectivos al consumo de tabaco—, la incidencia de este tipo de contrabando puede ser muy elevada. Sin embargo, el control puede requerir mucha mano de obra y, en ocasiones, resulta físicamente difícil porque hay demasiados pasajeros, en cuyo caso podrían usarse las técnicas de muestreo estadístico para que el control sea más eficaz en materia de costos.
- **Cotejo entre los datos de despacho aduanero y los datos de las declaraciones de impuestos presentadas ante las administraciones tributarias.** Los datos de las operaciones de comercio exterior pueden contrastarse con los datos vertidos en las declaraciones de impuestos, es decir, en las declaraciones del impuesto sobre la renta o del IVA (informes de ventas e información sobre el IVA y otros impuestos que gravan las importaciones). Este puede ser un método muy útil para detectar la evasión fiscal, pero

depende de que los consumidores declaren el consumo o la compra de bienes, lo que puede llevar tiempo. Para mejorar la eficacia en función de los costos, también es importante centrar los esfuerzos en determinados grupos de productos sensibles, bien porque representan un alto riesgo o porque constituyen un buen barómetro de lo que está sucediendo en el sector.

### Método descendente

- **Análisis espejo de estadísticas del comercio exterior.** Las estadísticas nacionales de importación pueden compararse con las estadísticas de exportación de socios comerciales, y las estadísticas nacionales de exportación pueden contrastarse con las estadísticas de importación de los socios comerciales, tanto en términos de volúmenes como de valores, por un bien específico o grupos de bienes, y por país. La brecha entre ambas puede proporcionar información indicativa que justifique realizar un examen ulterior de varios aspectos, uno de los cuales puede ser la posibilidad de fraude.
- **Con base en el tamaño estimado del mercado negro.** Para estimar el tamaño de un mercado negro, pueden aplicarse varios enfoques. Por ejemplo, puede calcularse la discrepancia entre las mediciones del PIB por el ingreso y las mediciones relativas al gasto, donde la discrepancia puede ser indicativa de actividades informales ya que los ingresos se miden mediante el valor agregado por la economía formal en tanto el gasto surge de autodeclaraciones<sup>20</sup>. A partir de este consumo estimado que incluye el mercado negro, es posible estimar el tamaño de las importaciones, incluido el fraude, lo que puede compararse con datos de los despachos aduaneros. Este método depende de la calidad de las mediciones del PIB por el ingreso y por el gasto, y la discrepancia entre ambos también puede atribuirse a otros factores, tales como diferencias en la muestra, cuyo impacto no puede escindirse de las actividades informales.

Fuentes: Hutton (2017); Thackray y Alexova (2017).

Una eficiencia R del 100 % significa que no hay pérdidas de recaudación. En realidad, este coeficiente nunca es del 100 % porque existen varios tipos de brecha, que en líneas generales se dividen en dos grupos: i) una brecha de política tributaria, a saber, los ingresos adicionales que se recaudarían en un contexto de aplicación perfecta, si se gravara todo el consumo a la tasa general vigente (por ejemplo, sin exenciones ni tasas cero), y ii) una brecha de cumplimiento, a saber, el ingreso adicional que podría recaudarse si las reglas sobre IVA se cumplieran a la perfección. El gráfico 2.1 indica la eficiencia R y la descomposición estimada de la brecha por grupos de ingresos.

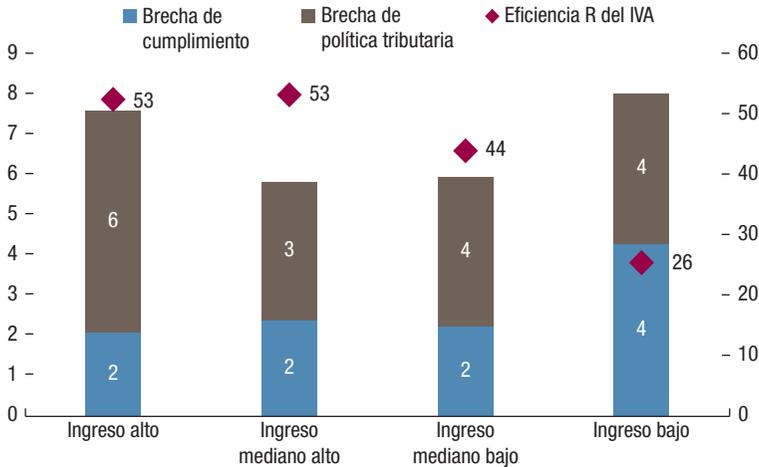
En vista de la naturaleza del IVA, si la eficiencia R es baja y la brecha de cumplimiento es grande, la subvaloración de las importaciones podría no verse compensada en etapas posteriores de la cadena de valor. Por ello, las administraciones aduaneras deben hacer más hincapié en la valoración<sup>21</sup>.

<sup>20</sup> Este enfoque necesita información del organismo estadístico que genera las cifras de las cuentas nacionales utilizadas. Las cuentas nacionales equilibradas y publicadas deben incluir la economía (informal) no observable en las tres mediciones agregadas del PIB, a menudo en la forma de ajustes realizados a una u otra medición en el proceso de equilibrio. Tales ajustes deben tenerse en cuenta al contrastar las cifras de gasto y de ingreso del PIB.

<sup>21</sup> Si la proporción del IVA en las importaciones es pequeña en términos de la recaudación total de la aduana y la proporción de los aranceles es grande, la valoración en aduana es importante. Esto no significa necesariamente que, con un nivel elevado de eficiencia R y una brecha de cumplimiento pequeña, las administraciones aduaneras puedan perder el control de la valoración de las mercancías (pues se recupera más adelante en la cadena de valor).

### Gráfico 2.1. Eficiencia R y descomposición de la brecha

(Escala izquierda: brecha del IVA, % del PIB; escala derecha: brecha de la eficiencia R x100)



Fuente: Keen (2020).

Nota: IVA = Impuesto al valor agregado.

Las administraciones aduaneras tienen en claro que un gran porcentaje del IVA sobre las importaciones constituye un crédito fiscal para las empresas nacionales. No basta con que las administraciones aduaneras dediquen más atención al control de las valoraciones de mercancías. Estas deben ayudar a la administración tributaria a mejorar la capacidad de captación de la cadena de valor posterior compartiendo los datos de las operaciones de importación y la información sobre el perfil de riesgo de los contribuyentes. Esto es posible si se mejora la cooperación entre las administraciones tributaria y aduanera (los capítulos 3 y 7 analizan el tema en mayor profundidad). Para llevar adelante este programa, se debe crear y supervisar la partida “IVA sobre las importaciones” en las estadísticas de ingresos tributarios.

### Impuestos especiales

Los impuestos especiales no son favorables al crecimiento económico en la medida en que se apliquen sobre los insumos de las empresas. Sin embargo, estos pueden servir para reducir la demanda agregada de bienes específicos que se consideran nocivos para la sociedad (por ejemplo, por su impacto adverso en la salud y el medio ambiente). En el mundo contemporáneo, los impuestos especiales se utilizan para gravar las externalidades. Por ese motivo pueden desalentar el consumo de bienes nocivos, lo que incluye bebidas alcohólicas, productos del tabaco y combustibles, en particular si se gravan con aranceles específicos, como por kilogramo o por unidad, suponiendo que los

**“Los impuestos especiales, vistos como impuestos sobre las externalidades, encajan en el mundo moderno; para gestionarlos, se necesita más tecnología, en concreto, trazabilidad”.**

bienes más baratos pueden ser peores (por ejemplo, más contaminantes, más nocivos, con menos eficiencia energética). Los impuestos especiales se cobran en el momento en que los bienes gravados salen de fábrica o en el momento de la importación. En los países que no producen esos artículos, los impuestos especiales solo gravan las importaciones. A medida que las sociedades maduran, toman más conciencia social, se interesan más por la tutela ambiental y fomentan un mayor control de las externalidades, sigue siendo necesario aplicar estos impuestos especiales (por ejemplo, sobre combustibles, productos de tabaco, bebidas alcohólicas y gaseosas y productos derivados del petróleo).

La práctica establecida en el orden internacional respecto de los artículos gravados con impuestos especiales consiste en garantizar su trazabilidad<sup>22</sup>, lo que permite que el control aduanero posterior a la entrada y el comprador puedan identificar si el artículo es legítimo o producto del contrabando. Las tecnologías y servicios de trazabilidad han crecido por varios motivos, no solo para la administración de aduanas sino también para otros usos en los sectores público y privado, entre ellos, la gestión de la cadena de suministro, la gestión logística, la capacidad para retirar productos del mercado y el control de las infracciones a los derechos de propiedad intelectual. Si bien los impuestos especiales gravan artículos específicos, siempre se plantea el problema de productos ubicados, por sus características particulares, en una zona gris, lo que incluye dificultades con la clasificación de las mercancías. Como el volumen a menudo constituye la base gravable de varios impuestos especiales, su medición es un asunto importante para la administración aduanera (por ejemplo, cómo medir el volumen de líquido dentro de un tanque metálico).

### *Aranceles de importación*

No se recomienda la aplicación de aranceles de importación porque no propician el crecimiento, pues distorsionan las decisiones tanto de los consumidores como de los productores. Sin embargo, pueden considerarse necesarios para proteger temporalmente determinadas industrias “incipientes” o mantener determinados niveles de producción nacional de bienes esenciales (como productos alimentarios o médicos). Si bien los aranceles de importación siguen siendo una fuente importante de recaudación tributaria en muchos países en desarrollo, en especial los países de ingreso relativamente bajo o que carecen de la capacidad para implementar impuestos internos, existe una necesidad clara y, de hecho, una tendencia a reducir los aranceles (ya sea de forma unilateral, multilateral o de otro modo). (Véase información más detallada en la sección “Política comercial”). El cuadro 2.1 señala esa disminución en los aranceles de importación, independientemente del nivel de desarrollo o región. Cabe destacar que las tasas de IVA son más altas que los promedios simples de los aranceles de nación más favorecida (NMF) aplicados; el promedio de los aranceles de NMF aplicados, cuando es ponderado conforme a las mercancías comercializadas, y los aranceles preferenciales aplicados, son incluso más bajos que los promedios simples de los aranceles de NMF.

---

<sup>22</sup> Por lo general, un timbre o estampilla fiscal. En el mundo contemporáneo, un identificador único de rastreo.

CUADRO 2.1.

Tasa del arancel de importación y tasa del IVA						
Grupo	Tasa del arancel				Tasa del IVA	
	1990	1998	2008	2010	2018	2020
Todos los países	11,2	9,8	8,0	8,3	6,9	16,1
Países de la OCDE	6,2	5,2	3,0	3,2	2,7	19,4
Países no pertenecientes a la OCDE	16,7	12,2	9,2	9,4	8,0	14,9
Países de África	19,8	18,3	12,9	12,5	10,3	15,8
Países de Asia y el Pacífico	37,5	9,9	8,7	7,8	7,5	11,6
Países de Oriente Medio	28,1	25,1	8,9	8,8	6,8	13,0
Países del Hemisferio Occidental	33,5	11,2	8,5	10,5	9,0	14,8

Fuente: Cálculo del autor como promedio simple de los datos de 131 países, tomando como base las tasas arancelarias (OMC, 2021) y las tasas del IVA (PwC, 2021).

Nota: OCDE = Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos; IVA = impuesto al valor agregado.

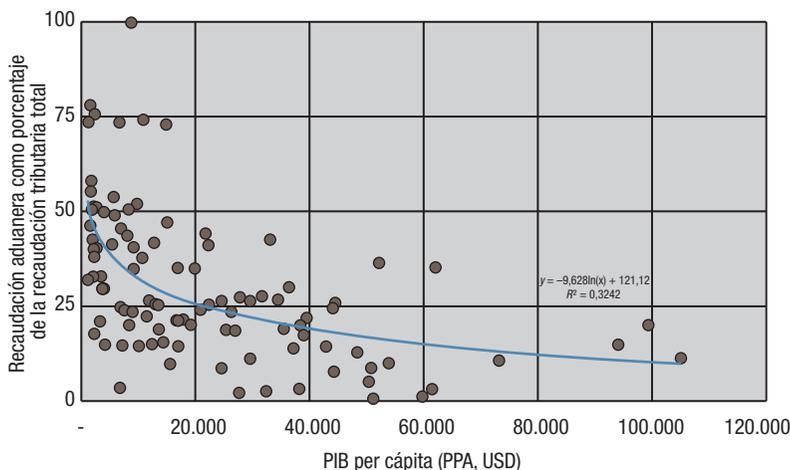
Los efectos de la reducción arancelaria sobre los ingresos pueden ser diversos, dependiendo de la elasticidad de la demanda de las importaciones —en qué medida el volumen de comercio exterior aumenta con la disminución de los precios (aranceles)—, lo que puede diferir según la mercancía y el país. El efecto del volumen también repercute en la recaudación del IVA sobre las importaciones, pero puede ser positivo, ya que el IVA genera ingresos incluso por las importaciones no gravadas con aranceles<sup>23</sup>. La facilitación del comercio reduce el precio de las mercancías, pues disminuye los costos de las transacciones de comercio exterior sin reducir los aranceles<sup>24</sup>. Si se toman medidas adecuadas para facilitar el comercio y no disminuye el cumplimiento, cabe esperar que la facilitación del comercio aumente la recaudación de los aranceles y el IVA sobre las importaciones. Al menos, cuando se analiza la proporción de cada impuesto en la recaudación de la aduana, la proporción de los aranceles disminuye y la proporción del IVA sobre las importaciones aumenta. La menor proporción de los ingresos provenientes de aranceles dentro de la recaudación total de impuestos se ha visto compensada, en gran medida, por mayores ingresos provenientes del IVA sobre las importaciones. Hoy día, la recaudación aduanera típica de un país de ingreso bajo con régimen de IVA está formada por el IVA sobre las importaciones (50 %), impuestos especiales sobre las importaciones (25 %), aranceles (15 %) y otros (10 %)<sup>25</sup>. Las cifras precedentes son indicativas y difieren según el país; por ejemplo, si el comercio exterior de un país se realiza esencialmente con participantes de un acuerdo comercial regional, la proporción de los aranceles en la recaudación de la aduana puede ser cercana a cero.

<sup>23</sup> De hecho, excluidos pocos artículos que gozan de exención del IVA o de la tasa cero, la reducción de los aranceles tendrá un impacto limitado en el IVA sobre las importaciones.

<sup>24</sup> A modo de ejemplo, según la OCDE (2002), se estima que el costo de las transacciones de comercio exterior ronda entre el 2 % y el 15 % de las importaciones.

<sup>25</sup> Se informa una composición similar, por ejemplo, Kokoli *et al.* (2021). En el gráfico 1.4 del capítulo 1, se aborda la recaudación del IVA sobre las importaciones como porcentaje de los ingresos totales recaudados por la administración aduanera.

### Gráfico 2.2. Proporción de la recaudación aduanera en la recaudación tributaria total en relación con el PIB per cápita



Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI con base en OMA (2018b).

Gracias al IVA sobre las importaciones, la administración aduanera seguirá siendo una agencia importante para la movilización de ingresos internos, aun cuando los aranceles continúen disminuyendo<sup>26</sup>. Por su parte, los impuestos especiales también seguirán cumpliendo una función importante para afrontar las externalidades. La proporción de los ingresos recaudados por la aduana en relación con los ingresos tributarios totales —que se definen como aranceles e impuestos recaudados usando recursos aduaneros, en particular el IVA sobre las importaciones, impuestos especiales sobre importaciones y aranceles— representa aproximadamente el 50 % en los países de ingreso bajo y el 10 % en los países de ingreso alto (véase el gráfico 2.2). Cabe destacar que, incluso en los países avanzados, la aduana sigue siendo un órgano importante para la recaudación de ingresos públicos. En algunos países, los gobiernos subestiman la función recaudatoria de la aduana y perciben que esta última solo se centra en facilitar el comercio y proteger las fronteras. Deben también reconsiderar la función de la aduana en relación con los ingresos, en especial porque la recaudación ocupa un lugar cada vez más prioritario en la agenda de los gobiernos a fin de financiar las medidas necesarias para hacer frente a las necesidades que van surgiendo, como la crisis de COVID-19, y cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible<sup>27</sup>.

<sup>26</sup> El IVA sobre las importaciones puede devolverse antes del consumo final pero, en cierto sentido, se trata de una retención del impuesto utilizando recursos de la aduana, sin los cuales gran parte de este no podría recaudarse. El IVA sobre las importaciones debe considerarse como recaudación aduanera.

<sup>27</sup> Una relación impuestos/PIB mínima (o un punto de inflexión) del orden de 12,75 % del PIB está asociada con una aceleración importante en el proceso de crecimiento y desarrollo. Un país con cifras por encima de este umbral registrará un PIB per cápita un 7,5 % mayor transcurridos 10 años (Gaspar *et al.*, 2016).

## *Impuestos de importación por emisiones de carbono desde la perspectiva administrativa de la aduana*

El impuesto de importación por emisiones de carbono (CBT, por su sigla en inglés), también conocido como mecanismo de ajuste en frontera por carbono, ha sido objeto de debate en la Unión Europea y Estados Unidos. La idea es que el impuesto refleje la cantidad de emisiones de carbono atribuidas a mercancías importadas en el país. Esto puede dar lugar a reembolsos de impuestos a las exportaciones de mercancías que cumplen con las metas de reducción de emisiones. Lo recaudado podría utilizarse para subsidios, como subsidios a la exportación, para que la industria nacional compita con los productores extranjeros que tienen regulaciones flexibles respecto de las emisiones de carbono y para impedir el traslado de la producción nacional al extranjero. El propósito de estos impuestos puede ser crear igualdad de condiciones, lo que se asemeja al objetivo de los impuestos especiales sobre las importaciones, con posible diferenciación de aranceles según el origen de las mercancías.

**“Mientras se diseña el impuesto de importación por emisiones de carbono, es imprescindible que las aduanas proporcionen información sobre elementos que posibilitan o dificultan su implementación”.**

El CBT es un impuesto nuevo, que posiblemente recaudarán las administraciones aduaneras. Todavía se encuentra en etapa de diseño en algunos países y aún se desconocen muchos detalles, incluso si se asemejará más a los aranceles o a los impuestos especiales. El programa de la Unión Europea se anunció en junio de 2021. Este capítulo no aborda los aspectos de política tributaria del CBT —por ejemplo, su alineación con los estándares de la OMC, el nivel del arancel por mercancía, cómo fijar el arancel y el impacto sobre la economía y determinados sectores—, pero analiza posibles problemas de índole administrativa.

El CBT puede aumentar considerablemente la recaudación de ingresos en aduana<sup>28</sup>. En consecuencia, durante la etapa de diseño, se requiere una preparación exhaustiva de la aduana, lo que incluye información para las autoridades económicas sobre elementos que facilitan o dificultan la administración, desde la perspectiva de la aduana. Si el CBT resulta difícil de administrar y de aplicar para la aduana, no podrá alcanzarse un nivel satisfactorio de cumplimiento y muy posiblemente no logre alcanzar sus objetivos originales. En los siguientes párrafos, se describen algunos de los posibles desafíos para la implementación del CBT.

***Procedimientos y criterios de selectividad.*** El CBT tendrá varias tasas según la mercancía y, para la misma mercancía, según los países de origen, pues estos aplican

<sup>28</sup> Según Pomerleau (2021), la Comisión Europea estimó que el CBT podría aumentar los ingresos entre EUR 5.000 millones y EUR 14.000 millones (aproximadamente 0,03 % y 0,1 % del PIB) por año para la Unión Europea, dependiendo del alcance real del mecanismo y el diseño del CBT, en tanto la recaudación actual de los aranceles por parte de los Estados miembros asciende a EUR 26.700 millones, de los cuales el 20% pertenece a la recaudación de los Estados miembros para financiar el costo administrativo, y EUR 21.300 millones corresponden a la Unión Europea, es decir, el 13 % de los ingresos de la UE.

distintos sistemas de tarificación del carbono. Puede no ser claro cuáles son las mercancías sujetas al CBT; por ejemplo, las importaciones de mercancías en los sectores de acero, cemento, papel y otros sectores específicos. Para determinar las tasas del impuesto, puede usarse el sistema de tarificación del carbono o un índice calculado a partir de la matriz de la huella de carbono, la cual puede establecer diferentes tasas por sector industrial (o mercancía) y por país (por ejemplo, exportación, manufactura). Asimismo, los productores de países (esperemos que no empresas aisladas en el país) que tengan mecanismos de tarificación del carbono compatibles con los mecanismos del país importador pueden quedar exentos de este impuesto. Esto puede parecer un arancel discriminatorio basado en reglas. El desarrollo de una estructura arancelaria en el sistema informático de despacho aduanero puede exigir el uso intensivo de personal, pero no es difícil. Sin embargo, el CBT discrimina entre las importaciones en función de la mercancía y del país, de modo que, a juzgar por las dificultades que tienen las administraciones aduaneras con las reglas de origen (RdO) para implementar ACR, los procedimientos y la administración en la práctica pueden ser complicados y podría ser necesario redistribuir la carga administrativa. A esto cabe sumar el riesgo de errores de clasificación y de falsificación del país de origen. Las administraciones aduaneras deben evaluar los posibles riesgos de fraude y estar preparadas para modificar criterios de selectividad en consecuencia.

***Determinación del origen de las mercancías.*** En la mayoría de los casos, se debe presentar el certificado de origen a la administración aduanera para las importaciones que aplican un tratamiento de aranceles preferenciales en el marco de un acuerdo comercial regional. Dado que el CBT abarca todos los países, podría ser necesario tener que presentar prueba del origen en las importaciones de todas las mercancías (o de aquellas sujetas al CBT). Aún se desconoce si el régimen del CBT mantendrá los certificados de origen de terceros, los reemplazará con certificados expedidos directamente por el propio fabricante o los exportadores (autocertificación), o si acaso no se asegurará del origen de las mercancías. Es posible que los productos reexportados con o sin manipulación y los productos de segunda mano generen confusión debido a su débil vinculación con su origen. Los tradicionales certificados de terceros serán mucho más costosos y requerirán mucho más trabajo, lo que provocará alteraciones en la cadena de suministro (Hillman, 2013). La complejidad de las reglas de origen y del certificado de origen, así como la autocertificación del origen de las mercancías, se abordan en la siguiente sección de este capítulo. Es posible que las aduanas no cuenten con la capacidad para verificar el origen de todas las mercancías que se importan sin la ayuda de socios extranjeros y de tecnologías disruptivas (capítulo 7).

***Trazabilidad.*** Es posible elaborar una matriz de huellas de carbono por materia prima y por país. Pueden enviarse materiales intermedios a otro país, donde se utilizan para fabricar un producto. Por ejemplo, Japón puede producir un automóvil usando acero japonés, pero también puede usar un producto de acero chino. Si la empresa tiene conciencia de un riesgo que pueda interrumpir la cadena de

suministro, es razonable cambiar de material o de partes e incluso trasladar las líneas de manufactura. Es posible que una empresa de manufactura desconozca el origen del material y de las partes que utiliza, y eso probablemente cambie de manera continua. Por su parte, como el CBT puede considerarse un impuesto discriminatorio desde el punto de vista del país de fabricación, las tácticas de evasión serán inevitables.

Desde la perspectiva de la administración aduanera, una cuestión a resolver es cómo se tendrá o no en cuenta la cadena de suministro transfronteriza en el régimen del CBT, y si la aduana tendrá que verificarla. Hasta cierto punto, algunas administraciones aduaneras pueden tener conocimientos sobre trazabilidad y la cadena de valor en la producción, gracias a su experiencia con la regla del valor agregado para determinación de origen que se incluye en los ACR (por ejemplo, criterios de acumulación de las RdO). La trazabilidad de los materiales y las partes constituirá una carga de trabajo enorme y, aun cuando las aduanas detecten irregularidades en los documentos, no queda claro qué tipo de medidas correctivas son posibles cuando el documento es falsificado por un exportador (por ejemplo, ¿una sanción para el importador?). Así, los importadores también pueden ser víctimas (a menos que haya confabulación con el exportador/fabricante). Si bien esto depende de las RdO, la información sobre el origen del material intermedio puede quedar reemplazada por la del producto final. La información estadística del comercio de valor agregado es un índice rezagado, un producto académico y aún no constituye una base para fines tributarios.

***Cooperación con las partes interesadas.*** El CBT puede dar origen a reembolsos de impuestos a las exportaciones de mercancías que cumplen con las metas de control de emisiones. Estos reembolsos pueden ser como los reembolsos del IVA o de impuestos especiales en las exportaciones o de programas de perfeccionamiento activo vinculado a insumos y a un rendimiento previamente estipulado (véase “Política de inversión [Incentivos tributarios y arancelarios]”), o podría asemejarse más a un subsidio a las exportaciones vinculado al valor de exportación. Será necesaria la cooperación interinstitucional con la administración tributaria, otros ministerios competentes y los operadores económicos. Además de la utilidad que tiene la cooperación internacional para verificar la autodeclaración de origen emitida por los exportadores y la tramitación de otros tipos de asistencia administrativa, la cooperación internacional con aduanas y otras agencias extranjeras también podría ser útil para implementar el CBT.

### *Cooperación entre la administración aduanera y la administración tributaria*

Otros capítulos, en particular el capítulo 3, analizan en más profundidad la cooperación entre la administración aduanera y la administración tributaria. Las administraciones tributarias de todo el mundo tienen dificultades para fortalecer las capacidades de captación y rastreo de la cadena de valor. La importación es un punto de partida importante de la cadena de valor en el país, y la administración aduanera capta en esencia la importación completa. Los datos sobre transacciones de comercio exterior en poder de la aduana ayudan a las autoridades tributarias a rastrear las cadenas de valor, comenzando con las importaciones, y a determinar la renta que obtienen las

empresas de las operaciones de exportación (y el gasto en importaciones). La información de la administración tributaria (por ejemplo, informes de ventas) es útil para las aduanas que deben realizar una auditoría posterior al despacho. El intercambio de perfiles de riesgo de operadores y contribuyentes ayuda a ambas administraciones a mejorar la gestión del riesgo y la focalización de la auditoría y el control.

La aduana también funciona como un agente de retención de determinados impuestos nacionales. Los pagos de IVA sobre las importaciones son acreditables contra los cobros del mismo impuesto que deriva de las actividades económicas nacionales que tienen lugar después de la importación<sup>29</sup>. En algunos países que buscan combatir la evasión, las administraciones aduaneras recaudan un monto en concepto de anticipo del impuesto sobre la renta de personas jurídicas en el momento de la importación. (Este anticipo tributario constituye un crédito fiscal con cargo al impuesto sobre la renta de sociedades si la empresa tiene, al final del período correspondiente, una obligación tributaria que pagar). Para que estas prácticas sean eficaces, es fundamental que exista una buena relación de trabajo y cooperación entre las dos administraciones.

La función de la aduana es cada vez más importante a la hora de combatir la erosión de la base tributaria y el traslado de utilidades, prácticas que utilizan las empresas multinacionales para trasladar sus ganancias hacia jurisdicciones de baja tributación y, así, eludir los impuestos sobre la renta<sup>30</sup>. La información de la aduana puede ser de gran utilidad para que las administraciones tributarias puedan detectar casos de subfacturación y sobrefacturación. Los sistemas TIC para el despacho aduanero se aplican a todas las importaciones y exportaciones y su mecanismo de selectividad puede informar fácilmente sobre valores unitarios inusuales de importaciones y exportaciones. Independientemente de los aranceles y su exención, la aduana debe supervisar el valor tanto de las mercancías importadas como de las exportadas, y esto puede ayudar a detectar posibles prácticas abusivas de fijación de precios de transferencia. Lo mismo se puede aplicar al lavado de dinero mediante operaciones de comercio exterior y al intercambio de datos con la unidad de inteligencia financiera. También pueden darse prácticas de fijación de precios de transferencia en el mercado interno si las leyes nacionales conceden a las empresas que operan en ZEE tasas nominales reducidas del impuesto sobre la renta de personas jurídicas en comparación con las que se aplican a empresas que operan fuera de ellas y no prohíben el establecimiento de una subsidiaria en la ZEE. Si bien esta no es una práctica recomendada, cuando esto ocurre, la aduana debe compartir la información pertinente con la administración tributaria y ayudarla a combatir el traslado de beneficios dentro del país, dado que esta última puede no tener acceso a las actividades económicas que tienen lugar dentro de la ZEE.

---

<sup>29</sup> En la fase inicial de introducción del IVA en unos pocos países (por ejemplo, en África subsahariana) cuya administración tributaria nacional no está en condiciones de recaudar el IVA y los contribuyentes no están dispuestos a declararlo, la administración aduanera recauda el IVA sobre las importaciones con base en el valor inflado en aduana de las mercancías (por ejemplo, 110 %, suponiendo una adición de valor nacional del 10 %).

<sup>30</sup> Por ejemplo, según Hollingshead (2010), el rango estimado de pérdidas fiscales por manipulación de precios en países en desarrollo osciló entre USD 98.000 millones y USD 106.000 millones por año en el período 2002–06.

## POLÍTICA COMERCIAL

### Sistema multilateral de comercio

La política comercial actual está regulada por las normas de la OMC, conocidas como el sistema multilateral de comercio. El bienestar que se logra con la liberalización del comercio, en especial para los países pequeños, aparentemente goza de amplio consenso y por ello, en gran medida, los países utilizan el sistema multilateral de comercio. El recuadro 2.3 reseña los principios de los aranceles en el sistema multilateral de comercio.

#### Recuadro 2.3. Aranceles y el sistema multilateral de comercio

- **Los aranceles son el único instrumento admisible de las políticas de comercio exterior<sup>31</sup>.** No deben utilizarse impuestos nacionales, tarifas por servicios a usuarios, restricciones cuantitativas, requisitos técnicos, subsidios, la política cambiaria y otros instrumentos para gestionar la política de comercio exterior, a menos que dicha excepción esté prevista en las normas de la OMC.
- **Existen aranceles máximos a los que cada país miembro de la OMC se ha comprometido.** Cada país miembro de la OMC presenta una lista de concesiones, que incluye un listado de los aranceles consolidados (aranceles máximos) de acuerdo con la clasificación de las mercancías, por encima de las cuales debe compensar a los socios comerciales afectados.
- **Los aranceles están sujetos a la condición de nación más favorecida (NMF).** La cláusula de NMF prohíbe la discriminación entre las mercancías de los socios comerciales; es decir, las concesiones conferidas a las mercancías de un país deben concederse a las de todos los demás países, salvo casos de ACR y el Sistema Generalizado de Preferencias (SGP)<sup>32</sup>.
- **Los aranceles aplicados son con frecuencia más bajos que los aranceles consolidados.** Esto sucede porque los aranceles consolidados son los aranceles máximos en virtud de los cuales los países miembros de la OMC pueden fijar libremente los aranceles (tasas aplicadas) sujetos a la cláusula de NMF, porque las tasas preferenciales de los aranceles pueden aplicarse conforme a ACR, y porque a los países en desarrollo se les permite no consolidar una parte sustancial de las líneas arancelarias<sup>33</sup>.
- **La OMC también reglamenta los impuestos nacionales y las tarifas por servicios a usuarios, en especial el trato nacional (TN).** El TN exige que las mercancías importadas reciban el mismo trato o un trato que no sea menos favorable que las mercancías “similares” o “que compiten o son sustitutos directos”, producidas en el mercado nacional, a fin de garantizar que no se utilicen impuestos internos discriminatorios (así como otras regulaciones) en lugar de aranceles.

<sup>31</sup> Con la salvedad de las medidas de contingencia, los remedios comerciales y los impuestos y restricciones a las exportaciones.

<sup>32</sup> El SGP es un acceso preferencial al mercado conferido unilateralmente por países avanzados a países en desarrollo, reconocido por la OMC mediante la decisión precedente (GATT) conocida como “Cláusula de Habilitación”.

<sup>33</sup> Por ejemplo, Bangladesh consolida únicamente el 19 % de sus líneas arancelarias. Para aquellas líneas que se han consolidado, la brecha general entre el promedio simple aplicado a la tasa NMF y el promedio simple de la tasa NMF consolidada es de 147 puntos porcentuales. Esta brecha, sumada a la baja cobertura de consolidación arancelaria, otorga a Bangladesh un amplio margen para aumentar los aranceles de NMF aplicados; sin embargo, la tasa de NMF promedio aplicada se ha mantenido prácticamente sin cambios en los últimos 10 años (OMC, 2019b).

- **Los países miembros de la OMC deben reducir en la mayor medida posible los efectos restrictivos sobre el comercio que tienen algunas medidas, incluidas las medidas no arancelarias (MNA).** Las MNA tienen efectos restrictivos sobre el comercio similares a los de los aranceles (o incluso peores, debido a los costos irre recuperables). Sus efectos restrictivos pueden calcularse en función de su costo para el comercio, a lo que se conoce como un costo equivalente a un arancel. La facilitación del comercio es vista como un instrumento para reducir los costos que equivalen a aranceles de los procedimientos aduaneros y comerciales.
- **Los países que desean adherirse a la OMC deben cumplir con las normas de dicha organización y concluir las negociaciones bilaterales sobre el acceso a los mercados con los países miembros de la OMC interesados.** Por ejemplo, un país menos desarrollado que pretende adherirse a la OMC puede razonablemente esperar que otros países miembros de esta organización le soliciten que consolide todas las líneas arancelarias de productos agrícolas a una tasa promedio del 50 %, y el 95 % de sus líneas arancelarias de productos no agrícolas a una tasa promedio del 35 % (OMC, 2012).

Fuente: Autores.

Nota: SGP = Sistema Generalizado de Preferencias; NMF = nación más favorecida; TN = trato nacional; MNA = medidas no arancelarias; OMC = Organización Mundial del Comercio.

Tras la conclusión satisfactoria de la Ronda Uruguay de negociaciones comerciales y el establecimiento de la OMC en 1995, el promedio simple del arancel de NMF aplicado descendió de aproximadamente 18 % a casi 10 % en 2008, ya sea conforme a los compromisos multilaterales de los países miembros de la OMC o a raíz de medidas unilaterales. Esta reducción de aranceles es un reconocimiento a su naturaleza distorsiva y a los beneficios de la liberalización del comercio. Debido al fracaso de la ronda de negociaciones multilaterales de Doha en julio de 2008, el promedio simple del arancel de NMF aplicado ha disminuido, aunque mucho más lentamente desde entonces, hasta aproximadamente un 8 % en 2018 (OMC, 2021). Si bien los aranceles de NMF promedio aplicados por los países en desarrollo y menos desarrollados también continuaron bajando a un ritmo gradual desde 2008, hasta el 8,4 % y el 11,7 %, respectivamente, siguen estando muy por encima del promedio de los países desarrollados (4,3 %). Un dato interesante es que más de la mitad de la reducción de los aranceles de NMF aplicados desde 1995 obedeció a decisiones unilaterales. Los países en desarrollo, entre los que se destacan Bangladesh, India, Kenya, Marruecos, Nigeria, Perú y Túnez, también han dispuesto reducciones considerables de manera unilateral (Banco Mundial, 2020).

**“Los países reducen los aranceles tanto en las negociaciones de acceso al mercado con otros países como por decisiones unilaterales”.**

## Acuerdos comerciales regionales

Como se analizó en el capítulo 1, la cantidad de ACR ha aumentado notablemente y hay muchos acuerdos superpuestos con implicaciones significativas para la administración aduanera. El impacto global de esta tendencia está provocando una disminución de los ingresos provenientes de aranceles. A esto cabe agregar una mayor necesidad de supervisar y controlar la implementación de los ACR; esto obliga a las aduanas a distinguir entre

importaciones a tasa arancelaria de NMF e importaciones desde participantes de un ACR a fin de aplicar el arancel pertinente a las primeras y otorgar el tratamiento preferencial a las últimas.

Para aplicar los ACR, es preciso garantizar el cumplimiento de las RdO, un tema complejo que recibe un tratamiento diferente en cada ACR<sup>34</sup>. Las RdO constan de tres elementos: criterios de origen, directrices para la consignación (por ejemplo, ruta comercial, requisitos de no manipulación) y disposiciones procedimentales (por ejemplo, certificado de origen, certificado de no manipulación). Los criterios de origen pueden ser diferentes según las líneas arancelarias y los ACR, y pueden determinar si los productos se obtienen totalmente en el país de exportación. En este sentido, puede tenerse en cuenta en qué medida los productos se producen en el país incorporando materiales que pueden o no haber sido enteramente obtenidos allí, o bien si los materiales se han sometido a un proceso suficiente de elaboración o transformación, etc.<sup>35</sup>. Estas dificultades se agudizan cuando un país ha firmado varios ACR, puesto que las RdO preferenciales para las mismas mercancías pueden diferir según los acuerdos firmados. Por otra parte, al introducirse el libre comercio entre subgrupos de países, resulta necesario controlar efectivamente las importaciones procedentes de terceros países, lo que supone una pesada carga para la aduana. En estas condiciones, ejemplos anecdóticos indican que la calidad de la aduana de cada país miembro depende, en gran medida, de la calidad del eslabón más débil entre estos países<sup>36</sup>.

Algunos criterios de origen exigen el rastreo del proceso, por ejemplo, el valor añadido en la producción de las mercancías importadas o la jurisdicción a la que corresponden las partes principales y el procesamiento. En la práctica, las administraciones de aduana no cuentan con tal capacidad y podrían tomar esa información del certificado de origen preferencial de un tercero expedido o avalado por la autoridad del país exportador, que suele ser el documento obligatorio al aplicar la tasa preferencial conforme al ACR en el país importador. Dependiendo del ACR, el certificado de origen puede ser expedido por la administración de aduanas o bien por otro organismo emisor competente del país exportador (por ejemplo, la cámara de comercio), en cuyo caso la autenticidad y regularidad deben ser confirmadas por la administración aduanera.

---

<sup>34</sup> Un estudio de 149 países estimó que las RdO redujeron los efectos de fomento del comercio que propician los ACR aproximadamente en unas dos terceras partes de lo que estos acuerdos podrían haber logrado, y que los costos de cumplimiento de las RdO son equivalentes a casi la mitad de las preferencias arancelarias disponibles (Anson *et al.*, 2005). Además del poco conocimiento de los beneficios y los requisitos de los operadores, la evidencia anecdótica indica que no se utilizan plenamente los aranceles preferenciales previstos en los ACR.

<sup>35</sup> Por ejemplo, en un ACR de la Unión Europea, los solventes se consideran originarios si el valor de todos los materiales no originarios empleados en su fabricación no supera el 50 % de su precio de salida de fábrica; en cambio, para el cálculo de maquinarias, el valor de los materiales no originarios empleados en su fabricación no debe superar el 40 % de su precio de salida de fábrica.

<sup>36</sup> A modo de ejemplo, los países que aspiran a adherirse a la UE se someten a un examen riguroso que procura determinar la suficiencia de los controles aduaneros en fronteras exteriores, dado que serán la frontera externa de la Unión Europea.

La tendencia del futuro es reemplazar el certificado de origen externo por la autodeclaración de origen de los fabricantes, exportadores o importadores<sup>37</sup>, lo que deja a las administraciones aduaneras de los países importadores en una posición más vulnerable al riesgo de error o de falsificación de la información de origen que en el caso de un certificado de origen emitido por terceros. Por otra parte, la verificación de autenticidad y su contenido imponen desafíos en materia de soberanía, pues las partes que emiten la autodeclaración están radicadas en el extranjero y la

**“El aumento de los ACR plantea dificultades para las aduanas debido a la complejidad de las reglas de origen y la autodeclaración de origen”.**

administración aduanera del país importador no tiene ni acceso a toda la información necesaria ni la autoridad para controlar estas entidades extranjeras. Por ese motivo, los ACR que prevén la autodeclaración incorporan disposiciones para la cooperación internacional entre administraciones aduaneras, entre las cuales se incluyen cláusulas de máximo esfuerzo. Las nuevas tecnologías, como la cadena de bloques (*blockchain*), pueden garantizar la autenticidad de la autodeclaración, pero no aseguran que el contenido sea exacto; para verificar la exactitud, se requiere de cooperación internacional con las autoridades extranjeras (véase asimismo el capítulo 7).

Para muchas administraciones aduaneras, esta función de RdO en relación con las exportaciones es nueva, así como la responsabilidad de informar a las empresas establecidas en el país de cualquier cambio que tuviesen que hacer en sus cadenas de suministro y procesos de fabricación si desean que su producción cumpla con las RdO establecidas por los ACR, y pueda acceder a los aranceles preferenciales sobre las importaciones en los países que son socios comerciales.

## **POLÍTICA DE INVERSIÓN (INCENTIVOS TRIBUTARIOS Y ARANCELARIOS)**

### **La administración aduanera y el perfeccionamiento activo**

Muchos gobiernos de países desarrollados y en desarrollo tienen gran interés en atraer inversión extranjera directa (IED) a fin de promover el crecimiento a través de las exportaciones y, en palabras de sus propios organismos de fomento a la inversión, generar empleo relativamente bien remunerado, entre otros objetivos. La IED funciona como catalizador de la integración de estos países en las cadenas internacionales de valor, pues no solo ofrece capital extranjero sino también conocimientos técnicos, de gestión y de *marketing*. Tradicionalmente, las leyes aduaneras contemplan la desgravación arancelaria en relación con la IED, en particular para actividades de perfeccionamiento activo. Estas desgravaciones prevén la exención de aranceles de importación a las materias primas e insumos intermedios que se utilizan en la fabricación de productos de exportación, facilitando así la actividad económica.

<sup>37</sup> Por ejemplo, el Acuerdo de Asociación Económica de Japón y Australia, los Acuerdos de Libre Comercio de Bienes de la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN), y el Acuerdo Integral y Progresista de la Asociación Transpacífico.

Por supuesto, la exención de los aranceles de importación depende de que efectivamente se exporten los productos que utilizaron los insumos importados para su fabricación. Si no se cumple la condición de exportación, el arancel de importación debe pagarse. La circulación en el mercado local de mercancías exentas que no han pagado aranceles constituye un fraude aduanero, denominado uso no permitido o desviación. Para impedir y suprimir ese riesgo, la administración aduanera supervisa la importación de materias primas e insumos intermedios, junto con la exportación, así como los inventarios de bienes y materiales en el marco de este régimen. Esta supervisión incluye una evaluación del “rendimiento de los insumos” (es decir, en qué medida se utilizan las materias primas/los insumos intermedios para producir una determinada cantidad de exportaciones), lo que ha sido acordado entre la administración aduanera y el solicitante, con frecuencia mediando consulta con un especialista, el ministerio competente, un consejo de inversión, etc. La supervisión aduanera y el control del perfeccionamiento activo se basan en la cantidad y no en el valor.

En algunos países, los datos sobre el inventario de bienes y materiales para perfeccionamiento activo en poder de empresas de manufactura pueden informarse por medios electrónicos a la administración aduanera y compilarse automáticamente, y en caso de exportación, el sistema aplica automáticamente el cálculo del “rendimiento de los insumos” y ajusta el registro en consecuencia. En otras palabras, la supervisión está automatizada. El control de mercancías exentas se realiza a través de auditorías documentales y verificaciones *in situ*. Los objetivos de control deben seleccionarse con cuidado, aplicando la gestión de riesgos (como se explica en el capítulo 5). Algunos países también otorgan exenciones a los bienes de capital, tales como maquinaria y equipo, que se utilizan para fabricar bienes de exportación y, en unos pocos casos, vehículos de motor para uso de empleados. En el caso de estos bienes de capital, se acuerda un inventario con la administración aduanera, la cual ejerce la supervisión (o exige la declaración anual del estado del equipo a cargo del solicitante) y el control. La exención de este tipo de bienes de capital puede reemplazarse con una suspensión de importación que puede ser prorrogable.

## Zonas económicas especiales

Un fenómeno reciente en materia de fomento de la inversión ha sido el aumento del uso de incentivos fiscales, además de la desgravación arancelaria. Los incentivos fiscales —una de las características más destacadas de las zonas económicas especiales (ZEE)— consisten en exenciones de otros impuestos indirectos (principalmente, el IVA e impuestos especiales) y la desgravación, si no exención, de impuestos directos (impuesto sobre la renta de personas jurídicas y físicas y contribuciones a la seguridad social)<sup>38</sup>. Por su parte, existen incentivos no fiscales, como los préstamos a tasas de

---

<sup>38</sup> Se considera que la reducción/exención de impuestos directos vinculados con la exportación constituye una subvención a la exportación que está prohibida y es objeto de medidas compensatorias conforme a las normas de la OMC (que rigen para todos sus miembros). Los beneficios que se otorgan sobre impuestos indirectos se aplican exclusivamente dentro de la zona; por ese motivo, cuando la mercancía sale de la ZEE, se paga la diferencia de impuestos indirectos, incluidos los aranceles.

interés bajas, condiciones flexibles para la constitución de sociedades y regulación de la composición del directorio, normas flexibles para las remesas (incluidos los dividendos), presentación simplificada de información societaria, flexibilidad laboral, etc. Es así que, en varios países en desarrollo, los tratamientos fiscales y arancelarios preferenciales ya no están previstos en la ley aduanera o las leyes tributarias, sino en otras leyes (por ejemplo, Ley de Fomento de la Inversión, Ley de Zonas Económicas Especiales).

La definición de ZEE varía según el país. Las ZEE pueden ser zonas francas (ZF). Una zona franca puede constituir un territorio aduanero independiente, es decir, territorio extranjero para la ley aduanera y posiblemente para otras leyes. La ZF puede establecer diferentes aranceles o ser una zona libre de impuestos/aranceles. A menudo, una ZF tiene su propia estructura administrativa, lo que incluye su propia aduana y leyes aduaneras. En los países en desarrollo, las ZEE pueden incorporar, en parte o en su totalidad, las características de una ZF<sup>39</sup>. En vista de la popularidad que han adquirido los puestos fronterizos de una sola parada en las fronteras terrestres —donde las autoridades de frontera de dos países operan una al lado de la otra en el mismo edificio— podrían surgir ZEE centradas en estos, una especie de zonas económicas transfronterizas<sup>40</sup>. Como se explicó en el capítulo 1, las ZEE son tan atractivas para las autoridades económicas que no dejan de crecer en número. Aun así, ha habido ZEE que fracasaron, pues no lograron atraer inversionistas o actividad económica y no cumplieron los objetivos de creación de empleo<sup>41</sup>.

Aparte de las ZEE, las exenciones fiscales/arancelarias también se conceden a proyectos de infraestructura a gran escala, como la construcción de represas, líneas ferroviarias de alta velocidad, etc., para determinadas importaciones que son necesarias para su construcción y funcionamiento. También en ese caso estas exenciones no están previstas en la ley aduanera sino en leyes especiales o decretos presidenciales que reemplazan la ley aduanera. Si bien pueden no recibir el trato de ZEE, las características y dificultades que presentan a la administración aduanera son casi idénticas.

A continuación, se explican los desafíos que las ZEE presentan a la administración aduanera<sup>42</sup>.

**Desafíos institucionales.** Algunos países crean una agencia de gobierno especial para gestionar las ZEE (en lugar de la administración aduanera y la administración tributaria), como por ejemplo un consejo de fomento de la inversión, una organización dotada con personal y sistemas TIC. Así, los operadores y usuarios de la ZEE deben tratar únicamente con dicha organización y no con la administración aduanera. En determinados países, puede suceder que la administración aduanera (y la tributaria) carezca de autoridad o acceso a las ZEE.

<sup>39</sup> Por ejemplo, hasta 2020, la ZEE de Jordania tenía su propia administración aduanera (personal contratado a la aduana de Jordania) y su propia administración tributaria con leyes propias.

<sup>40</sup> Por ejemplo, en una zona fronteriza entre China y Mongolia.

<sup>41</sup> Se consideró que alrededor del 70 % de las ZEE en China no lograron resultados satisfactorios (Banco Asiático de Desarrollo, 2018). Algunas ZEE de India, Kazajistán y República Kirguisa también se consideran fracasos, si bien no hay criterios universales definidos para determinar el éxito o el fracaso de una ZEE.

<sup>42</sup> Véase también OMA (2020).

**Desafíos en materia de recursos.** En el pasado, la administración aduanera autorizaba las operaciones de perfeccionamiento activo conforme a la ley aduanera, lo que tenía en cuenta, entre otras cosas, la sostenibilidad del modelo de negocios, la ubicación (acceso del funcionario de aduana), instalaciones físicas (muro, recinto) y responsabilidad de gestión. Esta autorización podía verse postergada, rechazada o modificada según la disponibilidad de personal de control aduanero necesario<sup>43</sup>. En las ZEE, es posible que la administración aduanera ni siquiera sea consultada por la agencia gubernamental responsable (por ejemplo, el ministerio competente o el organismo de fomento de la inversión), que puede no establecer requisitos de protección para toda la instalación en cuestión. Sin duda, los escasos recursos aduaneros estarán cada vez más bajo presión debido a la proliferación de ZEE. La verificación de las condiciones de la ZEE puede ser similar a una auditoría posterior al despacho, pero la finalidad y el enfoque de la visita son diferentes.

**Desafíos en materia de rendición de cuentas.** Las agencias del gobierno que fomentan la inversión siempre aumentarán la cantidad de ZEE y usuarios de ZEE (empresas que operan dentro o en el marco de la ZEE). En muchos países, la ley de presupuesto no contempla el impacto fiscal de las ZEE y su crecimiento, y normalmente se pasan por alto los ingresos fiscales no percibidos. A menudo se observa que una administración aduanera no cumple su objetivo de recaudación debido al gran tamaño y al crecimiento de los ingresos fiscales no percibidos. Los ingresos no percibidos podrían equipararse al monto efectivamente recaudado por la aduana. Entre las cuestiones importantes que deben tenerse en cuenta se incluyen: si el organismo de fomento de la inversión estima el aumento de la cantidad de ZEE y usuarios de ZEE, si este organismo (o el Ministerio de Hacienda) estima la magnitud de las pérdidas fiscales, si en el proceso de solicitud de ZEE (nuevas ZEE, nuevos usuarios que operan dentro o en el marco de la ZEE) se consulta al Ministerio de Hacienda (y las administraciones tributaria y aduanera), y si pueden posponer/rechazar/imponer condiciones para dar la aprobación. El seguimiento y la evaluación de datos confiables sobre ingresos fiscales no percibidos a causa de los incentivos fiscales constituyen la base para la formulación de políticas basadas en datos empíricos y la rendición de cuentas.

**Desafíos operativos.** Las exenciones fiscales/arancelarias condicionadas siempre presentan el riesgo de desviación de las mercancías hacia el mercado interno sin pagar aranceles/impuestos. La clave del éxito radica en que la administración aduanera (y la administración tributaria) tenga potestad para ejercer tanto control sobre las mercancías importadas en las ZEE como lo tiene sobre las importaciones ordinarias. Cuando las aduanas no tienen tal autoridad, o la tienen pero necesitan el consentimiento previo de otras agencias del gobierno (por ejemplo, el consejo de fomento de la inversión), surgen grandes dificultades a la hora de ejercer los controles.

Por otro lado, a diferencia del perfeccionamiento activo tradicional en las aduanas, determinados países conceden desgravaciones de impuestos directos de base más amplia, como el impuesto sobre la renta de personas jurídicas (IRPJ).

---

<sup>43</sup> En algunos países, las empresas pagan los costos adicionales a la administración aduanera por su servicio.

Si la tasa del IRPJ es más baja en la ZEE que en el resto del país, puede producirse una manipulación abusiva/agresiva de precios de transferencia dentro de un país, lo que permite que una entidad corporativa que opera dentro y fuera de la ZEE traslade utilidades hacia la ZEE desde otras partes de la economía nacional, evadiendo así impuestos. Dado que las aduanas normalmente controlan la frontera entre la ZEE y el resto del país, la administración aduanera puede y debe ayudar a la administración tributaria a detectar prácticas abusivas de precios de transferencia<sup>44</sup>; por ejemplo, a través del intercambio de datos sobre operaciones y perfiles de alto riesgo, así como explorando la posibilidad de llevar a cabo auditorías conjuntas en las ZEE. Incluso cuando el arancel es cero, la valoración en aduana y el control/seguimiento de la valoración de mercancías siguen siendo importantes para supervisar las actividades comerciales dentro de las empresas y combatir posibles prácticas abusivas/agresivas de precios de transferencia. Esto último puede evitarse si, como aconseja el FMI, la desgravación fiscal en las ZEE se limita a aranceles y otros impuestos indirectos internos (o, como en algunos otros países, las sociedades relacionadas no pueden operar dentro y fuera de la zona).

**“Las ZEE, las exenciones y desgravaciones de aranceles y otros impuestos deben someterse a control y supervisión, y es preciso reforzar la cooperación con las administraciones tributarias”.**

No existe entre los países una armonización clara de las estadísticas sobre el comercio de mercancías en las ZEE y a través de estas. La administración aduanera debe tener en cuenta que algunas ZEE, particularmente las que se establecen en un puerto de transbordo, pueden utilizarse para camuflar el origen de las mercancías importadas y reexportadas con poco, si acaso algún, valor añadido o proceso sustancial para evitar aranceles u otras medidas<sup>45</sup>. Puede existir cooperación internacional entre administraciones aduaneras, pero si la administración aduanera del país en donde se ubica la ZEE no tiene acceso ni mandato para gestionar los datos sobre las actividades en las ZEE, la administración aduanera del país importador debe estudiar cómo garantizar la trazabilidad de las mercancías, por ejemplo, mediante el certificado de no manipulación de las mercancías emitido por la autoridad de la ZEE (para los efectos de las RdO, los criterios de consignación del ACR<sup>46</sup>, y otros).

<sup>44</sup> Siempre que el país cuente con un marco jurídico que reglamente el traslado de utilidades y los precios de transferencia.

<sup>45</sup> Esta ha sido una práctica persistente desde la introducción del SGP y ha generado tensión en el comercio bilateral (disputas por desequilibrios comerciales bilaterales) desde la década de 1970. Para obtener el acceso preferencial al mercado del SGP o ACR, o sortear la cuota con fines de protección o los aranceles punitivos, las empresas trataron de cambiar el origen de las mercancías añadiendo algo de valor y procesos, en su mayor parte sin transformación sustancial, entre los que se incluían limpieza, etiquetado, envasado o tintura, en los países de transbordo.

<sup>46</sup> Los “criterios de consignación” forman parte de las RdO, que son los criterios para evaluar si las mercancías mantienen la condición de originarias para recibir el tratamiento arancelario preferencial mientras están transitando de una de las partes del acuerdo a otra: por ejemplo, lista de procesos admisibles, certificado de no manipulación obligatorio emitido por los países del transbordo, etc.

Por último, también existen riesgos no fiscales, tales como el lavado de dinero, el contrabando de drogas ilegales, el crimen organizado, el terrorismo y la violación de los derechos de propiedad intelectual. Si bien estas cuestiones están fuera del alcance de este libro, también ponen de manifiesto la importancia de que la aduana ejerza una autoridad y control proactivos de la ZEE y las actividades que allí se realizan.

## VALORACIÓN EN ADUANA

### Normas de valoración en aduana

Antes de 1995, una administración aduanera podía imponer un valor que ella misma determinaba a las mercancías importadas. Según postulaba la definición de valor de Bruselas, un precio normal de mercado se define como “el precio que tendría una mercancía en un mercado abierto entre un comprador y un vendedor no relacionados entre sí”, y los países compilaban libros físicos con el precio de mercado de cada producto. Era más un “sistema de imposición” que un “sistema de declaración”<sup>47</sup>. En este sistema, revestía gran importancia contar con una lista de precios de mercado para cada producto (por producto, no materia prima, y por lo tanto con un nivel de detalle mucho mayor que en la línea arancelaria). Muchos países que adoptaron la definición de valor de Bruselas compilaron tales datos en archivos físicos y, en la década de 1990, se confeccionó una base de datos TIC denominada base de datos de precios mínimos. Algunas empresas vendían conjuntos de datos de precios de mercado o servicios a las administraciones aduaneras para verificar el precio de mercado en los países exportadores, conocidos como servicios de inspección previa al embarque para fines de valoración.

En cambio, las normas de valoración en aduana de la actualidad se estipulan en el Acuerdo de Valoración en Aduana de la OMC<sup>48</sup>, que entró en vigor en 1995; hoy día, todos los países miembros de la OMC están obligados a regirse por dicho Acuerdo. El Acuerdo de Valoración en Aduana establece que la valoración en aduana debe basarse en el precio real (pagado o por pagar) de las mercancías que habrán de valorarse, salvo por algunas circunstancias especificadas (normalmente en la factura de venta internacional), constituyendo así un “sistema de declaración”. Este precio, más los ajustes de determinados elementos que también se enumeran en el Acuerdo de Valoración en Aduana, constituye el valor de transacción, que es la base más importante para la valoración. Cuando no hay valor de transacción para las mercancías importadas, o cuando el valor de transacción declarado no es aceptable como valor en aduana porque el precio se ha distorsionado como consecuencia de determinadas condiciones, el Acuerdo de Valoración en Aduana enumera otros cinco métodos de valoración (de modo que ahora son seis los métodos) para aplicarse según un orden jerárquico estipulado (OMC, 1994): i) valor de transacción; ii) valor de transacción de mercancías idénticas; iii) valor de transacción para mercancías similares; iv) método deductivo; v) método del

<sup>47</sup> Podría haberse aplicado cierta flexibilidad; por ejemplo, una desviación del 10 % del precio de mercado fijado por la administración aduanera.

<sup>48</sup> El título oficial es “Acuerdo Relativo a la Aplicación del Artículo VII del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994” y forma parte integral del Acuerdo de Marrakech por el que se estableció la Organización Mundial del Comercio (adoptado en 1994, en vigor a partir de 1995).

valor reconstruido, y vi) método de valoración de última instancia. La mayoría de las leyes aduaneras nacionales tienen disposiciones equivalentes, que en esencia incorporan las disposiciones fundamentales del Acuerdo de Valoración en Aduana.

## Controles aduaneros sobre la valoración de mercancías

Como el precio de mercado ya no constituye la base del valor, las administraciones aduaneras no deben aplicar precios mínimos a la valoración en aduana. La base de datos sobre precios mínimos recibió muchas críticas de algunos operadores y académicos porque no prevé la rendición de cuentas, no está actualizada, pasa por alto la evolución tecnológica y del modelo de negocios, constituye una barrera no arancelaria y, más importante aún, infringe las normas de la OMC y posiblemente esté sujeta a procesos de solución de controversias de la OMC (además de eventuales represalias). Si bien el Acuerdo de Valoración en Aduana ha estado en vigor desde 1995, las administraciones aduaneras de los países en desarrollo y desarrollados han tenido problemas para gestionar este sistema<sup>49</sup>. El Acuerdo de Valoración en Aduana ha impuesto una enorme carga sobre la aduana en cuanto a cómo justificar sus dudas sobre la veracidad o la precisión del valor declarado. Esto incluye la necesidad de verificar la autenticidad y el contenido de la factura de ventas, así como la consistencia con la declaración; evaluar la relación entre comprador y vendedor; y evaluar los ajustes, tales como arrendamiento, regalías, comisiones y honorarios de consulta, lo que requiere un conocimiento profundo de los contratos de compraventa internacional. A continuación, se describen algunas iniciativas de las administraciones aduaneras para implementar el Acuerdo de Valoración en Aduanas y respaldar sus prácticas de valoración en aduana.

**Gestión del riesgo para fines de valoración.** Este procedimiento es bastante similar al que utiliza una base de datos de precios mínimos, pero la base de datos de referencia de valores en aduana puede ayudar a las administraciones aduaneras a filtrar una combinación de diferentes elementos de información —es decir, descripción detallada de mercancías (código de clasificación arancelaria), valor unitario de referencia y país exportador u origen de las mercancías— en el módulo de selectividad del sistema de despacho aduanero. (La información detallada se presenta en el capítulo 5). Debido a esta función de selectividad, si el valor unitario declarado es inferior al valor unitario de referencia (por un porcentaje determinado), la declaración puede ser seleccionada para una verificación documental; la administración aduanera puede formular preguntas complementarias o pedir documentación de respaldo para evaluar qué método corresponde aplicar. Las mercancías deben circunscribirse a aquellas de gran interés o alto riesgo, y su valor de referencia debe actualizarse con regularidad, preferentemente con valores que la propia administración aduanera valide en operaciones reales. A tal fin, algunas empresas venden paquetes de datos de precios. Otra práctica observada con frecuencia consiste en que la administración aduanera analice su base de datos de infracciones para trazar un perfil de mercancías de riesgo o patrones comerciales de

<sup>49</sup> La Unión Europea indicó que las pérdidas potenciales de aranceles y de IVA debido a la subvaloración de las importaciones de productos textiles y calzado de determinados países se calcularon en niveles cercanos a EUR 5.200 millones para el período 2013–16 (Tribunal de Cuentas Europeo, 2017).

subfacturación, y los resultados se utilicen para actualizar los criterios de selectividad. Esto puede complementarse con un análisis espejo de datos comerciales, los cuales pueden proporcionar información indicativa sobre el riesgo.

***Auditoría posterior al despacho.*** La auditoría posterior al despacho (APD) tiene dos objetivos en cuanto a los controles de valoración de mercancías: i) determinar si los criterios de selectividad funcionan bien (es decir, la medición de cumplimiento), y ii) detectar irregularidades en las valoraciones. Para el primer objetivo, suele aplicarse una verificación aleatoria de las importaciones que se despachan a través del canal verde, mientras que para el otro objetivo se utiliza un sistema de control selectivo con base en la gestión del riesgo. Para que este enfoque de APD sea eficaz, se requieren conocimientos especializados sobre libros y registros contables de empresas, registros de inventario y software TIC. La APD también se analiza en los capítulos 4, 5 y 6.

***Gestión del cumplimiento.*** El nivel de cumplimiento de los operadores debe compilarse y analizarse junto con la información de los vendedores. Los operadores con altos niveles de cumplimiento se someten a menos o pocos controles (por ejemplo, las verificaciones aleatorias antes descritas), lo que puede motivar una mejora voluntaria del cumplimiento. Los operadores con menor grado de cumplimiento se someten a controles más rigurosos, lo que encarece las transacciones para sus socios comerciales, en comparación con los operadores de alto cumplimiento. En consecuencia, el mecanismo de mercado también puede favorecer a los operadores de alto cumplimiento. Algunos países permiten que los operadores de alto cumplimiento utilicen un símbolo especial (puede utilizarse en las tarjetas comerciales, páginas web, avisos comerciales, entre otros) para distinguirlos de los demás operadores del mercado. Un concepto similar se aplica a los transportistas de alto cumplimiento o medios de transporte que solo llevan mercancías de operadores de alto cumplimiento (a los que, por ejemplo, se les da acceso a carriles especiales en los puestos fronterizos terrestres). La reincidencia en la comisión de fraude debe penalizarse con sanciones cada vez más graves. Por este motivo, los registros de cumplimiento deben mantenerse actualizados. En muchos casos, los operadores no cumplen porque los factores disuasorios no son suficientes. Pruebas anecdóticas indican que los funcionarios de aduana pueden fomentar el incumplimiento para mantener la detección y, de ese modo, los ingresos provenientes de sanciones pecuniarias; es preciso poner fin a esta mala práctica. El capítulo 6 profundiza en los programas de cumplimiento en aduana.

***Cooperación entre administraciones aduaneras.*** La valoración es la evaluación del contrato de compraventa internacional entre el vendedor extranjero y el comprador (no entre el exportador y el importador; véase el recuadro 2.1). En consecuencia, resulta muy útil contar con la información del vendedor extranjero (entre otras cosas, si el vendedor existe, si participa en esta operación de comercio exterior, el precio de venta [valor] y su nivel de cumplimiento). Algunos países pueden imponer restricciones legales al intercambio de información sobre el valor de exportación, mientras que otros no. Determinados países pueden tener dificultades para el intercambio de datos por entrega (“*push*”), en el que se transmite todo un conjunto de datos), pero el intercambio

por extracción (“*pull*”, información específica con determinada justificación) puede ser menos oneroso<sup>50</sup>. En muchos casos, los acuerdos de asistencia mutua aduanera (AAMA) bilaterales/regionales<sup>51</sup> son útiles para esos tipos de intercambios de datos. Pruebas anecdóticas indican que ese intercambio de datos no necesariamente debe producirse en tiempo real, sino que hasta un intercambio trimestral de archivos por lote resulta suficiente (en el caso del intercambio de datos por entrega).

**Cooperación entre aduanas y bancos.** Los contratos de compraventa internacional pueden considerarse información de terceros. Si el contrato de compraventa internacional utiliza una carta de crédito, la información del banco comercial, junto con el B/L del transportista y los documentos de expedición, resulta útil como evidencia respaldatoria. Unos cuantos países tienen contratos directos con bancos comerciales para obtener información sobre el B/L donde consta el valor de venta y la información de pago.

## RESUMEN

Entre muchos otros factores, la tendencia de las importaciones determina la eficiencia recaudatoria de la aduana. Tras la crisis financiera en 2008, el crecimiento anual promedio del comercio internacional se ha ralentizado en general respecto del crecimiento del PIB. La liberalización y ralentización del comercio internacional tienen consecuencias evidentes para la recaudación de ingresos arancelarios en las arcas de la aduana. Este impacto contractivo en la recaudación arancelaria puede compensarse o mitigarse en la medida en que los aranceles reducidos (liberalización del comercio) y los costos reducidos de las transacciones de comercio exterior (facilitación del comercio) estimulen las importaciones y esto, a su vez, aumente la recaudación de la aduana, incluidos el IVA y los impuestos especiales que gravan las importaciones. En consecuencia, las administraciones aduaneras deben continuar estudiando medidas que faciliten las importaciones, sin comprometer el nivel de cumplimiento.

El entorno de la aduana y las políticas que la impactan están en plena evolución. Los ACR y las ZEE no solo están liberalizando el comercio, sino que también le añaden complejidad y aumentan los riesgos de fraude. La valoración en aduana y la recaudación de impuestos y aranceles se complican por el aumento del comercio dentro de una misma empresa, el comercio entre partes relacionadas, los envíos de bajo valor/acelerados y el comercio de artículos de segunda mano y mercancías mixtas/intangibles. La composición de la recaudación aduanera reducirá los aranceles y aumentará los impuestos especiales y el IVA sobre las importaciones, lo que puede tener implicaciones para la evaluación del riesgo de cumplimiento y la asignación de recursos aduaneros. A medida que cambia el entorno, las administraciones aduaneras deben acompañar el cambio.

<sup>50</sup> En el “intercambio de datos por entrega”, el emisor envía datos convenidos previamente entre las partes. En el “intercambio de datos por extracción”, el emisor envía determinados datos que solicitan las partes.

<sup>51</sup> En el sitio web de la OMA puede encontrarse el Modelo de AAMA. Weerth (2019) estudió el número de AAMA celebrados por determinados países: Estados Unidos (75), Unión Europea (72), Türkiye (63), Canadá (42), Japón (19), India (12), Emiratos Árabes Unidos y Argentina (11), Taiwán (8), Sudáfrica (5).

## REFERENCIAS

- Acosta-Ormaechea, Santiago, and Atsuyoshi Morozumi. 2019. "The Value-Added Tax and Growth: Design Matters." IMF Working Paper WP/19/96, Washington, DC.
- Acosta-Ormaechea, Santiago, Sergio Sola, and Jiae Yoo. 2018. "Tax Composition and Growth: A Broad Cross-Country Perspective." *German Economic Review* 20 (4): e70-e106.
- Anson, José, Olivier Cadot, Antoni Esteveadeordal, Jaime de Melo, Akiko Suwa-Eisenmann, and Bolormaa Tumurchudur. 2005. "Rules of Origin in North-South Preferential Trading Arrangements with an Application to NAFTA." *Review of International Economics* 13 (3): 501–517.
- Asian Development Bank. 2018. "A Diagnostic Study of Kazakhstan's Special Economic Zones and Industrial Zones." <https://www.carecprogram.org/?publication=diagnostic-study-kazakhstan-special-economic-zones-and-industrial-zones>.
- Brondolo, John, and Mark Konza. 2021. "Administering the Value-Added Tax on Imported Digital Services and Low-Value Imported Goods." IMF Technical Notes and Manual 2021/004, Washington, DC. <https://www.imf.org/en/Publications/TNM/Issues/2021/05/21/Administering-the-Value-Added-Tax-on-Imported-Digital-Services-and-Low-Value-Imported-Goods-50332>.
- Census and Statistics Department, Hong Kong Special Administrative Region. 2013. "Balance of Payments International Investment Position and External Debt Statistics of Hong Kong - Fourth Quarter 2012." [https://www.censtatd.gov.hk/en/data/stat\\_report/product/B1040001/atr/B10400012012QQ04B0100.pdf](https://www.censtatd.gov.hk/en/data/stat_report/product/B1040001/atr/B10400012012QQ04B0100.pdf).
- European Court of Auditors. 2017. "Import Procedures: Shortcomings in the Legal Framework and an Ineffective Implementation Impact the Financial Interests of the EU." Special Report No. 19 of 2017. [https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR17\\_19/SR\\_CUSTOMS\\_EN.pdf](https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR17_19/SR_CUSTOMS_EN.pdf).
- European Union (EU). 2017. "Council Directive (EU) 2017/2455 of 5 December 2017." *Official Journal of the European Union* L 348/7. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017L2455&from=EN>.
- Gaspar, Vitor, Laura Jaramillo, and Philippe Wingender. 2016. "Tax Capacity and Growth: Is There a Tipping Point?" IMF Working Paper WP/16/234, Washington, DC.
- Gemmell, Norman, Kneller, Richard, and Sanz, Ismael. 2014. "The Growth Effects of Tax Rates in the OECD." *The Canadian Journal of Economics*, 47 (4): 1217–55.
- Hillman, Jennifer. 2013. "Changing Climate for Carbon Taxes: Who's Afraid of the WTO?" Climate & Energy Paper Series 2013, The German Marshall Fund of the United States Washington, DC.
- Hollingshead, Ann. 2010. "The Implied Tax Revenue Loss from Trade Mispricing." Global Financial Integrity. [http://www.financialtransparency.org/wp-content/uploads/2015/04/implied-tax-revenue-loss-report\\_final.pdf](http://www.financialtransparency.org/wp-content/uploads/2015/04/implied-tax-revenue-loss-report_final.pdf).
- Hutton, Eric. 2017. "The Revenue Administration–Gap Analysis Program: Model and Methodology for Value-Added Tax Gap Estimation." IMF FAD Technical Notes and Manual 17/04, Washington, DC. <https://www.imf.org/en/Publications/TNM/Issues/2017/04/07/The-Revenue-Administration-Gap-Analysis-Program-Model-and-Methodology-for-Value-Added-Tax-Gap-44715>.
- Jensen, Lars. 2019. "The New Oligopoly of Container Shipping." *The Journal of Commerce* (July 4, 2019). [https://www.joc.com/maritime-news/container-lines/new-oligopoly-container-shipping\\_20190704.html](https://www.joc.com/maritime-news/container-lines/new-oligopoly-container-shipping_20190704.html).
- Keen, Michael. 2007a. "VAT Attacks!" *International Tax and Public Finance* 14: 365–81.
- Keen, Michael. 2007b. "VAT, Tariffs, and Withholding: Border Taxes and Informality in Developing Countries." IMF Working Paper WP/07/174, Washington, DC.
- Keen, Michael. 2020. "The Keynote Presentation." IMF/RMTF Webinar Series on the VAT, Washington, DC. <https://www.imf.org/en/Videos/view?vid=6198818506001>.

- Kokoli, Robert, Tadatsugu Matsudaira, and Fadia B. Sakr. 2021. "Customs Administration Strategies for Improved Revenue Mobilization in METAC Countries." Regional Notes, IMF METAC Washington, DC. <https://www.imfmetac.org/content/dam/METAC/RegionalNotes/RN%204.pdf>.
- Lagarde, Christine. 2018. "Creating a Better Global Trade System." IMF Blog, Washington, DC. <https://blogs.imf.org/2018/05/29/creating-a-better-global-trade-system/>.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2002. "Business Benefits of Trade Facilitation." TD/TC/WP(2001)21/FINAL, Trade Directorate and Trade Committee (April 10, 2002). <https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=TD/TC/WP%282001%2921/FINAL&docLanguage=En>.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2013. "Trade and Intermediate Goods and International Supply Chains in CEFTA." CEFTA Issues Paper 6. [https://www.oecd.org/south-east-europe/programme/CEFTA%20IP6\\_Trade%20in%20Intermediate\\_Web%20and%20Print.pdf](https://www.oecd.org/south-east-europe/programme/CEFTA%20IP6_Trade%20in%20Intermediate_Web%20and%20Print.pdf).
- Pomerleau, Shuting. 2021. "How Much Net Revenue Would a Border Adjustment Generate Under a US Carbon Tax?" NISKANEN Center Blog. <https://www.niskanencenter.org/how-much-net-revenue-would-a-border-adjustment-generate-under-a-u-s-carbon-tax/>.
- PwC. 2021. "Value-Added Tax (VAT) Rates." Worldwide Tax Summaries. <https://taxsummaries.pwc.com/quick-charts/value-added-tax-vat-rates>.
- Thackray, Mick, and Martina Alexova. 2017. "The Revenue Administration—Gap Analysis Program: An Analytical Framework for Excise Duty Gap Estimation." IMF FAD Technical Notes and Manual 17/05. <https://www.imf.org/en/Publications/TNM/Issues/2017/04/20/An-Analytical-Framework-for-Excise-Duty-Gap-Estimation-Excise-Gaps-in-Tax-Administration-44720>.
- Weerth, Carsten. 2019. "Customs Mutual Assistance Agreements in the Light of Article 12 TFA—A Global Perspective." *Customs Scientific Journal* 1: 79–96. <http://csj.umsf.in.ua/archive/2019/1/10.pdf>.
- World Bank. 2020. *World Development Report*. World Bank: Washington, DC. <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2020>.
- World Customs Organization (WCO). 2018a. "Cross-Border E-Commerce Framework of Standards." WCO, Brussels, Belgium. [http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/facilitation/activities-and-programmes/ecommerce/wco-framework-of-standards-on-crossborder-e-commerce\\_en.pdf?la=en](http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/facilitation/activities-and-programmes/ecommerce/wco-framework-of-standards-on-crossborder-e-commerce_en.pdf?la=en).
- World Customs Organization (WCO). 2018b. "Annual Report 2018–2019." WCO, Brussels, Belgium. [http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/about-us/annual-reports/annual-report-2018\\_2019.pdf](http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/about-us/annual-reports/annual-report-2018_2019.pdf).
- World Customs Organization (WCO). 2020. "Practical Guidance on Free Zones." WCO, Brussels, Belgium. [http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/facilitation/activities-and-programmes/free-zone/wco-fz-guidance\\_en.pdf?la=en](http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/facilitation/activities-and-programmes/free-zone/wco-fz-guidance_en.pdf?la=en).
- World Trade Organization (WTO). 1994. "Agreement on Implementation of Article VII of the General Agreement on Tariffs and Trade 1994." [https://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/20-val\\_01\\_e.htm](https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/20-val_01_e.htm).
- World Trade Organization (WTO). 2012. "Accession of Least Developed Countries - Decision of 25 July 2012." WT/L/508/Add.1.
- World Trade Organization (WTO). 2019a. "Global Value Chain Development Report 2019 – Technological Innovation, Supply Chain Trade, and Workers in a Globalized World." [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/gvc\\_dev\\_report\\_2019\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/gvc_dev_report_2019_e.pdf).
- World Trade Organization (WTO). 2019b. "Report by the Secretariat – Bangladesh." Trade Policy Review WT/TPR/S/385 (February 6, 2019). [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/tpr\\_e/s385\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/tratop_e/tpr_e/s385_e.pdf).
- World Trade Organization (WTO). 2021. "Tariff Average." Applied Duties and Trade (IDB), Tariff Analysis Online. <http://tao.wto.org/default.aspx>.



# Fundamentos institucionales y profesionales de la administración aduanera moderna

János Nagy y Hubert Duchesneau

Este capítulo ofrece a los responsables de política aduanera y gerentes de alto nivel directrices sobre los fundamentos institucionales y profesionales de la administración aduanera moderna. En él se analizan las principales dificultades que enfrentan quienes intentan garantizar que la administración para la que trabajan esté suficientemente capacitada para atender las exigencias del futuro.

El capítulo se construye sobre 10 fundamentos institucionales y profesionales de la administración aduanera moderna: i) compromiso político duradero, liderazgo de la administración aduanera e identificación con el programa de modernización; ii) orientación estratégica clara; iii) indicadores clave de desempeño cuantificables y centrados en los resultados; iv) solidez de la gobernanza y la rendición de cuentas; v) acuerdos de cooperación en materia aduanera con otras partes interesadas; vi) estructura orgánica simplificada; vii) capacidad de política institucional, marco jurídico y regulatorio habilitador y procedimientos transparentes; viii) profesionalidad y cualificación del personal de aduanas; ix) marco coherente de gestión de la integridad, y x) planificación eficaz de la continuidad de las operaciones.

## COMPROMISO POLÍTICO DURADERO, LIDERAZGO DE LA ADMINISTRACIÓN ADUANERA E IDENTIFICACIÓN CON EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN

### Compromiso político duradero

Un compromiso político duradero al más alto nivel es esencial para modernizar con éxito las aduanas. Más allá de respaldar la estrategia de modernización y conseguir el presupuesto necesario para implementar las reformas planificadas, la función del gobierno es apoyar el liderazgo aduanero a la hora de abordar limitaciones externas, intereses creados y la resistencia al cambio. Las autoridades deben velar por que el programa de modernización aduanera sea acorde con las políticas, prioridades y decisiones del gobierno, así como por que el evolutivo entorno regulatorio no entre en conflicto con los objetivos de modernización de las aduanas. En la mayoría de países adheridos a acuerdos comerciales regionales (ACR), gran parte del programa de modernización podría derivar de los compromisos regionales que, evidentemente, los miembros deben respetar y ejecutar.

Un ejemplo de esta clase de respaldo político es Barbados, cuya primera ministra mostró interés por la modernización y puso en marcha un programa de reforma plurianual en 2019. En 2020, el Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de Barbados (BCED, por su sigla en inglés) inició un enérgico programa de reformas para movilizar ingresos y facilitar el comercio. Contando con el sólido respaldo político y financiero del gobierno, el BCED abordó deficiencias fundamentales en materia

de orientación estratégica, gobernanza, cumplimiento y marco de políticas durante el primer año de reformas. Se avanzó considerablemente en la adopción de medidas diseñadas para mejorar los fundamentos básicos, como la estructura orgánica, la planificación estratégica, la automatización, la recaudación de ingresos, la gestión de la evaluación del personal, el servicio al cliente y la auditoría interna. El departamento modernizó el marco legislativo, aprobado 59 años atrás, y lo adaptó al modelo del Mercado Común del Caribe (CARICOM), a fin de fomentar la integración económica y facilitar el comercio en la región caribeña. Asimismo, se crearon programas de cumplimiento, como los de auditoría posterior al despacho y de operadores confiables. Las principales partes interesadas constataron importantes mejoras en los planteamientos y la cultura del BCED.

En algunos países, el Ministerio de Hacienda, del cual suele depender la administración aduanera, tiende a determinar que la recaudación de ingresos es la principal prioridad, prestando a menudo menos atención a otros aspectos del mandato aduanero, como la protección de fronteras, la seguridad y la facilitación del comercio, lo que dificulta su cumplimiento. Lograr un entendimiento entre los ministerios involucrados (por ejemplo, Interior, Industria, Salud Pública, Agricultura, Transporte, Seguridad Pública/Seguridad Nacional) sobre las prioridades en materia aduanera, contar con su apoyo y cooperación, y compartir un marco adecuado sobre el que se pueden basar las actividades y reformas son algunos de los factores clave para el éxito de la modernización aduanera. Un ejemplo de dicha cooperación interministerial es la creación de una ventanilla única electrónica, en la cual la administración de aduanas suele depender de los avances de otras agencias del gobierno.

## Liderazgo de la administración aduanera e identificación con el programa de modernización

Los gerentes de alto nivel deben plantear una visión convincente de modernización de la aduana, así como una clara orientación estratégica, que incite a actuar. La modernización debe estar liderada y promovida por la alta gerencia y todos los participantes en la administración de aduanas deben identificarse con ella, además de ser aceptable para la comunidad comercial y otras partes interesadas. Sin perjuicio de la obligación de informar y, en caso necesario, capacitar a las partes interesadas antes de implementar nuevos requerimientos, programas o proyectos, impuesta por el Acuerdo

**“Es indispensable que la administración de aduanas y el ministerio del cual depende se pongan de acuerdo sobre los objetivos y prioridades, así como que cuenten con apoyo visible de las más altas instancias públicas”.**

sobre Facilitación del Comercio (AFC) de la OMC, es esencial establecer consultas con aquellos socios y clientes que tienen un interés legítimo por las iniciativas de reforma aduanera durante la fase de elaboración de planes nuevos.

Las expectativas y capacidades de la comunidad comercial son aspectos que deben tenerse en cuenta a la hora de planificar y ejecutar reformas aduaneras. En este sentido, destaca la importancia de elementos como garantizar la igualdad de condiciones de todos los participantes, administrar de forma justa reglas y políticas acordes con los objetivos del gobierno y emplear prácticas aduaneras previsibles y confiables. Por lo general, los actores del sector privado tienen interés en:

- Establecer e involucrarse en un sistema de consultas productivo; en particular, para preparar y aplicar reformas aduaneras de gran calado.
- Tener acceso ágil a reglas de administración aduanera fáciles de entender.
- Garantizar el acceso libre y práctico a los procedimientos aduaneros y administrativos, incluidos trámites fronterizos, facilitando el cumplimiento de sus obligaciones.
- Asegurar, dentro de toda la administración de aduanas, la consistencia en la aplicación de leyes, regulaciones y políticas, así como contar con estándares de servicio a nivel nacional, un personal de aduanas profesional y una resolución de apelaciones justa, que deje obsoleta la búsqueda de oficinas de aduanas que pudieran ser más ventajosas.
- Reducir los costos de operación del gobierno y del cumplimiento de los operadores con técnicas modernizadas, como un procesamiento sin papel, totalmente automatizado y basado en un sistema de cuentas.
- Simplificar y armonizar procedimientos, mediante la coordinación entre agencias públicas en iniciativas como las de operaciones de ventanilla única, y ofrecer ventajas significativas a los operadores cumplidos, a través de programas específicos como los de operadores confiables y operadores autorizados.

El programa de modernización debe tener objetivos razonables, ajustarse a un presupuesto aprobado y realista, y completarse dentro del plazo previsto. Constituye una buena práctica de aplicación armar un equipo específico para la reforma, que pueda dedicarse en exclusiva al programa de modernización. También es importante dar continuidad a la alta gerencia, para que tenga tiempo de aplicar cambios profundos y duraderos, así como para que estos arraiguen en la cultura de la organización. El plan de modernización debe revisarse periódicamente, ser flexible e incorporar las prioridades que vayan surgiendo por el hecho de tratarse de un plan a largo plazo.

La alta gerencia debe velar por que se optimice la comunicación tanto interna como externa, para asegurar la participación de todas las partes interesadas. Tanto el personal como la clientela de aduanas deben entender bien los objetivos, ventajas y beneficios de tales cambios, así como las desventajas y costos de no llevar a cabo las reformas. Los elementos esenciales para reformar y modernizar las aduanas de forma eficaz (según la experiencia del FMI) se resumen en el recuadro 3.1.

### Recuadro 3.1. Factores de éxito de la gestión de la reforma y modernización de la administración de aduanas

- Conseguir el compromiso político de los más altos niveles de gobierno desde el principio.
- Contar con el compromiso y respaldo visibles de la alta gerencia para promover la reforma.
- Plantear una visión convincente de futuro, así como una clara orientación estratégica, que inciten a actuar.
- Armar un equipo específico dedicado a la gestión de la reforma y modernización de aduanas, que combine adecuadamente habilidades y niveles (expertos técnicos de la sede central, con experiencia en el campo y en funciones de soporte como pueden ser las de recursos humanos o TIC).
- Establecer consultas y cooperar con los demás actores, entre ellos, el sector privado y otras agencias del gobierno (en especial, el Ministerio de Hacienda/Ingresos Públicos, el Ministerio del Interior [policía/gendarmería], el Ministerio de Agricultura [departamento de veterinaria/fitosanitario], el Ministerio de Salud, el Ministerio de Comercio, etc.).
- Contar con la comprensión y aceptación de gerentes, empleados, clientes y partes interesadas.
- Elaborar objetivos razonables y un plan de acción viable y presupuestado, con plazos bien definidos para cada medida.
- Disponer de una estrategia de comunicación interna y externa, y adaptar los mensajes a los intereses de los distintos públicos.

Fuente: Autores.

## ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA CLARA

La planificación estratégica es uno de los fundamentos de la administración aduanera moderna, ya que permite alinear los programas a los objetivos fiscales, económicos, de protección social y seguridad de un país. Una planificación eficaz tiene en cuenta las realidades, riesgos y capacidades operativas a la hora de establecer las prioridades de la administración, y prevé el uso de prácticas sólidas de rendición de cuentas y presentación de informes. Asimismo, requiere del compromiso temprano y permanente de los funcionarios y partes interesadas con el desarrollo y la ejecución del plan estratégico.

El plan estratégico sirve de base para la futura planificación corporativa y operacional, el desarrollo de políticas y el desempeño individual de funcionarios y gerentes. Asimismo, es un mapa de ruta que ayuda a la administración de aduanas a llevar a cabo su visión y misión, y contribuir a los resultados del gobierno.

La formulación de estrategias suele constar de los pasos siguientes: un examen de las condiciones internas y externas en las que se encuentra la administración de aduanas, con el objetivo de identificar problemas estratégicos y analizar fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (análisis FODA); una evaluación de los riesgos institucionales y sus probables consecuencias; el desarrollo o actualización de la visión, la misión y los valores; y la formulación de prioridades y objetivos estratégicos concretos dirigidos a resolver los problemas identificados. Estos pasos derivan en el desarrollo de planes de negocio integrados (por ejemplo, operativos, laborales, funcionales).

El proceso de planificación estratégica debe sustentarse en un profundo entendimiento del entorno aduanero. Para empezar, debe examinarse el contexto de factores externos y principales tendencias y problemas, lo cual incluye las expectativas de las partes interesadas; todas ellas pueden incidir en las políticas y programas. Los principales factores externos son los siguientes:

- Políticos (por ejemplo, las políticas nacionales en materia fiscal, ambiental y de seguridad).
- Económicos (por ejemplo, situación fiscal, políticas de inversión, comercio y tendencias de viajes).
- Sociales (por ejemplo, tendencias demográficas, índices de criminalidad y corrupción, cumplimiento normativo por parte de la ciudadanía, aceptación social de los controles de aduanas).
- Tecnológicos (por ejemplo, grado de automatización y uso de TIC, oportunidades de trabajo a distancia).
- Jurídicos (por ejemplo, cambios en el marco legislativo, derecho de privacidad, dificultades para iniciar acciones judiciales).

El análisis FODA permite identificar los ámbitos que pueden servir de base para satisfacer los retos futuros y aquellos que pueden obstaculizar el éxito. La evaluación de riesgos institucionales permitirá a la administración de aduanas identificar los riesgos que enfrenta a mediano o largo plazo, y que podrían afectar la capacidad para desempeñar sus funciones principales. Los factores internos<sup>1</sup> que pueden destacarse aquí son:

- Reputación (por ejemplo, credibilidad, integridad).
- Recursos humanos (por ejemplo, suficiencia en cantidad, niveles de cualificación, gestión del talento).
- Gestión de infraestructura y material (por ejemplo, adecuación y seguridad del lugar de trabajo, herramientas y equipo idóneos).
- Marco normativo (por ejemplo, lagunas jurídicas, carencia de potestades de los funcionarios de aduanas para mejorar el control e inducir al cumplimiento, mayor transparencia).
- Gobernanza (por ejemplo, estructura orgánica, estructura de la rendición de cuentas).
- Finanzas (por ejemplo, disponibilidad de recursos, asignación estratégica, delegación, gestión y control del gasto).
- Tecnología de la información (por ejemplo, sistemas y equipos sostenibles, planes de recuperación tras catástrofes).

Tener en cuenta todos los factores anteriores es fundamental para planificar cualquier reforma o modernización; de lo contrario, la probabilidad de éxito será menor ya desde el principio. La información recabada durante este análisis

---

<sup>1</sup> En el capítulo 5 se analizan con mayor detalle los riesgos institucionales y de cumplimiento.

sensibiliza a la administración de aduanas acerca de lo que está funcionando bien y lo que no, y abre nuevos caminos para abordar las causas profundas de los puntos más problemáticos.

Por ejemplo, durante el período 2015–19, el gobierno de Honduras decidió transformar la administración de aduanas teniendo en cuenta factores tanto externos como internos y, si bien es cierto que el proceso tuvo algunas deficiencias y todavía hay cosas para mejorar, los cambios contribuyeron a reforzar de forma significativa los cimientos de la organización. Estos cambios contribuyeron a que la administración de aduanas pudiera mejorar su desempeño, así como desarrollar nuevas capacidades para adaptarse mejor a dificultades en constante evolución. Entre los resultados tangibles obtenidos destaca que los tiempos de despacho se redujeron en un 80 %, sin poner en riesgo la recaudación aduanera. Además, la administración de aduanas estaba mejor preparada para enfrentar los retos derivados de la pandemia de COVID-19; de no haberse llevado a cabo algunas de las reformas, habría sido mucho más complicado atender los desafíos en ese momento.

Otro ejemplo es el de la administración de aduanas de Camboya, que ha logrado celebrar periódicamente, cada cinco años, reuniones consultivas con participación de destacados socios en el desarrollo. Estas reuniones han servido para articular con éxito la orientación estratégica del Departamento General de Aduanas e Impuestos Especiales, así como para obtener ayudas en forma de financiamiento y asistencia técnica para poder ejecutar los programas de reformas de mediano plazo.

Un ejemplo más es el de Madagascar, cuyo ministro de Finanzas, aprovechando el respaldo político de alto nivel, armó una mesa redonda que en 2020 contó con la participación de socios estratégicos bilaterales, multilaterales y del sector privado. La administración de aduanas malgache aprovechó esta reunión para presentar su plan estratégico y su programa de modernización, para los cuales requería asistencia financiera y técnica. Al finalizar el evento, se recibieron compromisos de aportaciones para dar cobertura al 50 % de los costos del programa de modernización aduanera.

En todos los casos de éxito, el interés inicial se centró en crear una función de coordinación de la reforma y gestión de proyectos dentro del marco de gobernanza y, posteriormente, en brindar apoyo en materia de gestión estratégica, legislación, exenciones, valoración, gestión de riesgos, inteligencia y auditoría posterior al despacho.

Los resultados de la evaluación estratégica se utilizan para definir o validar la visión de la organización. Esta visión genera una imagen clara sobre cómo quieren las autoridades que sea la administración de aduanas en el futuro. Sirve, pues, de punto de referencia para evaluar el éxito a largo plazo. La declaración de visión se complementa con la de misión, donde se hace mención de la contribución específica de la administración de aduanas, habida cuenta de su mandato. A estas dos declaraciones se les suele unir una definición de los valores esenciales, principios en los que se basa la cultura de la organización.

Cabe señalar que, más que las declaraciones de visión y misión en sí, lo importante es su proceso de formulación, que brinda la oportunidad de entablar un diálogo interno abierto e intenso sobre su elaboración en el seno de una administración de aduanas. En el recuadro 3.2 se muestran ejemplos de tales declaraciones en dos países.

### Recuadro 3.2. Ejemplos de declaraciones de visión, misión y valores en dos países

#### Australia

Visión: Ser líder mundial en el control aduanero y socio de confianza que ayude a construir una Australia segura y próspera.

Misión: Proteger la frontera australiana y facilitar la circulación de personas y mercancías con fines legítimos.

Valores: Integridad, profesionalismo, respeto y rendición de cuentas.

#### Bulgaria

Misión: Proteger la sociedad, el medio ambiente y la economía del país y la Unión Europea; garantizar la aplicación uniforme de los estándares sobre fronteras exteriores de la UE; facilitar el comercio internacional con una supervisión inteligente y basada en riesgos de las cadenas mundiales de suministro; ser proactivos y trabajar en estrecha colaboración con las partes interesadas; comprometerse con la innovación y el desarrollo sostenible. Esta es la función de la administración de aduanas de Bulgaria en el actual entorno de enorme inseguridad económica, sanitaria y social.

Visión: Que Bulgaria cuente con una administración de aduanas más eficiente, eficaz y moderna, que desarrolle su actividad de forma cada vez más integrada con las autoridades aduaneras de la UE, con mayor interoperabilidad entre los sistemas de información de aduanas y de otras agencias de control fronterizo, y un sofisticado sistema de capacitación de los funcionarios de aduanas.

Fuente: Autores.

Hacer balance de los ejemplos anteriores permite establecer objetivos estratégicos claros, a largo plazo, para un período de tres a cinco años. Estos objetivos establecen resultados de alto nivel (por ejemplo, mejora del cumplimiento) y tienen vinculados una serie de metas e indicadores específicos (por ejemplo, aumento del 5 % anual de los pagos voluntarios de aranceles e impuestos). Los objetivos constituyen la base de la asignación de recursos y la rendición de cuentas, y se apoyan en actividades/proyectos específicos con los cuales se define la forma de tener éxito.

La planificación estratégica o, en términos más generales, el proceso de desarrollo del fortalecimiento de las capacidades, responde a un planteamiento cíclico que consta de cuatro fases: i) análisis de necesidades y brechas/fijación de objetivos; ii) planificación e implementación; iii) seguimiento y evaluación, y

**“La dirección de aduanas debe articular una visión convincente de futuro y definir los objetivos estratégicos vinculados con esa visión”.**

iv) retroalimentación/actualización del planteamiento estratégico<sup>2</sup>. Todas las fases del ciclo son importantes, pero la número 3 lo es todavía más cuando la reforma cuenta con el respaldo de socios internacionales para el desarrollo de capacidades, ya que estos quieren asegurarse de que están invirtiendo su dinero de forma adecuada.

## INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO CUANTIFICABLES Y CENTRADOS EN LOS RESULTADOS

Una gestión eficaz pasa por medir los resultados y objetivos de desempeño establecidos en los planes respectivos. El análisis y gestión de los indicadores clave de desempeño (KPI, por su sigla en inglés) sirve a la administración de aduanas para reforzar los procesos principales y las funciones institucionales. La experiencia demuestra que las organizaciones centran sus esfuerzos en aquellas actividades sujetas a medición, y dejan de lado las que no lo están. Es decir: “lo que se mide, se hace”. Este proceso está dirigido por un control riguroso de la gestión y la rendición de cuentas: la organización presta atención a las prioridades supervisadas por la gerencia.

Los resultados y el uso de los recursos se miden en distintos niveles de la organización y a diferentes efectos. En el plano organizacional, esto se hace para evaluar los logros y resultados a la luz de los objetivos estratégicos y a efectos de divulgación externa. A nivel de división o unidad, la medición del desempeño permite a los gerentes reaccionar a las exigencias (por ejemplo, porcentaje del volumen de trabajo completado, tiempo de procesamiento). En el plano individual, se hace para evaluar la contribución del personal y determinar las recompensas e incentivos, a través de un sistema de evaluación del desempeño.

Deben definirse KPI claros, cuantificables y centrados en los resultados para cada uno de los objetivos estratégicos; estos permitirán evaluar y comunicar los avances de forma periódica. Las medidas cuantitativas y cualitativas también son importantes. Los KPI cuantitativos permiten medir volúmenes de producción, como el número de embarques o medidas de control. Los KPI se utilizan también para cuantificar insumos y procesos. Los KPI de la eficiencia captan el vínculo entre recursos gastados y resultados conseguidos, con el fin de cuantificar el costo de prestar un servicio. Los KPI cualitativos reflejan cuán bien se hizo algo; por ejemplo, la exactitud de las respuestas a preguntas y los niveles de satisfacción de los clientes. La gerencia debe tener en cuenta indicadores acotados en el tiempo para garantizar el cumplimiento de las metas establecidas para una actividad o proyecto.

El punto de partida para el uso de los KPI son las responsabilidades básicas de las aduanas, como los procedimientos de despacho. A medida que la administración de aduanas se va familiarizando con el uso de los KPI, puede evolucionarse de

---

<sup>2</sup> Para más información sobre el ciclo de desarrollo del fortalecimiento de las capacidades, véase [http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/capacity-building/overview/omd\\_cb\\_web\\_def\\_en.pdf?la=en](http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/capacity-building/overview/omd_cb_web_def_en.pdf?la=en).

mediciones formadas por unos pocos indicadores simples a otras con indicadores más numerosos y sofisticados. Disponer de un parámetro de referencia del desempeño organizacional a efectos de comparación de los logros que periódicamente se vayan consiguiendo permite a la administración de aduanas y otras partes interesadas (incluido el gobierno) validar los avances.

Es primordial disponer de datos exactos, confiables y oportunos para medir el desempeño. La administración de aduanas se servirá de estos datos para tomar decisiones. Es preferible que los datos de la mayoría de KPI estén disponibles a través de un sistema automatizado y no de procesos de recopilación de datos manuales, sujetos en mayor medida al error humano. Asimismo, es necesario que la organización reúna la capacidad analítica necesaria para poder evaluar variaciones, tendencias y problemas que vayan surgiendo. Algunos países no disponen de los datos y la capacidad analítica adecuada para llevar a cabo este trabajo, pero sí pueden adoptarse medidas graduales.

La administración aduanera debería establecer una cultura para gestionar el desempeño a través de KPI, para determinar en qué punto se encuentra con respecto a los objetivos y orientación estratégica marcados. A la cabeza de esta cultura de medición y gestión de la evaluación del personal está la alta gerencia. Como parte del proceso, es necesario proporcionar sugerencias para poder modificar el desempeño y conseguir los resultados deseados. Para que el cambio sea práctico y relevante, la retroalimentación debe ir acompañada de consecuencias. En el apéndice A se ofrecen ejemplos de indicadores clave de desempeño relacionados con la recaudación de ingresos, el despacho aduanero, la gestión de riesgos y de cumplimiento, el control y la gestión de recursos humanos. El capítulo 6 incluye otros ejemplos, relacionados específicamente con la función de control.

## Informes de evaluación del desempeño

Los informes de evaluación del desempeño se elaboran para describir de forma clara y precisa el grado de cumplimiento de los objetivos estratégicos de la administración, así como su costo. Por lo general, las administraciones de aduanas cuentan con informes de desempeño internos y externos; por ejemplo, informes mensuales de actividades operativas e informes anuales de desempeño para el gobierno, respectivamente.

La frecuencia de supervisión interna y la gestión de los resultados obtenidos dependen de la actividad económica, la disponibilidad de datos confiables y oportunos, y la importancia que tengan para la organización. Se considera buena práctica llevar a cabo un seguimiento y elaborar informes de desempeño una vez al mes, cotejándolos con los planes operativos, por lo menos para los últimos nueve meses del ejercicio fiscal. De esta manera, la gerencia puede evaluar los avances, identificar variaciones significativas y, en caso necesario, adoptar medidas correctivas. La gerencia tendrá interés por conocer no solo los resultados actuales, sino también por compararlos con los de períodos anteriores. Este análisis de la tendencia ayuda a la gerencia a decidir si hay que tomar medidas.

En los informes de evaluación del desempeño que se envían al gobierno, debe describirse el entorno operativo de aduanas y vincularlo a las prioridades generales del gobierno. A la hora de presentar información precisa sobre el desempeño de la administración de aduanas, el foco debe ponerse en los beneficios para ciudadanos y operadores.

## Gestión de la evaluación del personal

Mientras que los informes de evaluación del desempeño estratégico y divisional se llevan a cabo a través del procedimiento descrito anteriormente, la medición del desempeño individual se realiza a través del procedimiento de evaluación del personal. A través de este proceso, todos los miembros del personal de la organización reciben orientaciones claras (objetivos) sobre lo que se espera de ellos, se evalúan los resultados de su trabajo y se recibe una retroalimentación oportuna.

Los gerentes encargados de la evaluación del personal velarán por que el personal en general y los gerentes tengan acceso a las oportunidades de capacitación y aprendizaje necesarias para seguir mejorando su desempeño. La evaluación del personal tiene dos vertientes: la formal y la informal. El proceso formal de gestión de la evaluación del personal tiene un plazo específico y suele constar de tres medidas, que se llevan a cabo de forma bilateral: al inicio del ejercicio, momento en que se establecen las expectativas de desempeño; a mitad de año, con una revisión del desempeño; y al final del ejercicio, cuando se evalúa el desempeño. Este proceso se complementa con otro de carácter continuo, que frecuentemente incluye una retroalimentación constructiva, a menudo tras un evento en particular (por ejemplo, una reunión de grupo), tras enviarse un archivo determinado o cuando se culmina un proyecto.

## SOLIDEZ DE LA GOBERNANZA Y LA RENDICIÓN DE CUENTAS

Tanto la gobernanza interna como la externa son esenciales para conseguir una mayor adaptación a las políticas públicas, mejorar el desempeño —por ejemplo, un uso más eficiente de los recursos— y aumentar la transparencia y la rendición de cuentas. La sección “Capacidad de política institucional, marco jurídico y regulatorio habilitador y procedimientos transparentes” aborda el lugar que ocupan las aduanas en la administración pública y las consideraciones relacionadas con la estructura orgánica.

La dimensión externa de la gobernanza tiene su origen fuera de la administración (por ejemplo, el entorno institucional en el cual una administración lleva a cabo su actividad). En este sentido, destaca el papel del ministerio responsable y el control externo de la administración por la asamblea legislativa u otros organismos (por ejemplo, el Tribunal de Cuentas). Entre los aspectos internos en materia de gobernanza se incluyen la jefatura de la administración y los enfoques de gestión

interna, las estructuras y los sistemas, así como los procesos. Es la suma de las dimensiones interna y externa lo que conforma el panorama completo de la gobernanza de la administración.

Contar con un marco sólido de gobernanza interna facilita la supervisión y la rendición de cuentas por parte de la gerencia. La gobernanza respalda la gestión estratégica de las prioridades de la administración de aduanas, permite un examen de los asuntos en su nivel adecuado y garantiza una toma de decisiones transparente y comunicada. La estructura de gobierno incluye todos los niveles de gestión. Habitualmente, comprende una serie de comités, responsables de un área específica (por ejemplo, gestión corporativa general liderada por el alto equipo directivo; asuntos relacionados con acciones de control conducidos a través de un informe directo al jefe de la administración de aduanas, temas de recursos humanos liderados por el jefe de esta función). Cada comité tiene sus términos de referencia, en los cuales se define el puesto que ese comité ocupa en la estructura orgánica, su mandato, sus miembros, las autoridades con poder de decisión, la frecuencia de las reuniones y otras cuestiones de administración interna. Los comités están formados por gerentes con al menos una responsabilidad ligada a ese ámbito específico y pueden contar con el apoyo de una red de expertos. Compartir la toma de decisiones con los demás gerentes de una estructura de gobierno acrecienta la cultura de corresponsabilidad dentro de la organización, y minimiza la monopolización de la información y la concentración de la toma de decisiones en niveles innecesariamente altos. La estructura de gobierno de la organización debe ser aprobada por el equipo de dirección.

En general, las grandes organizaciones cuentan con varios comités, que van de las reuniones ordinarias de los equipos de dirección en todos los niveles de la institución a los comités operativos, de política y funcionales (por ejemplo, recursos humanos, TI, presupuesto, auditoría interna) en un nivel igual o inferior al de la jefatura de aduanas. Las administraciones más pequeñas celebran también reuniones de los equipos directivos de toda la organización y, en ocasiones, aglutinan los debates sobre cuestiones operativas, políticas y funcionales en unos pocos foros, según sus necesidades.

## ACUERDOS DE COOPERACIÓN EN MATERIA ADUANERA CON OTRAS PARTES INTERESADAS

### Gestión coordinada de fronteras

La cooperación entre agencias del gobierno y la colaboración internacional y del sector privado son esenciales para una gestión eficaz en las fronteras. Es indispensable mantener relaciones eficaces con las principales autoridades reguladoras del país interesadas también en la frontera (por ejemplo, en materia de salud pública y seguridad, veterinaria, fitosanitaria, de la propiedad intelectual, estándares técnicos, y

**“La presencia del número mínimo necesario de agencias del gobierno en la frontera para controlar las mercancías se considera buena práctica”.**

protección del medio ambiente) para poder prestar servicios eficientes y efectivos. Es habitual que la potestad, los conocimientos y las habilidades necesarias para gestionar de forma eficaz los controles fronterizos se encuentren repartidos entre varias agencias o departamentos nacionales, lo cual les obliga a cooperar en el marco de una gestión coordinada de fronteras.

El funcionamiento paralelo de demasiadas agencias gubernamentales en los puestos fronterizos o puntos de entrada complica el procesamiento de la carga, generando tanto retrasos innecesarios en el flujo transfronterizo de mercancías como costos adicionales a operadores y gobiernos. Crear las condiciones necesarias para que todas las agencias del gobierno puedan llevar a cabo los controles de fronteras en cada paso fronterizo puede tener un costo muy elevado; por tanto, la importación de ciertos grupos de mercancías sujetas a controles específicos (como ganado vivo y alimentos) puede restringirse a un número limitado de pasos fronterizos, de ser factible. Cuando la responsabilidad del control aduanero compete a varias agencias del gobierno, lo ideal es organizar esos controles con aduanas de forma armonizada, de tal manera que las intervenciones se limiten a los controles indispensables en la frontera y a los casos en que una inspección posterior podría provocar daños irreparables y excesivos. En este sentido, los asuntos de seguridad nacional, salud pública e incautación de mercancía de contrabando son ejemplos destacados.

Los acuerdos bilaterales y multilaterales entre estas agencias del gobierno y la aduana, en los que se armonizan y simplifican las reglas y estándares respectivos, facilitan la gestión de los controles fronterizos por parte de la aduana en nombre de esas agencias. La información electrónica procedente de estas otras agencias del gobierno (por ejemplo, certificados) y el uso de una plataforma de ventanilla única aligeran el procesamiento de mercancías sujetas a medidas de restricción y control en la frontera. Los estándares internacionales también resultan de utilidad a la hora de encontrar una solución que satisfaga las necesidades del país (Convenio para facilitar el tráfico marítimo internacional, OMI, Londres, 1965; Convenio Internacional sobre la Armonización de los Controles de las Mercancías en las Fronteras, Naciones Unidas, 1982; Marco de Estándares SAFE, OMA, 2021).

Uno de los objetivos específicos de la cooperación con otras agencias del gobierno es reducir al mínimo el número de organismos de control en la frontera; si es posible, limitándolo a las autoridades responsables del control de pasaportes y aduanas. De esta forma, los costos y retrasos en la frontera serán mínimos y habrá menos oportunidades para abusar de los poderes oficiales<sup>3</sup>. Las prácticas recomendadas permiten a la administración de aduanas efectuar por lo menos los controles básicos de frontera en nombre de las agencias del gobierno, sobre la base

---

<sup>3</sup> Un ejemplo de despacho fronterizo simplificado es el de Camboya, país que con el tiempo redujo de 10 a 2 el número de organismos reguladores presentes en las fronteras (aduanas e inmigración). Esta decisión gubernamental obligó a los organismos reguladores a establecer acuerdos de cooperación y trajo consigo una reducción de los requerimientos regulatorios generales, así como del tiempo de despacho. Un Comité de Gestión de Riesgos interministerial se encarga de supervisar el desarrollo y aplicación de la gestión de riesgos.

de la cooperación y la información facilitada a las aduanas por estos organismos. En los distintos acuerdos internacionales multilaterales se establecen los estándares necesarios. Entre ellos destacan el Convenio Internacional de las Naciones Unidas sobre la Armonización de los Controles de las Mercancías en las Fronteras (control de fronteras terrestres) de 1982, y el Convenio de la Organización Marítima Internacional para facilitar el tráfico marítimo internacional, suscrito en 1965 en Londres, con sus modificaciones.

En los casos en los que se está poniendo en marcha una ventanilla única electrónica para el comercio, la aplicación de la gestión de riesgos abarca también las agencias del gobierno que participan en la regulación y el control del comercio internacional. Esto obliga a adoptar un planteamiento de gestión de riesgos mucho más amplio e interinstitucional, liderado por la administración de aduanas. Si bien algunos países han adoptado otras soluciones de ventanilla única (por ejemplo, organizadas alrededor de las operaciones del sector del transporte), es importante crear un sistema de ventanilla única en el cual participen todas las agencias del gobierno implicadas en el control fronterizo de mercancías, liderado por la administración aduanera y construido alrededor de los controles de aduanas, además de integrado o conectado con el sistema de aduanas, a fin de garantizar la interoperabilidad.

### Cooperación entre las administraciones de impuestos y las aduanas

Pese a que las administraciones de aduanas y de impuestos internos tienen atribuidas competencias distintas, lo cierto es que tienen muchos intereses comunes y la clara necesidad de cooperar estrechamente. Si bien la administración de impuestos se encarga de supervisar las rentas internas, la administración aduanera es responsable de recaudar los aranceles e impuestos aplicados a las transacciones de comercio internacional. Además, la administración aduanera es responsable de supervisar y controlar las transacciones de comercio exterior y toda la infraestructura de apoyo que esto implica, incluida la facilitación del comercio, la detección de contrabando y la protección de fronteras. A fin de mejorar la efectividad de ambas administraciones, así como de alcanzar mejor los objetivos respectivos, la administración de impuestos y la de aduanas deben cooperar e intercambiar información. Sin embargo, el éxito de esta cooperación requiere de confianza y respeto mutuos; en muchas ocasiones, la ruptura de estos puede conducir a que ambas agencias tengan dificultades para abordar asuntos comunes de cumplimiento. Para resolver este problema, en algunos países las autoridades de aduanas y de impuestos han optado por suscribir memorandos de entendimiento, en los que se establecen claramente las vías de comunicación, así como los procedimientos para la cooperación interinstitucional y la forma de compartir información confidencial sobre los contribuyentes.

Una mejora de la cooperación entre ambas administraciones reporta beneficios importantes, entre ellos, un mayor cumplimiento tributario, una recaudación de aranceles e impuestos más eficiente, además de mejorar la capacidad de abordar

mejor los riesgos vinculados a actividades de delincuencia organizada (armas, drogas, lavado de activos, derechos de propiedad intelectual y seguridad pública)<sup>4</sup>. La información sobre los contribuyentes, por ejemplo, es fundamental para ayudar a abordar algunos de los riesgos relacionados con la recaudación y la seguridad a través del proceso de evaluación de riesgos de la administración de aduanas. La cooperación basada en el intercambio recíproco de información, los datos compartidos sobre gestión de riesgos y una estrecha colaboración para la ejecución de la auditoría posterior al despacho contribuyen a mejorar el cumplimiento en general y la movilización del ingreso en ambas administraciones. Aunque en el capítulo 6 se abordan principalmente las ventajas de la cooperación entre las administraciones de aduanas y de impuestos en materia de recaudación de ingresos y aplicación de normas fiscales, otras secciones del libro también se refieren a esta cuestión.

El 36 % de los países que aportaron datos a la encuesta ISORA<sup>5</sup> (de un total de 135) han integrado las administraciones de aduanas y de impuestos<sup>6</sup>. La integración en el seno de una autoridad responsable de la administración tributaria puede resultar beneficiosa para ambas administraciones a la hora de cumplir mejor su mandato, a través de una serie de unidades compartidas de soporte (es decir, servicios jurídicos, de gestión, de TIC y determinadas actividades de auditoría) y de un intercambio de información mejorado, manteniendo a la vez separadas sus actividades principales y sin perder de vista los mandatos respectivos. La Agencia Estatal de Administración Tributaria de España (AEAT) es un buen ejemplo de ello. Fue concebida para ir más allá del simple intercambio de información y facilita el uso compartido de sistemas y bases de datos entre aquellas unidades de impuestos y de aduanas que requieren información clave para poder llevar a cabo sus tareas y funciones, todo ello bajo estrictas reglas y reglamentos en materia de seguridad. Además, el diseño de planes comunes tiene por objetivo mejorar el cumplimiento por parte de los contribuyentes/operadores. No obstante, en algunos países, la integración no ha repercutido necesariamente en un funcionamiento mucho mejor de la administración de aduanas. Esto podría deberse al hecho de que, posiblemente, el objetivo primordial de dicha integración era reducir el gasto en las actividades de

**“Los gobiernos deben reflexionar sobre sus prioridades y estrategia política a largo plazo antes de integrar las administraciones aduanera y tributaria”.**

<sup>4</sup> Véanse también las directrices de la OMA sobre cooperación entre la administración tributaria y la administración aduanera en <http://www.wcoomd.org/en/topics/facilitation/instrument-and-tools/tools/guidelines-on-customs-tax-cooperation.aspx>.

<sup>5</sup> La Encuesta Internacional sobre Administraciones Tributarias (ISORA, por su sigla en inglés), llevada a cabo por el FMI, el Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT), la Organización Intraeuropea de Administraciones Tributarias (IOTA, por su sigla en inglés) y la OCDE.

<sup>6</sup> Algunos países, principalmente de América Latina (Argentina, Brasil y Perú), han optado por integrar también en el seno de la autoridad responsable de la administración tributaria la gestión y el control de las contribuciones a la seguridad social, logrando así una perspectiva más completa para mejorar el cumplimiento tributario.

gestión de las administraciones de impuestos y de aduanas, así como lograr economías de escala gracias a la fusión de funciones comunes de apoyo, en tanto que los procesos principales de impuestos y de aduanas que debían mejorarse no sufrieron prácticamente modificación alguna.

Al final, independientemente de que estén o no integradas, las administraciones de impuestos y de aduanas deben poner en funcionamiento mecanismos eficaces de cooperación e intercambio de información, así como promover iniciativas específicas dirigidas a mejorar los servicios y el cumplimiento. Un control tributario y aduanero efectivo debe fundamentarse en una comprensión profunda de los contribuyentes/operadores, que solo es posible a través de una colaboración estrecha y permanente. Ambas administraciones deben establecer objetivos coordinados e implementar iniciativas estratégicas como las siguientes:

- Un único número de identificación tributario exclusivo, actualizado y confiable para las transacciones aduaneras.
- Una validación electrónica cruzada eficaz y oportuna entre las declaraciones de aduanas y las obligaciones tributarias básicas.
- Un intercambio de información electrónica sobre los registros históricos de los contribuyentes/operadores, con el fin de poder evaluar el nivel de cumplimiento y definir estrategias a los efectos de los objetivos de cada administración<sup>7</sup>. Esta iniciativa debería llevar a crear y utilizar un perfil de cada contribuyente a efectos de evaluación de riesgos y en relación con el cumplimiento en materia fiscal y aduanera.
- Estrategias complementarias para supervisar y controlar las exenciones y regímenes especiales.
- Programas integrales coordinados sobre la gestión y el cumplimiento del IVA e impuestos especiales.
- Estrategias complementarias para supervisar y controlar las importaciones y exportaciones de las industrias extractivas (petróleo y derivados, gas, oro, diamantes, cobre, etc.).
- La prestación mutua de servicios en ámbitos seleccionados en los que se tenga alguna ventaja comparativa, como el cobro de deudas, la capacitación especializada y el intercambio de experiencias, y la consultoría.
- La realización de actividades conjuntas cuando resulte práctico, conveniente y se considere que pueden ser más eficaces que si se realizan por separado (por ejemplo, ciertas auditorías *in situ*).

Esta clase de intercambio de información entre las dos organizaciones ya se ha implementado en varios países y, cuando se hace para respaldar programas de servicios y cumplimiento bien definidos, ha reportado mejoras en la gestión del cumplimiento para ambas administraciones. La ausencia de cooperación e

---

<sup>7</sup> Es importante definir claramente qué datos se necesitan de cada administración, cómo van a utilizarse, cómo se manipularán y cómo se garantizará su confidencialidad.

intercambio de información entre las administraciones de impuestos y de aduanas conduce a que ambas continúen operando un tanto a ciegas, lo cual dificulta enormemente la consecución de los objetivos y la mejora del cumplimiento. En el apéndice B se proporciona contexto adicional sobre el tema de la integración de las administraciones de impuestos y de aduanas.

## Interacción de la aduana con el sector privado

Los gobiernos, el sector privado y los organismos tanto nacionales como internacionales, como la OMC y la Organización Mundial de Aduanas (OMA), reconocen el valor de colaborar de forma útil y sostenible con el sector privado e instan a llevarlo a la práctica. El Acuerdo sobre Facilitación del Comercio (AFC) de la OMC prevé la realización de consultas periódicas con el sector privado y la creación de un Comité Nacional de Facilitación del Comercio (CNFC). Asimismo, recomienda brindar al sector privado oportunidades para formular observaciones sobre las propuestas de leyes y reglamentos, así como informarlo antes de que tales cambios entren en vigor. Finalmente, el AFC establece una serie de medidas de facilitación del comercio para los operadores autorizados. Puede encontrarse más información sobre el AFC y sus repercusiones en materia aduanera en el capítulo 4.

La Declaración de Arusha Revisada sobre la Integridad en las Aduanas promueve una relación abierta, transparente y productiva con el sector privado para luchar contra la corrupción y fomentar la integridad en la administración de aduanas. Asimismo, la OMA y el FMI concluyen que la respuesta a la COVID-19 pone de manifiesto la importancia de fortalecer las relaciones con el sector privado, para apoyar la continuidad de las operaciones de la economía nacional y el comercio exterior.

El Grupo Consultivo del Sector Privado (PSCG, por su sigla en inglés) de la OMA es un ejemplo de estrecha y provechosa colaboración y asociación entre administraciones aduaneras y el sector privado. El PSCG informa y asesora a la OMA y sus países miembros en materia de aduanas y comercio internacional desde la perspectiva del sector privado. Asimismo, sostiene que el compromiso de la administración de aduanas con la colaboración con el sector privado, así como con la transparencia, la previsibilidad y la eficiencia, constituye una buena base para el éxito.

La mayoría de las administraciones de aduanas, tanto en sus sedes centrales como en las oficinas regionales o locales, colaboran de muchas maneras distintas con actores del sector privado (principalmente importadores, agentes despachantes, empresas de mensajería, exportadores, transportistas, autoridades portuarias y aeroportuarias, asociaciones sectoriales y organismos reguladores nacionales más generales). Por ejemplo, la estructura formal de los comités de consulta permite compartir información, sensibilizar acerca de determinados asuntos y analizar aspectos estratégicos importantes, como cuestiones de política y cambios legislativos. En general, los grupos de trabajo y los subcomités solicitan insumos y retroalimentación de las partes interesadas, con el fin de buscar soluciones a problemas técnicos o de procedimiento. En el capítulo 4 se analizan con mayor detalle los principios de la intervención de las partes interesadas.

## Cooperación internacional entre administraciones de aduanas

Las administraciones de aduanas no deben limitar su alcance a las agencias del gobierno y a operadores económicos dentro de sus fronteras. El comercio exterior obliga a la administración de aduanas a adoptar un planteamiento proactivo ante los problemas que se originan o finalizan más allá de estas fronteras; lo primero que hay que hacer es entablar conversaciones con las contrapartes, en particular las de países vecinos y socios comerciales. Las administraciones de aduanas se benefician enormemente de programas de cooperación robustos y recíprocos, así como de mecanismos diseñados para aplicar sus leyes, incrementar el cumplimiento, facilitar el comercio (por ejemplo, simplificando y armonizando procedimientos, y a través de inspecciones de aduanas conjuntas o coordinadas), compartir buenas prácticas y recibir/prestar asistencia técnica o capacitación en los ámbitos que puedan o deban mejorarse. En este sentido, negociar y aplicar acuerdos bilaterales o multilaterales es la mejor forma de sentar las bases de una cooperación bidireccional eficaz. Cuanto más firmes y puestos en práctica sean los acuerdos, más fuerte podrá ser esta cooperación.

El tipo más común de acuerdo de cooperación aduanera suscrito entre dos administraciones de aduanas son los acuerdos de asistencia mutua aduanera (AAMA). Los AAMA constituyen una vía formal para el intercambio de información a efectos de control; no obstante, la mayoría de estos acuerdos incorporan también disposiciones específicas relativas a la cooperación en materia de facilitación del comercio y asistencia técnica. La mayoría de los AAMA permiten el intercambio de información caso por caso. No obstante, en los últimos años algunas administraciones de aduanas han accedido a ampliar el alcance de sus acuerdos al intercambio de datos masivos. Asimismo, ciertos acuerdos de comercio bilateral incorporan disposiciones relativas a la cooperación aduanera en los ámbitos mencionados anteriormente; otros acuerdos remiten a un AAMA u otro acuerdo equivalente en todo lo relativo a la cooperación.

Los acuerdos multilaterales de cooperación aduanera, ya sean específicos de este ámbito o que formen parte de acuerdos comerciales multilaterales, incorporan una serie de disposiciones sobre los mismos asuntos que son objeto de los acuerdos bilaterales, algunos con la misma fuerza, otros simplemente instando a las partes a cooperar.

También cabe mencionar que existen acuerdos de cooperación aduanera entre los países miembros de una unión aduanera, así como acuerdos entre países individuales y un bloque de países o una unión aduanera. Es el caso de algunos de los acuerdos suscritos por la Unión Europea<sup>8</sup> con Canadá, China, Corea, Estados Unidos, Hong Kong, India y Japón. La Unión Europea también ha suscrito acuerdos de colaboración y cooperación con varios países, entre ellos Rusia y Ucrania, que abarcan la cooperación de aduanas e incluyen un protocolo sobre asistencia mutua.

---

<sup>8</sup> Para más información sobre el acuerdo de cooperación aduanera de la UE, véase [https://ec.europa.eu/taxation\\_customs/international-customs-co-operation-and-mutual-administrative-assistance-agreements\\_en](https://ec.europa.eu/taxation_customs/international-customs-co-operation-and-mutual-administrative-assistance-agreements_en).

Sin embargo, pese a que la mayoría de las administraciones de aduanas han suscrito acuerdos de cooperación, el principal problema no suele ser suscribirlos, sino su puesta en práctica. Es común ver que estos acuerdos están infrautilizados, ya sea por falta de voluntad política o por ausencia de una estrategia de cooperación clara. Otros factores que retrasan la cooperación entre administraciones de aduanas o complican la aplicación de estos acuerdos son: importantes brechas entre las partes, posibles vulnerabilidades de la protección de datos, pobre gestión del acuerdo (incluye gobernanza y supervisión), distintas prioridades, y juzgados que no están familiarizados con las causas de investigación abiertas en el marco del acuerdo. Por ello, a la hora de negociar un acuerdo de cooperación aduanera, es esencial tener en cuenta los aspectos mencionados anteriormente, ya que intervendrán en cuanto el acuerdo entre en vigor. De lo contrario, esta herramienta, pensada para reforzar las capacidades de las administraciones de aduanas signatarias, quedará infrautilizada.

Un buen ejemplo de cooperación aduanera reforzada entre una economía desarrollada y una economía emergente es el caso de México y Estados Unidos, dos administraciones de aduanas vecinas en niveles de desarrollo distintos, pero con el interés común de proteger sus acuerdos comerciales, además de sus fronteras y ciudadanos. Otro de los principales intereses comunes entre estas aduanas es la necesidad de procesar los elevados volúmenes de tráfico en la frontera, incluidos los del comercio bilateral. Cada día, 1,2 millones de personas, 18.260 camiones de carga —entre los que se incluyen los contenedores ferroviarios cargados— y 367.000 pasajeros en vehículos personales cruzan la frontera común por alguno de los 42 puntos fronterizos (según datos de 2019 del Departamento de Transporte de Estados Unidos). En 2019, el comercio bilateral de mercancías sumó USD 612.000 millones (datos de la Oficina del Censo de Estados Unidos, 2019); más del 90 % correspondió al paso de un país al otro en camiones de carga o por ferrocarril.

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) de 1994 obligó a estas dos administraciones de aduanas a reforzar y elevar su nivel de cooperación. En 2000, las dos habían ampliado el alcance del AAMA (Departamento de Estado de Estados Unidos, 2000)<sup>9</sup> y, con los años, han sido capaces de diseñar y aplicar numerosos programas y mecanismos de cooperación; entre ellos destacan los mecanismos para el intercambio automatizado de datos aduaneros pertenecientes a transacciones por todos los medios de transporte —en algunos casos, intercambio en tiempo real—, la armonización de los manifiestos de carga electrónicos, las inspecciones aduaneras conjuntas en instalaciones compartidas situadas en 13 puertos de entrada (procesamiento de carga unificado), vías seguras y exclusivas para operadores económicos autorizados en seis grandes puertos de entrada, estrategias coordinadas de gestión de riesgos y selección de cargas —por ejemplo, despliegue de analistas de riesgo en sus centros de selección de cargas—, grupos especiales para investigaciones conjuntas y acciones de control a través de la Unidad

<sup>9</sup> <https://2009-2017.state.gov/s//treaty/tias/2000/126772.htm>.

de Transparencia Comercial, y protocolos de reanudación de las actividades para afrontar las catástrofes naturales. La administración de aduanas mexicana llevó a cabo un importante proceso de modernización a comienzos de la década de 1990, que le permitió automatizar todos los procesos y ejecutar sus operaciones sobre la base de la gestión de riesgos. Pese a las brechas de desarrollo económico observables entre México y Estados Unidos, sus administraciones de aduanas han demostrado que es posible construir una cooperación sólida y bien planificada que radique en el beneficio de ambas.

## ESTRUCTURA ORGÁNICA SIMPLIFICADA

Una administración aduanera moderna requiere de una estructura orgánica eficaz, capaz de producir los resultados esperados de forma efectiva y con los recursos asignados. La estructura se organiza en cascada partiendo de la misión, la visión y las prioridades estratégicas de la administración. En cuanto elemento de apoyo de la administración, la estructura debe respaldar los procesos aduaneros principales, enfatizar el servicio al cliente y minimizar los gastos generales. La estructura orgánica deberá tener en cuenta las prioridades y la geografía, las necesidades económicas y de seguridad de los ciudadanos atendidos y la cultura de la administración pública de cada país. En el recuadro 3.3 se esbozan algunos de los principios clave que deben tenerse en cuenta al diseñar una estructura orgánica para la administración aduanera.

### Recuadro 3.3. Principios clave de una estructura orgánica eficaz y eficiente en la administración aduanera

- Clara separación de funciones, cargos y responsabilidades entre la sede (diseño de políticas y procedimientos, establecimiento de estándares, planificación y supervisión) y las operaciones de campo (ejecución).
- Toma de decisiones simplificada, basada en una estructura jerárquica mínima, con ámbitos de control y vigilancia interna adecuados.
- Focalización en prioridades estratégicas, líneas funcionales y procesos aduaneros clave.
- Actitud de servicio en la atención al cliente.
- Escalabilidad y flexibilidad para ampliar el modelo operativo a servicios, procesos y volúmenes comerciales adicionales.

Fuente: Autores.

## Las aduanas en el seno del aparato gubernamental

Se considera buena práctica que la administración de aduanas opere con independencia de la dirección política. La ubicación de la administración de aduanas dentro del gobierno se basa en la cultura de las administraciones públicas, la importancia de su función fiscal y las actuales estrategias y políticas gubernamentales. Comúnmente, existen tres opciones: i) administración aduanera totalmente integrada en la estructura del ministerio responsable (a menudo, Hacienda); ii) organismo aduanero autónomo/semiautónomo, y

iii) administración aduanera integrada con la administración de impuestos conformando una agencia tributaria responsable de los ingresos públicos o integrada con una agencia fuera del ámbito recaudatorio, como el organismo responsable del control de pasaportes y migración, con la que forma una agencia de seguridad fronteriza. Habitualmente, estas dos últimas estructuras están sujetas a supervisión del ministro o Ministerio de Hacienda, ya sea directamente o a través de un comité independiente que actúa como intermediario<sup>10</sup>.

Las principales ventajas de la plena integración en el Ministerio de Hacienda son que, de esta forma, el ministro, quien es responsable de los ingresos presupuestarios, tiene el control total sobre una importante administración recaudadora de ingresos y mayor facilidad para velar por una supervisión coordinada con la política tributaria y las administraciones responsables de la ejecución de tales políticas. Sin embargo, en algunos países, el estrecho control de un ministro puede permitir una influencia política directa, no deseada, en la gestión corriente de la administración aduanera, lo que podría minar la confianza de los ciudadanos en la independencia de la gestión aduanera.

En algunos pocos casos, los gobiernos regionales o provinciales perciben directamente los ingresos obtenidos de las aduanas y tienen voz y voto en materia de supervisión de la administración de aduanas, así como en la selección de la gerencia regional. No obstante, esta forma de proceder no es acorde con las buenas prácticas internacionales. Una administración nacional (supervisada por el gobierno central/ministro de Hacienda) es la forma más eficaz de recaudar ingresos tanto para los gobiernos regionales/locales como para los centrales. Las necesidades de recursos financieros de los gobiernos regionales y locales deben satisfacerse mediante redistribución del ingreso por parte del gobierno central, con arreglo a una fórmula acordada y garantizada por ley. Por otra parte, este principio no niega la necesidad de que las oficinas aduaneras regionales y locales coordinen sus actividades y cooperen con los gobiernos regionales y locales.

En algunos países (Australia, Canadá, Estados Unidos, Nueva Zelanda y, en cierta medida, el Reino Unido), la administración de aduanas se encuentra parcial o totalmente integrada en una agencia única de control fronterizo. Esta organización es acorde con las nuevas prioridades de los gobiernos y el equilibrio cambiante de los mandatos en materia de administración de aduanas.

## Dirección y gestión funcionales

Muchas administraciones de aduanas desarrollan su actividad con arreglo a un modelo funcional. La dirección funcional puede entenderse como una serie de orientaciones transversales, más allá de la línea jerárquica vertical de una organización. Sería el caso, por ejemplo, de las orientaciones de política o procedimiento brindadas por la sede central a las operaciones en primera línea (de campo) o las orientaciones proporcionadas por una división a otra. La gestión funcional vincula el desempeño programático con

<sup>10</sup> Según el informe anual 2019–20 de la OMA, el número de agencias aduaneras independientes o semiautónomas era de 55 (30,1 %), el de administraciones integradas en estructuras ministeriales era de 72 (39,3 %), y el de servicios de protección fronteriza era de 3 (1,6 %), a los que hay que sumar 53 combinaciones de administración tributaria y aduanas en el seno de autoridades responsables de los ingresos públicos (29 %).

la asignación de recursos y los gastos de los programas. Las áreas funcionales de la sede central establecen la dirección y los objetivos de desempeño de las oficinas operativas a nivel regional o local, y asignan la cantidad de recursos apropiada para alcanzar estos objetivos (presupuesto, recursos equivalentes a tiempo completo, capacitación, equipo, etc.). A su vez, se espera que las operaciones de campo cumplan los objetivos fijados, gestionen e informen sobre el desempeño operativo a las áreas funcionales, y hagan uso de sus potestades discrecionales para ajustar los niveles de recursos asignados en función de los riesgos emergentes locales.

La solidez de la dirección y gestión funcionales es esencial allí donde las operaciones de campo son más sustantivas; el ejercicio de las competencias por los funcionarios de primera línea está sujeto a un grado de discrecionalidad considerable; y las circunstancias que rodean a las operaciones varían ampliamente según la región, oficina o función. El capítulo 6 describe a grandes rasgos la organización funcional de las responsabilidades de control aduanero en la sede central.

Este modelo parte de tres requisitos para garantizar el buen funcionamiento de las operaciones:

- Las funciones y responsabilidades de la gestión funcional tanto en la primera línea como en la sede central deben estar claramente definidas.
- Es preciso mantener una comunicación y cooperación eficaces entre la primera línea y las unidades funcionales de la sede central, en todos los niveles. La gerencia y el personal de primera línea deben conocer las orientaciones que se reciben de las distintas áreas funcionales; por su parte, la gerencia funcional debe retroalimentarse de la primera línea para poder garantizar que las políticas se adaptan a la realidad operativa.
- La alta gerencia aduanera debe exigir la rendición de cuentas de las gerencias operativas y funcionales, en relación con las responsabilidades respectivas.

## Funciones de la sede central y las operaciones de campo

### *Sede central*

Una administración de aduanas moderna debe sustentarse en una sólida función de la sede central, encargada de vigilar y garantizar la uniformidad de las operaciones en toda la red de oficinas. La principal responsabilidad de la sede central es elaborar y supervisar políticas, procedimientos y criterios de ejecución coherentes a nivel nacional y eficaces a la hora de lograr los resultados esperados por la administración de aduanas. La sede central no interviene en las cuestiones operativas rutinarias, que son responsabilidad de los gerentes de las oficinas de aduanas regionales y locales. En las administraciones de aduanas más compactas, separar las responsabilidades de la sede central y las oficinas de campo puede resultar más complicado, pero aun así la participación de la sede central en los procesos cotidianos de toma de decisiones debe limitarse en la medida de lo posible.

**“La clara separación entre las funciones de la sede central y las de las operaciones de campo es fundamental para garantizar un desempeño operativo eficaz”.**

Además, la sede central debe ser la responsable de aplicar los acuerdos internacionales y regionales, así como de interactuar con organizaciones como la OMC o la OMA. La sede central debe velar por que las leyes, regulaciones y procedimientos estén actualizados y sean conformes a las políticas del país, así como por que todas las oficinas de aduanas los apliquen uniformemente. Asimismo, la sede central debe interactuar con las autoridades que desarrollan las políticas, ya sean el ministerio responsable de aduanas u otros ministerios, según proceda, para llegar a un acuerdo sobre cuestiones como los objetivos de ingresos públicos, o aportar su opinión sobre los efectos administrativos de las medidas de política propuestas.

### *Operaciones de campo*

Las operaciones de campo permiten implementar las políticas operativas diseñadas para las estructuras regionales y locales. Entre sus responsabilidades están el despacho en frontera, la recaudación de ingresos, la aplicación de medidas de control y las investigaciones.

Es buena práctica contar con una función de enlace en el campo o una oficina de coordinación en la sede central con una persona de contacto en cada región. Esta relación serviría para aclarar dudas sobre las orientaciones operativas a las regiones, ayudando así a mantener la consistencia a nivel nacional, y creando un foro para que las regiones sometan a la consideración de la sede central los asuntos que deben examinarse al desarrollar políticas y procedimientos.

### *Funciones institucionales*

Toda administración aduanera moderna requiere de servicios de apoyo profesional para elaborar políticas y ejecutar programas acordes con las prioridades gubernamentales; redactar las leyes y ofrecer una interpretación jurídica y orientaciones sobre políticas y procedimientos; supervisar y participar en la negociación y ejecución de acuerdos internacionales; y ofrecer asesoramiento y apoyo a las personas y la gestión financiera, en materia de seguridad física y personal, procesos de adquisición, gestión de material e información, bienes inmuebles, comunicación y soluciones informáticas.

Además, es una buena práctica que las áreas de asuntos internos, auditoría interna y evaluación programática reporten directamente a la jefatura de la administración aduanera. El área de asuntos internos debe velar por el cumplimiento de todas las normas y estándares con profesionalismo e integridad. Por su parte, las áreas de auditoría interna y evaluación deben asumir la responsabilidad de revisar los sistemas y procesos operativos, administrativos y financieros, así como de vigilar el cumplimiento de las políticas y prioridades de gestión, evaluar su efectividad y eficiencia, y brindar asesoramiento sobre cómo mejorar y abordar las deficiencias.

Algunas funciones institucionales, como las relaciones públicas y con los medios de comunicación, las comunicaciones, los asuntos legales y las cuestiones de ámbito internacional, así como las reformas y modernizaciones, podrían reportar también a la jefatura de aduanas, o a una subjefatura.

En el apéndice C se presentan algunas ideas para el diseño orgánico de una administración de aduanas. El objetivo es identificar los principales componentes de una estructura orgánica típica, que deberá adaptarse al contexto particular de cada administración de aduanas.

## **CAPACIDAD DE POLÍTICA INSTITUCIONAL, MARCO JURÍDICO Y REGULATORIO HABILITADOR Y PROCEDIMIENTOS TRANSPARENTES**

### **El papel de la administración de aduanas en las políticas**

Para que los requerimientos estratégicos del gobierno puedan materializarse, es indispensable desarrollar políticas y programas y para ello es esencial que la administración aduanera desarrolle sus capacidades de análisis y de formulación de políticas, las cuales a menudo olvida, sin considerar que son clave para un éxito sostenible. Un buen ejemplo de cómo traducir los requerimientos estratégicos de un gobierno en programas de aduanas es la aplicación de las medidas del AFC de la OMC sobre eficiencia y previsibilidad, y el desarrollo de programas de cumplimiento adecuados para mitigar los riesgos. En este sentido, las administraciones de aduanas vienen estableciendo la gestión de riesgos, ventanillas únicas, resoluciones anticipadas, operadores económicos autorizados y programas de auditoría posterior al despacho para sus países.

### **Marco jurídico y regulatorio habilitador**

Una administración aduanera moderna requiere de un marco de política, jurídico y regulatorio claro y acorde con la legislación nacional; así como de acuerdos bilaterales, regionales y multilaterales, y de estándares internacionales como el Convenio de Kyoto revisado para la simplificación y armonización de los procedimientos aduaneros de la OMA, o el AFC de la OMC. Entre los instrumentos normativos se incluyen la legislación aduanera que requiere aprobación del congreso o parlamento nacional, y las reglamentaciones que no necesitan someterse a la aprobación de estos organismos. Así, resulta más sencillo actualizar las reglamentaciones cuando surgen nuevas necesidades. Este marco debe respaldarse con procedimientos de aduanas transparentes y previsibles.

La administración de aduanas necesita de una legislación clara y exhaustiva, que permita lo siguiente:

- Definir las competencias de la administración de aduanas.
- Identificar las responsabilidades de la administración de aduanas y demás agencias fronterizas colaboradoras.
- Brindar orientación, normas de procedimiento y empoderamiento para fomentar adecuadamente el cumplimiento, así como aplicar y ejecutar las disposiciones legales.

- Cumplir con las obligaciones de los tratados y acuerdos internacionales, así como de los mejores estándares internacionales.

La administración de aduanas suele contribuir en gran medida a elaborar leyes y reglamentaciones; el ministerio responsable, por su parte, es quien lidera los trabajos, brindando asesoramiento y presentando los borradores al gobierno (gabinete) para su aprobación, y al parlamento para su adopción, cuando proceda. Esto refleja las funciones respectivas: por una parte, un ministerio responsable de identificar políticas de alto nivel para la administración aduanera, y por la otra, una aduana responsable de su aplicación.

Durante la elaboración de nuevas leyes, en la fase inicial del proceso, es importante mantener consultas con las partes interesadas, así como ofrecer plazos suficientes antes de la revisión por el gobierno y el parlamento, para que la administración de aduanas, la comunidad comercial, las demás agencias fronterizas implicadas y otras partes interesadas puedan hacer aportaciones y prepararse para la aplicación. Habitualmente, esta preparación implica cambios en los sistemas automatizados y la capacitación del personal de aduanas y los operadores, para que entiendan las nuevas disposiciones. El proceso legislativo puede durar años, según la envergadura de los cambios y la capacidad para gestionarlos y asimilarlos.

## Procedimientos aduaneros y trámites fronterizos transparentes y previsibles

La transparencia y previsibilidad de los procedimientos aduaneros y trámites fronterizos es esencial para un funcionamiento fluido y eficaz del comercio y los viajes internacionales, así como para poder mejorar la competitividad del país y sus operadores económicos. En el capítulo 4 se abordan con mayor detalle estos principios y se analizan algunas de las herramientas disponibles, como las resoluciones anticipadas.

Algunas políticas administrativas, fiscales y comerciales —es decir, regímenes suspensivos, exenciones, zonas de libre comercio, acuerdos de trato preferencial y aranceles e impuestos indirectos/especiales— son muy complejas. Esto plantea dificultades a los operadores a la hora de entender las políticas, así como al personal de aduanas respecto de su aplicación y supervisión. Estas políticas encarecen y complican la administración y el cumplimiento. La administración de aduanas debe trabajar para formular explicaciones claras y sencillas sobre las responsabilidades que tales políticas asignan a los operadores.

## PROFESIONALIDAD Y CUALIFICACIÓN DEL PERSONAL DE ADUANAS

### La administración de aduanas como profesión

La administración de aduanas se sustenta en el profesionalismo, la capacitación y la ética de su plantilla de funcionarios. Es indispensable que los funcionarios de aduanas cuenten con una serie de conocimientos, habilidades y comportamientos

específicos. La administración de aduanas como profesión ofrece roles singulares y variados, entre los cuales destacan los de inspector de aduanas, oficial de servicios aduaneros, especialista en importación y en la seguridad de las cadenas de suministro, auditor tras el control durante el despacho, oficial analista de riesgos y selección de cargas, oficial de inteligencia e investigador aduanero.

Algunas administraciones de aduanas tienen dificultades para centrarse en la profesionalización de su personal. Así, por ejemplo, la falta de normas claras sobre contratación, definiciones estandarizadas de las distintas funciones, perfiles de competencias, políticas de ascenso por mérito, un programa de aprendizaje y desarrollo completo y una carrera profesional impide que las administraciones mejoren su desempeño.

### Principales características de un marco de gestión y desarrollo eficaz para los recursos humanos en la administración de aduanas

Un marco de gestión de recursos humanos basado en las competencias ofrece una metodología sólida para traducir las prioridades estratégicas y los principios fundamentales del ámbito aduanero en prácticas eficientes y eficaces. La gestión por competencias constituye la base de la planificación de la plantilla, facilita el reclutamiento y selección de candidatos que satisfagan las necesidades de la organización y mejora la correspondencia entre necesidades de aprendizaje y deficiencias institucionales.

El uso de la planificación de la fuerza laboral y el análisis de carencias a fin de evaluar las necesidades en cuanto a habilidades y diversidad para satisfacer las prioridades presentes y futuras permite a la administración de aduanas dotarse del número idóneo de trabajadores con las habilidades pertinentes y en el lugar adecuado. La gerencia debe tener en cuenta las necesidades en cuanto a desarrollo de recursos humanos durante sus conversaciones con el personal, al reclutar nuevos empleados y al elaborar los planes de trabajo anuales. Definir bien y de forma profesional las descripciones de los puestos de trabajo repercute positivamente en la eficacia y eficiencia de los programas de contratación, capacitación y gestión de la evaluación del personal<sup>11</sup>.

Un programa de capacitación basado en las necesidades vela por que los funcionarios adquieran y mantengan las aptitudes necesarias para el desempeño de sus funciones. El primer paso hacia el desarrollo de un programa tal es la evaluación de las necesidades de capacitación, que debe llevarse a cabo en el marco de la planificación institucional para el futuro. Habitualmente, la capacitación y el

**“El objetivo de una gestión de recursos humanos eficaz es contar con el número ideal de trabajadores debidamente cualificados, en el lugar y momento adecuados”.**

<sup>11</sup> La OMA ha elaborado también un Marco de principios y prácticas sobre la profesionalidad aduanera. Para más información y herramientas de la OMA en este ámbito, véase [https://click.wcoomd.org/pluginfile.php/30120/mod\\_label/intro/Intro\\_EN.pdf](https://click.wcoomd.org/pluginfile.php/30120/mod_label/intro/Intro_EN.pdf).

desarrollo en materia de aduanas incluye un programa de capacitación inicial para nuevos empleados, capacitación profesional y especializada, capacitación en valores fundamentales y programas de gestión.

Un programa de capacitación inicial para nuevos empleados se considera buena práctica a nivel internacional. Estos programas suelen constar de dos elementos: en primer lugar, una introducción a la administración de aduanas, para familiarizarse con su visión, misión, objetivos operativos y ámbito de actuación. Al mismo tiempo, los nuevos empleados deben entender qué función desempeñan en la consecución de la misión y los objetivos, sus condiciones de empleo, los valores y la ética de la institución, y las sanciones que se aplicarán en caso de mala conducta. En segundo lugar, otros componentes de capacitación permiten ampliar los conocimientos y habilidades requeridas específicamente para los deberes del nuevo empleado, así como para su aplicación práctica en un entorno operativo. Ofrecer programas de capacitación inicial en todo el país aumenta el sentido de pertenencia a la organización, mejora la cultura institucional y garantiza la consistencia en la enseñanza de los módulos de aprendizaje.

A través de módulos de capacitación y desarrollo especializados, es posible ampliar conocimientos y habilidades en ámbitos como la valoración, la clasificación, la gestión de riesgos, las técnicas de investigación, etc. Tales módulos ayudan al funcionario de aduanas a aumentar su competencia después de la capacitación inicial y los primeros días de trabajo práctico. Esta capacitación puede ofrecerse desde la administración aduanera o con el apoyo de otro país u organismo internacional, y también a través del aprendizaje en línea y sesiones de capacitación pregrabadas. Otras formas de capacitación especializada para nuevas habilidades, como la gestión o el análisis de datos, pueden prestarse a través de proveedores de servicios del sector privado o universidades y otros centros formativos, así como de internet. La capacitación sobre los valores fundamentales, que abarca temas como la forma correcta de comportarse en el trabajo, el respeto a los funcionarios y clientes, los protocolos de seguridad, la armonía en las relaciones laborales y la integridad, suele ofrecerse en módulos cortos y puede repetirse cada cierto tiempo, para asegurar la interiorización de estos principios.

Los programas de desarrollo de la capacidad de gestión y liderazgo preparan a los empleados participantes para asumir funciones de mayor responsabilidad en la toma de decisiones. El currículo suele estructurarse alrededor de las principales competencias para el liderazgo determinadas por el servicio público nacional, como la capacidad de impulsar el sentido de propósito compartido y liderar el cambio; la construcción de relaciones; la integridad y la rendición de cuentas; y la capacidad de obtener resultados de forma oportuna, eficiente y eficaz. Una buena práctica en el diseño de tales programas es reflexionar sobre los problemas operativos específicos que enfrentan los administradores de aduanas; por ejemplo, la gestión del trabajo remoto, la distribución del trabajo en turnos, etc.

Cada vez más, las administraciones de aduanas ofrecen aprendizaje basado en el contexto, a partir de ejemplos reales, simulaciones y experiencia práctica, como complemento de los conocimientos. Se considera buena práctica brindar oportunidades de capacitación mixtas y en línea, que permitan acceder a los módulos

de aprendizaje en todo momento, completarlos en varias sesiones y consultarlos desde ubicaciones remotas. En el recuadro 3.4 se presenta un ejemplo de estrategia funcional para la gestión de recursos humanos.

**Recuadro 3.4. Ejemplo de estrategia funcional para la gestión de RR. HH.**

Resultados deseados	Objetivo	Principales medidas
<p>Una administración de aduanas capaz de responder a las prioridades básicas, tanto ahora como en el futuro.</p>	<p>Contratar al número idóneo de personas con las habilidades adecuadas para el puesto de trabajo y momento adecuados.</p>	<p>Elaborar un plan de gestión de RR. HH. completo, vinculado a las necesidades institucionales y acorde con las prioridades gubernamentales, los objetivos institucionales y los recursos disponibles.</p>
<p>Una plantilla profesional, capacitada y con valores éticos, que demuestre orientación de servicio, logre resultados y se adapte a los cambios.</p>	<p>Contratar, integrar, capacitar y conservar a una plantilla versátil, capaz de encarar los retos presentes y futuros.</p>	<p>Elaborar un marco de competencias para la administración de aduanas, que incluya un registro de definiciones estandarizadas de los puestos de trabajo, perfiles de competencias e indicadores del desempeño laboral.</p> <p>Poner en marcha un programa de capacitación inicial a nivel nacional, para integrar de forma rápida y eficaz a los empleados nuevos, facilitando así el desempeño, el compromiso y la retención de personal.</p> <p>Diseñar programas de capacitación y desarrollo basados en competencias y currículos que prevean opciones de aprendizaje tanto mixtas como en línea.</p>
<p>Demostración eficaz de capacidades y actitudes de liderazgo y gestión en todos los niveles de la administración.</p>	<p>Ampliar la capacidad de liderazgo y formar a gerentes estratégicos y de primera línea dotados de las habilidades necesarias para liderar y administrar los cambios que se producen en un entorno aduanero moderno, proporcionar orientación y directrices claras, evaluar resultados y ofrecer respuestas oportunas al equipo.</p>	<p>Desarrollar y mantener actualizado un catálogo de perfiles de competencias de liderazgo y gestión para los gerentes tanto estratégicos como operativos, programas de desarrollo estructurado y planes de sucesión para identificar talento con un sólido potencial de liderazgo.</p>

Resultados deseados	Objetivo	Principales medidas
Un lugar de trabajo caracterizado por el respeto, la inclusión, las relaciones sanas y la eficiencia, en el que las personas se esfuercen por alcanzar la excelencia.	Diseñar y aplicar prácticas para una gestión eficaz de los recursos humanos, así como un modelo de ejecución.	Ofrecer herramientas eficaces para la gestión de recursos humanos y un entorno de trabajo sano a empleados y líderes.  Velar por la diversidad de la plantilla y elaborar políticas laborales flexibles.

Fuente: Autores.

## MARCO COHERENTE DE GESTIÓN DE LA INTEGRIDAD

El riesgo de corrupción en el seno de las administraciones de aduanas está muy extendido debido a la naturaleza misma del trabajo de aduanas, directamente vinculado a la recaudación de dinero y los poderes discrecionales de los funcionarios a la hora de aplicar reglamentos complejos en puntos de control/entrada remotos y con frecuencia sin supervisión.

Entre los principales factores institucionales que explican la falta de integridad en la administración de aduanas está la complejidad de las políticas administrativa, fiscal y comercial. Algunos ejemplos de ello son los regímenes suspensivos, las exenciones, las zonas de libre comercio, los acuerdos de trato preferencial y los gravámenes e impuestos especiales; los sistemas tributarios y de comercio exterior restrictivos; los altos impuestos y aranceles; la complejidad de los procedimientos burocráticos, y la falta de transparencia y rendición de cuentas. En el plano profesional, destacan los salarios bajos y la falta de medidas preventivas, de investigación y disciplinarias eficaces.

**“La falta de integridad en la administración de aduanas es perjudicial no solo para el desempeño operativo, sino también para la confianza en las instituciones y la seguridad pública”.**

La principal responsabilidad de promover un entorno favorable a la integridad y que evite la corrupción recae en los más altos dirigentes políticos. La jefatura de la administración de aduanas y el equipo gerencial deben promover la transparencia y una gestión responsable.

Los dirigentes deben reflejar en sus actos y palabras los valores de la administración; demostrar rectitud, prudencia y gestión rigurosa de los recursos y activos públicos; y crear un clima institucional y una estructura de incentivos que fomente un elevado nivel de ética, servicio y rendición de cuentas.

Para diseñar y aplicar un marco de gestión de la integridad es necesario adoptar un enfoque polifacético. En este sentido, la experiencia del FMI en la prestación de asistencia a administraciones de aduanas señala la necesidad de contar con una serie de elementos, como se describe en el recuadro 3.5.

### Recuadro 3.5. Elementos de un marco de gestión de la integridad

- Consenso en el seno del gobierno, comenzando por el más alto nivel, sobre la obligación de la administración de aduanas de llevar a cabo su actividad basándose en criterios profesionales y técnicos, sin intervenciones con fines políticos o para beneficio personal.
- Amplio uso de la tecnología de la información y la digitalización (cero papel) para reducir la interacción humana, el contacto directo con los clientes, así como el manejo físico y la transferencia de efectivo. Las TIC también elevan el nivel de rendición de cuentas y ofrecen un registro de auditoría que permite revisar y vigilar las decisiones de los funcionarios.
- Prácticas de gestión modernas que hagan hincapié en la rendición de cuentas y la vocación de servicio, un estrecho contacto con el sector privado para abordar las deficiencias en materia de integridad y un marco de control eficaz basado en el riesgo.
- Una plantilla de aduanas profesionalizada, construida sobre la base de una selección, nombramiento y asignación de tareas transparente y meritocrática, sujeta a un código de conducta que prevé sanciones en caso de que se presente una conducta inapropiada.
- Un sistema de retribución y compensación adecuado, sumado a la posibilidad de que los funcionarios que lo merezcan puedan desarrollar una carrera profesional.
- Un marco jurídico y regulatorio que defina claramente el mecanismo de rendición de cuentas, transparencia y control para el uso de recursos públicos.
- Procedimientos transparentes e información de fácil acceso para los ciudadanos y la comunidad comercial, en los que se describan las competencias, los mecanismos de apelación y los estándares de servicio.
- Una estructura orgánica simplificada, basada en la gestión funcional y con separación de funciones, que ofrezca orientaciones claras, procedimientos operativos estandarizados y capacidad de supervisión para garantizar la uniformidad y la consistencia de las acciones de todo el personal de aduanas.

Fuente: Autores.

Una administración de aduanas dotada de recursos apropiados, sujeta a capacitación profesional y basada en valores es más probable que lleve a cabo su actividad con honradez. Debe disponer de los fondos necesarios para pagar salarios razonables dentro del mercado laboral con miras a retener al personal y hacer que los trabajadores se sientan orgullosos de trabajar en aduanas. La dotación de recursos para invertir en tecnología y un aumento de la automatización se traducirán en una menor interferencia de los funcionarios en las transacciones aduaneras.

La comunidad internacional ha desarrollado una amplia gama de instrumentos y herramientas prácticas pensados para crear prácticas eficaces de gestión de la integridad aduanera. Entre los distintos instrumentos y herramientas destaca la *Declaración de Arusha revisada relativa a la buena gobernanza y la integridad en las aduanas* (2003), que se apoya en la guía de buenas prácticas sobre los 10 principios de la Declaración y un modelo de código de conducta.

## PLANIFICACIÓN EFICAZ DE LA CONTINUIDAD DE LAS OPERACIONES

El propósito de los planes de continuidad de las operaciones es garantizar un grado razonable de eficacia de la administración en condiciones extremas, como pueden ser crisis de salud pública (por ejemplo, pandemias), ataques terroristas y desastres

naturales (por ejemplo, huracanes, inundaciones, terremotos, desprendimientos), que puedan provocar un deterioro significativo de las condiciones laborales o dejen los sistemas informáticos fundamentales fuera de servicio. La continuidad de las TIC se sustenta en una infraestructura física de protección, el almacenamiento periódico (por ejemplo, diario) de los datos importantes y el funcionamiento de un ordenador central en paralelo, en una ubicación segura y alejada que probablemente no se verá afectada de forma simultánea por esos desastres naturales. En tiempos tan complicados, la respuesta operativa es una vuelta a las actividades esenciales registradas en papel, hasta que puedan restablecerse el suministro eléctrico o los sistemas informáticos. Si bien existen estándares internacionales sobre la continuidad de las operaciones aduaneras en caso de desastre natural, la pandemia de COVID-19 supuso un reto para dirigentes de todo el mundo, puesto que afectó a todas las actividades y prácticamente todos los puntos de administración de aduanas a la vez (sin un refugio desde donde seguir desarrollando la actividad).

**“Los planes de continuidad operativa permiten garantizar las operaciones esenciales de la administración de aduanas en circunstancias excepcionales, así como la seguridad y salud del personal y los clientes”.**

Constituye una buena práctica consultar el material de referencia preparado por organizaciones internacionales competentes en el ámbito aduanero, como son la OMA, el Banco Mundial y el FMI. Al inicio del proceso de gestión de la COVID-19, el FMI elaboró y divulgó una Serie especial de notas —entre las cuales destacan “Continuidad de las operaciones de las administraciones de ingresos públicos” y “Medidas prioritarias para las administraciones aduaneras”<sup>12</sup>— para garantizar las cadenas mundiales de suministro, en especial las importaciones de artículos de primera necesidad, y seguir movilizando los ingresos públicos, facilitar el comercio y salvaguardar la seguridad fronteriza. El FMI recomienda armar un equipo de respuesta a emergencias formado por gerentes de todos los niveles jerárquicos y respaldado por expertos técnicos para coordinar los procedimientos de respuesta en las aduanas y pasos fronterizos, en colaboración con otras agencias del gobierno presentes en la frontera, así como con las administraciones de aduanas extranjeras. Es necesario aplicar medidas especiales, como las descritas en el recuadro 3.6, para garantizar la continuidad de las operaciones durante una pandemia.

Uno de los países que aplica una metodología para el desarrollo de planes de continuidad de las operaciones es Seychelles, a través de la Comisión de Ingresos Públicos (SRC, por su sigla en inglés). La SRC ha creado el Comité de Gestión de Emergencias y Continuidad de las Operaciones, que se encarga de elaborar estos planes. En este sentido, se han elaborado procedimientos y se ha ofrecido capacitación a los gerentes sobre cómo llevar a cabo las evaluaciones de riesgo y

<sup>12</sup> Esta publicación y otros documentos del FMI relacionados con la COVID-19 elaborados a partir de abril de 2020 pueden consultarse en el sitio web del FMI, /Publications/Special Series Notes on COVID-19/Fiscal issues at [https://www.imf.org/en/-/link.aspx?\\_id=27A8645D20AA4186A005A31874F699D0&\\_z=z#fiscal](https://www.imf.org/en/-/link.aspx?_id=27A8645D20AA4186A005A31874F699D0&_z=z#fiscal).

### Recuadro 3.6. Medidas prácticas especiales para garantizar la continuidad de las operaciones durante una pandemia

- Disponer de un plan de contingencia y un marco de gobernanza para gestionar la crisis.
- Proteger al personal con equipos de protección personal (EPP).
- Restringir el acceso de operadores y visitantes a las instalaciones aduaneras, con estrictos controles de entrada y salida.
- Reducir la interacción física durante las inspecciones de carga.
- Realizar auditorías virtuales.
- Garantizar la continuidad de los controles de aduanas, aunque eso implique limitar el número de pasos fronterizos.
- Velar por que los flujos transfronterizos de mercancías sufran el mínimo de perturbaciones posibles, ayudando a la vez a controlar el movimiento del limitado número de personas (principalmente, conductores de camión y personal de vehículos varios en circulación internacional, funcionarios públicos, etc.).
- Priorizar y acelerar los embarques de mercancías esenciales (por ejemplo, EPP, alimentos básicos, medicamentos).
- Flexibilizar los controles para reducir al mínimo las intervenciones, así como la carga administrativa y el costo para las empresas.
- Aplazar aquellas fases del control que puedan realizarse más adelante (por ejemplo, auditoría posterior al despacho).
- Aplazar o flexibilizar la recaudación de ingresos públicos y sanciones con arreglo a las políticas públicas (registrando rigurosamente todos los pasos e incidentes).
- Evaluar impuestos y aranceles para hacer un seguimiento de los atrasos en los pagos e impagos tras la crisis.
- Comunicar los principios anteriores a los operadores, para que entiendan los estándares y protocolos nuevos o temporales.

Fuente: Autores.

cómo diseñar un plan de continuidad de las operaciones. Se han elaborado planes para zonas de alto riesgo como la terminal de pasajeros del aeropuerto, los servicios al contribuyente y la tecnología de la información. Dentro de este mismo proceso, se elaboró aparte un plan de recuperación tras catástrofes. En él se asignan funciones y responsabilidades específicas, así como los procedimientos de respuesta ante una serie de escenarios posibles, entre los cuales destacan una huelga general, los desastres naturales y las pandemias. Así, se creará un Centro de Operaciones de Emergencia para coordinar la respuesta a cada uno de los escenarios descritos en los planes. Gracias a esta labor, la SRC está mejor preparada para mantener sus servicios y responder de forma eficaz a una amplia gama de posibles problemas.

## RESUMEN

Una administración aduanera moderna requiere de una base institucional y profesional sólida. Las autoridades responsables de formular la política aduanera y sus gerentes deben elaborar y comunicar las hojas de ruta de la modernización e incorporar las buenas prácticas internacionales de gestión en pos de una administración de aduanas eficiente y eficaz. Entre los factores institucionales

habilitadores se cuentan un compromiso político duradero, liderazgo de la administración aduanera e identificación con el programa, y un marco normativo de apoyo. Asimismo, es fundamental que el personal esté bien cualificado y demuestre valores éticos e institucionales sólidos.

Un marco de gobernanza adecuado, el uso de la gestión estratégica y una estructura orgánica funcional que separe claramente las responsabilidades de la sede central de las de las oficinas de campo, así como un plan de continuidad de las operaciones y gestión de crisis, son indispensables para mejorar el desempeño. Las administraciones de aduanas deben establecer un mecanismo de gestión coordinada de fronteras con otras agencias del gobierno, establecer una relación de cooperación con la autoridad tributaria nacional y promover las alianzas con la comunidad comercial.

## REFERENCIAS

- Crandall, William, and Maureen Kidd. 2010. "Revenue Administration: A Toolkit for Implementing a Revenue Authority." IMF Technical Notes and Manuals, Washington, DC. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/tnm/2010/tnm1008.pdf>.
- European Commission. 2015. *Customs Blueprints: Pathways to Better Customs*. Directorate-General for Taxation and Customs Union, European Commission, Luxembourg, Luxembourg. <https://data.europa.eu/doi/10.2778/77704>.
- International Maritime Organization (IMO). 1965. "Convention on Facilitation of International Maritime Traffic." IMO, London. [http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/Convention-on-Facilitation-of-International-Maritime-Traffic-\(FAL\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/Convention-on-Facilitation-of-International-Maritime-Traffic-(FAL).aspx).
- International Monetary Fund (IMF). 2020a. "Business Continuity for Revenue Administrations." IMF COVID-19 Special Series, Washington, DC. <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/covid19-special-notes/en-special-series-on-covid-19-business-continuity-for-revenue-administrations.ashx>.
- International Monetary Fund (IMF). 2020b. "Priority Measures for Customs Administrations." IMF COVID-19 Special Series, Washington, DC. <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/covid19-special-notes/en-special-series-on-covid-19-priority-measures-for-customs-administrations.ashx>.
- UN International Convention on the Harmonization of Frontier Control of Goods. 1982. [https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XI-A-17&chapter=11&clang=\\_en](https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XI-A-17&chapter=11&clang=_en).
- US Census Bureau 2019. Values rounded.
- US Department of State. 2000. "13103 Mexico - Agreement Regarding Mutual Assistance Between Their Customs Administrations." Treaties and Agreements, US Department of State, Washington, DC. <https://2009-2017.state.gov/s/l/treaty/tias/2000/126772.htm>.
- US Department of Transportation. 2019. Values estimated and rounded.
- World Customs Organization (WCO). 2003. *WCO Revised Arusha Declaration*. [http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/about-us/legal-instruments/declarations/revise\\_arusha\\_declaration\\_en.pdf?la=en](http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/about-us/legal-instruments/declarations/revise_arusha_declaration_en.pdf?la=en).
- World Customs Organization (WCO). 2020. *WCO Annual Report 2019–20*. [http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/about-us/annual-reports/annual-report-2019\\_2020.pdf](http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/about-us/annual-reports/annual-report-2019_2020.pdf).
- World Customs Organization (WCO). 2021. *WCO SAFE Framework of Standards*. <http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/facilitation/instruments-and-tools/tools/safe-package/safe-framework-of-standards.pdf?la=en>.

# Las aduanas en un mundo de comercio agilizado

R. James Clark y Danielle Bernard

En el presente capítulo se analiza la manera de crear una economía nacional competitiva que favorezca el comercio, sin descuidar la recaudación de los tributos que correspondan y aplicando los controles fronterizos pertinentes, mediante: i) el diseño de procedimientos transparentes y de fácil cumplimiento para los operadores, y ii) el aumento de la cooperación con otras agencias del gobierno, el sector privado y otras administraciones aduaneras, especialmente en los países en desarrollo (OMC, 2015)<sup>1</sup>. Además, este capítulo tiene por objeto ayudar a las administraciones de aduanas a diseñar estrategias para implantar las distintas medidas de facilitación del comercio que guardan relación directa o indirecta con las aduanas.

No cabe duda de que, cuando se ejecutan de manera eficaz, las actividades de facilitación del comercio benefician a los operadores del comercio internacional. La simplificación de los trámites aduaneros vinculados a las importaciones, las exportaciones y el tránsito de mercancías entraña numerosos beneficios ligados al aumento de la actividad comercial, al mismo tiempo que disminuye la burocracia y las demoras, tan onerosas para los operadores, además de reducir los costos administrativos en las fronteras. Numerosos estudios han demostrado que las mejoras en la implementación de las medidas de facilitación del comercio repercuten más favorablemente en los flujos comerciales que la reducción de barreras arancelarias (Sakyi y Afesorgbor, 2019). Además, existe una correlación positiva entre el aumento de la actividad comercial y el incremento de los ingresos y el crecimiento y la reducción de la pobreza y la desigualdad (Sakyi y Afesorgbor, 2019).

La OMC sostiene que los países menos desarrollados son quienes más se beneficiarían de las mejoras en la facilitación del comercio, pues podrían reducir, en promedio, hasta un 16,73 % los costos comerciales —esto es, los gastos derivados de

---

<sup>1</sup> Según las estimaciones de la Organización Mundial del Comercio (OMC), los países en desarrollo y los países menos desarrollados (PMD) son quienes más se benefician de las medidas de facilitación del comercio. Por consiguiente, es más probable que este tipo de medidas reduzcan los costos y simplifiquen el comercio en los países en desarrollo. El Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas determina qué países pertenecen a la categoría de menos desarrollados. La OMC no dispone de una definición para los países en desarrollo o los PMD, ya que son los propios miembros quienes deciden su clasificación, que posteriormente puede ser rebatida por los demás miembros (Sakyi y Afesorgbor, 2019).

trasladar las mercancías desde el exportador hasta el mercado del importador— (Informe sobre el comercio mundial, OMC, 2015). Otra ventaja fundamental de las medidas de facilitación del comercio es que permiten a las administraciones destinar recursos valiosos a las esferas de mayor riesgo, además de reducir los costosos retrasos para los operadores que se sabe que cumplen sus obligaciones.

## ALGUNAS PALABRAS ACERCA DE LA FACILITACIÓN DEL COMERCIO

En el sentido amplio de la palabra, la facilitación del comercio abarcaría todas las medidas adoptadas para alentar el comercio o facilitar la circulación de mercancías en el plano internacional. Como concepto, es aplicable a toda la cadena de suministro.

En 2015, el Director General de la OMC observó lo siguiente: “los costos comerciales en los países en desarrollo equivalen, en promedio, al 219 % de los aranceles a las importaciones. Por cada dólar estadounidense que cuesta fabricar un producto, hay que desembolsar otros USD 2,19 más para llevarlo hasta los consumidores de los países en desarrollo. Para los países de ingreso alto, ese costo se sitúa en torno a los USD 1,34 (lo cual sigue representando un sobre costo sustancial). Por lo tanto, la reducción de los costos comerciales tendría un efecto drástico en todo el mundo: una disminución del 1 % permitiría aumentar entre un 3 % y un 4 % el crecimiento comercial” (Azevêdo, 2015).

Entre las medidas arancelarias y no arancelarias, podría plantearse que una reducción de aranceles tendría un efecto mayor sobre los flujos y volúmenes comerciales que la eliminación de algunas medidas no arancelarias; sin embargo, es necesario tener en cuenta que los aranceles pueden quedar subordinados a caprichos políticos que, en ocasiones, contravienen los acuerdos y convenios internacionales. Al mismo tiempo y como una alternativa práctica, resulta políticamente aceptable negociar acuerdos para reducir barreras no arancelarias, trámites burocráticos y otros obstáculos que dificultan el comercio, mediante la simplificación, estandarización y armonización de los requisitos que se aplican al comercio transfronterizo.

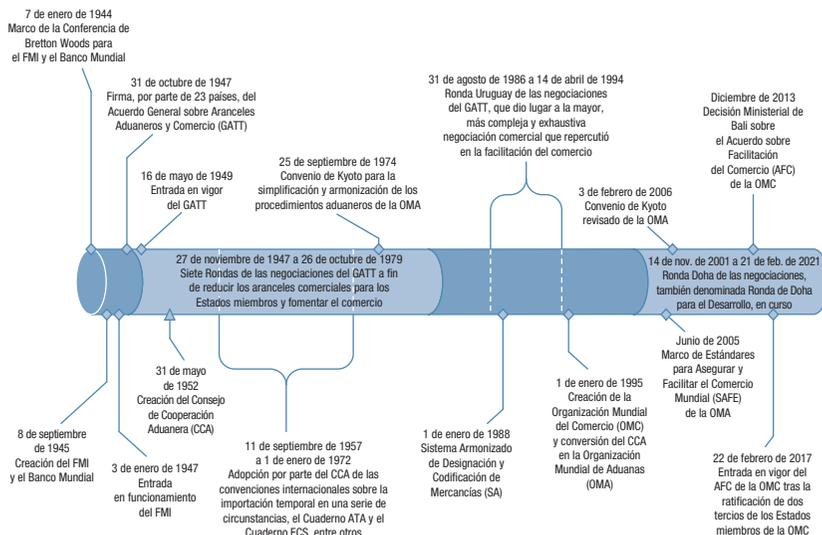
En el gráfico 4.1 se presentan los principales acontecimientos ocurridos desde el fin de la Segunda Guerra Mundial a favor de la facilitación del comercio.

## ESTADO DEL ACUERDO SOBRE FACILITACIÓN DEL COMERCIO DE LA OMC

El Acuerdo sobre Facilitación del Comercio (AFC) constituye el marco más importante aprobado en esta esfera en los últimos años, y se basa en las medidas y principios básicos que se presentan en el Convenio de Kyoto revisado de la Organización Mundial de Aduanas (OMA)<sup>2</sup>, el cual fue un instrumento clave de referencia que se empleó en las negociaciones de la OMC sobre la facilitación del

<sup>2</sup> Para más información sobre el Convenio de Kyoto revisado, véase [http://www.wcoomd.org/en/topics/facilitation/instrument-and-tools/conventions/pf\\_revised\\_kyoto\\_conv.aspx](http://www.wcoomd.org/en/topics/facilitation/instrument-and-tools/conventions/pf_revised_kyoto_conv.aspx).

### Gráfico 4.1. Principales acontecimientos relativos a la facilitación del comercio desde la Segunda Guerra Mundial



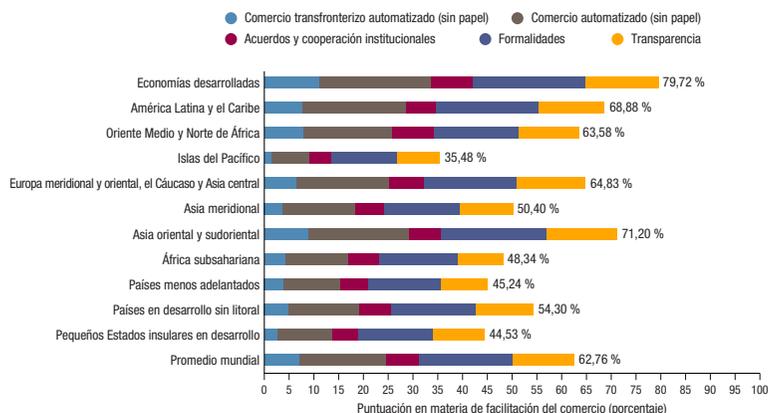
Fuente: Autores.

comercio. En el Acuerdo se establecen las normas sobre la facilitación del comercio y se exige a los miembros que apliquen un conjunto de medidas de facilitación con miras a reducir la congestión de las fronteras, aumentar la transparencia en las aduanas y acelerar la llegada de las mercancías a los mercados. Hasta la fecha, en numerosos países se han adoptado medidas preliminares para su aplicación. Sin embargo, según la Encuesta Mundial de las Naciones Unidas sobre Facilitación del Comercio Digital y Sostenible, los países en desarrollo se encuentran a la zaga en lo que respecta a la ejecución de los diversos artículos y medidas, ya que muchas de las medidas orientadas a la facilitación son complejas y requieren un aumento de la capacidad o de los recursos disponibles para su aplicación. Como se observa en la encuesta de 2021, la ejecución de esas medidas ha resultado especialmente complicada en África subsahariana, los países menos desarrollados y los Estados insulares del Pacífico (Encuesta Mundial de las Naciones Unidas sobre Facilitación del Comercio Digital y Sostenible, 2021)<sup>3</sup>.

**“El calendario de implementación de las medidas contenidas en el AFC de la OMC depende de la capacidad individual de cada Estado miembro, por lo que los países en desarrollo y los países menos desarrollados reciben asistencia para desplegar su capacidad, así como plazos más amplios para satisfacer los requisitos del Acuerdo”.**

<sup>3</sup> Véanse también <https://www.tfafacility.org/es> y <https://tfadatabase.org/es>, donde la OMC publica las notificaciones oficiales enviadas por los Estados miembros sobre el estado de aplicación del AFC.

## Gráfico 4.2. Avances en materia de facilitación del comercio (Facilitación del comercio digital y sostenible, 2021)



Fuente: Encuesta Mundial sobre Facilitación del Comercio Digital y Sostenible (Naciones Unidas) (2021).

Para las aduanas, este Acuerdo constituye uno de los convenios internacionales de mayor calado desde la implementación del GATT. En efecto, abarca todos los aspectos de los procesos aduaneros básicos, como el tránsito de mercancías, el despacho aduanero y la auditoría posterior a este, así como otras actividades de soporte, incluidas la gestión de riesgos, los procedimientos de apelación y las resoluciones anticipadas. El principal objetivo que subyace al AFC es lograr que el comercio fluya con mayor libertad reduciendo la carga administrativa gracias a la simplificación, estandarización y armonización de los procesos, de manera transparente y bajo un enfoque de gestión coordinada de fronteras.

La conclusión del Acuerdo ha supuesto un impulso notable para promover el programa relativo a la facilitación del comercio. Los socios en el desarrollo y los donantes han brindado un apoyo financiero sustancial, al tiempo que las organizaciones internacionales han puesto en marcha programas de asistencia específicos para respaldar su aplicación (OMA, Programa Mercator, 2014).

La OMC y sus Estados miembros, junto con otras organizaciones intergubernamentales, como el Banco Mundial, la OMA y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), prestan asistencia técnica para la facilitación del comercio. En julio de 2014, la OMC anunció la puesta en marcha del Mecanismo para el Acuerdo sobre Facilitación del Comercio, que ayuda a los países en desarrollo y a los PMD a aplicar el AFC. El Mecanismo entró en funcionamiento el 27 de noviembre de 2014, cuando se adoptó el Protocolo relativo al AFC.

## La facilitación del comercio en tiempos de crisis

La crisis de la COVID-19 puso de relieve la necesidad imperiosa de reforzar la eficacia y la eficiencia del comercio, así como de contar con procesos aduaneros más rápidos y soportados por tecnologías. Asimismo, la crisis provocada por la pandemia puso en evidencia las limitaciones de las administraciones aduaneras que todavía exigían la entrega de documentación en papel y una interacción presencial para la liberación de las mercancías. El hecho de que las aduanas y demás agencias de control fronterizo retengan los suministros de emergencia suele considerarse uno de los mayores obstáculos para que la ayuda internacional llegue cuanto antes a los destinatarios. Esto puede resultar todavía más complicado para los países sin litoral, que dependen de los transbordos para recibir suministros, ya que es posible que los países intermediarios apliquen otras normas y reglamentos a las mercancías que atraviesan sus territorios. Además, un mismo embarque puede ser objeto de controles a la exportación, el transbordo y la importación. En situaciones de emergencia, las aduanas pueden facilitar el tránsito rápido de las mercancías; sin embargo, si la ejecución resulta deficiente o no existen los debidos controles de gestión de riesgos, los operadores sin escrúpulos podrían aprovecharse de la situación para evitar pagar los debidos aranceles e impuestos al clasificar o valorar incorrectamente las mercancías, o para transportar mercancías falsificadas, ilegales, ilícitas o de contrabando, lo que daría lugar a un comercio injusto y pondría en peligro la seguridad de los ciudadanos.

Es evidente la necesidad de aumentar la eficacia y la eficiencia de las aduanas, que también actúan como órgano coordinador de otras agencias fronterizas. Durante la crisis de la COVID-19, casi todas las administraciones de aduanas del mundo adoptaron una serie de medidas de facilitación del comercio en apoyo de las iniciativas nacionales dirigidas a reducir los contagios y proteger a los equipos de respuesta inicial y a la sociedad. La OMA elaboró una lista de las medidas adoptadas por diversos Estados miembros con objeto de facilitar el comercio de las mercancías necesarias para luchar contra la COVID-19, incluidas medidas para disminuir o exentar los aranceles e impuestos (OMA, 2020). El FMI también ofreció asesoramiento en materia de políticas a las administraciones para responder a la crisis de la COVID-19 (por ejemplo, a través de los documentos “Medidas prioritarias para las administraciones aduaneras” y “Respuestas de las administraciones tributarias y aduaneras” [FMI, 2020]). Del mismo modo, el Grupo Banco Mundial publicó varios documentos para respaldar la respuesta de los países frente a la pandemia<sup>4</sup> (Grupo Banco Mundial, 2020). Asimismo, muchas administraciones implementaron otras medidas de facilitación del comercio, como el uso de declaraciones electrónicas y la aceptación de documentos, firmas y pagos por vía

---

<sup>4</sup> Para más información sobre la respuesta del Grupo Banco Mundial a la pandemia de COVID-19, véase <https://www.bancomundial.org/es/who-we-are/news/coronavirus-covid19>.

electrónica, entre otras. Esto demuestra que, si bien esas administraciones posiblemente no contaban con un plan oficial para afrontar una pandemia de esta envergadura, fueron capaces de aplicar rápidamente una serie de medidas para sortear la crisis. Además, como se explica más adelante, existen numerosas iniciativas e instrumentos de política humanitaria diseñados para mitigar los efectos de las aduanas en las actividades de socorro.

Las crisis y los sucesos imprevistos como la pandemia de COVID-19 pueden repercutir de manera sustancial en el comercio internacional. Por ejemplo, en diciembre de 2020, las previsiones inmediatas<sup>5</sup> de la UNCTAD sobre el valor del comercio mundial de mercancías indicaban una disminución considerable del valor y el volumen de las exportaciones durante la primera mitad de 2020 a causa de la pandemia de COVID-19. Si bien el comercio mundial de mercancías mejoró en el tercer y cuarto trimestre, dicho aumento no fue suficiente para contrarrestar la caída ocurrida durante el primer semestre de ese año. Se trata de la mayor contracción en el comercio de mercancías desde 2008, cuando, a raíz de la crisis financiera, el valor y el volumen de dicho comercio cayó un 22 % (UNCTAD, 2020). No obstante, la mejora de las medidas de facilitación del comercio puede resultar eficaz para mitigar parte del daño ocasionado. Es especialmente el caso de los países de ingreso bajo que participan en el comercio Sur-Sur, ya que los acuerdos comerciales complejos disuaden a las empresas y los países de involucrarse en la producción y el comercio internacionales (Sakyi y Afesorgbor, 2019). Las medidas de facilitación del comercio se inscriben dentro de una estrategia de gestión general para todas las administraciones de aduanas, cuyo objetivo principal es siempre facilitar el comercio legal y que cumple las normas, al tiempo que se destinan recursos al comercio y los operadores desconocidos, de alto riesgo o incumplidos. A tal efecto, muchas de las medidas de facilitación del comercio que se mencionan aquí se examinan de manera más exhaustiva en otros capítulos, ya que están relacionadas tanto con la facilitación como con el cumplimiento o control.

La Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) y su Centro de las Naciones Unidas de Facilitación del Comercio y las Transacciones Electrónicas (CEFACT-ONU) definen la facilitación del comercio como “la simplificación, estandarización y armonización de los procedimientos y los flujos de información requeridos para mover mercancías del vendedor al comprador y para realizar el pago” (CEPE, 2012). No se trata de un concepto nuevo; antes de que se firmara el Acuerdo de Bali de la OMC, varias organizaciones de las Naciones Unidas y la OMA ya habían establecido una serie de estándares internacionales para fomentar la modernización de las aduanas y la facilitación del comercio. Numerosas organizaciones —incluidos,

---

<sup>5</sup> Las previsiones inmediatas de la UNCTAD sobre el comercio mundial de mercancías constituyen estimaciones en tiempo real de las tendencias actuales en la esfera del comercio internacional de mercancías, que se fundamentan en información oportuna recabada de numerosas fuentes. Las previsiones que se presentan corresponden al mercado total de mercancías en términos de valor y volumen para el trimestre anterior y el trimestre en curso.

en el plano internacional, el FMI y su organización hermana, el Banco Mundial—, así como organizaciones no gubernamentales (ONG), han respaldado de manera reiterada su aplicación. La facilitación del comercio involucra a toda la cadena de suministro comercial y requiere mejoras por parte de todos los socios que participan en ella, incluidos compradores, proveedores, transportistas, mayoristas, bancos e instituciones financieras, importadores, exportadores y expedidores, entre otros. No obstante, para el fin que nos ocupa, el análisis se limita a las aduanas, los operadores, las demás agencias fronterizas y los participantes en la cadena comercial que interactúan con las aduanas, así como aquellas medidas de facilitación del comercio que repercuten, directa o indirectamente, en la labor aduanera.

## **PILARES DE LA FACILITACIÓN DEL COMERCIO Y CONSIDERACIONES FUNDAMENTALES CONEXAS**

En la Guía para la Implementación de la Facilitación del Comercio de las Naciones Unidas se establecen cuatro pilares en esta esfera, a saber: transparencia, simplificación, armonización y estandarización (CEPE, 2012). Se trata de conceptos fundamentales que sustentan medidas de facilitación exitosas y duraderas. En el presente capítulo, se analizan los cuatro pilares y se formulan una serie de sugerencias para diseñar una estrategia de implementación que se adapte a las necesidades actuales de cada administración de aduanas.

### **Pilar 1. Transparencia**

La información y el asesoramiento deben estar al alcance de todas las partes involucradas en el comercio. Para las empresas es importante que los costos, los procesos y los requisitos gubernamentales sean previsibles. La transparencia beneficia a las empresas, pues garantiza la accesibilidad de las “reglas del juego” y, a su vez, esto conduce a un mayor cumplimiento por parte de los operadores, ya que están informados y comprenden cómo funciona el comercio. Las importaciones o exportaciones no deben ser algo ininteligible, y los documentos orientativos deben redactarse de manera clara y sin demasiados tecnicismos, en los idiomas empleados por los operadores y, cuando sea posible, en formato electrónico. La transparencia abarca, por un lado, la previsibilidad, proporcionando la cantidad de información fundamental sobre aduanas y el conjunto de formalidades, derechos y obligaciones aplicables al comercio transfronterizo, a la que pueden acceder previamente todos los interesados y, por otro lado, la rendición de cuentas, que comprende la responsabilidad inequívoca de cada país de salvaguardar los intereses comerciales, tanto públicos como privados; hacer cumplir las correspondientes medidas políticas y procesales para lograrlo; y brindar información fiable a todas las partes involucradas. Además, incluye la participación de los interesados (tanto del sector público como del privado) en las consultas y las interacciones celebradas a lo largo del proceso legislativo, de modo que puedan aportar sus opiniones y perspectivas sobre la legislación antes de que esta se promulgue y facilitar así su cumplimiento.

## Pilar 2. Simplificación

Los procesos aduaneros deben simplificarse en todas las agencias que colaboran en el control de las fronteras. Mediante la coordinación de sus enfoques se deben facilitar y simplificar los cruces de fronteras al máximo posible. Los procesos se deben examinar con vistas a evitar la duplicación, los niveles de autorización innecesarios, las medidas discrecionales y todas las etapas superfluas. Esto suele lograrse por medio de la tecnología, asegurando la existencia de un marco jurídico apropiado en vigor, y la coordinación con las demás agencias fronterizas y en consulta con los operadores.

## Pilar 3. Armonización

Los procesos nacionales deben ajustarse a los convenios, los estándares y las prácticas internacionales. La armonización brinda oportunidades para aumentar la cooperación transfronteriza entre las administraciones. Las operaciones aduaneras deberían ser parecidas en todo el mundo, lo que se consigue con la adopción de estándares internacionales, el intercambio transfronterizo de información con otras administraciones de aduanas y el empleo de acuerdos recíprocos y otras actividades que promuevan la colaboración estrecha con las administraciones asociadas.

## Pilar 4. Estandarización

Las administraciones de aduanas deben crear políticas, procedimientos, formatos, documentos y procesos estandarizados para que las mercancías reciban el mismo tratamiento en todos los pasos fronterizos. La estandarización de los procesos contribuye, en última instancia, a la armonización transfronteriza. Esto se consigue a través de diversos métodos, como la elaboración de un modelo de declaración, la creación de procedimientos operativos estandarizados para la inspección o la incautación de las mercancías, o la publicación de la lista de documentos que es necesario adjuntar a las declaraciones. Esto aporta cierta previsibilidad y consistencia a todas las partes que deben tratar con las administraciones de aduanas.

La armonización consiste más en ajustar las políticas a los estándares internacionales, mientras que la estandarización ayuda a garantizar consistencia y asegurar a los operadores que la documentación y los procesos requeridos para la importación serán los mismos. Habida cuenta de que estos dos pilares trabajan de manera conjunta para promover la facilitación del comercio, ambos se analizan más adelante en el mismo apartado del presente capítulo.

A continuación, se examinan los cuatro pilares y se ofrecen sugerencias concretas para su implementación. Asimismo, se analizan las dificultades para ejecutar las medidas correspondientes y se sugiere una estrategia de implementación, u hoja de ruta, que pueda ajustarse a las necesidades particulares de cada administración de aduanas.

## Transparencia

El objetivo de las aduanas es lograr el cumplimiento: los operadores que cumplen sus obligaciones clasifican, valoran y declaran con honestidad el origen y el monto de sus mercancías, siguiendo las políticas en vigor, y pagando los aranceles e impuestos correspondientes, sin necesidad de que las aduanas intervengan. Los operadores y demás involucrados en el comercio internacional deberían poder acceder a la información necesaria para determinar qué elementos precisan para completar sus transacciones. Algunos de los aspectos de la facilitación del comercio que promueven la transparencia son la publicación de información de las aduanas, el trato justo, el acceso a asesoramiento de especialistas, la auditoría posterior al despacho (APD), la participación de los interesados, los programas de operadores confiables y el acceso a la interposición de recursos de revisión y apelación.

Por otro lado, la transparencia y la rendición de cuentas forman parte de los programas relativos a la buena gobernanza e integridad en las administraciones de aduanas (analizados en más detalle en el capítulo 3). Los mecanismos para la transparencia y rendición de cuentas animan, al mismo tiempo, a los funcionarios públicos a actuar en interés de la sociedad en general y a los representantes de las empresas a proteger el interés de los accionistas. Hoy en día, la buena gobernanza y la integridad constituyen una parte integral de los objetivos estratégicos y operacionales de todas las administraciones de aduanas. La Declaración del Consejo de Cooperación Aduanera relativa a la buena gobernanza e integridad en las aduanas (Declaración de Arusha revisada de 2003 de la OMA<sup>6</sup>) es, además de una herramienta, un aspecto importante de un enfoque eficaz y de ámbito mundial dirigido a evitar la corrupción y aumentar la integridad en las administraciones aduaneras.

### Publicación de información sobre las aduanas y los procedimientos transfronterizos, y la prestación de servicios conexos a los operadores

Una de las formas más fáciles de garantizar el cumplimiento radica en asegurar que los operadores y la comunidad comercial tengan acceso a todas las leyes, códigos, reglamentos y políticas pertinentes. En algunos casos, además, las aduanas también pueden haber publicado resoluciones anticipadas. Esa información puede publicarse fácilmente. El desafío radica en garantizar que se redacte con un lenguaje claro y comprensible, que esté al alcance de cualquier interesado y que se actualice periódicamente. El uso de documentos orientativos para explicar los procedimientos de importación, exportación y tránsito de mercancías, incluidos los mecanismos de sanciones, los aranceles y los derechos de apelación, así como la manera de inscribirse en diversos programas aduaneros, como los depósitos aduaneros o controlados por aduanas, las devoluciones de aranceles e impuestos o las admisiones temporales, supone un paso fundamental para afianzar los conocimientos de los operadores y mejorar

---

<sup>6</sup> En el punto 3 de la declaración se establecen los estándares relativos a la transparencia.

la transparencia de los procesos aduaneros. Todos los documentos de orientación no solo deben incluir información sobre los programas o procesos aduaneros, sino también indicaciones claras sobre lo que los operadores deben hacer para cumplir los requisitos.

En la actualidad, la publicación de información no es tan costosa como en el pasado. Las administraciones de aduanas pueden brindar información en línea y ponerla a disposición de los operadores y el público en general con muy poco esfuerzo y a bajo costo, por ejemplo, a través de las redes sociales, las cuales han demostrado su eficacia a la hora de informar y mantener al tanto a la comunidad comercial sobre las cuestiones relativas a las aduanas. En el apartado 2 del artículo 1 del AFC se dispone que cada Miembro facilitará, y actualizará en la medida de lo posible y según proceda, por medio de internet lo siguiente: i) una descripción de sus procedimientos de importación, exportación y tránsito, incluidos los procedimientos de recurso o revisión, en la que se informen los pasos a seguir; ii) los formularios y documentos exigidos para esos procedimientos, y iii) los datos de contacto de su servicio o servicios de información (OMC, 2020b). En el cuadro 4.1 se brinda más información a este respecto.

**“Un aspecto fundamental de la transparencia consiste en garantizar que todas las partes involucradas en la cadena comercial disponen de la información necesaria para tomar decisiones fundamentadas y cumplir sus obligaciones”.**

**CUADRO 4.1.**

**Acuerdo sobre Facilitación del Comercio de la OMC: Artículo 1.1 – Publicación, información fundamental que debe ponerse a disposición de los usuarios**

- Procedimientos de importación, exportación y tránsito (incluidos los procedimientos en puertos, aeropuertos y otros puntos de entrada) y formularios y documentos exigidos.
- Aranceles e impuestos de cualquier clase que se aplican sobre la importación o exportación o en conexión con ellas.
- Derechos y cargos aplicados por organismos gubernamentales o en nombre de ellos sobre la importación, la exportación o el tránsito, o en conexión con ellos.
- Normas para la clasificación o la valoración de productos para efectos aduaneros.
- Leyes, reglamentos y resoluciones administrativas de aplicación general relacionados con las reglas de origen.
- Restricciones o prohibiciones en materia de importación, exportación o tránsito de mercancías.
- Disposiciones sobre sanciones por infracción de las formalidades de importación, exportación o tránsito.
- Procedimientos de apelación o revisión.
- Acuerdos o partes de acuerdos con cualquier país o países relativos a la importación, la exportación o el tránsito.
- Procedimientos relativos a la administración de cuotas por clasificación arancelaria.
- Datos de contacto y horarios de apertura de todas las oficinas de aduanas.
- Canales de comunicación e información a través de plataformas de preguntas y respuestas, y para presentar reclamaciones.

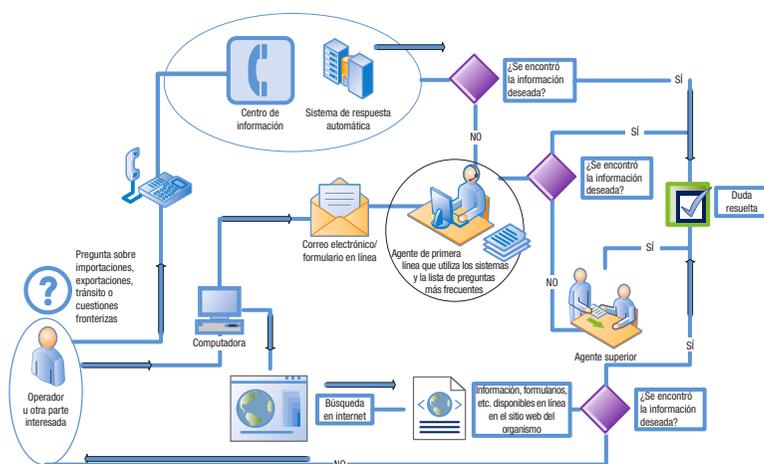
Fuente: Organización Mundial del Comercio (2020).

Para lograr la transparencia, no basta con que la información esté disponible, sino que los operadores deben poder hacer preguntas a las aduanas y recibir asesoramiento de especialistas. La provisión de servicios de información también constituye una buena medida de facilitación. Los servicios de información pueden incluir opciones de autoservicio telefónicas o en línea con sistemas automatizados, como bots, que para responder a las preguntas más complejas remitan a agentes de servicio. El servicio de correo electrónico permite gestionar tanto las cuestiones sencillas como las complejas. Todos los servicios de este tipo deberán incluir estándares de servicio que determinen la longitud de las respuestas, así como los tiempos de espera. En los centros de llamadas, uno de los estándares de servicio más habituales es que las llamadas deben responderse en un máximo de 120 segundos y que las cuestiones más complejas deben transferirse a agentes superiores capacitados, que tal vez tengan que devolver la llamada para aportar más información. En el ámbito de los servicios de correo electrónico, un estándar habitual consiste en enviar un acuse de recibo a todos los correos electrónicos en un plazo de 48 horas y responder a las preguntas en los siete días siguientes. Por su parte, las cuestiones más complejas se remiten a agentes superiores capacitados, que pueden demorar hasta 30 días en responder. Las solicitudes para recibir asesoramiento de especialistas se examinan en la sección dedicada a las resoluciones anticipadas.

Para muchas administraciones, la existencia de un pequeño centro de información permitiría gestionar la mayoría de las preguntas en el plano nacional. Algunas administraciones transfieren las llamadas a las oficinas aduaneras locales o a otras agencias fronterizas para su tratamiento, una práctica que no se recomienda ya que el servicio brindado resulta inconsistente, más difícil de gestionar y no garantiza que los operadores reciban la información adecuada. Los centros de información pueden elaborar una recopilación de respuestas a las preguntas más frecuentes. Los agentes de información pueden recurrir a esta guía para ofrecer a los usuarios la información que precisan. Las respuestas a las preguntas más básicas también pueden programarse en la mayoría de los sistemas de los centros de llamadas, o incluirse en los sitios web con fines de autoservicio. En ocasiones, es necesario hablar con un agente para aclarar las dudas y dar con la información necesaria.

Los centros de información también pueden aportar datos que permitan analizar de manera más exhaustiva las formalidades aduaneras en vigor e identificar procedimientos y documentación que es necesario racionalizar y simplificar. El gráfico 4.3 muestra el diagrama de flujo típico de un centro de información y refleja cómo las solicitudes de información pueden responderse de manera telefónica, por correo electrónico o a través de la web.

Además de los aspectos fundamentales relativos a su disponibilidad y facilidad de uso, la información debe estar actualizada. Independientemente de los datos que se utilicen o publiquen, estos deberán revisarse periódicamente a fin de que la información proporcionada a los operadores y los demás interesados refleje todos los cambios introducidos en los programas, políticas, reglamentos, códigos aplicables y formularios. Cabe señalar que los puntos de información

**Gráfico 4.3. Flujo del centro de información**

Fuente: Autores.

pueden brindar información general sobre los procedimientos de importación y exportación, los formularios exigidos y los reglamentos de las agencias fronterizas. Sin embargo, no sustituyen a las resoluciones anticipadas, que constituyen dictámenes jurídicamente vinculantes y requieren un proceso de solicitud determinado. Estas resoluciones se examinan más adelante.

Si se desea, los agentes de información pueden contribuir de manera fundamental a las actividades de divulgación y capacitación dirigidas a la comunidad comercial. Estos agentes pueden impartir capacitación a los operadores y a otros participantes en la cadena de suministro, como los agentes despachantes, los transportistas y los expedidores de carga, entre otros. Estas actividades de formación servirán para poner de relieve la transparencia de una administración y ayudarán a promover el cumplimiento voluntario.

Con un sitio web de fácil acceso y la publicación de procedimientos claros se puede lograr una capacitación básica. En el marco de programas de divulgación más avanzados, pueden impartirse talleres sobre temas que resulten de especial interés para destinatarios concretos, como las pequeñas y medianas empresas (pymes) o los agentes despachantes, entre otros.

Por ejemplo, en marzo de 2021, el Servicio Nacional de Aduanas de Costa Rica puso en marcha su primer portal web denominado “AduanaFácil” (Ministerio de Hacienda, 2021), para lo cual se inspiró en los artículos 1 y 2 del AFC. Este portal web, pionero en el ámbito de las aduanas en Costa Rica, diseñó un enfoque de “ventanilla única de información a los usuarios” que incluye más de 25 guías, 16 manuales de procedimientos y 6 servicios. Toda la información está redactada con un lenguaje claro y sencillo, lo que ha permitido a la aduana aumentar la transparencia y la previsibilidad comercial,

así como fomentar la inversión extranjera y el cumplimiento voluntario. En apenas tres meses desde su puesta en marcha, el nuevo portal web había registrado más de 73.000 visitas de 62 países, además de recibir un amplio reconocimiento, como logro fundamental del Servicio Nacional de Aduanas, por parte de las demás agencias del gobierno y del sector privado que conforman el Comité Nacional de Facilitación de Comercio (CNFC). La iniciativa ha demostrado el valor añadido de este tipo de herramientas a la hora de brindar información y servicios, y ha fortalecido la relación entre la aduana y las partes interesadas. Costa Rica también utilizó el portal para ayudar a los operadores durante la pandemia de COVID-19, al prestar servicios y facilitar información mientras limitaba las interacciones presenciales.

### Disposiciones sobre trato justo

Las disposiciones sobre trato justo hacen referencia al trato equitativo de los operadores y otros usuarios de los servicios de aduanas. No se hacen distinciones de ningún tipo, ni en la información que se ofrece a los operadores ni en el trato que se brinda a estos y a los demás participantes en la cadena comercial. Se publican y notifican todos los derechos y cargos aplicables por los mismos servicios, independientemente del operador. Los embarques que cumplen con las disposiciones, asignados al canal verde y que el sistema procesa automáticamente para su liberación, se despachan y liberan por orden de llegada, sin dar preferencia a ningún operador en particular. (Por supuesto, esto puede variar en caso de que existan programas de operadores confiables, en virtud de los cuales los participantes se benefician de un despacho acelerado gracias a su alto grado de cumplimiento. Este tipo de programas se examinan en detalle más adelante).

La selección de importaciones y exportaciones para una inspección documental o física no debe ser arbitraria, sino que debe fundamentarse en su nivel de riesgo, mediante un proceso de gestión y análisis exhaustivo de los riesgos, como se sostiene en el capítulo 5. Si bien puede resultar beneficioso realizar inspecciones al azar, este proceso debería llevarse a cabo con base en una aleatoriedad definida por una muestra estadística razonable, y no según el antojo arbitrario de un funcionario de aduanas. Una manera de evitar ese riesgo consiste en que un sistema informático seleccione aquellos embarques que se examinarán de manera aleatoria.

El artículo 10.6 del AFC hace referencia al papel de los agentes despachantes y se reconoce la función que estos desempeñan en colaboración con muchas administraciones aduaneras. El acuerdo prohíbe explícitamente a los Estados miembros introducir nuevos requisitos para obligar a los operadores a utilizar los servicios de agentes despachantes para tramitar cualquier tipo de formalidades aduaneras. En un entorno favorable al comercio, los operadores deberían ser capaces de satisfacer los requisitos aduaneros sin la intervención obligatoria de un intermediario, aunque bien podría haber razones empresariales que justifiquen su contratación.

## Acceso a un servicio de asesoramiento de especialistas

Dentro de cada administración, el acceso a un servicio de asesoramiento de especialistas puede brindarse de diversas formas, incluido el acceso a las resoluciones anticipadas, la aplicación consistente de un mecanismo de apelación y la capacitación impartida por la administración, dirigida a los distintos actores que participan en el proceso de importación, según se describe en el apartado anterior relativo a la publicación de información.

Una de las principales formas de facilitar el acceso de los operadores a los servicios de asesoramiento consiste en la emisión de resoluciones anticipadas, que permiten a los operadores acceder a decisiones consistentes y vinculantes sobre la manera en que se gestionarán sus mercancías durante la importación. Esto permite a los operadores planificar mejor los gastos de importación. La previsibilidad de las reglas y su administración es fundamental para el negocio. Como se ha visto anteriormente, las resoluciones anticipadas son más específicas, suelen ir acompañadas de un paquete de ejecución facilitado por el operador y, en ocasiones, incluyen información sobre los productos y el origen de diversos componentes, entre otros datos. A continuación, el funcionario investiga y verifica la mercancía, lo que puede implicar el envío de muestras al laboratorio de aduanas para poder emitir la resolución anticipada.

Según la definición contemplada en el AFC, las resoluciones anticipadas se caracterizan principalmente por ser decisiones vinculantes que se emiten por escrito, pueden ser apeladas y deben emitirse en un plazo de tiempo razonable. La publicación de las resoluciones anticipadas (manteniendo el anonimato de la empresa solicitante) para que otros operadores puedan consultarlas aumentará la transparencia del proceso y eliminará la duplicación de solicitudes de resoluciones anticipadas para productos similares por parte de distintos operadores. Además, se recomienda encarecidamente el intercambio de resoluciones anticipadas entre los socios de los tratados comerciales a fin de brindar un trato uniforme a las partes interesadas dentro de la misma zona de libre comercio. Los requisitos para solicitar las resoluciones anticipadas deben estar publicados y a disposición del público. Todos los operadores deben poder solicitar una resolución anticipada sin sufrir discriminaciones arbitrarias.

Para ejecutar debidamente un programa de resoluciones anticipadas, las administraciones deben disponer de la estructura adecuada. Para ello, será necesario que los especialistas que trabajen en las esferas abarcadas por la resolución anticipada tengan capacidad para publicar los requisitos y los resultados de las resoluciones, así como para acceder al proceso de apelación. Las materias principales de las resoluciones anticipadas incluyen la clasificación arancelaria, el origen y la valoración, debiéndose brindar capacitación específica sobre cada una a los funcionarios de aduanas encargados de emitir las

**“Se pueden lograr eficiencias si el proceso de apelación de las resoluciones anticipadas se integra al procedimiento ya existente para la APD”.**

resoluciones<sup>7</sup>. La combinación del programa de resoluciones anticipadas con el programa de APD es una forma de aprovechar la experiencia de este último, ya que muchas de las aptitudes o habilidades técnicas de los funcionarios que emiten las resoluciones anticipadas pueden aplicarse también a la APD. Entre esas aptitudes se encuentran los conocimientos de la clasificación arancelaria y los programas de valoración, la capacidad de investigar y las buenas dotes comunicativas, tanto orales como escritas. Si los funcionarios van rotando cada cierto tiempo, una progresión profesional eficaz incluirá el desempeño de funciones en el área de las resoluciones anticipadas, para más tarde trabajar como funcionario en el área de APD.

Otro rasgo de los programas eficaces de resoluciones anticipadas es que contemplan el derecho de apelación de los operadores. El proceso de apelación de las resoluciones anticipadas debe ejecutarse por una unidad independiente a la que emite dichas resoluciones, ya sea a un nivel decisorio superior o por la división responsable de gestionar los procedimientos administrativos. (Las apelaciones se examinan más adelante y en más detalle en otra sección). Al integrar este proceso de apelación al procedimiento ya existente para la APD se pueden lograr eficiencias y aprovechar los conocimientos especializados en estas áreas.

### **Auditoría posterior al despacho (APD)**

La APD constituye una medida de control para verificar la información declarada a las aduanas a través de los libros y registros del importador y su agente despachante y así confirmar el pago correcto de los aranceles e impuestos correspondientes. Este método se utiliza para evaluar el grado de cumplimiento de un importador. Las administraciones aduaneras que cuentan con un programa eficaz de APD destinan menos recursos a su operación en las fronteras para comprobar la información básica de aduanas y pueden dedicar más recursos a las áreas de mayor riesgo. Dado que menos embarques se someten a inspecciones o verificaciones en las fronteras, se producen menos retrasos y se reduce el tiempo de espera ya que la liberación de la carga es más rápida. Además, estas auditorías brindan confianza a las administraciones al saber que las irregularidades en las declaraciones de aduanas pueden detectarse después de que las mercancías se hayan importado. Por desgracia, en la mayoría de los países en desarrollo se invierte poco en la APD, ya que se trata de una labor compleja que requiere de una fuerte inversión en capacitación especializada, muchas veces sin que esto reporte beneficios inmediatos a las administraciones. El aumento de la atención prestada a esta función puede dar lugar a un incremento potencial de la recaudación en el corto plazo y tener un impacto considerable en el cumplimiento de las obligaciones por parte de los operadores en el largo plazo.

---

<sup>7</sup> La OMA ofrece orientaciones detalladas sobre las resoluciones anticipadas en sus directrices técnicas. Para más información, véase [https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/es/pdf/topics/origin/instruments-and-tools/guidelines/guidelines-on-advance-rulings-for-classification-origin-and-valuation\\_es.pdf?la=fr](https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/es/pdf/topics/origin/instruments-and-tools/guidelines/guidelines-on-advance-rulings-for-classification-origin-and-valuation_es.pdf?la=fr).

Los elementos clave del proceso de APD se sustentan en que se trata de un ejercicio transparente y basado en la gestión de riesgos, y que brinda las debidas garantías procesales. Es un programa que permite evaluar el cumplimiento de los operadores y segmentarlos bajo distintos niveles de riesgo. Constituye un mecanismo importante que da seguridad a la hora de facilitar las importaciones en la frontera sin necesidad de ejecutar controles en ese preciso momento.

La selección de los operadores a ser auditados debe basarse en una serie de factores, incluidos indicadores de riesgo identificados mediante el proceso de gestión de riesgos de la administración aduanera, la realización de estudios sobre códigos del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) o sectoriales pertinentes, y sobre regímenes aduaneros. Los resultados de la auditoría deben emplearse para retroalimentar el ciclo de gestión de riesgos, a fin de que las decisiones futuras que se adopten en esta esfera tengan en cuenta la información actualizada. En los capítulos 5 y 6 se presenta más información sobre los aspectos técnicos de la gestión de riesgos y la APD.

Uno de los desafíos afrontados con frecuencia por las administraciones radica en implantar un programa pleno de APD, al tiempo que se desarrolla la capacidad del personal y se establecen las políticas y estructuras apropiadas. Un programa de APD implica no solo centrarse en las transacciones presentadas o seleccionadas en un momento concreto, sino en un examen más amplio que abarca el análisis de los sistemas informáticos o en papel vinculados con los pedidos, las compras, el envío, los seguros, los servicios bancarios, los pagos, etc. —incluidos los procesos de perfeccionamiento activo y pasivo—, a fin de verificar que la información declarada sea correcta y que cumpla con las obligaciones establecidas por la ley aduanera, así como con los requisitos que fije cualquier otra ley o regulación aplicable a las importaciones o exportaciones. Para establecer una sección dedicada a este tipo de auditorías, se requiere un esfuerzo y un compromiso considerables por parte de la administración. Asimismo, puede ser necesario revisar la legislación o incorporar cambios en la estructura orgánica. Cada administración partirá de su propio entorno operativo particular y deberá diseñar un plan específico para crear una sección dedicada a la APD o para desarrollar la capacidad en una sección existente. Las auditorías constituyen procesos iterativos que comienzan con un examen de la documentación y una auditoría basada en transacciones específicas, para posteriormente pasar a auditorías más integrales. La APD puede implantarse de forma gradual para asegurar el establecimiento de bases sólidas. De este modo, las administraciones podrán comenzar a cosechar los beneficios y mejorar la recaudación al lograr inducir un mayor cumplimiento voluntario.

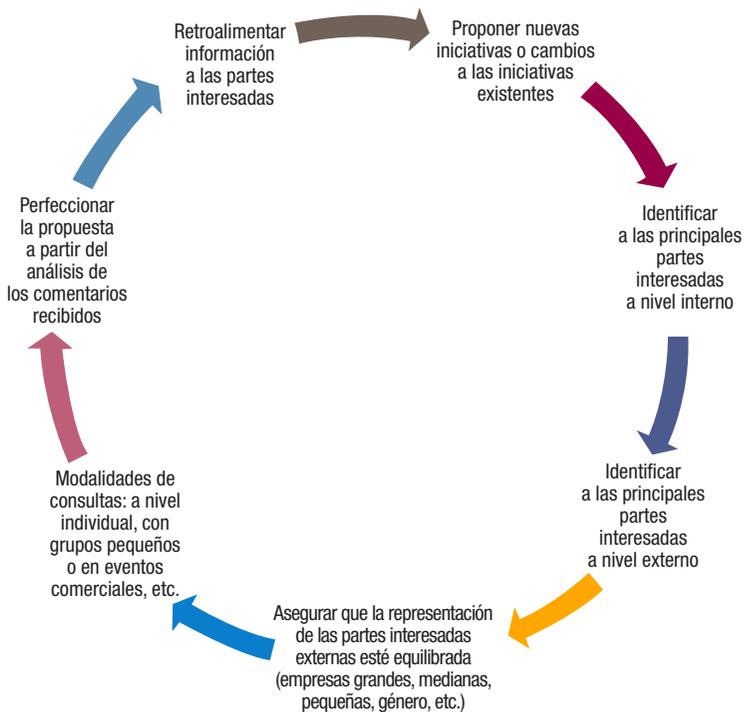
## Participación de las partes interesadas

Para que cualquier medida de facilitación del comercio tenga éxito, es necesario desarrollar un proceso detallado para la participación de las partes interesadas. Las administraciones deben formalizar un proceso de participación y delegar en una unidad de la estructura organizacional la supervisión del proceso y la orientación que se debe dar a las áreas que están a cargo de programas sobre cómo seleccionar

a las partes interesadas y determinar los métodos para su participación, recopilar información sobre las cuestiones de interés y reportar hallazgos<sup>8</sup>. En el gráfico 4.4 se explica el funcionamiento de este proceso. La unidad dedicada a conseguir y coordinar la participación de las partes interesadas puede formar parte de la división de comunicaciones o relaciones públicas de una administración. Es importante que todas las áreas de la administración se rijan por el mismo marco y los mismos procesos en sus interacciones con las partes interesadas.

La selección de las partes interesadas constituye una parte fundamental del proceso. Las administraciones de aduanas deben tener en cuenta tanto a los interesados del sector público como a los del sector privado. Es preciso incluir a los organismos públicos o relacionados con el control de las fronteras, como las agencias de administración de impuestos, los ministerios de salud y agricultura y las autoridades en materia de inmigración. Asimismo, hay que tener en cuenta a los organismos del sector privado que tengan interés en las cuestiones de frontera y comerciales, y es

**Gráfico 4.4. Modelo de participación de las partes interesadas**



Fuente: Autores.

<sup>8</sup> Para más información sobre la creación de asociaciones entre las aduanas y las empresas, véase [https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/es/pdf/topics/facilitation/instruments-and-tools/tools/safe-package/customs\\_business-partnership\\_es.pdf?la=en](https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/es/pdf/topics/facilitation/instruments-and-tools/tools/safe-package/customs_business-partnership_es.pdf?la=en).

importante no ceñirse únicamente a los operadores y las entidades comerciales. También es importante tener en cuenta a los cuerpos de policía y de seguridad y a las organizaciones de tecnología de la información (TI), así como a los agentes despachantes, los expedidores de cargas y las empresas de mensajería y transporte.

Un posible problema a la hora de seleccionar a las partes interesadas es la tendencia a centrarse principalmente en los usuarios grandes que tienen mucha influencia. Las estrategias para lograr una participación equilibrada de las partes interesadas incluyen a los operadores de menor tamaño, las organizaciones comerciales de mujeres y los grupos minoritarios. La inclusión de múltiples opiniones en los debates puede aportar nuevas perspectivas y fomentar la accesibilidad del sistema comercial. Esto puede acarrear también beneficios económicos al garantizar un entorno empresarial inclusivo.

Tras la identificación de las partes interesadas, puede desarrollarse el método para su participación. La creación de un proceso estandarizado para esa participación, que permita cierta flexibilidad a la hora de ajustarse a las circunstancias específicas, facilitará el desarrollo de un proceso simplificado que pueda ejecutarse en un tiempo razonable. Estos métodos deben tener en cuenta las necesidades de las partes interesadas, incluido cualquier impedimento cultural o idiomático, y velarán por que todas ellas gocen del mismo acceso al proceso de participación. A continuación, podrán crearse los canales de participación oficiales, y los interesados podrán tener la certeza de que van a escucharse sus inquietudes.

Es importante que las administraciones adapten el proceso de participación para atender las necesidades de sus partes interesadas. Por ejemplo, si en muchas zonas del país el acceso a internet es limitado, será más importante facilitar más material por escrito y organizar sesiones de participación presenciales. En los casos de países con poblaciones geográficamente dispersas puede ser necesario que las actividades de participación tengan lugar en diversos centros empresariales, mientras que en los países de menor tamaño se podrá celebrar una única sesión en la capital.

Asimismo, es importante contar con un proceso formal para informar a los interesados sobre los resultados de su participación. Si no obtienen una retroalimentación que demuestre interés e informe de los resultados, los interesados perderán rápidamente la confianza; en cambio, las acciones e informes oportunos y constructivos generarán confianza y fomentarán la cooperación y el cumplimiento voluntario. Esta retroalimentación puede formularse de forma tan sencilla como en un informe que se difunda en papel o en línea. En algunas ocasiones, tal vez se prefiera celebrar reuniones formales para informar a interesados concretos. El método empleado para presentar estos informes dependerá de la composición del grupo de interesados, y podrá decidirse en consulta con la unidad encargada de coordinar la participación de las partes interesadas.

Una vez que se hayan establecido los procesos y canales de comunicación, las administraciones pueden mantenerse en contacto periódico con los interesados. Los comités nacionales de facilitación del comercio pueden concertar reuniones

permanentes con los principales interesados, que se celebren en intervalos de tiempo prefijados y no solo cuando deban discutirse cuestiones puntuales. La existencia de este foro abierto para el diálogo puede ayudar a que las partes interesadas planteen sus problemas a las aduanas antes de que revistan una mayor gravedad y, de ese modo, facilitar una resolución más oportuna y económica.

### **Programas de operadores confiables y operadores económicos autorizados**

Aunque todos los operadores económicos autorizados (OEA) son operadores confiables, no todos los operadores confiables son OEA. Ambas categorías se basan en el historial de cumplimiento de los operadores, y pueden conllevar ciertos privilegios. La principal diferencia entre ellas radica en que los programas de OEA comprenden requisitos y estándares en materia de seguridad, mientras que no todos los programas de operadores confiables lo hacen. Muchos de los programas de operadores confiables se centran únicamente en el cumplimiento, incluido el de carácter tributario. Los programas de operadores confiables pueden suponer el primer paso para convertirse en un OEA de pleno derecho, sin necesidad de realizar las cuantiosas inversiones asociadas.

Por ejemplo, en Belice, la aduana introdujo en 2017 un programa de operadores confiables para reemplazar el Programa de Cumplimiento Voluntario que revocaba las sanciones a las empresas que optaran por notificar sus errores o casos de incumplimiento. El programa de operadores confiables se basó en el anterior programa y aumentó los beneficios definidos para los miembros a fin de acelerar y simplificar el despacho de la carga. Está orientado a los importadores e incluye una evaluación rigurosa de su riesgo, así como revisiones periódicas en ese ámbito. En torno al 80 % de las importaciones en términos de su valor CIF (costo, seguro y flete, por su sigla en inglés) ahora corren a cargo de miembros que participan en programas de operadores confiables. Además, su comercio ha aumentado un 35 % desde el inicio del programa y, lo que es más importante, la recaudación derivada de sus operaciones se ha incrementado en más de 50 %.

El artículo 7.7 del AFC dispone que “cada Miembro establecerá medidas adicionales de facilitación del comercio en relación con las formalidades y procedimientos de importación, exportación o tránsito destinadas a los operadores que satisfagan los criterios especificados, denominados operadores autorizados”. Como alternativa, ese tipo de medidas pueden ofrecerse a través de procedimientos aduaneros que, por lo general, están disponibles para todos los operadores, por lo que no sería necesario establecer un mecanismo independiente a tal efecto.

Entre los factores que hay que tener en cuenta a la hora de establecer los criterios para acceder a la condición de operador autorizado se encuentran:

- Existencia de un sistema para gestionar los registros aduaneros.
- Historial de cumplimiento favorable.
- Estabilidad financiera.

- Capacidad para proporcionar una seguridad adecuada.
- Cumplimiento con el nivel de seguridad requerido en la cadena de suministro.
- Factores relacionados con las regulaciones o los procedimientos de importación que pueden ser evaluados por las administraciones.

Ninguno de los criterios mencionados debe ser innecesariamente restrictivo o discriminatorio.

En 2005, la OMA aprobó el Marco de Estándares SAFE, entre cuyos componentes principales se encuentra la figura del OEA. En dicho marco se establecen una serie de estándares rigurosos para crear un programa nacional de OEA. Tal vez las administraciones de los países menos adelantados prefieran comenzar estableciendo programas de operadores confiables que exijan menos requisitos a sus participantes. El diseño de un programa de operadores confiables basado en estándares asequibles facilita que los operadores locales colaboren con las administraciones con el objetivo de mejorar el cumplimiento.

Es importante que el trabajo que deben llevar a cabo los operadores para obtener la condición de OEA esté equilibrado con los beneficios que recibirán una vez que alcancen dicha condición. Esos beneficios deberán publicarse, ser fácilmente comprensibles y recompensar de manera tangible los esfuerzos de los operadores. Algunos de los beneficios pueden ser la disminución de las inspecciones o un trato prioritario en las fronteras, la reducción de los requisitos de garantías, la liberación expedita de sus cargamentos, el despacho previo y la simplificación de los procedimientos. En algunas administraciones de aduanas en las que no se aplican debidamente los principios relativos a la gestión de riesgos, se permite una discreción excesiva por parte de los funcionarios de aduanas o se aplica un control deficiente de las fronteras, por lo que los beneficios que se desprenden de los programas de operadores confiables o de OEA se ven gravemente mermados, lo que hace que resulten menos atractivos para los operadores y, en realidad, suponen un obstáculo al comercio en vez de una medida de facilitación. En Zimbabwe, por ejemplo, se puso en marcha un programa de OEA. Sin embargo, pocos años después se observó que ni la administración ni los operadores participantes estaban alcanzando los resultados previstos o deseados. En 2020, se presentó un plan de acción para introducir reformas legislativas y de otro tipo. El plan, que se ha compartido con la industria, se centra en reforzar la gestión del programa y mejorar las relaciones con los clientes, además de estar alineado con los estándares internacionales.

A la hora de evaluar la solicitud de un operador que desea convertirse en OEA, deberían tenerse en cuenta los resultados de las APD que se le han practicado. Si la administración cuenta con un programa de APD consolidado, puede

**“Si las administraciones trabajan con una comunidad importadora integrada por una gran cantidad de pymes, pueden contemplar la posibilidad de establecer distintos niveles en los programas de operadores confiables, de modo que los beneficios que se les otorgan aumenten a medida que los operadores van cumpliendo más criterios”.**

aprovechar los datos y la información de inteligencia que generen los funcionarios encargados de examinar el cumplimiento de dicho operador y, de ese modo, elaborar un informe sobre su historial de cumplimiento. Las administraciones deben crear equipos capacitados y especializados en materia de certificación de OEA que puedan entablar contactos, organizar conversaciones y supervisar exhaustivamente a las empresas solicitantes hasta que el grado de confianza y cumplimiento de los operadores alcance los niveles deseados. Estos equipos especializados en certificación de OEA deberán cooperar estrechamente con los funcionarios experimentados en APD, quienes podrán ayudar a los primeros a diseñar directrices del programa de OEA, así como recomendaciones dirigidas a los operadores a fin de ayudarlos a perfeccionar sus procedimientos internos y a demostrar mejor su grado de cumplimiento. El enfoque de la APD en lo que respecta a los OEA resulta especialmente útil en situaciones en las que la información y las explicaciones ofrecidas por las empresas no satisfacen a la administración, pero la función principal de la APD es más amplia que la mera provisión de apoyo a los OEA.

Si las administraciones trabajan con una comunidad importadora integrada por una gran cantidad de pymes, pueden contemplar la posibilidad de establecer distintos niveles en sus programas de operadores confiables, de modo que los beneficios aumenten a medida que los operadores van cumpliendo más criterios. En ocasiones puede resultar complicado para las pymes cumplir los estrictos criterios para acceder a la condición de OEA, o disponer de la capacidad financiera necesaria para invertir en seguridad o en controles de otro tipo. Esta opción otorga más tiempo a esos operadores para que puedan desarrollar su capacidad con vistas a cumplir los criterios aplicables a los OEA, al tiempo que ofrece algunos de los beneficios del programa, pues se satisfacen estándares menos rigurosos y se ofrecen incentivos para ir avanzando progresivamente de nivel.

Otra característica de los programas de OEA radica en la posibilidad de firmar un acuerdo de reconocimiento mutuo con un programa homólogo de otro país. Un acuerdo de ese tipo mejoraría notablemente los beneficios para los operadores, pues solo con su admisión en el programa ofertado por la administración nacional podrían acceder también al programa de OEA externo. Se trata de un beneficio especialmente significativo para los países en desarrollo sin litoral, ya que el grueso de su comercio debe atravesar al menos una jurisdicción externa, lo que aumenta los gastos tanto de importación como de exportación. En algunos casos, como la Comunidad del África Oriental (CAO), los gastos de transporte pueden llegar a suponer hasta el 75 % del valor de la exportación (Hassan, Odularu y Babatunde, 2020). Este tipo de programa brinda la posibilidad de reducir los tiempos de tránsito y los costos para los operadores.

Los acuerdos de reconocimiento mutuo de los programas de OEA no deberían entrañar demasiados costos añadidos para la administración, ya que la admisión en el programa externo depende únicamente de que el operador cumpla los requisitos del programa nacional. La existencia de programas consolidados de

OEA coloca a las administraciones aduaneras en una posición idónea para sacar partido a los acuerdos de reconocimiento mutuo y aumentar el atractivo de dichos acuerdos entre los participantes potenciales.

La OMA ha elaborado y publicado un Compendio sobre el programa de OEA (OMA, 2020) que se ha convertido en un referente informativo para las administraciones aduaneras, el sector privado y otros interesados. La provisión y verificación de la información que se facilita en el compendio corren a cargo de los miembros de la OMA. El Compendio del programa de OEA se incorpora al conjunto de medidas del Marco SAFE de la OMA<sup>9</sup>, un recurso que contiene diversas herramientas para ayudar en la creación y gestión de los programas de OEA.

## Acceso a recursos de apelación y revisión

Es importante que las administraciones de aduanas operen de manera transparente y rindan cuentas de sus decisiones. Una forma de lograrlo es a través de un mecanismo de apelación o revisión. Dado que es posible que se dé un desequilibrio de poder entre un operador y la aduana, una forma de garantizar la equidad y reducir la corrupción radica en la rendición de cuentas. Exigir que las decisiones se emitan por escrito e incluyan una explicación detallada de los motivos en que se fundamentan sirve para aumentar la transparencia y facilitar que los operadores preparen sus recursos de apelación y revisión.

En virtud del AFC, es obligatorio que en todas las decisiones administrativas emitidas por una administración de aduanas se establezca un mecanismo de apelación que aborde tanto las acciones como las omisiones por parte de las aduanas. En el Convenio de Kyoto revisado se establecen principios fundamentales que rigen a las administraciones de aduanas, incluidos los principios relativos a la apelación. El sistema de apelaciones debe constar de cuatro niveles, a saber: i) el derecho a solicitar una justificación de la decisión; ii) el derecho a una primera apelación a la aduana; iii) el derecho a presentar otra apelación ante una autoridad independiente de la aduana, y iv) el derecho a apelar ante una autoridad judicial.

Esta escala jerárquica para la presentación de apelaciones permite que la administración de aduanas corrija rápidamente los descuidos o fallos de menor importancia, al tiempo que brinda un mecanismo para llevar a cabo revisiones de mayor envergadura cuando la situación así lo requiera. De este modo, tanto las aduanas como los operadores pueden ahorrar tiempo y dinero. A medida que la apelación avanza de una instancia a otra, el proceso de revisión debe ir cobrando una mayor autonomía, de modo que, en primer lugar, la aduana pueda revisar su decisión, para posteriormente pasar a una revisión en pie de igualdad a cargo de un tribunal administrativo o autoridad independiente, antes de llevarse a los tribunales. En cada una de esas instancias debe establecerse un plazo de tiempo razonable para la adopción de una decisión, así como la potestad para

<sup>9</sup> Para más información sobre el conjunto de medidas del Marco SAFE de la OMA, véase [http://www.wcoomd.org/en/topics/facilitation/instrument-and-tools/frameworks-of-standards/safe\\_package.aspx](http://www.wcoomd.org/en/topics/facilitation/instrument-and-tools/frameworks-of-standards/safe_package.aspx).

remitir la cuestión a una instancia superior en caso de que no se llegue a una respuesta en el plazo de tiempo acordado. De este modo, se garantiza que la aduana no dilate de manera arbitraria una decisión que pueda resultarle perjudicial.

El acceso a las diferentes instancias de apelación debe ser igual para todos los operadores, sin que existan obstáculos innecesarios, como el cobro de tarifas para presentar una apelación o la existencia de procedimientos excesivamente complejos. No obstante, es admisible que, antes de aceptar una solicitud de apelación, las aduanas exijan el pago de los correspondientes aranceles e impuestos, o el depósito de garantías en forma de fianza u otro instrumento financiero. El impago de los aranceles e impuestos correspondientes o la falta de las debidas garantías pueden entrañar cargos adicionales por concepto de intereses para los importadores. No se puede obligar a los operadores a contratar los servicios de un agente, intermediario o abogado para presentar una apelación.

En aras de la transparencia, las aduanas siempre deberán emitir por escrito los motivos que justifiquen la decisión relativa a la revisión, tanto si se acepta la apelación como si se desestima. El derecho de apelación en materia aduanera contribuirá a crear un entorno comercial previsible, sobre todo si se combina con la publicación de la legislación y los reglamentos aduaneros.

Los resultados de las audiencias de los tribunales administrativos o de los mecanismos de apelación deberían contemplar la publicación de dichas decisiones y justificaciones. De este modo, los operadores podrán consultar y revisar recopilaciones de la jurisprudencia relativa a casos similares a los suyos cuando se planteen presentar una apelación. Asimismo, también puede ser útil para garantizar la consistencia en el trato a la hora de emitir orientaciones para los operadores y los funcionarios de aduanas de cara a la adopción de decisiones en el futuro.

También vale la pena estudiar la posibilidad de invertir recursos en formar a los jueces, puesto que las aduanas y el comercio internacional constituyen contextos complejos con los que las autoridades judiciales pueden no estar familiarizadas, lo que puede llevar a equivocaciones en lo que respecta a determinadas operaciones y disposiciones. Es igualmente importante promover la transparencia en los tribunales administrativos y judiciales, ya que esta constituye un elemento fundamental para la emisión de resoluciones justas e imparciales.

## Simplificación de las formalidades del comercio

En los últimos años se ha escrito mucho sobre la complejidad de las formalidades aduaneras. La Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE, 2020) publica indicadores de facilitación del comercio e incluye parámetros específicos relativos a la simplificación y armonización de los documentos comerciales. Si bien muchos presuponen que estas exigencias y formalidades representan requisitos “aduaneros”, en realidad suele haber muchas agencias diferentes involucradas en los procesos de

**“El verdadero desafío radica en comprender por qué existen determinados pasos y eliminar aquellos que no añaden valor”.**

importación y exportación, cada una de las cuales tiene habitualmente sus propios requisitos específicos de documentación. La simplificación busca que las aduanas que trabajan con las demás autoridades competentes detecten y eliminen los casos de superposición y duplicación, al tiempo que agilizan sus propios requisitos. Para ello, es necesario prestar atención no solo a la información requerida, sino también al momento y la manera en que esta puede recopilarse y emplearse.

A pesar de que la tecnología es uno de los principales facilitadores de la simplificación, algunas administraciones de aduanas tienen cierta tendencia a imitar los procesos existentes y, simplemente, utilizar una computadora para desempeñar funciones que, en el pasado, solían hacerse a mano y con documentos en papel. El verdadero desafío radica en comprender por qué existen determinados pasos y requisitos en los procedimientos de importación, exportación y tránsito de mercancías y eliminar aquellos que no añaden valor a todo el proceso. En ese contexto, la reingeniería de procesos institucionales supone un enfoque importante para agilizar los procesos, definir las interacciones con los interesados y reducir y definir el flujo de documentos e información. Las autoridades deberían centrarse en mejorar de manera continua los procesos aduaneros, ayudar a detectar los cuellos de botella en toda la organización, simplificar los procedimientos y formalidades y promover el cumplimiento de los estándares internacionales, como los establecidos en el AFC. La colaboración con las partes interesadas del sector privado resulta fundamental para detectar los cuellos de botella, los procesos extremadamente burocráticos y los obstáculos que impiden la facilitación del comercio. Dado que, con frecuencia, en los procedimientos fronterizos participan numerosas agencias gubernamentales, resulta igualmente importante adoptar un enfoque que abarque a todo el gobierno a fin de evitar que, de manera involuntaria, los cuellos de botella terminen reemplazándose por nuevos cuellos de botella.

Además, resulta muy beneficiosa la cooperación entre las aduanas y la comunidad comercial en el marco de programas dirigidos a mejorar las formalidades requeridas y su participación en iniciativas piloto. Un ejemplo es la alianza nacional público-privada puesta en marcha en Brasil en 2003 con el objetivo de modernizar los procesos de aduanas y facilitar el comercio<sup>10</sup>. A continuación, se enumeran un conjunto de enfoques para la simplificación.

## Marco jurídico

Un paso inicial fundamental en el proceso de simplificación consiste en la revisión del marco jurídico aplicable a las aduanas. Muchos códigos aduaneros llevan mucho tiempo sin actualizarse; en algunos casos, incluso decenios. A fin de facilitar el comercio, el marco jurídico aplicable a las aduanas debe ser claro, conciso y transparente para todas las partes involucradas en el comercio. Para

<sup>10</sup> Para más información sobre esta cuestión, véase <https://tfig.unece.org/SP/cases/Brazil.pdf>.

funcionar, la mayoría de las medidas de facilitación del comercio deben fundamentarse en la legislación. Por ejemplo, las unidades encargadas de la APD deben tener las potestades necesarias para exigir a los importadores que mantengan libros y registros contables y para auditar las instalaciones de los operadores, así como la capacidad para determinar y corregir los aranceles e impuestos a pagar y para aplicar multas y sanciones. En algunos países en desarrollo, debido al código existente, los tribunales han determinado que las aduanas no pueden introducir esos cambios (nuevos ajustes o determinaciones), por lo que la potestad para realizar esos ajustes se limita al punto de entrada (durante el despacho). Esto entraña que las mercancías queden retenidas en las fronteras a la espera de una decisión por parte de los funcionarios de aduanas, lo que ralentiza el comercio y aumenta los costos.

Del mismo modo, la mayoría de los códigos de aduanas más antiguos no contemplan la existencia de programas como la ventanilla única, los programas de operadores confiables/OEA, u otras medidas de facilitación del comercio o de comercio y pago electrónicos, como las firmas electrónicas o la aceptación de documentos digitales (manifestos, cartas de porte y pedidos de compra, entre otros). Tampoco incluyen disposiciones sobre los sistemas de sanciones administrativas o civiles. Una tendencia frustrante que se observa en ciertos códigos aduaneros es que todas las sanciones quedan consagradas en la legislación, y a menudo se perciben como demasiado permisivas o demasiado severas para la infracción en cuestión (por ejemplo, una multa de USD 50 o cinco años de prisión). Estas sanciones no suelen actualizarse debido al tiempo y los esfuerzos considerables que se requieren para introducir cambios legislativos a través del parlamento. En la práctica, sobre todo en el ámbito de las sanciones civiles o administrativas, resulta más adecuado que la legislación autorice al ministro responsable de las aduanas a crear y mantener un sistema de sanciones a través de la reglamentación. Así, la administración puede crear un documento o código maestro de sanciones para una serie de infracciones, de modo que dichas sanciones puedan actualizarse y revisarse de forma periódica sin que sea necesario reformar la legislación. Muchos códigos aduaneros deben actualizarse para cumplir los estándares internacionales, como los del AFC, y para reflejar la participación de los países en los bloques comerciales regionales o uniones aduaneras (como la Comunidad Económica y Monetaria de los Estados de África Central [CEMAC] o el Mercado Común del Caribe [CARICOM], por ejemplo).

En el artículo 2 del AFC se estipula la necesidad de ofrecer oportunidades y un plazo adecuado para que los operadores y otras partes interesadas formulen observaciones sobre las propuestas de introducción o modificación de leyes y reglamentos de aplicación general relativos a las aduanas y el comercio. Además, las leyes y los reglamentos de aplicación general nuevos o modificados deberán publicarse o ponerse a disposición del público tan pronto como sea posible antes de su entrada en vigor.

Un ejemplo de buena práctica es la creación en 2010, a petición de las autoridades aduaneras de los Estados miembros y de la comunidad comercial, del Modelo de negocio de los procesos aduaneros de la Unión Europea

(BPM UE)<sup>11</sup> con miras a facilitar la interpretación de las nuevas disposiciones legales propuestas<sup>12</sup>. Este modelo tiene por objeto mejorar la comprensión de la condición “CÓMO SERÁ” o del estado futuro propuesto, así como de los efectos de los cambios introducidos en los procesos y procedimientos aduaneros.

## Iniciativas de plataformas de ventanilla única

La ventanilla única supone una mejora de ámbito comercial que se introduce a nivel de todo el gobierno. En virtud del AFC, “los miembros procurarán mantener o establecer una ventanilla única que permita a los operadores presentar a la aduana u organismos participantes la documentación o información exigidas para la importación, la exportación o el tránsito de mercancías y a través de la cual se notificarán oportunamente los resultados a los solicitantes” (artículo 10.4). Si se ejecuta debidamente, la ventanilla única facilita la comunicación, no solo entre los operadores y las diversas agencias gubernamentales, sino también entre las propias agencias, por lo que se reduce la duplicación y se refuerza la gestión de la información por parte de múltiples organismos. Esta herramienta coordina la recepción de información para todas las agencias del gobierno involucradas en las cuestiones fronterizas y comparte la información entre ellas. La existencia de un punto único de contacto permite que los operadores y sus representantes ya no tengan que acudir a una larga lista de oficinas gubernamentales para conseguir una serie de licencias, permisos y autorizaciones.

La tecnología actual permite crear un portal web a través del cual se pueden presentar todos los documentos necesarios y, posteriormente, recibir las diversas aprobaciones por vía electrónica, al tiempo que toda la información se comparte entre los distintos organismos públicos involucrados, lo que, entre otras cosas, ayuda a mejorar las prácticas relativas a la gestión de riesgos. De ese modo, facilita la concesión de licencias para los operadores, reduce la burocracia y acorta el tiempo de despacho. Como parte de la planificación y la implantación de la ventanilla única, es importante que el gobierno, junto con las demás agencias involucradas, la tomen como una oportunidad para revisar y mejorar sus procesos a fin de reducir los requisitos innecesarios —y a menudo engorrosos— para la obtención de licencias y permisos, que pueden además obstaculizar de manera sustancial el comercio. Por desgracia, con frecuencia se observa que, a pesar de contar con plataformas de TI de ventanilla única, los procedimientos no terminan de funcionar según lo previsto y se siguen solicitando copias en papel, lo que limita los beneficios de este tipo de iniciativas en el ámbito de la facilitación del comercio.

<sup>11</sup> Para más información, véase [https://ec.europa.eu/taxation\\_customs/customs-4/union-customs-code/ucc-bpm\\_en](https://ec.europa.eu/taxation_customs/customs-4/union-customs-code/ucc-bpm_en).

<sup>12</sup> En 2010, la UE elaboró un Nuevo Código Aduanero Modernizado (NMCC, por su sigla en inglés), conocido actualmente como Código Aduanero de la Unión (UCC, por su sigla en inglés).

Como ya se ha explicado, la tecnología constituye un habilitador del modelo de ventanilla única, y una gran variedad de herramientas para ello se encuentran al alcance de las administraciones aduaneras. Entre los desafíos que plantean las iniciativas de ventanilla única se encuentra que, en ocasiones, las aduanas se perciben casi como un elemento secundario del proceso —la gestión de la ventanilla única puede correr a cargo del Ministerio de Comercio o Hacienda, y las aduanas no participan en los debates sobre el funcionamiento del proceso o el tratamiento de la información—. En algunos casos, el mantenimiento del portal de ventanilla única se subcontrata a entidades ajenas a los gobiernos, y los importadores o sus agentes pueden presentar y cambiar el contenido de las declaraciones y los manifiestos de carga sin informar de ello a las aduanas. Esta situación genera oportunidades para el fraude, como pueden ser la inexacta clasificación de mercancías, la subvaloración o sobrevaloración, entre otros riesgos. Como mínimo, la gestión de la ventanilla única debe correr a cargo de los gobiernos y, preferentemente, de las aduanas. Otros organismos y agencias deben poder acceder a la información que precisan para la toma de decisiones, pero sin tener la capacidad de modificar los registros. Un principio fundamental es que las declaraciones y la documentación, una vez presentadas, no deben modificarse sin dejar un registro del cambio y una pista de auditoría.

Otro reto de las iniciativas de ventanilla única surge cuando no todas las agencias con competencias en las fronteras participan en dicha ventanilla. Esto puede deberse a una serie de razones, como la falta de tecnologías o financiamiento, la incapacidad para interoperar con los sistemas de ventanilla única o la ausencia de un marco reglamentario que permita adoptar decisiones sobre la base de documentos electrónicos, entre otros motivos. La falta de participación de todas las agencias de control fronterizo disminuirá la eficacia de la ventanilla única, y se ralentizará el comercio. Otras referencias que es necesario tener en cuenta a la hora de implementar una plataforma de ventanilla única son: i) el Compendio sobre la Ventanilla Única de la OMA (OMA, 2014); ii) la armonización de los datos de ventanilla única (OMA, 2007); iii) la madurez del entorno de ventanilla única (OMA, 2007), y iv) la recomendación N.º 33 del Centro de las Naciones Unidas de Facilitación del Comercio y las Transacciones Electrónicas (CEFACT-ONU, 2005).

### **Inspecciones interinstitucionales coordinadas**

Aunque suele pensarse que las aduanas son las responsables del control de las fronteras, existe una mezcla de organismos, agencias y autoridades reguladoras —que en ocasiones trabajan a distintos niveles de gobierno (plano federal o estatal, por ejemplo)— con distintas competencias en diversas cuestiones relativas a las fronteras. Si bien no es lo ideal, es la realidad que afrontan numerosas administraciones aduaneras y supone un desafío a la hora de implantar cualquier medida relacionada con la facilitación del comercio. Por ejemplo, el Ministerio de Inmigración tiene autoridad sobre la circulación de las personas, incluidos los conductores de camiones y las tripulaciones de los barcos. El Ministerio de

Sanidad controla los permisos de las importaciones y exportaciones de medicamentos y muestras médicas, entre otras cosas. El Ministerio de Comercio puede tener competencias sobre ciertas mercancías sujetas a cuotas de importación o exportación o a las facultades de inspección de alimentos. La dificultad radica en que cada una de esas autoridades puede retener un embarque en la frontera o la aduana. La adopción de un enfoque coordinado para la inspección y la liberación de las mercancías permitiría reducir el tiempo de su estancia en los pasos fronterizos, así como los costos para los operadores. Es posible adoptar diversas estrategias para minimizar esos retrasos<sup>13</sup>.

La primera estrategia consiste en determinar quién es la autoridad líder en la frontera. Dado que la aduana suele encargarse del control general de las fronteras, debería desempeñar una función de coordinación general en materia de inspecciones y dado que todos los movimientos de mercancías a través de las fronteras deben notificarse a las aduanas, estas se encuentran en una posición idónea para determinar qué cargas requieren inspecciones, licencias o permisos. Del mismo modo, las aduanas pueden coordinar las inspecciones para garantizar que todas las autoridades pertinentes estén presentes antes de la apertura del embarque. Esto reducirá los costos y el tiempo asociados a múltiples aperturas de un contenedor por parte de diversas autoridades.

Otra estrategia cuya ejecución ya ha obtenido buenos resultados en algunos países consiste en delegar jurídicamente una serie de competencias en las aduanas, para que estas actúen en nombre de otros ministerios. Esa delegación puede darse en el marco de las inspecciones que no son de carácter técnico o para verificar un permiso o licencia. Los requisitos técnicos, como la salud veterinaria, deben seguir contando con la pericia del ministerio competente. Además, debe prestarse más atención a examinar la información previa al arribo, con miras a determinar qué carga debe ser objeto de inspección o revisión por parte de diversas autoridades. Gracias al empleo de dicha información, las aduanas pueden coordinar quién debe asistir a una inspección física y, de ese modo, las inspecciones de la carga pueden coordinarse y los requisitos para su liberación validarse antes de que llegue la carga.

Por último, en lo que respecta a seguir acelerando las formalidades transfronterizas, otra solución consiste en alcanzar un acuerdo bilateral entre aduanas para llevar a cabo inspecciones coordinadas en las fronteras adyacentes. Por ejemplo, Guatemala cuenta con acuerdos de este tipo con Honduras y El Salvador, y ha firmado un acuerdo con México para aplicar los mismos procedimientos.

## **Estrategias para reducir los trámites burocráticos y la carga administrativa**

Muchos países están implantando estrategias para reducir los trámites burocráticos con el objetivo principal de reducir la carga administrativa que soportan las empresas. Algunas jurisdicciones han promulgado leyes conforme a un criterio de

---

<sup>13</sup> Por ejemplo, el Compendio para la Gestión Coordinada de Fronteras de la OMA puede ser una fuente útil de orientación. Para más información, véase <http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/facilitation/instruments-and-tools/tools/safe-package/cbm-compendium.PDF?la=en>.

#### Recuadro 4.1. Artículo 10.1 del AFC de la OMC: Formalidades y requisitos de documentación

Con miras a reducir al mínimo los efectos y la complejidad de las [...] formalidades y a reducir y simplificar [...] los requisitos de documentación [...] cada Miembro [...] se asegurará, según proceda, de que esas formalidades y requisitos de documentación:

- Se adopten o apliquen con miras al rápido despacho y liberación de las mercancías, en particular de las mercancías perecederas.
- Se adopten o apliquen de manera que se trate de reducir el tiempo y el costo que supone el cumplimiento para los comerciantes y operadores.
- Sean la medida menos restrictiva del comercio elegida, cuando se disponga razonablemente de dos o más medidas alternativas para cumplir el objetivo o los objetivos de política en cuestión.
- No se mantengan, total o parcialmente, si ya no son necesarios.

El Comité (Comité Nacional de Facilitación del Comercio, CNFC) elaborará procedimientos para el intercambio de información pertinente y de las mejores prácticas entre los Miembros, según proceda.

Fuente: Artículo 10.1 del AFC de la OMC (2014).

“uno por otro” para limitar los requisitos. En virtud de este criterio, para añadir un nuevo reglamento debe eliminarse uno anterior, a fin de que la cantidad total de reglamentos no se incremente. El AFC establece el marco para las formalidades aduaneras y la simplificación de la documentación, según se describe en el recuadro 4.1.

Para muchos países, las transacciones aduaneras siguen teniendo un marcado carácter burocrático. En 2014, la UNCTAD estimó que, en promedio, las transacciones aduaneras involucran entre 20 y 30 participantes diferentes, 40 documentos, 200 datos (muchos de los cuales se repetían en múltiples ocasiones) y la reintroducción íntegra, al menos una vez, de todos los datos (OMC, 2020a).

Otra estrategia para reducir los trámites burocráticos consiste en obligar a las agencias del gobierno a revisar todos sus requisitos de datos y documentación a fin de determinar si cada uno de ellos sigue siendo necesario o si puede suprimirse. Por ejemplo, en algunos casos, las administraciones aduaneras exigen a los bancos encargados de las transacciones en moneda extranjera que validen el valor en aduana de las mercancías. Los bancos no cuentan con conocimientos especializados en materia de valoración aduanera. Esta situación no solo no añadía ningún valor al proceso, sino que afectaba la determinación del valor en aduana. Del mismo modo, algunos países en desarrollo exigen que las empresas exportadoras presenten certificados de origen aprobados y firmados por funcionarios públicos locales, a pesar de que esto no sea un requisito en los acuerdos de libre comercio suscritos. Esta medida consume mucho tiempo y supone un costo añadido para los exportadores, sin arrojar ningún beneficio.

Algunos países también han promulgado leyes que prohíben a las instituciones públicas exigir documentos que ya estén en posesión de otra institución pública, lo que fomenta la comunicación entre los distintos organismos públicos y

reduce la carga administrativa y los costos para los operadores. Asimismo, ayuda a los organismos públicos a simplificar sus procedimientos y promover la inversión extranjera. En América Central, Guatemala, El Salvador y Costa Rica cuentan con leyes de este tipo que se aplican tanto a las administraciones de aduanas como a cualquier otro organismo público.

El uso de la tecnología en los procesos aduaneros es otra estrategia que permite reducir la carga administrativa. En el capítulo 7 se presenta un examen más exhaustivo de la tecnología y las aduanas. A pesar de que la mayoría de las administraciones aduaneras cuentan con un sistema automatizado, por desgracia muchas de ellas exigen que los operadores también entreguen copias en papel de la información que presentan por vía electrónica. Se trata de una duplicación de esfuerzos que ralentiza todo el proceso. La pandemia de COVID-19 ha servido como catalizador para que muchas administraciones de aduanas reconsideren este requisito y ahora se basen en los registros electrónicos para tomar decisiones.

Otra cuestión que va de la mano es el uso de la tecnología en los servicios de inspección, esto es, el empleo de escáneres y tecnologías de otro tipo para reducir el número de contenedores o el volumen de la carga que es necesario descargar. Puede resultar problemático que una administración decida escanear todos los contenedores en lugar de determinar cuáles deberían inspeccionarse (ya sea con tecnologías o de manera manual) con base en una gestión de riesgos. Muchas administraciones de aduanas intentan revisar todo, ya sea a través de escáneres

o inspecciones físicas, lo que conduce a resultados deficientes y largos tiempos de espera para el despacho y la liberación de la mercancía, pues para inspeccionar la totalidad de las importaciones se precisa un volumen de recursos muy superior al que posee cualquier administración para tal efecto.

Algunas administraciones aduaneras avanzadas están poniendo a prueba ciertas tecnologías modernas, como la inteligencia artificial (IA), para interpretar con precisión las imágenes de los escáneres y, de ese modo, minimizar la intervención humana y acortar el tiempo de despacho. En la actualidad, estas tecnologías resultan costosas porque aún no se han desarrollado plenamente sistemas sostenibles; sin embargo, esta es la tendencia de cara al futuro.

En el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la tecnología también abarca paquetes de programas informáticos avanzados que las administraciones de aduanas utilizan a nivel interno. Ya sean programas comerciales “enlatados” como SIDUNEA World o programas diseñados “a la medida” que se ajustan específicamente a las necesidades de una administración, la inversión en este tipo de tecnologías resulta tan importante como el soporte de carácter técnico. Todo el personal competente debería recibir capacitación a fin de garantizar que se aproveche en su totalidad la capacidad del programa. Por ejemplo, existen programas informáticos de cuentas por cobrar que

**“Las aduanas deben maximizar el uso de la tecnología para el pago de los aranceles e impuestos y reducir los requisitos de entrega en papel de las cartas de crédito, los cheques y las demás formas de pago”.**

permiten registrar digitalmente los adeudos de los operadores con la administración. El uso adecuado de un programa como este permite garantizar el cobro puntual de todos los pagos, la detección rápida de la deuda pendiente y la tramitación oportuna de los posibles reembolsos a los operadores.

Si bien la tecnología entraña importantes beneficios a la hora de acelerar los procesos, las administraciones aduaneras deben centrarse primero en mejorar los procesos institucionales. Posteriormente, la tecnología podría aplicarse a dichas mejoras, en lugar de limitarse a automatizar procedimientos gravosos y obsoletos.

Al mismo tiempo, las aduanas deben examinar la cantidad de autorizaciones que se precisan para el despacho y la liberación de los cargamentos. En algunas jurisdicciones, se requieren numerosas autorizaciones para liberar la carga. La autorización para el despacho y la liberación de las mercancías debe delegarse al nivel más bajo posible; las intervenciones deben basarse en los riesgos, y los embarques de operadores con un buen historial de cumplimiento deben liberarse a través del canal verde. El uso de información anticipada resulta fundamental a la hora de determinar los riesgos y las aduanas no deberían esperar a que el embarque llegue al puerto o aduana para comenzar a revisar el manifiesto de carga o cualquier otra información que se encuentra disponible antes de que se presente una declaración. En efecto, muchos países han implantado protocolos de despacho previo al arribo con miras a reducir la congestión en las fronteras. Tal vez ese tipo de despacho no pueda llevarse a cabo en todas las jurisdicciones; aun así, es posible comenzar a evaluar los riesgos y desarrollar el perfil de riesgo del operador y las mercancías. La gestión integral de riesgos resulta esencial para reducir el grado de intervención por parte de las aduanas, tal y como se explica en detalle en el capítulo 5.

Asimismo, hay que prestar la debida atención a minimizar trámites burocráticos en los procesos de los operadores logísticos relativos al movimiento y la liberación de la carga (como el pago de tarifas y cargos portuarios, entre otros). Una posible solución a ese respecto radica en los beneficios de desarrollar e implantar Sistemas de Comunidad Portuaria (PCS, por su sigla en inglés). Según la Asociación Europea del Sistema de Comunidad Portuaria, “los PCS consisten en plataformas electrónicas que conectan los múltiples sistemas operados por un conjunto de organizaciones que conforman una comunidad en los puertos marítimos, aéreos o interiores [...] y permiten el intercambio seguro e inteligente de información entre las partes interesadas de los sectores público y privado con miras a mejorar la eficiencia y la posición competitiva de esas comunidades. [Además,] optimizan, gestionan y automatizan procesos portuarios y logísticos fluidos gracias a la presentación de información una sola vez y la conexión de las cadenas logísticas y de transporte” (EPCSA, 2012).

Los PCS pueden actuar como ventanilla única a nivel nacional, o integrarse en una plataforma nacional de ventanilla única. Los PCS también pueden actuar como precursores de la ventanilla única y reducir la duplicación a la hora de registrar los datos a través de un intercambio eficiente de información por medios electrónicos.

## Armonización y estandarización

Los pilares relativos a la armonización y estandarización para la facilitación del comercio están estrechamente interrelacionados y se complementan entre sí. La armonización de los procesos, documentos, formularios y requisitos de información brinda nuevas oportunidades para aumentar la cooperación transfronteriza entre las administraciones aduaneras. La estandarización crea políticas, procedimientos, formatos, documentos y procesos coherentes en el seno de la administración. Cuando esos productos estandarizados se ajustan a los estándares internacionales, contribuyen a la armonización transfronteriza.

La creación del GATT, la OMC y la OMA se orientó a armonizar y estandarizar las normas comerciales y los procesos de comercio internacional. Esto permite que el sistema resulte más eficiente para todos los participantes.

Los procesos nacionales deben ajustarse a los convenios, los estándares y las prácticas internacionales. El documento administrativo único (DAU) constituye un ejemplo de proceso armonizado y estandarizado que se emplea para todas las declaraciones en países de la Unión Europea y la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC), y su uso también se extiende a Türkiye, la República de Macedonia del Norte, Serbia y Albania. Dicho documento contiene ocho secciones que se emplean en función de la fase en que se encuentre el proceso de importación o exportación, de modo que reduce los trámites burocráticos, facilita la automatización y aumenta la fiabilidad de la información comercial recopilada. Algo similar ocurre con la Declaración Única Centroamericana (DUCA), esto es, el documento que se emplea en todos los procesos de importación, exportación y tránsito de mercancías llevados a cabo en América Central, y que es válido para los seis Estados miembros de la región.

## Armonización de los procedimientos

Una de las medidas más importantes que primero deben adoptar las administraciones de aduanas radica en aplicar estándares internacionales. En este contexto, las referencias más significativas son: i) el Convenio de Kyoto revisado de la OMA (OMA, 2006), que actúa como el anteproyecto de los procedimientos aduaneros modernos y eficientes diseñados en el siglo XXI; ii) el Marco de Estándares SAFE de la OMA (OMA, 2018), que modernizó los estándares de seguridad relativos a las cadenas de suministro, y iii) el Acuerdo sobre Valoración en Aduana de la OMC (GATT, 1994), que estandariza la valoración de las mercancías a efectos aduaneros y prohíbe el uso de valores arbitrarios o ficticios en aduanas. Si bien diversos artículos del AFC aún están en curso de implantación, cuando se hayan aplicado íntegramente aumentarán la consistencia de los procesos de importación entre los distintos socios comerciales y para los operadores de todo el mundo.

Parte de la estandarización internacional consiste en adoptar las definiciones, ponderaciones y medidas aceptadas en el plano internacional. Un buen ejemplo son la importación y exportación de los productos petrolíferos; el estándar

internacional para estos productos, que se expanden y contraen significativamente con la temperatura, utiliza el volumen corregido del producto a 15 °C. La adopción de estándares internacionales aumenta la previsibilidad de los costos comerciales para las empresas.

Si bien, a nivel internacional, las administraciones aduaneras llevan tiempo intercambiando información comercial entre ellas, la gestión transfronteriza de la información hace alusión a una colaboración más estrecha entre las administraciones aduaneras para alcanzar múltiples fines. Esta colaboración puede darse con fines de control, o para reducir las redundancias y, de ese modo, aumentar la previsibilidad de los procesos aduaneros para los operadores. Los países pueden firmar memorandos de entendimiento o desarrollar otros mecanismos de asistencia mutua con miras a establecer los parámetros relativos al momento y la forma en que puede producirse el intercambio de información. A la hora de diseñar estos mecanismos, es preciso tener en cuenta la legislación nacional sobre privacidad, así como el tipo de información que será necesario intercambiar y el formato en que deberá compartirse.

**“Los países pueden firmar memorandos de entendimiento para establecer los parámetros relativos al momento y la forma en que se produce el intercambio de información”.**

El intercambio de información, que abarca desde los datos relativos a las exportaciones e importaciones hasta la información sobre el operador y el origen y valor de las mercancías, constituye otra herramienta importante que poseen las aduanas para facilitar la cooperación entre ellas en apoyo de la estandarización. Como puede tratarse de información delicada, los países que participan en el intercambio de información acuerdan respetar el carácter confidencial de dicha información. Además, esos intercambios se basan en el principio de reciprocidad (CEPE, 2020).

En el marco de la cooperación en la lucha contra el fraude, muchas administraciones aduaneras han negociado acuerdos de asistencia mutua aduanera (OMA, 2020). La OMA está asumiendo un liderazgo en lo que respecta a la ampliación de los acuerdos bilaterales a través de “un análisis exhaustivo del potencial para racionalizar, armonizar y estandarizar el intercambio seguro y eficiente de información entre los miembros de la OMA” (OMA, 2020). En los capítulos 3 y 6 se presentan más detalles sobre el intercambio de información en el plano internacional.

## Armonización de los estándares y las normas

Las barreras no arancelarias o las barreras técnicas al comercio constituyen reglamentos técnicos, estándares y procedimientos de evaluación de la conformidad con determinados requisitos que, en ocasiones, se aplican en los procesos de importación y exportación para proteger la salud y la seguridad públicas o el medio ambiente. Un ejemplo son los requisitos de importación adicionales que se

estipulan en la Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES). Las partes firmantes exigen permisos adicionales para importar mercancías asociadas a especies amenazadas, con el objetivo de velar por que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituya una amenaza para la supervivencia de las especies (Secretaría de la CITES, 2020). Este reglamento adicional dificulta el comercio de especies en peligro y, en muchas jurisdicciones, su incumplimiento conlleva consecuencias graves. No obstante, no todas las barreras técnicas al comercio son positivas. En algunas jurisdicciones, se imponen requisitos adicionales que, en cambio, “engrosan” la frontera, lo que causa demoras y aumento de gastos a los operadores. El acuerdo internacional que rige este tipo de barreras es el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC, cuyo objetivo principal radica en velar por que los signatarios implanten reglamentos, estándares y procedimientos técnicos que no resulten discriminatorios ni obstaculicen el comercio. Este Acuerdo promueve el uso de los estándares internacionales para facilitar el comercio de manera transparente y previsible (OMC, 2020a). Para las administraciones de aduanas, esto se traduce en garantizar que, en los procesos aduaneros, no se añadan requisitos adicionales que contravengan el espíritu del Acuerdo de la OMC.

### Tránsito regional de mercancías

La capacidad de transportar mercancías entre diversas jurisdicciones resulta esencial en la actual cadena mundial de suministro. El principio de la libertad de tránsito es fundamental para muchos países cuyas importaciones deben atravesar un sinnúmero de territorios bajo un régimen suspensivo y con arreglo a una declaración de tránsito simplificada antes de llegar a su destino final, donde se determinan los aranceles e impuestos. Las leyes aduaneras nacionales rigen la circulación de mercancías dentro de un mismo país mientras la carga se encuentra bajo el control de las aduanas; sin embargo, las mercancías que transitan a través de varias jurisdicciones internacionales precisan de acuerdos bilaterales o multilaterales. En esos acuerdos se establece el trato que se dará a dichas mercancías, qué tipo de declaración o documentación se requiere para su tránsito, si es necesario presentar algún tipo de fianza o garantía y los requisitos técnicos que es preciso cumplir para circular por el territorio. Existen diversos convenios internacionales que respaldan el tránsito de mercancías a nivel regional, entre los que destaca especialmente el Convenio Aduanero relativo al Transporte Internacional de Mercancías al Amparo de los Cuadernos TIR (Convenio TIR, 1975) (CEPE, 1975), en virtud del cual se estableció el marco para simplificar y armonizar las formalidades administrativas en la esfera del transporte internacional por carretera, a fin de facilitar el tránsito internacional simplificando los procedimientos aduaneros pertinentes y creando un sistema internacional de garantías (CEPE, 1975).

El sistema TIR cuenta con más de 30.000 operadores autorizados y se utiliza en más de 3.500 aduanas y oficinas de control fronterizo de todo el mundo. En mayo de 2021, entró en vigor un nuevo marco jurídico para la total digitalización del

sistema TIR (información anticipada TIR de aduana a aduana). El sistema internacional eTIR (información previa al arribo de aduana a aduana) garantiza el intercambio seguro de datos sobre el tránsito internacional de mercancías, medios de transporte y contenedores con arreglo a lo dispuesto en el Convenio TIR. El eTIR facilita la comunicación entre los sistemas aduaneros nacionales y permite que las aduanas gestionen la información relativa a las garantías que se emiten a las entidades autorizadas como usuarios del sistema TIR (CEPE, 2021).

Otra solución que facilita el tránsito regional son los denominados “corredores de tránsito”, que consisten en la estandarización de los procedimientos a lo largo de un corredor que abarca múltiples jurisdicciones. Un ejemplo es el sistema de tránsito en América Central (Martinicus, 2017). Con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), los países de América Central aprobaron el Tránsito Internacional de Mercancías (TIM), un sistema de tránsito electrónico para administrar y controlar el movimiento de mercancías que, en parte, se basa en el Nuevo Sistema de Tránsito Informatizado de la Unión Europea (NCTS)<sup>14</sup>.

Sin embargo, muchos países en desarrollo siguen usando servicios de escolta de aduanas, que resultan costosos, ralentizan el comercio y, por desgracia, estimulan conductas rentistas. Un elemento fundamental para lograr un régimen de tránsito eficiente radica en la correcta organización del intercambio de información, junto con el diseño apropiado del sistema de garantías<sup>15</sup>.

Con vistas a mejorar esta situación, se recomienda emplear herramientas modernas, como el uso de la tecnología de identificación por radiofrecuencia (RFID) para los medios que transportan cargamentos en tránsito y los precintos aduaneros con GPS para los contenedores. Estos precintos emiten una señal que puede rastrearse desde la aduana y, en caso de que un cargamento se desvíe de la ruta aprobada, pueden desplegarse equipos de control de aduanas para determinar qué ha ocurrido con la carga. Algunos países exigen que todos los camiones estén dotados de, al menos, una de estas tecnologías de trazabilidad para que las aduanas puedan rastrear sus movimientos. Una dificultad notable que aún afrontan algunas regiones es la limitación de la cobertura de TIC en toda la región (para una trazabilidad GPS) o la armonización de los estándares y las normas que se aplican a los dispositivos utilizados (RFID). En muchos casos, a los conductores se les asigna una ruta aprobada y las aduanas quieren garantizar que no se realice ningún desvío para fines prohibidos.

---

<sup>14</sup> Para más información sobre el NCTS, véanse [https://taxation-customs.ec.europa.eu/customs-4/customs-procedures-import-and-export-0/what-customs-transit/union-and-common-transit\\_es](https://taxation-customs.ec.europa.eu/customs-4/customs-procedures-import-and-export-0/what-customs-transit/union-and-common-transit_es) y <https://unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/themes/UNDAC2C/Geneva2016/Meszáros210616.pdf>.

<sup>15</sup> Para más información, véanse las Directrices sobre el Tránsito de la OMA, disponibles en <https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/es/pdf/topics/facilitation/instruments-and-tools/tools/transit/transit-guidelines-final-sp.pdf> y el Compendio de mejores prácticas en materia de tránsito, disponible en <http://www.wcoomd.org/en/topics/facilitation/instrument-and-tools/tools/transit-compendium.aspx>.

Existen otras herramientas que pueden utilizar las administraciones, como las garantías adicionales para las mercancías de alto valor, alto riesgo o alta carga impositiva. Para las mercancías de menor riesgo, como los productos a granel, se pueden llevar a cabo verificaciones más simples, como pesar el camión y el remolque a su entrada y, de nuevo, en el destino o en el momento de la salida, para así comprobar que no hay un cambio significativo en el peso. Otra buena práctica relativa al tránsito de mercancías consiste en coordinar la infraestructura física en los pasos fronterizos más habituales; algunos países han compartido con éxito la infraestructura y han colaborado en la creación de carriles de uso exclusivamente comercial, por ejemplo. En la región de América Central, las aduanas acordaron acelerar la circulación transfronteriza de las mercancías en tránsito; para ello, se dispuso que únicamente el país de entrada realizaría controles aduaneros y compartiría con el país de salida la información relativa a los resultados; mientras que el resto de los países por los que circularan las mercancías en tránsito utilizarían un sistema regional de TI. Además, las mercancías se rastrean aplicando la tecnología RFID a los medios que transportan embarques en tránsito.

## Estandarización

La estandarización se consigue por diversas vías, como la cooperación en materia regulatoria, las uniones aduaneras y el intercambio de datos integrado con administraciones aduaneras asociadas, por nombrar unas pocas. Dos de esos métodos entrañan un control conjunto de las fronteras, así como acuerdos de reconocimiento mutuo.

En el marco de los controles conjuntos de fronteras, dos administraciones de aduanas colindantes acuerdan gestionar los pasos aduaneros coordinando sus controles de importación y exportación, sincronizando los horarios de apertura y cierre, y teniendo competencias similares. Por ejemplo, ambas oficinas gestionarían los embarques comerciales o los envíos particulares de menor tamaño. Además, si se tiene constancia de que el paso fronterizo de un país se utiliza ampliamente para exportar piezas de maquinaria, el país vecino puede desplegar en dicho paso funcionarios especializados en ese tipo de importaciones.

Como se ha explicado anteriormente, los acuerdos de reconocimiento mutuo están específicamente relacionados con los programas de operadores confiables o de OEA, ya que un operador que reciba la certificación por parte de una administración de aduanas podría gozar de la misma condición en el otro país (o en los demás países, dependiendo del número de acuerdos de este tipo que la administración haya firmado). Esto permite ampliar con mayor rapidez los beneficios que otorgan estos programas a los operadores. No obstante, en algunos países en desarrollo, los operadores siguen experimentando dificultades para recibir beneficios reales por su participación en el programa de OEA. A menudo, los embarques de los operadores confiables u OEA, que a veces se transfieren al “canal azul” (o canal de facilitación del comercio), son objeto de inspecciones adicionales, por lo que la agilización prometida de los trámites fronterizos no es tan significativa como se esperaba. Las

administraciones de aduanas deben garantizar beneficios reales para los operadores y reforzar las sanciones a los participantes que incumplan sus obligaciones, hasta que estos muestren un comportamiento de “buen ciudadano/operador”.

En el contexto de las uniones aduaneras, algunos de los enfoques recomendados para la estandarización son la promulgación de legislación aduanera a nivel regional; el reconocimiento de los requisitos no arancelarios; el pago de impuestos y la distribución de lo recaudado; y la integración de las operaciones aduaneras en la frontera como el modelo yuxtapuesto, las aduanas binacionales, las oficinas periféricas y las oficinas de doble cabecera, entre otros. Por ejemplo, en América Latina existen al menos tres ejemplos de uniones aduaneras con diferentes niveles de integración, a saber: Mercado Común del Sur (MERCOSUR)<sup>16</sup>, Comunidad Andina<sup>17</sup> y Sistema de la Integración Centroamericana<sup>18</sup>.

## ASPECTOS QUE DEBEN TENERSE EN CUENTA AL ELABORAR UNA HOJA DE RUTA PARA LA FACILITACIÓN DEL COMERCIO

Las administraciones que deseen adoptar nuevas medidas de facilitación del comercio deben tener en cuenta una serie de aspectos. Si bien las administraciones aduaneras no son la única agencia involucrada, sin duda serán unas de las que más pueden contribuir a ese respecto. En efecto, participarán en la mayoría de las iniciativas y, por tanto, deberán tener una idea clara de la contribución que se espera de ellas a lo largo de un plazo de tiempo determinado, así como de los recursos que espera utilizar de su presupuesto.

La creación de un comité nacional de facilitación del comercio, en calidad de comité coordinador principal, supone un paso fundamental para la planificación y aplicación de las medidas de facilitación del comercio. Es sumamente importante que las aduanas formen parte del comité en calidad de agencia líder del gobierno, responsable de las medidas de facilitación comercial vinculadas a las fronteras, así como de actor clave en la provisión de asesoramiento sobre ese tipo de medidas a otras agencias del gobierno. En las etapas iniciales de este proceso, es importante determinar qué órganos gubernamentales y públicos desempeñan un papel en la facilitación del comercio e incluirlos como miembros permanentes del comité nacional. Asimismo, desde un principio deben establecerse estructuras jerárquicas

**“Es fundamental que las aduanas formen parte de los comités nacionales de facilitación del comercio en calidad de organización gubernamental líder, responsable de las medidas de facilitación comercial vinculadas a las fronteras”.**

<sup>16</sup> Estados partes y Estados asociados del MERCOSUR: <https://www.mercosur.int/quienes-somos/paises-del-mercosur/>.

<sup>17</sup> Países miembros y países asociados de la Comunidad Andina: <https://www.comunidadandina.org/quienes-somos>.

<sup>18</sup> Sistema de la Integración Centroamericana: <https://www.sica.int>.

para la elaboración y presentación de informes y métodos de comunicación claros, así como de mandatos bien definidos para formalizar esos procesos<sup>19</sup>.

Los comités nacionales de facilitación del comercio pueden aprovecharse para impulsar la participación de las partes interesadas en el diseño y la elaboración de nuevas políticas, al incluir a miembros de diversos sectores. Una unidad específica en el seno de las aduanas puede servir como repositorio y recurso para todos los proyectos de facilitación del comercio, y también como oficina encargada de la gestión de los proyectos, que recopile las lecciones aprendidas, las conclusiones principales y las mejores prácticas. Se trata de conocimientos importantes que no deberían perderse con los cambios en el gobierno o la jefatura del comité.

Los instrumentos para notificar a la OMC la adhesión al AFC pueden utilizarse para fijar plazos para la aplicación de las principales medidas de facilitación del comercio. Comenzar con iniciativas de menor envergadura y fáciles de ejecutar ayudará a mantener el impulso y a lograr avances ostensibles. Podrá solicitarse capacitación y asistencia técnica en aquellas esferas en que ya se hayan detectado iniciativas de gran calado que requieren asesoramiento de especialistas. Aunque pueda parecer una tarea abrumadora, no se espera que las administraciones de aduanas reinventen la rueda o cambien por sí solas todo el sistema. Muchas organizaciones disponen de recursos y servicios de asistencia para la creación de capacidad que pueden utilizarse para contribuir a la implementación de diversos proyectos.

Las organizaciones como el FMI, la OMC, la OMA y la UNCTAD cuentan con diversas formas de apoyar la implantación de medidas de facilitación del comercio. La información sobre los recursos disponibles para los Estados miembros puede consultarse en los sitios web de dichas organizaciones, o contactando directamente a cada organización. Por ejemplo, en 2014 el Grupo Banco Mundial puso en marcha el Programa de Apoyo a la Facilitación del Comercio (TFSP, por su sigla en inglés) con el objetivo de ayudar a los países en desarrollo a alinear sus prácticas comerciales con el AFC de la OMC. Este programa se concibió con miras a brindar asistencia práctica, basada en las solicitudes de los Estados miembros en desarrollo, para ayudarlos a introducir reformas para la facilitación del comercio y la armonización de sus sistemas y procedimientos de importación, exportación y tránsito con los estándares internacionales<sup>20</sup>.

Además, pueden adaptarse y modificarse las mejores prácticas empleadas en otras jurisdicciones a fin de ajustarse al contexto operacional específico de cada administración.

Un diagnóstico interno sobre el estado de aplicación de las medidas de facilitación del comercio puede resultar de utilidad para conocer el punto en que

---

<sup>19</sup> Para consultar más orientaciones que ayudan a los países en desarrollo a evaluar como corresponde las opciones de política, organización y financiamiento de los comités nacionales de facilitación del comercio que mejor se adaptan a sus circunstancias, véase <https://intracen.org/es/recursos/publicaciones/comites-nacionales-de-facilitacion-del-comercio>.

<sup>20</sup> Para obtener más información, véase <https://www.worldbank.org/en/programs/trade-facilitation-support-program>.

se encuentra la administración, determinar sus objetivos y trazar un plan para alcanzarlos. Establecer un marco sólido al inicio del proceso de planificación ayudará a que todas las iniciativas trabajen conjuntamente en pos de un objetivo común. Esto también ayudará a la administración a poner de relieve las necesidades de financiamiento para la creación de capacidad, y a solicitar y buscar el apoyo de programas internacionales diseñados para el fortalecimiento de las capacidades.

Los estudios sobre el tiempo requerido para la liberación de mercancías constituyen una herramienta importante para detectar los cuellos de botella, así como la documentación y los requisitos innecesarios, y definir claramente las responsabilidades de los distintos participantes en los procesos de despacho aduanero. A partir de los resultados que se obtengan de esos estudios, puede definirse un plan de acción nacional encaminado a mejorar las medidas de facilitación del comercio. A tal efecto, la OMA ha diseñado una metodología, junto con herramientas de TI, para ayudar a los países a llevar a cabo un estudio de este tipo, que constituiría una parte integral de una hoja de ruta nacional a favor de la facilitación del comercio (OMA, 2018).

A medida que los proyectos se van ejecutando y concluyendo, es importante notificar los resultados al CNFC. El comité hará un seguimiento de los avances de las iniciativas, velará por la resolución de los obstáculos al financiamiento o la colaboración de los socios, actualizará la hoja de ruta a medida que vayan surgiendo cambios e introducirá las correcciones necesarias, según proceda. La evaluación de los programas tras su conclusión permite revisar cualquier consecuencia imprevista o problema surgido, identificar las lecciones aprendidas y servir de base para la elaboración de futuras políticas.

Es importante señalar la pertinencia de incorporar la hoja de ruta del AFC al plan estratégico de las aduanas. Esto garantizará que, en el marco del programa de modernización de la aduana, se haga un seguimiento de su ejecución.

Desde el punto de vista de la modernización aduanera, la creación de sistemas sólidos de gestión de riesgos y de cumplimiento resulta fundamental para que las medidas de facilitación del comercio obtengan los resultados deseados. (La gestión integral de los riesgos se examina con más profundidad en el capítulo 5). En los países en desarrollo, muchas administraciones aduaneras cuentan con sistemas de gestión de riesgos poco desarrollados e ineficaces, o con mecanismos de cumplimiento deficientes, lo que dificulta la verificación de que los operadores cumplan sus obligaciones. En algunos casos, las administraciones no disponen de la capacidad o el equipo necesarios para recibir o procesar información anticipada de la carga, lo que dificulta o imposibilita que el despacho se pueda efectuar antes de su arribo. Más del 90 % de las transacciones gestionadas por las administraciones aduaneras con sistemas de gestión de riesgos avanzados son liberadas (canal verde). Una mayor capacidad para el procesamiento de la información permite a las aduanas acelerar el despacho de mercancías, de forma que los operadores pueden retirar la carga poco después de su arribo, lo que ahorra tiempo y reduce los costos de importación.

Otra medida eficaz de facilitación del comercio que han puesto en marcha algunas administraciones aduaneras consiste en separar la liberación de la carga y la

determinación final de los aranceles e impuestos a pagar. Esto puede lograrse separando el proceso de despacho en dos fases (como se hace, por ejemplo, en Estados Unidos, Canadá y Nueva Zelandia): la liberación es inmediata, sujeta al cumplimiento de un conjunto mínimo de requisitos de datos; y la determinación final y el pago correspondiente se realizan tras la liberación sobre la base de una declaración aduanera más detallada (o incluso contemplando la posibilidad de que se presente, de manera periódica, una declaración consolidada sobre múltiples transacciones).

## RESUMEN

A la hora de planificar e implementar iniciativas, es importante recordar los cuatro pilares de la facilitación del comercio, a saber: transparencia, simplificación, armonización y estandarización. Las medidas de facilitación del comercio deben planificarse y coordinarse debidamente con las demás agencias del gobierno que operan en las fronteras, y contar con la participación activa de los operadores y demás interesados.

El uso del AFC de la OMC para determinar qué artículos se están cumpliendo, cuáles pueden abordarse fácilmente y cuáles precisarán de intervenciones más avanzadas contribuirá a crear un marco para el progreso. En el plan estratégico de las aduanas debe incluirse la hoja de ruta para la implementación de las medidas de facilitación del comercio, que también deberá supervisarse en el marco del programa de modernización. El seguimiento de los resultados permitirá avanzar de manera firme y gradual, y un liderazgo firme y consistente permitirá conducir su implementación.

## REFERENCIAS

- Canada Border Services Agency (CBSA). 2020. *CBSA Service Standards 2020–2021*. 11 30, 2020. <https://cbsa-asfc.gc.ca/services/serving-servir/standards-normes-2020-2021-eng.html>.
- Canada Border Services Agency (CBSA). 2021. *Contact Border Information Services*. 07 08, 2021. <https://cbsa-asfc.gc.ca/contact/bis-s>.
- CITES Secretariat. 2021. “What Is CITES?” <https://www.cites.org/eng/disc/what.p>.
- Gnogoue, Roger-Claver Victorien. 2017. “Mirror Analysis, A Risk Analysis Support Tool for Customs Administrations: WCO News 82, Dossier.” *WCO News*, February 2017.
- Grainger, A. G., J. M. Rundle, and S. R. Ahsen. 2019. “Customs and Humanitarian Logistics.” *Global Trade and Customs Journal* 14 (4).
- Hartzenberg, Trudi. 2020. “The African Continental Free Trade Area Agreement—What Is Expected of LDCs in Terms of Trade Liberalisation?” United Nations LDC Portal: International Support Measures for Least Developed Countries. <https://www.un.org/ldcportal/afcfra-expected-of-ldcs-in-terms-of-trade-liberalisation-by-trudi-hartzenberg/>.
- Hassan, Mena, Gbadebo Odularu, and Musibau Babatunde. 2020. “Trade Relations, Business Opportunities and Policy Instruments for Fostering Africa’s Trade.” In *Fostering Trade in Africa*. Cham: Springer Nature Switzerland.
- International Monetary Fund (IMF). 2003. *Changing Customs: Challenges and Strategies for the Reform of Customs Administration*. Washington, DC: IMF.
- International Monetary Fund (IMF). 2018. *Review of 1997 Guidance Note on Governance—A Proposed Framework for Enhanced Fund Engagement*. Washington, DC: IMF.

- International Monetary Fund (IMF). 2019. *Fiscal Monitor: Curbing Corruption*. Washington, DC: International Monetary Fund.
- International Monetary Fund (IMF). 2020a. "Priority Measures for Customs Administrations." IMF COVID-19 Special Series, Washington, DC. <https://www.imf.org/Publications/SPROLLS/covid19-special-notes>.
- International Monetary Fund (IMF). 2020b. "Tax and Customs Administration Responses." MF COVID-19 Special Series, Washington, DC.
- Martincus, Christian Volpe. 2017. "Electronic Transit System Boosts Central American Trade." *WCO News 84*. <https://mag.wcoomd.org/magazinewco-news-84/electronic-transit-system-boosts-central-american-trade>.
- Ministerio de Hacienda. 2021. *Aduanafacil*. <http://www.hacienda.go.cr/aduanafacil>.
- Moisé, Evdokia, and Silvia Sorescu. 2013. "Trade Facilitation Indicators: The Potential Impact of Trade Facilitation on Developing Countries' Trade." OECD Trade Policy Paper 144, Paris.
- Montagnat-Rentier, Gilles. 2019. *Revenue Administration: Short-Term Measures to Increase Customs Revenue in Low-Income and Fragile Countries*. Washington, DC: International Monetary Fund.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2020. *OECD: Trade Facilitation*. <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/trade-facilitation.html>.
- Sakyi, Daniel, and Sylvanus Kwaku Afesorgbor. 2019. "The Effects of Trade Facilitation on Trade Performance in Africa." *Journal of African Trade* 1–15.
- UN Economic Commission for Europe (UNECE). *Trade Facilitation Implementation Guide*. June 7, 2020. <https://tfig.unece.org/>.
- UN/CEFACT. "Recommendations and Guidelines on Establishing a Single Window." *UNECE*. 2005. [https://unece.org/DAM/cefact/recommendations/rec33/rec33\\_trd352e.pdf](https://unece.org/DAM/cefact/recommendations/rec33/rec33_trd352e.pdf) (accessed January 14, 2022).
- UN Global Survey on Digital and Sustainable Trade Facilitation. *Trade Facilitation & Paperless Trade*. 2019. <https://unftsurvey.org/>.
- UN UNECE. "Customs and cross-border management." *Trade Facilitation Implementation Guide*. 06 13, 2020. <https://tfig.unece.org/contents/intro-domain-cbm.htm> (accessed January 13, 2022).
- UNECE. "Electron TIR framework enters into force across globe in huge boost to trade facilitation." *UNECE Sustainable Development Goals*. May 25, 2021. <https://unece.org/media/transport/TIR/press/356719> (accessed January 13, 2022).
- . "Legal instruments in the field of transport; Customs Convention on the International Transport of Goods under Cover of TIR Carnets (TIR Convention)." *UNECE Sustainable Development Goals*. November 1975. <https://unece.org/legal-instruments-field-transport-28> (accessed 01 13, 2022).
- . 2012 *Trade Facilitation Implementation Guide*. <https://tfig.unece.org/details.html#:~:text=The%20fundamental%20principles%20of%20trade,simplification%2C%20harmonization%2C%20and%20standardization> (accessed January 14, 2022).
- . *Trade Facilitation Implementation Guide*. November 2012. <http://tfig.unece.org/details.html#:~:text=The%20fundamental%20principles%20of%20trade,simplification%2C%20harmonization%2C%20and%20standardization>.
- UNECE UN/CEFACT. 2013. "The Single Window Concept." *Trade Facilitation Implementation Guide*. <http://tfig.unece.org/contents/single-window-for-trade.htm>.
- United Nations (UNECE). 2020. "The Single Window Concept." United Nations. <http://tfig.unece.org/contents/single-window-for-trade.htm>.
- World Bank. 2020a. *Doing Business: Measuring Business Regulations*. Washington, DC: World Bank. <https://www.doingbusiness.org/en/data/exploretopics/trading-across-borders>.
- World Bank. 2020b. *The World Bank Group's Response to the COVID-19 (Coronavirus) Pandemic*. 2020. <https://www.worldbank.org/en/who-we-are/news/coronavirus-covid19>.
- World Customs Organization (WCO). 2007. "WCO Data Model, Single Window Data Harmonisation." WCO, Brussels, Belgium. <http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/>

- global/pdf/topics/facilitation/instruments-and-tools/tools/data-model/data\_harmonisation.pdf?la=en.
- World Customs Organization (WCO). 2014a. “Mercator Programme: A Navigational Map for Trade Facilitation.” WCO, Brussels, Belgium. <http://www.wcoomd.org/en/topics/wco-implementing-the-wto-atf/mercator-programme/tailor-made-track.aspx>.
- World Customs Organization (WCO). 2014b. “WCO Compendium Single Window Services.” WCO. <http://www.wcoomd.org/-/media/wco/pub/instruments-and-tools/tools/single-window/sw-compendium-supplement-edition.pdf?la=en>.
- World Customs Organization (WCO). 2018. “Time Release Study—Version 3.” WCO, Brussels, Belgium. <http://www.wcoomd.org/en/topics/facil/tools/time-release-study.aspx>.
- World Customs Organization (WCO). 2020a. “AEO Compendium.” WCO, Brussels, Belgium. <http://www.wcoomd.org/-/media/wco/pub/instruments-and-tools/tools/safe-package/aeo-compendium.pdf?db=web>.
- World Customs Organization (WCO). 2020b. “Globally Networked Customs.” WCO, Brussels, Belgium. <http://www.wcoomd.org/en/topics/facil/gnc.aspx>.
- World Customs Organization (WCO). 2020c. “SAFE Framework of Standards.” WCO, Brussels, Belgium. <http://www.wcoomd.org/-/media/wco/pub/facilitation/instruments-and-tools/tools/safe-package/safe-framework-of-standards.pdf?la=en>.
- World Customs Organization (WCO). 2020d. *The Revised Kyoto Convention*. WCO, Brussels, Belgium. [http://www.wcoomd.org/en/topics/facil/pf\\_revised\\_kyoto\\_conv.aspx](http://www.wcoomd.org/en/topics/facil/pf_revised_kyoto_conv.aspx).
- World Customs Organization (WCO). 2020e. *WCO SAFE Package*. WCO, Brussels, Belgium. [http://www.wcoomd.org/en/topics/facil-standards/safe\\_package.aspx](http://www.wcoomd.org/en/topics/facil-standards/safe_package.aspx).
- World Customs Organization (WCO). 2020f. “WCO Secretariat Note: What Customs Can Do to Mitigate the Effects of the COVID-19 Pandemic.” WCO, Brussels, Belgium. [https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/facilitation/activities-and-programmes/natural-disaster/covid\\_19/covid\\_19-categorization-of-member-input\\_may-29-2020\\_edition\\_4\\_en.pdf?la=en](https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/facilitation/activities-and-programmes/natural-disaster/covid_19/covid_19-categorization-of-member-input_may-29-2020_edition_4_en.pdf?la=en).
- World Trade Organization (WTO). 2013. “Briefing Note: Trade Facilitation—Cutting ‘Red Tape’ at the Border.” WTO 9th WTO Ministerial Conference, Bali, Indonesia. [https://www.wto.org/english/thewto\\_e/minist\\_e/mc9\\_e/brief\\_tradfa\\_e.htm](https://www.wto.org/english/thewto_e/minist_e/mc9_e/brief_tradfa_e.htm).
- World Trade Organization (WTO). 2015. “World Trade Report 2015—Speeding Up Trade: Benefits and Challenges of Implementing the WTO Trade Facilitation Agreement.” WTO, Geneva, Switzerland.
- World Trade Organization (WTO). 2020a. “Customs Valuation.” [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/cusval\\_e/cusval\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/cusval_e/cusval_e.htm).
- World Trade Organization (WTO). 2020b. “Technical Barriers to Trade.” [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/tbt\\_e/tbt\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/tbt_e/tbt_e.htm).
- World Trade Organization (WTO). 2020c. “WTO Trade Facilitation Agreement Facility.” <https://www.tfafacility.org/article-1>.

# Fortalecimiento de los principales procesos aduaneros mediante la gestión integral de riesgos

**Augusto Azael Pérez Azcárraga y Rossana San Juan**

En este capítulo se presenta la gestión integral de riesgos (GIR) como un enfoque que permite a las administraciones aduaneras fortalecer los controles y, al mismo tiempo, fomentar el cumplimiento voluntario de los operadores económicos y una mayor competitividad del comercio. Adoptar una GIR exige un cambio de mentalidad que deje atrás la forma en que opera una administración aduanera tradicional. Este planteamiento prevé la introducción de varios componentes fundamentales en el ámbito institucional para generar beneficios y asegurar el cumplimiento de toda la comunidad comercial. Esto supone adoptar una mirada integral y global de las unidades y funciones de la organización para desarrollar una visión estratégica, gestionar datos e información, adoptar tecnologías y nuevos sistemas de tecnología de la información (TI), actualizar procesos, reasignar recursos humanos y, eventualmente, implementar cambios en la legislación y las regulaciones. La adopción de un enfoque de GIR es la base para mejorar la toma de decisiones y el cumplimiento.

El capítulo también analiza por qué en muchas administraciones aduaneras la gestión de riesgos no ha mejorado el cumplimiento de los operadores o redundado en beneficios significativos de facilitación del comercio. Asimismo, presenta los componentes estratégicos esenciales que constituyen la base para promover un funcionamiento adecuado de las operaciones aduaneras. A continuación, incluye una guía práctica que las aduanas pueden aplicar para identificar deficiencias en los controles, comparando su desempeño con las buenas prácticas que se enumeran para cada uno de los procesos aduaneros principales, ayudando así a la administración a crear su propio plan de mejora. Por último, el capítulo alienta a las administraciones aduaneras a optimizar el uso de datos para mejorar las medidas de facilitación del comercio y mitigar una serie de amenazas, e incluye directrices detalladas para la consecución de ambos objetivos.

El capítulo incluye información valiosa recogida por expertos del FMI con amplia experiencia profesional en el área aduanera, a través de su labor de apoyo y fortalecimiento de las capacidades de los países miembros y de asistencia para adaptar sus procesos a diversos instrumentos y herramientas internacionales<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> El Acuerdo sobre Facilitación del Comercio de la OMC (OMC, 2017), la norma ISO 31000:2009 (ISO, 2019), el Convenio de Kyoto revisado de la OMA (OMA, 2006), Marco de Estándares para Asegurar y Facilitar el Comercio Mundial (SAFE) de la OMA (OMA, 2005) y ambos tomos del Compendio de Gestión de Riesgos de la OMA (OMA, 2012a, 2012b).

## LA GESTIÓN DE RIESGOS Y SU RELACIÓN CON LOS PRINCIPALES PROCESOS ADUANEROS

Hoy día, todas las administraciones aduaneras emplean la gestión de riesgos —al menos en teoría— como vector de sus operaciones. La mayoría de las buenas prácticas aduaneras internacionales destacan la importancia de la gestión de riesgos como pilar fundamental para la correcta aplicación de controles adecuados y para la facilitación del comercio legítimo. Independientemente de este compromiso con la gestión de riesgos, se observa que muchas administraciones aduaneras aún no han podido avanzar hacia un sistema maduro de gestión de riesgos. Se plantean así dos preguntas fundamentales: i) ¿Cuántas administraciones aduaneras cuentan con una estrategia institucional para la GIR en funcionamiento?, y ii) ¿por qué, en muchos casos, los sistemas de gestión de riesgos no han logrado fortalecer los controles aduaneros y mejorar la facilitación del comercio y el cumplimiento?

La demanda de asistencia técnica en relación con este tema y la información recogida a través de la labor del FMI en los países miembros confirman que aún hay muchas administraciones aduaneras que no han podido implementar plenamente la gestión de riesgos. Una gestión de riesgos adecuada requiere la adopción de un proceso sistemático y estructurado de identificación, análisis, evaluación, priorización y tratamiento de los riesgos, y esto depende de una visión integral para abordar los riesgos institucionales y de cumplimiento con los recursos disponibles bajo el contexto de la aduana.

La gestión de riesgos se limita comúnmente a la aplicación de criterios de riesgo o criterios de selectividad durante los procesos que conducen al levante de las mercancías. En muchos casos, este enfoque se centra exclusivamente en la detección de irregularidades formales o la aplicación de ajustes menores al valor en aduana, en ocasiones sin la imposición de sanciones. Con frecuencia, estas acciones se llevan a cabo de manera aislada, transacción por transacción, sin una estrategia integral ni supervisión de los resultados finales, por lo que no contribuyen a mejorar el cumplimiento de los operadores, o bien las mejoras son muy limitadas. Esto llega a situaciones extremas en las que algunas administraciones aduaneras continúan detectando las mismas irregularidades —infracciones aduaneras— perpetradas por los mismos operadores, sin cuestionarse jamás la ausencia de mejoras respecto del cumplimiento. Por otra parte, algunas administraciones aduaneras no se preguntan por qué razón determinados sectores u operadores económicos parecen escapar siempre a los controles. Existe una aparente miopía respecto al comportamiento actual y evolutivo de los operadores económicos y las mercancías involucradas que pueden presentar una amenaza mayor.

Más aún, algunas administraciones aduaneras consideran que basta con reducir las tasas de selectividad —canales amarillo/naranja y rojo— para que se las considere como una institución moderna, alineada con las buenas prácticas internacionales de gestión de riesgos. Y si bien la consecución de este objetivo es fundamental dentro de la gestión de

**“Se recomienda revisar continuamente el enfoque de gestión de riesgos existente y concentrarse en desarrollar una visión que trascienda los criterios de riesgo relacionados con la selectividad”.**

riesgos, las administraciones aduaneras deben también analizar la efectividad de los resultados, así como la implementación de otras medidas que, directa o indirectamente, contribuyen a mejorar el cumplimiento de las reglas aduaneras. Por ejemplo, la aduana debe desarrollar un sistema completo y confiable de trazabilidad de la carga, una sólida función de auditoría posterior al despacho y una cultura institucional que se apoye en la utilización eficiente de los datos para la toma de decisiones. Lamentablemente, muchas administraciones aduaneras aún no cumplen estas condiciones. A esto se suma una serie de mitos o supuestos infundados sobre la gestión de riesgos que suelen apartarlas de un enfoque integral (véase el recuadro 5.1).

### Recuadro 5.1. Gestión de riesgos: Mitos y realidad

**MITO:** La definición, el desarrollo y la implementación de la GIR es responsabilidad exclusiva de una unidad administrativa dentro de la organización.

**REALIDAD:** La GIR es responsabilidad de toda la organización, que debe comprometerse plenamente con el objetivo de mejorar el cumplimiento aduanero por parte de la comunidad comercial.

**MITO:** La gestión de riesgos comienza cuando se presenta la declaración aduanera.

**REALIDAD:** Una GIR eficaz abarca todas las fases del ciclo aduanero e incluye medidas que se toman antes, durante y después del levante de las mercancías, incluso durante el plazo que establece la ley para iniciar una auditoría posterior al despacho.

**MITO:** El módulo de selectividad de los sistemas de TI de la aduana debe ser el eje central de la GIR.

**REALIDAD:** Los módulos de selectividad son muy importantes; sin embargo, solo inciden durante el despacho y la liberación de la carga; por lo tanto, deben complementarse con otras medidas previas y posteriores, así como con el fortalecimiento de las capacidades técnicas y de la integridad del personal de la aduana que participa en el proceso de despacho aduanero.

**MITO:** Cuantas más inspecciones físicas se realizan en el punto de entrada, mejores son los resultados.

**REALIDAD:** Según el riesgo identificado, deberá aplicarse la medida o tratamiento adecuado antes, durante o después del levante de las mercancías. Las altas tasas de inspección física sin herramientas adecuadas para la gestión de riesgos suelen ser un desperdicio de recursos escasos, lo que eleva los costos tanto para la aduana como para los operadores, además de aumentar demoras innecesarias.

**MITO:** El sector privado no puede ni debe participar en la GIR de la aduana.

**REALIDAD:** El sector privado que cumple la normativa aduanera puede y debe ser un socio estratégico de la aduana para la implementación de un enfoque de GIR; a modo de ejemplo, pueden citarse programas de cumplimiento y facilitación como los de operadores económicos autorizados (OEA). Las reuniones y los intercambios periódicos con el sector privado permiten a la aduana identificar nuevos perfiles de riesgo y reconocer cambios de tendencias.

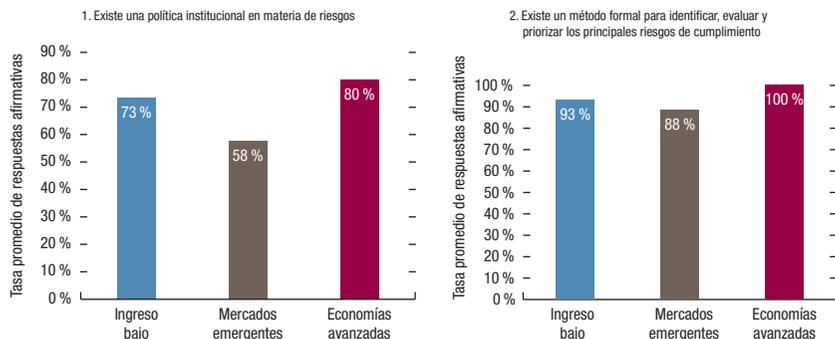
Fuente: Autores.

Las cifras del gráfico 5.1, recogidas a través de la Encuesta Internacional sobre Administraciones de Aduanas (ISOCA)<sup>2</sup>, demuestran algunas tendencias interesantes en materia de gestión de riesgos en 2017. En conjunto, las cifras indican que muchos países informaron un alto nivel de utilización de la gestión de riesgos, aunque también señalan la aplicación de fuertes controles en el punto de levante.

### Gráfico 5.1. Avances en la aplicación de la gestión de riesgos

En promedio, alrededor del 70 % de las aduanas informaron que tienen una política institucional de gestión de riesgos. . .

. . . y más del 90 % afirma contar con procedimientos para su gestión.



Sin embargo, como se muestra más abajo, las medidas formales de gestión de riesgos no siempre se reflejan en los porcentajes de selectividad.



Fuente: Encuesta Internacional sobre Administraciones de Aduanas (ISOCA), administrada en forma conjunta por el FMI y la OMA (2019–20).

El principal desafío que enfrentan las administraciones aduaneras es poder cumplir sus mandatos fundamentales a la luz de un volumen cada vez mayor de comercio internacional, en especial en una coyuntura compleja caracterizada por demandas constantes y diversas de los usuarios. A su vez, este entorno difícil en el

<sup>2</sup> La encuesta ISOCA es una iniciativa conjunta del FMI y la OMA para recabar información sobre los servicios aduaneros de los países miembros a través de una plataforma de TI; 51 países participaron en la primera edición, que se lanzó en junio de 2019 y concluyó en junio de 2020.

que operan se ve condicionado por una serie de amenazas internas y externas. Los capítulos 2, 3 y 6 de este libro también hacen referencia a algunas de estas amenazas. Entre ellas, podemos encontrar las siguientes:

- Limitaciones de recursos humanos, tecnológicos, presupuestarios y de infraestructura.
- Alta rotación del personal gerencial, derivada de cambios de gobierno y la ausencia de políticas que permiten retener personal competente.
- Escasas capacidades de los recursos humanos.
- Corrupción.
- Políticas administrativas, fiscales y comerciales, es decir, regímenes de suspensión, exenciones, zonas de libre comercio, acuerdos de trato preferencial, impuestos indirectos y especiales, y aranceles, que en muchos casos son difíciles de administrar y, en ocasiones, no han redundado en grandes beneficios para la economía.
- Alto grado de informalidad.
- Bajo nivel de cumplimiento de los operadores.
- Formas de fraude diversas y en constante evolución que menoscaban la recaudación de impuestos, la protección y la seguridad de la sociedad.

**“Una adopción eficaz de la GIR debe abordar tanto las amenazas internas como externas que podrían impedir un desempeño óptimo de la organización”.**

Otro aspecto que complica este entorno operativo es que las administraciones aduaneras deben hacer frente a demandas cada vez mayores de la comunidad comercial y del público, que exigen mayor simplificación, transparencia y previsibilidad en los procedimientos, así como la reducción tanto de tiempos como de costos. Desde la pandemia de COVID-19, el distanciamiento social ha adquirido suma importancia, subrayando la necesidad de acelerar la automatización. Mientras se hace frente a los desafíos antes mencionados, no deben pasarse por alto las funciones recaudatorias; en algunos países de ingreso bajo y mediano, estas significan el 40 % o más de la recaudación total de impuestos. Asimismo, la aduana debe tener presente su función de seguridad y protección de la sociedad.

Adoptar un enfoque de GIR permite a la aduana abordar los desafíos actuales de manera integral; sin embargo, este enfoque exige un cambio de mentalidad que haga a un lado la forma en que opera una administración aduanera tradicional, pues incorpora nuevas maneras de gestionar los datos y la información, los sistemas de TI, los procesos y los recursos y, en muchos casos, también conlleva cambios en las leyes y regulaciones. Bajo este enfoque convergen las preocupaciones y contribuciones en materia de riesgos de todas las unidades pertinentes dentro de la administración aduanera y las agencias gubernamentales asociadas, principalmente la administración tributaria y otras agencias de control fronterizo. Por lo tanto, el diseño y la aplicación de un enfoque de GIR no es una tarea fácil en términos técnicos, políticos y operativos, pero sin duda vale la pena el esfuerzo, pues enriquece considerablemente la capacidad del país para detectar y abordar los riesgos en sus operaciones de comercio exterior. La gestión integral de riesgos

debe establecer en detalle de qué modo la administración aduanera tiene previsto responder a los distintos riesgos, preferentemente con el apoyo y la contribución de los demás organismos competentes.

Así pues, la finalidad de la GIR es identificar y responder a los riesgos más importantes mediante un conjunto de medidas dirigidas, en primer término, a identificarlos y establecer un orden de prioridad entre ellos y, luego, a corregir sus causas subyacentes con miras a mejorar el cumplimiento voluntario en toda la población de operadores económicos. Para ello, debe definir claramente las acciones que deben tomarse, los responsables de su ejecución, la forma y los plazos en que se llevarán a cabo. Debe ser suficientemente preceptiva para todas las unidades participantes para asegurar así su cumplimiento, pero, al mismo tiempo, debe permitir cierto margen de maniobra para que las unidades desarrollen subplanes detallados que se adecuen a su entorno y mandatos. La alineación de objetivos, resultados esperados e hitos es muy útil para este propósito. Para todo esto, también es fundamental entender cómo se compone la población total de importadores y exportadores mediante una segmentación clara conforme a su importancia relativa en términos de valor CIF/FOB y su nivel de riesgo asociado para así poder aplicar el tratamiento más adecuado a cada segmento de operadores; este capítulo profundiza sobre este tema más adelante. La adopción de una GIR ofrece ventajas que permiten, entre otras cosas: i) optimizar recursos; ii) responder más rápidamente al cambio de circunstancias; iii) garantizar que las estrategias de tratamiento de riesgos se apliquen en función de su orden de prioridad; iv) mejorar los impactos que tiene la toma de decisiones en la consecución de los objetivos estratégicos globales de la institución, y v) mejorar la previsibilidad y la facilitación del comercio.

La ausencia de una GIR menoscaba la eficiencia de las medidas de facilitación y control. Además, la administración no podrá ser capaz de identificar y responder a las amenazas más importantes que surgen de los patrones del comercio y dentro de la comunidad comercial. Es bastante habitual ver que las acciones de control que se aplican no siguen una estrategia diseñada para prevenir y mitigar los riesgos subyacentes en cada uno de los procesos

principales. Más aún, por lo general esas acciones de control no se concentran en diferentes grupos de importadores o exportadores en función de la segmentación y su nivel de riesgo. Esto menoscaba la eficacia general de esas medidas y no induce a los importadores y otros operadores económicos a modificar su comportamiento y mejorar su cumplimiento.

Es preciso comprender que la GIR es un proceso dinámico e iterativo, transversal a la organización. Su implementación solo puede realizarse de forma gradual, razón por la cual algunas aduanas desisten de su adopción

**“La adopción de un enfoque de GIR puede fortalecer considerablemente los principales procesos aduaneros, mejorando así la facilitación del comercio y el cumplimiento voluntario”.**

cuando no es posible obtener resultados inmediatos. Sin embargo, al no hacerlo se demorará la modernización de la aduana y aumentará el costo de solucionar problemas estructurales que no permiten grandes mejoras en los procesos principales.

El Servicio de Aduanas de Nueva Zelanda goza de gran reconocimiento y es un buen ejemplo de una administración aduanera que ha evolucionado del enfoque tradicional de la gestión de riesgos a un enfoque integral. Entre las lecciones aprendidas que ha compartido con la comunidad aduanera, que son consistentes con el enfoque de GIR que se presenta en este capítulo, cabe destacar las siguientes (Foley y Northway, 2010):

- La gestión de riesgos se refiere a la cultura, los procesos, sistemas y estructuras que se desarrollan para gestionar riesgos potenciales y sus efectos adversos, y debe abordar una diversidad de aspectos en cada etapa.
- Para implementar la gestión de riesgos es preciso confiar en los procesos de la administración aduanera.
- Conforme a esta concepción, la administración aduanera adopta un enfoque proactivo en lugar de reactivo para gestionar las fronteras.
- La gestión de riesgos debe concebirse como un proceso en constante evolución.
- La gestión de riesgos, incluidas la información de inteligencia y las operaciones, debe apoyarse en leyes modernas que faciliten la recopilación y el intercambio de información, incluso a escala internacional cuando corresponda, y debe reflejar los cambios en los procesos de gestión de riesgos.
- Los procesos eficaces requieren personal bien preparado, sistemas adecuados, transferencia de conocimientos entre organismos nacionales y colaboración internacional, y deben someterse a un sistema de controles y contrapesos.

Partiendo de la conclusión de que la GIR es un mecanismo adecuado para abordar los desafíos actuales, debe tenerse en cuenta la importancia del desempeño de la organización, el cual se divide en funcionamiento estratégico y funcionamiento operativo. Si bien el primero tiene como objetivo abordar las amenazas institucionales o intrínsecas a la organización, el segundo se centra en la mitigación de los riesgos de cumplimiento dentro de los procesos principales. Normalmente, mediante el desarrollo de un plan de mejora del cumplimiento se definen políticas de gobierno y de gestión para abordar tanto las amenazas al funcionamiento estratégico como al funcionamiento operativo.

El gráfico 5.2 resume los componentes principales del enfoque de GIR para mejorar los principales procesos aduaneros. Este enfoque se desarrolla en más detalle a lo largo de este capítulo. El análisis de cada uno de estos componentes ayudará a las administraciones aduaneras a definir e instrumentar su propio enfoque de GIR.

## Gráfico 5.2. Componentes fundamentales para fortalecer los procesos principales mediante un enfoque de GIR

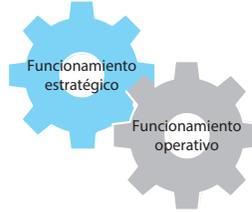
### 1. Visión estratégica

La gestión de riesgos es un pilar fundamental para la correcta aplicación de controles adecuados y para facilitar el comercio.



### 2. Desempeño de la organización

Que su adopción sea eficaz depende de las capacidades y del desempeño de la organización. . .



### 3. Riesgos institucionales y de cumplimiento dentro de los procesos

. . . y de que esta cuente con una metodología sistemática para la identificación, análisis, evaluación, priorización y tratamiento de los principales riesgos.



### 4. Elementos estructurales

Para lograr esto, es importante conocer las principales vulnerabilidades y las brechas detectadas con respecto a las buenas prácticas de cada proceso, bajo cada elemento estructural. . .



### 5. Optimización del uso de datos

. . . así como desarrollar diferentes medidas y herramientas para identificar y seleccionar las principales variables de análisis.



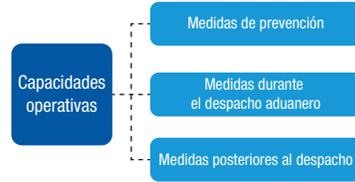
## 6. Tratamientos

*Por último, es fundamental seleccionar el tratamiento más adecuado para cada riesgo...*

- Mayor facilitación del comercio
- Más orientación
- Controles físicos
- Controles documentales
- Controles no intrusivos
- Auditoría posterior al despacho
- Suspensión/cancelación
- Procesamientos judiciales

## 7. Estrategias de control y facilitación del comercio

*... el cual debe abordar las causas subyacentes de incumplimiento y las capacidades operativas existentes para actuar oportunamente.*



Fuente: Autores.

# COMPONENTES FUNDAMENTALES PARA UN FUNCIONAMIENTO ESTRATÉGICO SOSTENIDO

## Visión estratégica de la GIR

Las administraciones aduaneras deben evolucionar para ser más dinámicas y poder hacer frente a los continuos cambios en el entorno en el que operan. A fin de prepararse para este contexto, deben desarrollar enfoques integrales e incorporar la gestión de riesgos en sus políticas institucionales. Según Widdowson y Holloway (2011), “la gestión de riesgos es parte integral de cualquier proceso de gestión y, por lo tanto, no debe tomarse como una medida aislada del marco de gestión de una organización. Muchas aduanas cometen el error de tratar la gestión de riesgos como una actividad separada, ignorando las otras funciones”. El recuadro 5.2 presenta algunos conceptos básicos y directrices estratégicas para el desarrollo de este objetivo.

**“Para orientar adecuadamente las reformas de modernización de una administración aduanera, es fundamental desarrollar una visión vinculada a la GIR”.**

### Recuadro 5.2. Directrices estratégicas para la gestión de riesgos

- La gestión de riesgos debe ser parte del plan estratégico (PE), el cual debe adoptarse al nivel más alto y plasmarse claramente en la política institucional.
- Los proyectos y las medidas de prevención, mitigación y tratamiento de los riesgos deben ser parte de proyectos estratégicos que se definan en el PE.
- Es preciso reconocer que es la institución en su conjunto la que debe afrontar los riesgos. Esto significa que todas las áreas deben instrumentar y coordinar la aplicación de la GIR.
- Los riesgos institucionales y de cumplimiento deben abordarse de manera integral, es decir, con una comprensión profunda sobre la correlación e interdependencia que hay entre ellos.

- Para poder aplicar la GIR se debe tener conocimiento del entorno comercial y aduanero, de los actores, las mercancías y los regímenes aduaneros dentro de los cuales interactúan.
- Se debe contar con un marco de coordinación con otras agencias del gobierno, el sector privado y otras administraciones aduaneras.
- Deben establecerse indicadores clave para poder analizar y supervisar los resultados y el desempeño general de la aduana respecto de sus objetivos operativos y estratégicos.
- La GIR debe aplicarse en todos los procesos aduaneros incorporando la tecnología apropiada para mejorar la eficiencia y promover la transparencia e integridad.

Fuente: Autores.

## Conocimiento del entorno

Resulta fundamental identificar y analizar los factores principales que pueden facilitar y propiciar el contrabando y el fraude aduanero, así como establecer su vinculación con los principales operadores económicos. En este sentido, un análisis del contexto transfronterizo —la realidad socioeconómica del país y las diferencias con sus países vecinos, incluido el impacto de la política fiscal y sus interacciones con las políticas comerciales (diferencias de impuestos y aranceles, ajustes del tipo de cambio y variaciones en el mercado regional)— puede ayudar a comprender las causas estructurales del fraude e identificar diferentes formas en que se puede responder a estos riesgos desde una perspectiva más amplia. Del mismo modo, el monitoreo de operadores económicos, en particular de importadores, en términos del valor CIF<sup>3</sup> de sus importaciones, el monto de los ingresos recaudados, el tipo de mercancías que se importan y los proveedores y clientes, a la luz de patrones de consumo interno y de precios de mercado, puede ayudar a identificar vinculaciones con algunas variables fundamentales de las actividades fraudulentas. Asimismo, debe evaluarse la cooperación institucional con departamentos, ministerios y agencias del gobierno, y con actores externos.

## Énfasis en la prevención

La aduana debe pasar de una visión puramente reactiva o correctiva hacia un enfoque más preventivo que contribuya a reducir la probabilidad de que se materialicen los principales riesgos. Debe darse prioridad a las iniciativas dirigidas a: i) reducir la utilización de la discrecionalidad; ii) ampliar la validación electrónica con terceros; iii) tener mayor conocimiento sobre el desempeño de los operadores, y iv) ampliar la digitalización y la automatización de la aduana e incorporar nuevas tecnologías. El recuadro 5.3 presenta una descripción general de algunas iniciativas que comúnmente se aplican al respecto.

<sup>3</sup> Costo, seguro y flete.

### Recuadro 5.3. Ejemplos de iniciativas de naturaleza preventiva para la gestión de riesgos

- Dos ejemplos de este tipo de iniciativas son los programas de ventanilla única y de operador económico autorizado (OEA). La implementación correcta de la ventanilla única contribuye a la gestión de riesgos, pues garantiza la verificación, autorización y emisión electrónica de certificados y permisos, al tiempo que asegura y simplifica los procesos de despacho. Por su parte, el programa OEA puede considerarse una iniciativa preventiva de anticipación al riesgo, a partir de la segmentación de los operadores económicos según su historial de cumplimiento con la administración aduanera, así como la certificación de una serie de procesos que se ajustan a requisitos de seguridad. En este sentido, un primer paso para muchas administraciones podría ser elaborar un programa de operadores confiables, el cual es menos costoso y contribuye a mitigar varios riesgos. De esta forma, la aduana puede optimizar sus recursos y concentrar sus esfuerzos en los operadores económicos de alto riesgo. Esto se aborda con más profundidad en el capítulo 4.
- Revisión periódica de políticas y procedimientos para reducir las prácticas discrecionales y adecuarse a las realidades operativas de la aduana.
- Desarrollo o actualización de formularios electrónicos y diccionarios de datos. Siempre que sea posible, ya que el cambio de formularios físicos a electrónicos facilita la gestión de la información al permitir una mejor explotación y análisis de los datos.
- Fortalecimiento de la validación electrónica de declaraciones aduaneras, mediante la incorporación de reglas de validación que generen mayor certeza en cuanto a la información declarada. Por ejemplo, esto puede asegurar la consistencia de los datos en las declaraciones aduaneras y el cumplimiento de requisitos mediante la verificación de fuentes internas y externas de información.
- Utilización de la firma electrónica avanzada. Esto permite validar la identidad de los operadores económicos por medios electrónicos e incluso puede utilizarse para reconocer actividades que los operadores hayan delegado en agentes despachantes.
- Automatización del registro de operadores económicos y de los procesos de fianzas y garantías aduaneras mediante procedimientos electrónicos que faciliten: i) la comunicación con los operadores económicos sin necesidad de estar presentes en las instalaciones aduaneras; ii) la administración de flujos operativos por etapas; iii) los registros de operaciones, y iv) los pagos electrónicos y la gestión automatizada de fianzas y garantías aduaneras.
- Revisión y simplificación periódica de los procedimientos para facilitar el cumplimiento de parte de los operadores.

Fuente: Autores.

### Incorporación de la tecnología

Deben incorporarse gradualmente nuevas tecnologías para: i) agilizar los procesos; ii) desalentar la discrecionalidad; iii) reforzar la trazabilidad de las operaciones; iv) propiciar una mejor recopilación de datos y gestión de la información para la toma de decisiones; v) establecer un marco eficaz de interconectividad con terceros; vi) incorporar la capacidad de auditar procedimientos, y vii) reemplazar papeles, sellos y firmas autógrafas. El capítulo 7 ofrece una guía adicional sobre varios de estos aspectos.

**“Es indispensable desarrollar la capacidad interna para gestionar la adquisición de tecnología”.**

## Optimización de los datos

Las reformas para la modernización de la aduana deben, entre otras cosas, promover una cultura donde la gestión se apoye en los datos y la información. Para ello es necesario elaborar herramientas de tipo transversal para recopilar, procesar y utilizar los datos, y para respaldar la toma de decisiones en cada uno de los procesos principales. Asimismo, es preciso contar con un plan para mejorar la gestión de la información que prevea: i) la elaboración de diccionarios de datos<sup>4</sup>; ii) la definición de titulares, custodios y usuarios de la información; iii) el desarrollo de políticas de confidencialidad que incluyan sanciones por incumplimiento; iv) la implementación de tableros de acceso y procedimientos de auditoría; v) la evaluación de la calidad de los datos que se generan y reciben, y vi) el diseño de aplicaciones para atender las necesidades de recopilación, extracción, utilización y análisis de datos de las distintas áreas de la organización.

Si bien las aduanas cuentan con una gran cantidad de datos, en muchos casos todavía no se utilizan de manera práctica. Es habitual que las aduanas no cuenten con herramientas básicas para resumir el perfil de los operadores o hacer un seguimiento del estado de la carga de manera eficiente, sin necesidad de solicitar extracciones especiales de datos a la unidad de TIC. Además, muchas aduanas continúan seleccionando manifiestos de carga de manera manual y fuera del sistema, y aún carecen de las condiciones necesarias para poder segmentar y evaluar a la población total de importadores, aplicar sistemáticamente una metodología que les permita evaluar y refinar los criterios de selectividad o respaldar los procedimientos de la auditoría posterior al despacho. Este tema de la optimización de los datos y las herramientas para resolverlo se analiza en más detalle al final de este capítulo.

## Comité de gestión de riesgos

Es muy aconsejable que la administración aduanera cuente con un comité de gestión de riesgos. Este desempeña importantes funciones de supervisión en lo que respecta a identificar, evaluar y priorizar los riesgos, así como a determinar, dar seguimiento y evaluar las estrategias y actividades para su mitigación conforme a un enfoque de GIR. Si bien es habitual que las administraciones aduaneras tengan un comité de gestión de riesgos (CGR), en la práctica estos comités no tienen gran protagonismo y suelen estar centrados en los criterios de selectividad. Este enfoque es acotado y no contribuye a identificar y resolver las principales causas de los riesgos.

Por ejemplo, al analizar los resultados de una inspección, la aduana no solo debe centrarse en evaluar los criterios de selectividad, sino también debe evaluar si los funcionarios necesitan recibir más capacitación, si el marco sancionatorio contribuye a disuadir el incumplimiento, si los procedimientos obligan una retroalimentación dentro del sistema, si es preciso mejorar los procedimientos de supervisión y si el sistema de TI tiene las capacidades para optimizar la utilización de los datos, y para determinar cómo se complementan el despacho aduanero y la auditoría posterior al despacho. Todas estas preguntas ayudan a identificar las deficiencias actuales que impiden mitigar los riesgos de manera oportuna, de modo que deben analizarse de manera exhaustiva.

<sup>4</sup> Inventarios de nombres, definiciones, significados y atributos sobre elementos de información, que también cumplen la función de repositorio de metadatos.

El CGR debe tener un amplio alcance y estar formado por un equipo multidisciplinario. Debe institucionalizarse y estructurarse con términos de referencia claros para garantizar una gobernanza disciplinada y eficaz. Esto supone definir correctamente las funciones y responsabilidades de los miembros del CGR, así como la frecuencia de las reuniones y los protocolos. En el recuadro 5.4 se muestran algunas directrices sugeridas que pueden tenerse en cuenta al definir un CGR.

## Recuadro 5.4. Gobernanza del CGR

### Principales funciones y responsabilidades de gobernanza

**Director general de aduanas.** Dirige, promueve y aprueba la formulación de políticas para fortalecer los procesos principales de acuerdo con el enfoque de GIR. Supervisa la implementación de estas políticas. Hace un seguimiento de los avances mediante indicadores clave de desempeño y garantiza que se instrumenten las medidas correctivas adecuadas y oportunas.

**Directores o jefes de división.** Definen las estrategias de gestión de riesgos y establecen un orden de prioridad para las medidas de mitigación del riesgo. Supervisan los planes de acción de mitigación del riesgo para los principales procesos aduaneros. Evalúan el impacto de las actividades en la mejora del cumplimiento. Definen indicadores de desempeño e informan periódicamente al director general sobre los resultados alcanzados.

**Subcomités técnicos.** Identifican riesgos críticos para cada proceso y subproceso y recomiendan acciones correctivas. En una labor inclusiva, promueven y permiten la adopción de una cultura de prevención, mitigación y tratamiento del riesgo. Informan periódicamente a los directores o jefes de división.

**Aduanas, unidades operativas y personal técnico.** Realizan tareas específicas definidas para fortalecer los procesos conforme al enfoque de GIR. Realizan acciones para mitigar el riesgo de manera diligente y dentro de los plazos establecidos. Aportan información operativa y evidencia que alimenta el análisis de los riesgos actuales y emergentes.

**Todas las partes.** Apoyan y promueven la adopción de una cultura de gestión de riesgos dentro de la administración aduanera y aportan información y recursos necesarios para implementar y mejorar el enfoque de GIR de manera continua.

### Funciones del CGR

El CGR tiene las siguientes funciones:

- Identificar y analizar las vulnerabilidades dentro de los principales procesos aduaneros a fin de determinar si constituyen una oportunidad para el contrabando, la evasión fiscal y el fraude comercial o aduanero.
- Definir proyectos o medidas para el tratamiento de los riesgos a fin de hacer frente a las vulnerabilidades conforme a los principios incorporados en el marco de la GIR.
- Evaluar y aprobar las actividades para el tratamiento de los riesgos, que se ejecutarán antes, durante y después del despacho aduanero.
- Supervisar la implementación de las actividades para el tratamiento de los riesgos a fin de garantizar que cumplan con el objetivo de mitigarlos y realizar ajustes según sea necesario.
- Definir los procedimientos que se aplicarán para mantener la pertinencia y eficacia de los criterios de selectividad.
- Actuar como un canal permanente e institucionalizado de cooperación e intercambio de información entre las diferentes divisiones y las agencias responsables del orden y la seguridad a fin de mitigar los riesgos con eficacia.

- Diseñar y aplicar una estrategia de comunicación interna para difundir el marco de GIR e informar a los funcionarios cómo sus actividades contribuyen a la consecución de los objetivos estratégicos.

El CGR debe contar con el respaldo de recursos o subcomités técnicos especializados que consideren, por ejemplo, la adopción de nuevas tecnologías, la gestión y optimización en la utilización de los datos, la actualización de los criterios de selectividad, la recopilación de información de inteligencia, la realización de investigaciones y el mejoramiento de la función de auditoría posterior al despacho.

Fuente: Autores.

Si bien se ha señalado que toda la administración aduanera debe involucrarse en la gestión de riesgos, en la práctica es necesario contar con una unidad responsable (un “líder”) que articule y supervise las diversas iniciativas que dan forma a la estrategia de gestión de riesgos. Dentro de una administración aduanera, la dirección o división de control con frecuencia asume el liderazgo, aunque esa responsabilidad puede variar dependiendo del tamaño de la administración aduanera, la complejidad del entorno nacional y la capacidad del personal técnico. Algunas de las unidades en condiciones de asumir esta función podrían ser la unidad de gestión de riesgos, la unidad de inteligencia o la unidad de investigaciones, todas ellas situadas en la sede. Cabe destacar que el equipo responsable de evaluar, establecer prioridades y vigilar el tratamiento para cada uno de los riesgos identificados, así como la gestión general de la estrategia, debe ser diferente del que está a cargo de su ejecución en el campo. Este enfoque táctico es fundamental para vincular la estrategia de riesgo de la administración aduanera con la operación.

## Riesgos institucionales y de cumplimiento

Para las administraciones aduaneras, *los riesgos de cumplimiento* pueden resumirse como las principales amenazas que ocasionan pérdidas a los ingresos públicos, obstaculizan la facilitación del comercio, reducen la competitividad, y pueden afectar potencialmente la seguridad nacional o la protección de la ciudadanía. Los *riesgos institucionales*, por su parte, tienen que ver con obstáculos y vulnerabilidades que impiden que la administración aduanera alcance los niveles esperados de eficacia y desempeño. En concreto, los riesgos institucionales refieren a las debilidades en la gestión o gobernanza de la administración aduanera que pueden estar entorpeciendo el funcionamiento operativo de sus actividades principales. A modo de ejemplo, se incluyen la insuficiencia de recursos adecuados, la obsolescencia del código o de las regulaciones aduaneras, la falta de rendición de cuentas, las limitaciones en los sistemas de TI que no satisfacen las necesidades principales de negocio, prácticas de corrupción o habilidades y capacidades técnicas insuficientes del personal. Las administraciones aduaneras deben llevar a cabo un proceso integral de identificación y análisis de ambos tipos de riesgos, dado que pueden incidir directa o indirectamente en los niveles generales de eficiencia y eficacia.

Para identificar ambos tipos de riesgo y conocer sus causas, deben examinarse los niveles de vulnerabilidad de los procesos aduaneros en relación con las limitaciones institucionales a la luz de los siguientes elementos estructurales: i) marco jurídico; ii) información; iii) procesos; iv) sistemas de TI; v) infraestructura, y vi) recursos humanos. El recuadro 5.5 describe cada elemento en mayor detalle y proporciona ejemplos sobre cómo comenzar su evaluación.

### Recuadro 5.5. Elementos estructurales relacionados con la identificación de riesgos

Definición	Evaluación
<p><b>Marco jurídico.</b> El código aduanero (Ley) debe ser un ordenamiento completo y flexible, y guardar relación con el contexto del momento. Debe, asimismo, mantenerse continuamente actualizado y en sintonía con las buenas prácticas internacionales, con una mirada integral que abarque todas las fases de control. Asimismo, debe dotar a las autoridades de potestades jurídicas y medios coercitivos para disuadir prácticas ilícitas o fraudulentas.</p>	<p>¿Prevé el marco jurídico potestades suficientes para hacer cumplir la ley conforme a los mandatos encomendados a la administración aduanera? ¿Hace posible la aplicación de potestades correctivas y preventivas en todas las fases de control? ¿Incluye multas y sanciones acordes a la infracción, de carácter disuasivo y eficaces en todas las fases de control? ¿Tiene la administración potestades suficientes para exigir que se proporcione y declare información completa y oportuna por medios electrónicos? ¿Tiene la aduana facultades para examinar, determinar y tomar medidas de control adicionales en una declaración determinada o para examinar libros y registros, ya sea en las oficinas de aduana o en las instalaciones del contribuyente u operador económico? ¿Son las potestades y las tareas de las unidades o departamentos involucrados claras y complementarias entre sí?</p>
<p><b>Información.</b> Debe estar estandarizada, ser confiable, oportuna y preferentemente recibirse y difundirse en formato electrónico, permitiendo así tareas de procesamiento y análisis a gran escala.</p>	<p>¿Se procesa la mayor parte de la información disponible en formato electrónico, o se requiere un proceso de captura de datos? ¿Está correctamente estructurada o requiere indexación? ¿Se cuenta con información electrónica útil de terceros? ¿Puede extraerse, explotarse y analizarse a gran escala? ¿Es la calidad de los datos aceptable y garantiza que los resultados del análisis realizado sean confiables?</p>
<p><b>Procesos.</b> Los procesos deben ser claros y previsibles, acordes con el marco jurídico y los objetivos institucionales, y apoyados en sistemas de TI. Deben documentarse de forma adecuada con funciones y responsabilidades claramente definidas y abarcar todas las áreas de la organización.</p>	<p>¿Son todos los procesos uniformes, comprensibles y previsibles? ¿Están los procesos alineados con el marco jurídico y respaldados por los sistemas de TI? ¿Existe un plan de acción continuo y supervisión permanente para el mantenimiento y la mejora de procesos? ¿Existe un sistema de consulta permanente con el sector privado y se activa antes de la implementación de nuevos procesos o mejoras a procesos existentes?</p>

**Sistemas de tecnologías de la información (TI).**

Lejos de limitarse a las funciones básicas de archivo y registro de transacciones, los sistemas de TI deben permitir la recopilación, el procesamiento y análisis de datos para fortalecer la gestión operativa, así como estandarizar procesos, reducir la discrecionalidad y facilitar la toma de decisiones en la gestión.

**Infraestructura.**

La infraestructura debe respaldar las necesidades y los objetivos de la organización y agregar valor mediante su alineación con los procesos operativos. Debe contribuir a respaldar el funcionamiento operativo y garantizar seguridad en la ejecución de las acciones y controles de aduana. Esto incluye, entre otras cosas, herramientas tecnológicas tales como escáneres, precintos electrónicos y tecnología RFID (identificación por radiofrecuencia) para la trazabilidad de la carga, en tanto las plataformas de circuito cerrado de televisión (CCTV) y de inspección física son opciones complementarias que permiten la supervisión de la operación y de los funcionarios de aduana.

**Recursos humanos.** Los recursos humanos deben contar con perfiles de trabajo bien definidos y una capacitación acorde con las funciones y responsabilidades. Debe garantizarse la estabilidad del personal mediante un sistema de gestión de desarrollo profesional con un programa complementario de reconocimiento de mérito a través de un ciclo regular de evaluación del desempeño.

¿Se cuenta con capacidades de análisis de datos en todas las fases de control, que permitan tomar medidas y hacer un seguimiento a partir del análisis de la información? ¿Es posible gestionar el historial de cumplimiento de un operador económico a través de los sistemas de TI? ¿Garantizan estos la plena trazabilidad de la carga? ¿Es posible realizar cruces de datos masivos y análisis de datos internos y externos, así como validaciones de certificados y permisos en formato electrónico? ¿Garantizan la seguridad de los datos y permiten una fácil auditoría de estos?

¿Cuenta con instalaciones modernas, en condiciones óptimas y adecuadas para los volúmenes de comercio, que permiten la realización de inspecciones físicas apropiadas? ¿Cuenta con herramientas tecnológicas tales como equipos de inspección no intrusiva, lectores de códigos (de barra o QR), transmisores RFID, estaciones de pesaje, etc., vinculadas a los sistemas de TI y alineadas con procesos críticos? ¿Cuenta con capacidad suficiente para garantizar un servicio eficiente para todos los operadores en todos los canales? ¿Cuenta con mecanismos de registro de acceso estrictos para vehículos y visitantes a fin de garantizar instalaciones estériles?

¿Existen perfiles de trabajo claramente definidos que se respetan en el proceso de contratación? ¿Existe una estrategia que garantice la transferencia de conocimientos? ¿Se realizan cursos de inducción obligatorios? ¿Se dictan cursos de capacitación técnica para los diferentes niveles de personal o diferentes especializaciones? ¿Se cuenta con personal técnico con las habilidades técnicas necesarias para realizar funciones nuevas o emergentes, como las que se relacionan con la gestión y el análisis de datos? ¿Existe un código de conducta para todo el personal que prevea sanciones por infracciones? ¿Se aplica el código? ¿Existe un sistema transparente de gestión de desarrollo profesional que privilegie la promoción interna y promueva el crecimiento profesional del personal?

## COMPONENTES FUNDAMENTALES PARA UN FUNCIONAMIENTO OPERATIVO SOSTENIDO

Para una operatividad plena del sistema aduanero, este debe incorporar los aspectos fundamentales de los principales procesos y cumplir los propósitos pretendidos. Una funcionalidad operativa eficiente contribuye a reducir los riesgos de cumplimiento y permite lograr un equilibrio entre control y facilitación.

### El punto de partida

En general, todas las administraciones aduaneras están expuestas a los mismos riesgos; lo que cambia es el nivel de exposición y la probabilidad de que estos riesgos se materialicen. El desafío de muchas administraciones radica en las limitaciones que tienen para identificar amenazas y reconocer factores internos de vulnerabilidad que impiden un control eficaz y eficiente. Asimismo, muchas administraciones tienen dificultades para vincular los riesgos de cumplimiento con los riesgos institucionales de un modo integrado y, al mismo tiempo, definir tratamientos adecuados.

Por otra parte, es importante distinguir entre fraude comercial y contrabando. El primero se define como cualquier infracción o delito contra las disposiciones legales y regulatorias bajo la órbita de aplicación de la aduana (OMA, 2018)<sup>5</sup>. En líneas generales, tiene que ver con la identificación de inconsistencias en las cantidades declaradas, el valor en aduana, inexactas clasificaciones, falta de cumplimiento regulatorio e irregularidades en la documentación. El contrabando, por su parte, se define como la introducción ilícita de mercancías, sin cumplir los procedimientos formales, mediante métodos de ocultamiento o ingresando por puntos de entrada no autorizados, eludiendo así el control aduanero<sup>6</sup>. La diferencia entre ambos es importante, pues las potestades legales y estrategias en cada caso pueden ser diferentes. Es habitual que las administraciones aduaneras presenten limitaciones jurídicas y de recursos para combatir el contrabando. Por ejemplo, en ocasiones no tienen la potestad o no están autorizadas para actuar en zonas primarias antes de que se presente una declaración ante la aduana o fuera de los puntos de entrada autorizados, o no se les permite portar armas, confiscar, arrestar o usar dispositivos de rastreo. El capítulo 6 aborda este tema en mayor profundidad. El recuadro 5.6 describe algunos ejemplos de riesgos de cumplimiento que enfrentan las aduanas.

<sup>5</sup> Perpetrado con el objetivo de: i) evadir, o intentar evadir, el pago de aranceles/gravámenes/impuestos sobre la circulación de mercancías comerciales; ii) evadir, o intentar evadir, prohibiciones o restricciones aplicables a las mercancías comerciales; iii) recibir, o intentar recibir, cualquier reembolso, subsidio u otro pago al que no tenga derecho legítimo, y iv) obtener, o intentar obtener, ventajas comerciales ilícitas lesivas del principio y el ejercicio de la competencia comercial lícita (Glosario de términos aduaneros internacionales de la OMA).

<sup>6</sup> Dentro de este término también pueden incluirse determinadas infracciones de la legislación aduanera relacionadas con la posesión y la circulación de mercancías dentro del territorio de la aduana. Véase el Glosario de términos aduaneros internacionales de la OMA (2018).

### Recuadro 5.6. Ejemplos de riesgos de cumplimiento

**Valoración.** La subvaloración y sobrevaloración se producen cuando se omite: i) el precio real que se presenta en la factura; ii) los costos del seguro o flete; iii) los vínculos entre los operadores económicos; iv) la carga, descarga o costos de manipulación; v) los pagos indirectos; vi) las comisiones; vii) las regalías y derechos de licencia, y viii) otros importes relacionados, como se estipula en el Acuerdo sobre Valoración en Aduana de la OMC. Cabe mencionar que este tipo de riesgo puede identificarse a través de bases de datos de valores sin pasar por alto las regulaciones internacionales sobre la fijación de precios de referencia<sup>7</sup>. Es importante distinguir si se está frente a un auténtico problema de valoración o si se trata de un fraude comercial con presentación de documentación falsa, en cuyo caso se le debe dar un tratamiento diferente.

**Clasificación arancelaria.** La inexacta clasificación puede atribuirse a diversos objetivos de defraudación, como por ejemplo: i) reducción o evasión de pagos de impuestos o aranceles; ii) omisión de regulaciones no arancelarias, como permisos especiales o certificados; iii) evasión de controles de aduana, y iv) introducción de mercancías prohibidas o sujetas a restricciones. Por lo general, la confirmación del riesgo solo puede hacerse mediante inspección física o, en algunos casos, mediante acceso a manuales o documentos que especifican los aspectos técnicos. En algunos casos, es necesario obtener una muestra para análisis de laboratorio.

**Origen.** El objetivo de alterar el origen de las mercancías consiste en evadir aranceles o impuestos, invocando falsamente un tratamiento arancelario preferencial. Sin embargo, también puede estar asociado a la intención de evitar cuotas o restricciones nacionales y relacionarse con temas de seguridad cuando el verdadero origen se vincula con una historia previa de narcotráfico, sustancias o mercancías prohibidas que se quiere combatir. Por lo general, los riesgos de este tipo solo pueden confirmarse mediante una inspección física de las mercancías y un análisis de la documentación para evaluar la validez de los certificados de origen presentados y verificar que estos cumplen con las formalidades.

**Regulaciones no arancelarias.** El riesgo en el caso de medidas o regulaciones no arancelarias es que no se presente o se haya alterado la certificación o autorización de determinadas mercancías que deben cumplir con varios estándares (de mediciones, técnicos, químicos o de seguridad), según lo establecen los organismos especializados o los departamentos o ministerios autorizantes. Cuando no se dispone de validaciones electrónicas con otras entidades (es decir, en ausencia de una ventanilla única), es preciso realizar una inspección física además del examen de la documentación para controlar adecuadamente las amenazas. Como sucede con los casos para verificar la correcta clasificación arancelaria, la inspección puede, en ocasiones, exigir la presencia de otras agencias del gobierno.

**Mercancías prohibidas.** Se trata de mercancías que tienen prohibida la entrada en el país (puede ser una prohibición total o parcial). Cabe mencionar que existen modalidades de ocultamiento de mercancías en un contenedor tras la ruptura de su precinto (modalidades *rip-off*)<sup>8</sup> que son difíciles de combatir con base únicamente en la información del sistema de TI de la aduana; en consecuencia, resulta fundamental conseguir apoyo de los servicios de inteligencia de otras agencias nacionales e internacionales. Para impedir la introducción ilegal de mercancías ocultas, la utilización de equipos de inspección no intrusiva puede ser muy útil como paso anterior al control físico/inspección, y dicha inspección debe realizarse tan pronto

<sup>7</sup> Para más información, véanse las Directrices de la OMA sobre el desarrollo y la utilización de una base de datos nacional como herramienta de evaluación de riesgos: <http://www.wcoomd.org/en/topics/valuation/instruments-and-tools/guidelines.aspx>.

<sup>8</sup> La modalidad *rip-off* es un método de ocultamiento por el cual un embarque legítimo es manipulado para introducir sustancias prohibidas de contrabando. Normalmente, la mercancía de contrabando se introduce en el contenedor en sacos que se ubican cerca de la puerta. Por lo general, ni el transportista ni el consignatario son conscientes de que su carga ha sido elegida para ocultar mercancías ilícitas.

como la carga llegue a territorio nacional, para evitar la extracción de sustancias o mercancías antes de que se presente la declaración de aduana, mientras la carga espera en la zona primaria.

**Propiedad intelectual.** El riesgo de introducción de mercancías que violan los derechos de propiedad intelectual debe entenderse no solo desde el punto de vista de la marca comercial, los derechos de autor y las defraudaciones de patentes, sino también como los riesgos implícitos en materia de protección y seguridad que conllevan las mercancías que no cumplen con las regulaciones nacionales e internacionales (por ejemplo, estándares de seguridad, eléctricos, sanitarios, etc.). El control físico es fundamental para determinar si se ha materializado la posible amenaza.

### Medidas

Algunas medidas fundamentales para el análisis y la mitigación de riesgos incluyen: i) identificar declaraciones de aduanas previas con características idénticas o similares; ii) identificar otros importadores que han importado las mismas mercancías o que han utilizado el mismo proveedor; iii) realizar un estudio del sector o por código del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) (fracción arancelaria), y iv) tomar muestras para un análisis de laboratorio e iniciar una investigación.

Fuente: Autores.

Una vez que se han descrito los riesgos, es necesario analizar las principales amenazas que pueden materializarse durante los procesos aduaneros. La GIR propicia una mejor utilización de los recursos disponibles para mitigar los riesgos más significativos (es decir, probables y derivados) y facilitar una mejor integración de los elementos estructurales.

A partir de la experiencia práctica recogida por los expertos del FMI mediante su labor de apoyo y fortalecimiento de las capacidades aduaneras de los países miembros, el recuadro 5.7 resume las principales vulnerabilidades o debilidades que se observan con frecuencia en el funcionamiento operativo de las aduanas, organizadas en función de los elementos estructurales. Posteriormente, en las siguientes secciones se presentan algunas de las principales buenas prácticas aduaneras para hacer frente a estas debilidades.

### Recuadro 5.7. Principales debilidades comunes dentro del funcionamiento operativo

#### Marco jurídico

- Lagunas jurídicas relacionadas con las responsabilidades, obligaciones y fundamentos para la suspensión o cancelación de privilegios de los operadores económicos.
- Ausencia de sanciones y multas adecuadas y acordes con el contexto operativo que contribuyan a disuadir el incumplimiento.
- Procedimientos administrativos complejos y burocráticos para la aplicación de sanciones, multas y reliquidaciones de aranceles e impuestos.
- Ausencia de reglas detalladas, tales como la especificación de campos de datos obligatorios y de sanciones por incumplimiento, o para obligar a la transmisión de información electrónica anticipada.

- Regulaciones escasas o limitadas para administrar y supervisar las zonas francas o los regímenes especiales, que incluyan la aplicación de sanciones en casos de incumplimiento.
- Facultades limitadas para actuar sobre la carga en las zonas primarias antes de que se presente una declaración aduanera o fuera de los puntos de entrada autorizados, realizar una auditoría posterior al despacho e intercambiar información por medios electrónicos con la administración tributaria y otras agencias del gobierno.

### Procesos

- Visión fragmentada de los procesos que no permite analizar el ciclo de control completo, abordando los riesgos que surgen antes, durante y después del despacho al ser parte integral de este.
- Ausencia de un mapa general de procesos, lo que menoscaba la transparencia y la trazabilidad de estos.
- Falta u obsolescencia de manuales de procedimientos operativos, lo que permite el ejercicio de facultades discrecionales no autorizadas.
- Aplicación inconsistente de los procedimientos operativos.
- Demasiadas intervenciones discrecionales sin una supervisión adecuada; por ejemplo, la inobservancia de los principios de selección de canales verdes o rojos sin justificación o aprobación.
- Fuerte dependencia de documentos físicos, sellos y firmas autógrafas (con tinta).
- Gran volumen de procesos manuales que exigen presencia física del operador económico en las oficinas de la aduana.
- Reglas para la supervisión de los operadores económicos concebidas para validar el cumplimiento de requisitos formales (es decir, determinar si se ha marcado la casilla correcta) en lugar de verificar su nivel de cumplimiento.
- Ausencia de protocolos que permitan una acción conjunta con otras agencias en la zona primaria (puntos de ingreso).
- Registro manual de las entradas y salidas de mercancías de los depósitos aduaneros, y ausencia o insuficiencia de protocolos de auditoría.
- Ausencia de leyes y procedimientos que permitan la corroboración de inventarios en las zonas francas y de mercancías sujetas a regímenes de suspensión especiales.
- Alto porcentaje de inspecciones físicas de mercancías y criterios de selectividad obsoletos con efectividad limitada.
- Ausencia de procedimientos para la evaluación continua y el ajuste de los criterios de selectividad.
- Supervisión mínima de los resultados de la inspección física, falta de retroalimentación de parte de los empleados de la aduana que realizan la inspección e intercambio limitado de los resultados de las inspecciones.
- Ausencia de procedimientos para la toma de muestras de mercancías que son difíciles de clasificar.
- Ausencia o insuficiencia de políticas y procedimientos para la auditoría posterior al despacho.

### Información

- Falta de capacidad institucional para usar la información como herramienta fundamental para la gestión de procesos y de riesgos.
- Pocos indicadores, métricas y medidas relacionadas para supervisar y evaluar el volumen, el valor y la recaudación de ingresos de las principales transacciones, mercancías y operadores económicos.
- Inconsistencias de los datos en formato electrónico y codificación limitada de campos de datos obligatorios.
- Pocas fuentes de información electrónica de otras agencias del gobierno y del sector privado que puedan usarse para la gestión de riesgos.

- Ausencia de elementos fundamentales tales como diccionarios de datos; propietarios, custodios y usuarios de la información; políticas de confidencialidad; procedimientos de auditoría del manejo de la información; evaluación de la calidad de los datos, tanto de datos generados internamente como de los que se reciben de terceros.
- Resultados de las inspecciones físicas que se registran en expedientes impresos en papel u otros formatos anticuados que impiden que la dirección o las unidades especializadas de gestión de riesgos los puedan analizar y utilizar.

### **Sistemas de TI**

- Sistemas de TI esencialmente abocados a registrar datos más que a gestionar información.
- Limitadas validaciones electrónicas entre las declaraciones aduaneras y otras agencias del gobierno.
- Subsistemas de TI para la recaudación de ingresos —pagos de aranceles e impuestos, revaloraciones o reliquidaciones, sanciones— que no están plenamente integrados con el principal sistema transaccional aduanero.
- Interoperabilidad limitada entre el sistema de TI aduanero transaccional y los sistemas que utilizan los operadores económicos, lo que impide una trazabilidad completa de la carga.
- Ausencia de herramientas analíticas de datos para integrar los manifiestos de carga al análisis de datos de gran volumen (masivos).
- Sistema de TI para transacciones aduaneras que no está concebido para gestionar admisiones temporales y regímenes especiales de manera adecuada; la gestión de la carga a granel en transacciones de importación y exportación es deficiente (muy débil).
- Módulos de selectividad que carecen de flexibilidad y son un obstáculo para la gestión de los criterios de riesgo.
- Ausencia o insuficiencia de herramientas informáticas de apoyo para la gestión de la auditoría posterior al despacho.

### **Infraestructura**

- Deficiencias de infraestructura, en especial en los pasos fronterizos terrestres.
- Falta de instalaciones o áreas estériles, donde se puedan aplicar controles estrictos de entrada y salida de personas y vehículos, así como tecnología para apoyar y mejorar los procesos.
- Pocas o ninguna herramienta de TI integradas a la infraestructura en los puntos de entrada que permitan interacciones con el sistema de TI de la aduana y ayuden a recopilar información y fortalecer los procesos.

### **Recursos humanos**

- Baja moral del personal debido a la ausencia de un sistema de gestión del desarrollo profesional (carrera administrativa) que privilegie la meritocracia.
- Designación de personal en cargos que requieren habilidades técnicas de las que carecen o escasez de personal competente en áreas emergentes, como la gestión y análisis de datos.
- Ausencia de un programa de capacitación permanente para todos los puestos de trabajo en todos los niveles, conforme a las necesidades específicas para el fortalecimiento de capacidades.
- Ausencia de cursos de inducción o cursos muy limitados para el nuevo personal contratado.
- Códigos de conducta anticuados o inexistentes, que impiden a la dirección abordar el desempeño insatisfactorio de empleados o cuestiones de corrupción.
- Escalas salariales poco competitivas que no logran garantizar niveles de ingresos razonables para el personal.

Fuente: Autores.

## **Análisis de los principales procesos aduaneros**

Tras haber identificado el punto de partida, un segundo nivel de análisis examina con mayor detalle las buenas prácticas dentro de cada proceso aduanero, lo que puede ayudar a identificar deficiencias y servir como hilo conductor para el diseño de un plan de reformas y modernización. En este sentido, las administraciones aduaneras pueden centrar su atención en cuatro procesos o flujos fundamentales, que se han identificado para facilitar las iniciativas de modernización mediante la aplicación de un enfoque de GIR, a saber: i) medidas previas, incluyendo la gestión de operadores económicos y la “selección o perfilamiento de la carga” antes del arribo; ii) gestión de la carga mediante una “trazabilidad de punta a punta”; iii) despacho aduanero, y iv) auditoría posterior al despacho.

### **Medidas previas (gestión de operadores económicos y “selección de la carga” antes del arribo)**

A efectos del presente capítulo, por “medidas previas” se entienden: i) aquellas funciones que puede realizar la aduana para gestionar los procesos de registro y autorización (cuando corresponda) de los operadores económicos y supervisarlos, y ii) selección de la carga a partir de información electrónica anticipada. La finalidad de estas medidas es impedir transacciones ilícitas o que no cumplen con los requisitos mediante un proceso de análisis y control de los operadores económicos.

La gestión de los operadores económicos abarca su registro inicial<sup>9</sup>, la actualización de registros y perfiles, la suspensión, cancelación y su restablecimiento previa corrección; se trata de un componente fundamental para autorizar y validar las transacciones aduaneras. Si bien suele considerarse un proceso meramente administrativo, tiene un impacto directo en el funcionamiento operativo. Debe incluir un análisis de riesgos que verifique el cumplimiento de los requisitos formales que se establecen en el marco jurídico y el análisis de los perfiles de los operadores económicos, así como una supervisión permanente de esos perfiles. A modo de ejemplo, es necesario contar con un marco regulatorio robusto y procedimientos eficaces para garantizar cierto nivel de cumplimiento de los agentes despachantes, entre otros operadores. Sin embargo, con frecuencia las administraciones aduaneras no controlan el cumplimiento por parte de los agentes despachantes después de que se les ha autorizado a operar, pues carecen de las capacidades para supervisar su comportamiento correctamente y para desalentar el incumplimiento o aplicar las sanciones pertinentes para penalizarlos. En ocasiones, los procedimientos de suspensión o cancelación de los operadores son engorrosos e ineficaces, lo que hace que algunas administraciones aduaneras desistan de tratar de sancionarlos.

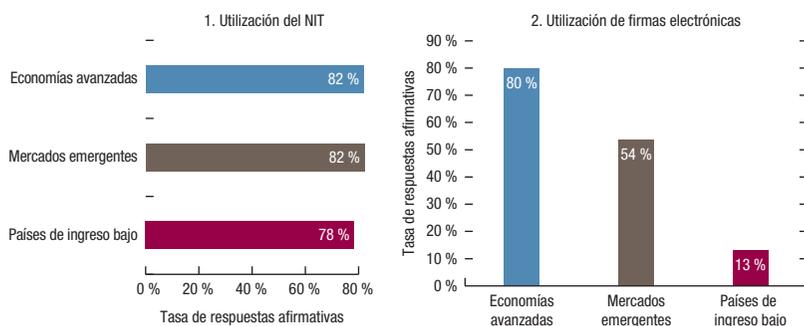
---

<sup>9</sup> No tiene por objetivo promover el establecimiento de un registro de importadores y exportadores, sino ser una herramienta básica para controlar el cumplimiento y tomar decisiones en función del comportamiento de los operadores.

Una medida preventiva dentro de la GIR consiste en establecer un programa sólido de gestión de operadores, porque garantiza que se cumplan las condiciones previas necesarias para permitirles que realicen interacciones con la aduana; lo cual ayuda a construir un nivel básico inicial de confianza que constituye un filtro para mitigar el riesgo.

Para una gestión eficaz de los operadores económicos, una administración aduanera moderna debe contar con una plataforma de TI robusta y confiable donde pueda realizar tanto las funciones administrativas como las operativas. Esta debe individualizar a cada entidad e impedir que esas entidades se registren con identidades diferentes (multiplicidad de registros). Resulta muy útil usar el número de identificación tributaria (NIT); lo ideal es que sea el mismo número que utiliza la administración tributaria, lo que permite establecer su perfil de riesgo. Esta es la base de un marco para la gestión de los operadores económicos basado en riesgos. Del mismo modo, la utilización de firmas electrónicas es otra medida importante que contribuye a validar la identidad de los operadores económicos y reducir el riesgo de robo de identidad. El gráfico 5.3 muestra el porcentaje de administraciones aduaneras que actualmente utilizan el NIT y aceptan firmas electrónicas en sus transacciones, ordenadas por grupos económicos.

**Gráfico 5.3. Utilización del NIT y las firmas electrónicas**



Fuente: Encuesta Internacional sobre Administraciones de Aduanas (ISOCA), administrada en forma conjunta por el FMI y la OMA (2019–20).

El recuadro 5.8 presenta un resumen de buenas prácticas para la gestión de los operadores económicos que sirve como referencia para identificar posibles deficiencias u oportunidades de mejora.

**Recuadro 5.8. Buenas prácticas para la gestión de operadores económicos**

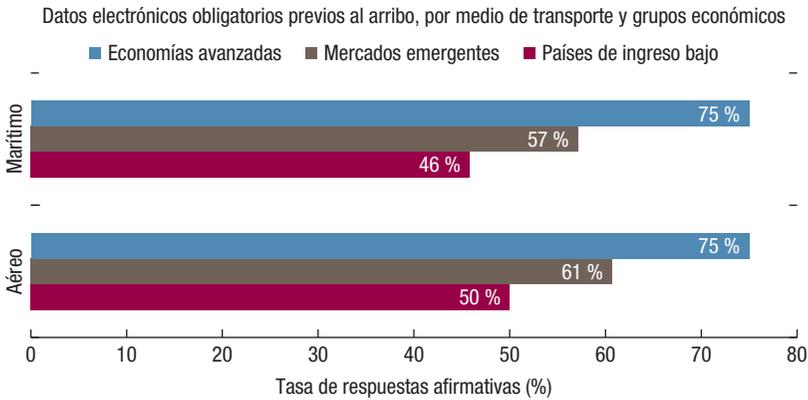
- Establecer requisitos formales de registro para los operadores económicos.
- Adoptar el número de identificación tributaria como identificador fundamental para todas las interacciones y transacciones aduaneras.

- Incorporar una firma electrónica para reducir el riesgo de robo de identidad.
- Desarrollar e implementar parámetros y procedimientos simples, sencillos y transparentes que permitan el seguimiento, la suspensión, el restablecimiento y la cancelación de operadores económicos, así como la aplicación de multas y sanciones que desalienten y penalicen el incumplimiento de acuerdo con la infracción.
- Negociar e implementar protocolos de cooperación e intercambio de información con terceros, incluidas agencias del gobierno nacionales (en particular, la administración tributaria) y extranjeras.
- Evaluar la consistencia y coherencia entre los registros de los operadores dentro de la administración tributaria (tamaño del contribuyente, cumplimiento y comportamiento) y su perfil en la aduana.
- Automatizar y registrar el flujo de actividades e intercambios entre la aduana y los operadores económicos, así como con otras agencias del gobierno involucradas. Esto permite a la aduana identificar inconsistencias rápidamente y realizar ajustes oportunos al perfil de riesgo.

Fuente: Autores.

Por otra parte, el análisis de la información electrónica que es parte del control previo al arribo ayuda a agilizar el levante de mercancías mientras se realiza la selección de la carga (perfilamiento). Este análisis suele realizarse antes del arribo del embarque mediante un examen de los manifiestos de carga. Los riesgos identificados en esta etapa de control se relacionan en su mayor parte con temas de seguridad y con la protección de la sociedad. Esta acción exige una estrategia de mitigación y se requiere un alto grado de coordinación y cooperación con las diferentes partes interesadas, incluidas las autoridades portuarias y otras agencias de orden y seguridad. Los mayores desafíos no se relacionan únicamente con la calidad de la información y la sensibilidad de los datos, sino también con la legislación que en ocasiones es preciso modificar para que la aduana pueda responder de manera inmediata, y para facilitar una rápida implementación de medidas operativas. Para tomar estas medidas se necesita contar con un sistema de TI eficaz para el perfilamiento de la carga, habitualmente ausente en muchas administraciones aduaneras, y con datos electrónicos oportunos y confiables y un equipo dedicado a esta función; los miembros del equipo deben recibir capacitación adecuada y someterse a un riguroso proceso para verificar su integridad. Como se observa en el gráfico 5.4, en algunos casos, las administraciones aduaneras aún enfrentan dificultades para recibir información anticipada por medios electrónicos y están rezagadas en el proceso de automatización, lo que complica aún más el desafío de hacer frente a los riesgos y lograr la trazabilidad completa de los datos.

### Gráfico 5.4. Datos electrónicos obligatorios previos al arribo



Fuente: Encuesta Internacional sobre Administraciones de Aduanas (ISOCA), administrada en forma conjunta por el FMI y la OMA (2019–20).

El recuadro 5.9 presenta buenas prácticas que pueden fortalecer el control previo al arribo —el “perfilamiento de la carga”—; estas pueden usarse como referencia para identificar posibles deficiencias que deban abordarse.

#### Recuadro 5.9. Buenas prácticas para el control previo al arribo: Selección de la carga

- Incorporar los requisitos para hacer obligatoria la transmisión anticipada de información de los manifiestos de carga en formato electrónico.
- Incorporar potestades adecuadas y protocolos de acción para que la aduana pueda exigir el cumplimiento de estos requisitos.
- Establecer campos de datos obligatorios y plazos para su transmisión mediante procedimientos e instrucciones bien documentados, así como sanciones aplicables por incumplimiento.
- Desarrollar protocolos de cooperación entre todos los organismos que intervienen en el manejo de la carga, tales como operadores portuarios, responsables del traslado de cargas y otras agencias del gobierno.
- Establecer procedimientos y protocolos de auditoría para disuadir que se cometan infracciones y mejorar el cumplimiento.
- Implementar un módulo de TI para el procesamiento de manifiestos de carga y guías aéreas, con capacidades de análisis de información mediante herramientas de gestión masiva de los datos. Garantizar la máxima cobertura de los campos de datos y validaciones electrónicas confiables previas al arribo mediante herramientas en línea, que incluyan el acceso a catálogos de referencia. Incluir la gestión de “alertas de riesgo”, desde el perfilamiento de la carga hasta las inspecciones durante el despacho y el levante, además de los resultados y la retroalimentación.

- Crear un programa de formación sostenible para renovar y actualizar los temas de capacitación, tales como técnicas de análisis de riesgos y de perfilamiento/selección de embarques<sup>10</sup>.
- Las administraciones aduaneras han comenzado progresivamente a incorporar herramientas de análisis de datos, tales como macrodatos (*big data*), inteligencia artificial y análisis de redes dentro de los procesos de perfilamiento/selección. Estas herramientas deben sumarse a un programa sólido de gestión de riesgos, no al revés.

Fuente: Autores.

## Gestión de la carga: Trazabilidad de punta a punta

La trazabilidad de la carga es un componente fundamental de una estrategia de gestión de riesgos sólida; sin embargo, es también una debilidad importante de muchas administraciones aduaneras. La trazabilidad consiste en identificar, supervisar y rastrear la circulación de las mercancías que se encuentren en la zona primaria o que se someten a una importación, exportación, tránsito o transbordo, donde el territorio de la administración aduanera es el lugar de origen, de destino o de paso. El objetivo de esta trazabilidad es garantizar la integridad del comercio; por lo tanto, debe tener en cuenta: i) la entrada y salida de los puertos terrestres, marítimos y aéreos; ii) la carga, descarga y manipulación en cualquier ubicación; iii) la entrada, almacenamiento y salida de los depósitos aduaneros; iv) las transferencias y tránsitos, y v) el control de inventarios de mercancías en los depósitos aduaneros, zonas francas, regímenes especiales (tales como exenciones y regímenes de suspensión) y admisiones temporales.

**“La información del manifiesto es un eslabón esencial en la cadena de suministro para la trazabilidad, selección y despacho aduanero de la carga”.**

La trazabilidad de la carga es transversal a todas las fases de control, facilita un conocimiento adecuado del estado de las mercancías y es útil para desarrollar validaciones que permitan detectar inconsistencias al comparar la circulación de la carga y las declaraciones sucesivas. Lograr una trazabilidad de “punta a punta” no es una tarea fácil, pues requiere un sistema coherente de TI de gestión transaccional para todos los regímenes aduaneros; además, en ocasiones la dificultad radica en obstáculos técnicos o jurídicos que impiden la interoperabilidad entre la aduana y los operadores económicos. El recuadro 5.10 presenta buenas prácticas que pueden fortalecer la trazabilidad de la carga; estas pueden servir de referencia para identificar posibles deficiencias que deban abordarse.

<sup>10</sup> El Compendio de Gestión de Riesgos de la OMA (OMA, 2012b) ofrece una guía detallada sobre la selección de la carga.

### Recuadro 5.10. Buenas prácticas para una trazabilidad eficaz de la carga

- Implementar la transmisión electrónica obligatoria sobre los movimientos y el estado de la carga.
- Garantizar la interoperabilidad entre los sistemas de TI de la aduana y los de todos los operadores económicos (partes interesadas privadas) y las agencias del gobierno que hacen posible la recopilación de información de inteligencia comercial y un intercambio seguro de la información.
- Implementar validaciones automatizadas de los principales datos de los documentos de carga y transporte —peso, unidades de medida, etc.— para la entrada y la salida de mercancías.
- Exigir que todos los operadores económicos intervinientes utilicen un sistema de control de inventario, capaz de proporcionar a la aduana un conjunto mínimo de datos de acuerdo con funcionalidades y protocolos predefinidos.
- Supervisar y controlar los inventarios periódicamente mediante procedimientos de análisis de riesgos.
- Obtener información sobre las mercancías almacenadas bajo regímenes especiales o en zonas francas: ingreso, transferencias, ventas locales y reexportaciones de mercancías importadas temporalmente.
- Actualizar los sistemas de TI de la aduana para permitir la plena trazabilidad de las mercancías en las fases anteriores y posteriores a cualquier eslabón de la cadena de suministro, comenzando con datos fundamentales que incluyan la identificación del transportista, el número de manifiesto, el número de declaración, el número de almacenamiento de mercancías, la identificación del contenedor, la identificación del depósito, etc.
- Implementar programas de seguimiento periódico en los depósitos, zonas francas y empresas que operen en regímenes especiales, así como inspecciones físicas y documentales seleccionadas para verificar la integridad de los embarques y la confiabilidad de los mecanismos y procedimientos de rastreo.
- Desarrollar un programa de mejora tecnológica, incorporando gradualmente herramientas tales como identificación por radiofrecuencia (RFID), estaciones de pesaje, puertas automatizadas, lectores de matrículas de vehículos, lectores de números de identificación de contenedores, CCTV, escáneres, internet de las cosas y otros equipos no intrusivos. Todas estas herramientas deben interconectarse de manera electrónica y vincularse con el sistema transaccional de TI de la aduana, y poder otorgar acceso a ellas mediante enlaces electrónicos a otras agencias que operan en la frontera o en el interior, ya que los datos de trazabilidad también son valiosos para la planificación logística y de infraestructura nacionales.

Fuente: Autores.

Asimismo, es posible reforzar la trazabilidad de punta a punta vinculando otros documentos de la transacción a la trazabilidad física del embarque. Algunas administraciones aduaneras, como las de Brasil y México, aprovechan sus programas nacionales de facturación electrónica y les añaden un componente de comercio exterior que exige convertir la información de la factura comercial del exportador extranjero en datos que puedan gestionarse, y los vinculan con la cadena de suministro nacional del importador, incluida la cadena de IVA de este.

Por otra parte, en el caso de las exportaciones, la administración aduanera puede añadir algunos campos de datos a su factura electrónica nacional para exigir el número de identificación tributaria del importador extranjero y otros elementos de datos pertinentes, que pueden validarse con la administración aduanera de ese importador. La finalidad de estas validaciones, que pueden realizarse en tiempo real, debe ser impedir exportaciones falsas o simuladas ya que pueden utilizarse para lavar dinero, solicitar un reembolso de IVA al que el exportador no tiene derecho o simular la reexportación de mercancías conforme a un régimen especial para introducir esas mercancías en el mercado interno evadiendo aranceles, impuestos y regulaciones no arancelarias. Los otros datos que se incluyen en una factura electrónica (es decir, mercancías, valor, cantidad, unidad de medida) también pueden compartirse y verificarse, agregando así valor a la iniciativa al mejorar las capacidades de cumplimiento y control de las administraciones aduaneras participantes.

## Despacho aduanero

Tradicionalmente, la función principal de la aduana ha sido el despacho. Este consiste en verificar el cumplimiento de las obligaciones aplicables a las mercancías durante el proceso de importación o exportación mediante la siguiente serie de pasos: presentar la declaración, pagar los impuestos y aranceles correspondientes, asignar un canal, inspeccionar y liberar las mercancías.

Para despachar las mercancías, la aduana evalúa la información que consta en las declaraciones aduaneras y la documentación de respaldo para identificar amenazas asociadas esencialmente con la clasificación arancelaria, las unidades de medida, el origen, el proveedor, el valor, otras regulaciones no arancelarias y el pago de impuestos y aranceles. En este proceso los riesgos se relacionan principalmente con el correcto pago de tributos, pero la aduana también evalúa otros factores, como la información de inteligencia recibida, la ruta del embarque, los antecedentes de los operadores, las regulaciones no arancelarias, etc., para tomar una decisión durante el despacho, la cual puede estar relacionada no solo con la recaudación de tributos, sino también con la salud y la seguridad, u otras prioridades.

En el caso de las exportaciones, el despacho es fundamental para garantizar la salida efectiva de las mercancías de un país y así evitar el uso indebido de beneficios vinculados a diferimientos o créditos por impuestos a las exportaciones, y para cerrar admisiones temporales o regímenes de suspensión. Asimismo, para identificar exportaciones simuladas o transacciones manipuladas que pueden utilizarse para lavar dinero o trasladar beneficios entre partes relacionadas.

En líneas generales, las iniciativas de modernización del despacho aduanero se concentran en reducir los controles y los tiempos de despacho, lo que habitualmente se logra reduciendo las tasas de selectividad. Sin embargo, esto no tendrá el resultado deseado si las deficiencias antes mencionadas dentro de la función operativa y los riesgos institucionales no se abordan de una manera integral. Asimismo, es necesario garantizar que el sistema de selectividad evolucione para contribuir a los resultados esperados. El cuadro 5.1 ilustra de qué modo la aduana puede evaluar los niveles de madurez del proceso de selectividad.

**CUADRO 5.1.**

Niveles de madurez de la función de selectividad durante el despacho			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Todas las reglas y los perfiles son gestionados por la unidad de TI.	Algunas reglas y perfiles son gestionados por la unidad de TI.	Solo las reglas y los perfiles asociados con los modelos de datos requieren la intervención del personal de TI.	Los analistas de riesgos implementan todas las reglas: no es necesaria la intervención del personal de TI.
Solo están disponibles unos pocos campos de datos del manifiesto y algunos campos de datos básicos de la declaración aduanera.	La mayoría, aunque no todos los campos de datos del manifiesto y de la declaración, aunque no todos, están disponibles.	Todos los campos de datos del manifiesto y la declaración están disponibles.	Los datos históricos de las declaraciones de aduana y los manifiestos se incorporan como variables adicionales a los perfiles.
Se crea una regla o perfil para seleccionar tan solo una declaración.	Se crea una regla o perfil con base en una condición o campo de datos (operador económico, mercancías, país de origen, etc.) para seleccionar todas las declaraciones con estos parámetros.	Las reglas y los perfiles utilizan combinaciones de expresiones simples con múltiples variables para seleccionar todas las declaraciones con estas condiciones múltiples.	Se identifican reglas y perfiles a través de la inteligencia artificial y técnicas de aprendizaje automático ( <i>machine learning</i> ).
Se desconoce la cantidad de cargas con hallazgos derivados de una regla o perfil.	Se desconoce la efectividad <sup>11</sup> de una regla o perfil.	La evaluación de reglas y perfiles puede calcularse de manera manual, y esporádicamente se eliminan los que son ineficaces.	Las reglas y perfiles se evalúan automáticamente mediante el sistema y regularmente se eliminan los que no son eficaces.
Las irregularidades no pueden vincularse con una declaración específica.	Las irregularidades se vinculan con una declaración específica.	Las irregularidades se vinculan con una declaración específica y el sistema calcula automáticamente el monto de la infracción.	Las irregularidades se vinculan con una declaración específica; el monto de la infracción puede calcularse automáticamente y hay registros disponibles (datos antes y después de la detección).

Fuente: Autores.

Para robustecer el módulo de selectividad, es necesario que el sistema cumpla, como mínimo, con los requisitos específicos que se presentan en el recuadro 5.11.

<sup>11</sup> Cantidad de cargas con hallazgos o controles de aduana con confirmación del monto de pago de impuestos o de delitos aduaneros.

### Recuadro 5.11. Buenas prácticas para fortalecer el módulo de selectividad del sistema de TI

*Los pasos iniciales deben incluir lo siguiente:*

- Integrar variables utilizando los datos de los manifiestos de carga, los registros históricos de transacciones y operadores económicos, y los movimientos de la carga.
- Incorporar validaciones de campos de texto para identificar semejanzas o aproximaciones a partir de términos clave.
- Crear perfiles de riesgo multivariantes<sup>12</sup>.
- Medir los niveles de riesgo de cada transacción mediante diferentes modelos empíricos con base en información actual e histórica.
- Generar una retroalimentación obligatoria mediante catálogos preestablecidos.
- Registrar todas las acciones ejecutadas que fueron resultado de la gestión del módulo de reglas.
- Modelar y calibrar las reglas de manera autónoma o a través de analistas de riesgos directamente en el módulo de selectividad, por ejemplo, sin la participación del área de TI.
- Crear una base de datos de valoración de mercancías sensibles como apoyo en la definición de criterios de selectividad específicos.

*Una vez que se han creado y se utilizan los perfiles, se recomienda usar el siguiente modelo de priorización:*

- Reglas normativas: controles obligatorios definidos por la legislación.
- Criterios de exclusión: para importadores de bajo riesgo u OEA.
- Reglas determinísticas: ciertos perfiles, condiciones o patrones de riesgo se verifican a partir de registros de irregularidades aduaneras y valores atípicos mediante técnicas de análisis de datos.
- Reglas aleatorias: a partir de ciertos criterios o para el total de declaraciones, se aplica una selección aleatoria.

*Para la eficacia de un conjunto de perfiles, es condición fundamental contar con un proceso de depuración de reglas. Todo perfil de riesgo se mantiene vigente si su efectividad alcanza o supera los criterios seleccionados:*

- Efectividad promedio de las reglas aleatorias.
- Efectividad promedio de las reglas normativas.
- Efectividad promedio de las reglas de riesgo determinísticas.
- Efectividad promedio del canal de selectividad de la regla.
- Niveles de efectividad definidos por la organización.
- Niveles de efectividad alcanzados en el período anterior (semestre, año u otro período, que incluya el mismo mes en el año anterior).

Fuente: Autores.

<sup>12</sup> Los perfiles multivariantes deben tener en cuenta: i) los comandos para crear el perfil mediante expresiones lógicas (“y”, “o”, “>”, “<”, “≠”, “=”, “en”, “contiene”, entre otras); ii) las listas y catálogos para búsquedas de referencia; iii) una descripción del perfil; iv) la vigencia (en tiempo) del perfil programable; v) un módulo de prueba de impacto, y vi) un registro para la gestión de reglas.

Además, el recuadro 5.12 presenta buenas prácticas que pueden fortalecer la función de liberación de la carga; estas pueden servir de referencia para identificar posibles debilidades que deban abordarse.

### Recuadro 5.12. Buenas prácticas para un control eficaz durante el despacho y liberación de la carga

- Garantizar que el marco jurídico contemple reglas y procedimientos acordes al entorno y las necesidades del momento, considerando un uso intensivo de nuevas tecnologías. El marco jurídico debe también otorgar a la aduana potestad para solicitar y analizar documentación e información de los operadores económicos en formato electrónico. Deben establecerse sanciones adecuadas y proporcionales para corregir comportamientos, las cuales deben ser parte integral del marco.
- Automatizar por completo todos los pasos y funciones del proceso aduanero relativos a la presentación de declaraciones, pagos, asignación de canales de selectividad, retroalimentación de resultados y liberación de las mercancías.
- Utilizar códigos QR o de barra en la declaración, así como RFID, para poder hacer un seguimiento del estado de la carga.
- Implementar procedimientos para evaluar, eliminar, perfeccionar e incorporar criterios/reglas de selectividad periódicamente.
- Incorporar un mecanismo de selección aleatoria que permita aplicar diferentes tasas de selectividad aleatoria según los factores de riesgo y las amenazas existentes y potenciales, y comparar la efectividad de los criterios y las reglas de selectividad con los resultados obtenidos de la selección aleatoria. Aplicar también inspecciones aleatorias en función del personal disponible. Debe evitarse la selección discrecional, pero si ocurre, se debe contar con procedimientos claros, y tanto los procedimientos como los resultados deben supervisarse periódicamente.
- Fomentar una función proactiva del laboratorio de la aduana al desarrollar estrategias para tomar muestras de mercancías sensibles o difíciles de clasificar<sup>13</sup>. Los dictámenes técnicos deben usarse para contribuir a la definición de los criterios de selectividad o para un programa de auditoría posterior al despacho.
- Supervisar de manera rigurosa la forma en que se llevan a cabo y se reportan las inspecciones, así como la calidad de la información que contribuye a la retroalimentación.
- Siempre que sea posible, garantizar una capacitación adecuada de todo el personal y formar grupos por especialización para hacerse cargo de los principales capítulos del sistema armonizado vinculados con productos sensibles.
- Desarrollar un tablero que tenga al menos los siguientes indicadores: i) tiempos de despacho; ii) evolución de la cantidad de declaraciones, valores CIF y recaudación de ingresos; iii) distribución porcentual de los canales de selectividad, y iv) eficacia de todas las medidas de control. Estos indicadores deben contemplar todas las transacciones, las mercancías principales y los operadores económicos más importantes.

Fuente: Autores.

<sup>13</sup> Las mercancías sensibles son aquellas que más comúnmente se clasifican incorrectamente. Esto suele ser más habitual en los códigos arancelarios que están: i) sujetos a exenciones del IVA o de aranceles; ii) muestran mayores ajustes de valor, o iii) son elegidos por los expertos y tienen el respaldo del laboratorio; por ejemplo, los productos químicos, electrónicos, los medicamentos, el acero, los combustibles, los productos textiles, las confecciones (ropa) y el calzado.

## La gestión de riesgos también es importante para las exportaciones

Habitualmente, las administraciones aduaneras han prestado menos atención al control de las exportaciones. En algunos casos, consideran que las exportaciones son transacciones de bajo riesgo; por ello, aplican controles más laxos. Las exportaciones pueden contribuir enormemente al crecimiento económico y a la prosperidad de un país, y la aduana debe facilitar tales transacciones, pero eso no significa que deba mirar hacia otro lado e ignorar los diversos riesgos que conllevan las exportaciones.

Por lo general, los riesgos asociados con las exportaciones están vinculados con: i) el cierre de una importación temporal, incluso las de regímenes especiales, para ingresar las mercancías en el mercado interno sin pagar los aranceles e impuestos aplicables; ii) la solicitud de una devolución de IVA o de otro impuesto sin el respaldo pertinente; iii) el traslado de beneficios entre partes relacionadas, y iv) la reducción de los pagos de regalías, en particular en la industria minera. A esto se suman los riesgos de exportaciones de drogas ilegales, armas, municiones, mercancías falsificadas, obras de arte y bienes culturales nacionales.

También se utilizan las exportaciones y las importaciones para lavar dinero obtenido mediante actividades ilegales e incluso para financiar organizaciones terroristas. La dinámica del comercio, la diversidad de mercancías y servicios comerciables y la participación de multiplicidad de actores plantean grandes riesgos para los gobiernos y la sociedad, y las administraciones aduaneras pueden ayudar a mitigarlos (GAFI - Grupo Egmont, 2020a). El FMI y la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD) han estimado que la cantidad de dinero que se lava en el mundo representa entre un 2 % y un 5 % del PIB mundial total por año.

Por otra parte, un número importante de países ha firmado diferentes convenios internacionales cuyo objetivo es mejorar el control de las exportaciones e impedir la proliferación de materiales y armas nucleares y de destrucción masiva, el tráfico de precursores químicos y el comercio no autorizado de mercancías de uso dual.

Algunas de las transacciones ilícitas se realizan mediante exportaciones simuladas (es decir, contenedores vacíos declarados como exportación de determinadas mercancías para “legitimar” la transacción en los registros contables) o la manipulación de la clasificación, el valor y las cantidades de las mercancías. En otros casos, simplemente se ocultan mercancías prohibidas o sujetas a restricciones en embarques aparentemente normales. La aduana debe invertir recursos financieros, tecnológicos y humanos para mejorar el control de las exportaciones, y la mejor forma de hacerlo sin interrumpir el flujo de exportaciones legítimas consiste en mejorar sus capacidades de gestión de riesgos.

En líneas generales, los mismos principios y elementos que se aplican a las importaciones pueden aplicarse a las exportaciones (es decir, crear y evaluar el perfil de riesgo de los exportadores y otros operadores que participan en las transacciones de exportación y comprobar los datos de diferentes fuentes para identificar discrepancias o comportamientos poco habituales). Asimismo, es necesario contar con un sistema de selectividad con los mismos componentes que se utilizan para la

gestión de riesgos en las importaciones, así como para introducir gradualmente herramientas que registren, analicen y verifiquen las exportaciones, incluso tecnologías aplicadas para identificar y examinar embarques en los puertos de salida (es decir, RFID para identificar al embarque, reconocimiento óptico de caracteres [OCR] para identificar al camión y el contenedor, equipos de inspección no intrusiva para examinar el contenido/las mercancías). La toma de muestras y el examen pericial de determinadas mercancías (por ejemplo, minerales) es fundamental para garantizar el cumplimiento, dado que la exportación de tales mercancías normalmente está sujeta a requisitos e impuestos especiales. En muchos países, esas mercancías constituyen una proporción significativa de sus exportaciones; por ese motivo, es fundamental contar con un laboratorio bien equipado y peritos con experiencia.

Por otra parte, los resultados de la auditoría posterior al despacho y la información proporcionada por las unidades de investigación e inteligencia, incluida la información recogida con la cooperación de las administraciones aduaneras de los países importadores, son fundamentales para identificar transacciones fraudulentas, determinar acciones adecuadas para cada caso y penalizar los delitos de la manera más apropiada.

Asimismo, resulta fundamental que haya cooperación entre la aduana y la unidad de inteligencia financiera (UIF) a fin de facilitar la identificación, la desarticulación y el desmantelamiento de las organizaciones delictivas que utilizan el comercio internacional como canal para llevar a cabo sus actividades ilegales. En este sentido, la Organización Mundial de Aduanas (OMA) y el Grupo Egmont desarrollaron una Guía para la Cooperación entre Aduanas y Unidades de Inteligencia Financiera (OMA y Grupo Egmont, 2020), donde se resaltan los desafíos más comunes en materia de lavado de dinero, entre ellos, el lavado de dinero basado en el comercio. La guía incluye recomendaciones concretas tanto para administraciones aduaneras como para las UIF en relación con los siguientes temas: i) contrabando y ocultamiento de divisas, instrumentos financieros equivalentes de divisas, gemas y metales preciosos; ii) lavado de dinero basado en el comercio, y iii) sistemas de transferencia de dinero o valores y sistemas alternativos de remesas.

Al mismo tiempo, las administraciones aduaneras deben trabajar en estrecha colaboración con las administraciones tributarias para garantizar, entre otras cosas, que: i) se autoricen devoluciones de IVA exclusivamente a aquellos exportadores que en efecto hayan exportado los cargamentos declarados; ii) el valor de exportación declarado en aduana coincida con el valor de las ventas declarado a los fines del impuesto sobre la renta; iii) haya coherencia en los valores de las actividades del exportador (costos, insumos, ventas, exportaciones), y iv) se detecte el traslado de beneficios entre partes relacionadas.

Por último, en lo que respecta a las exportaciones de industrias extractivas, suele pasarse por alto la función de la aduana porque esas exportaciones no generan ingresos aduaneros directos, pues la mayoría está exenta de IVA y aranceles. Del mismo modo, la responsabilidad para determinar los minerales y la composición molecular de los hidrocarburos y sus cantidades, calidades y precios suele corresponder a los ministerios competentes. Sin embargo, para que los controles de exportación de industrias extractivas sean eficaces, la aduana debe ejercer su función como lo hace con las otras

mercancías, lo que incluye establecer y aplicar controles para validar la clasificación, la cantidad, la calidad y el precio de los minerales y de los hidrocarburos, y recoger y proporcionar datos correctos sobre los flujos físicos como parte del intercambio con la administración tributaria y otras agencias del gobierno, a fin de facilitar la determinación correcta de los tributos (o regalías) de las industrias extractivas, y para fines estadísticos.

## Auditoría posterior al despacho

Una administración aduanera moderna debe prever una inversión significativa para desarrollar la auditoría posterior al despacho (APD) con el fin de fomentar el cumplimiento y fortalecer la gestión de riesgos. Esto reviste especial importancia en países donde los ingresos aduaneros representan una proporción significativa de la recaudación total de ingresos. Pese a que existen varias herramientas disponibles en el ámbito internacional para promover la APD como forma de mejorar el cumplimiento voluntario, simplificar el despacho de mercancías y reducir los tiempos de despacho, muchas administraciones aduaneras aún no han logrado su implementación por completo. También se aborda el tema de la APD en los capítulos 2, 4 y 6.

Una APD es el examen más exhaustivo y completo de las transacciones aduaneras de los operadores económicos. Los exámenes se realizan en el entorno aduanero posterior al despacho, contribuyendo así al cumplimiento voluntario y a la facilitación del comercio. El objetivo general de la APD es asegurar que se hayan completado las declaraciones de aduana de conformidad con las obligaciones que establece la ley aduanera, y con los requisitos que fije cualquier otra ley o regulación aplicable a las importaciones o las exportaciones, mediante una inspección de los sistemas, libros contables y otros registros comerciales de un operador y sus instalaciones (OMA, 2012). La ventaja principal de una APD es que permite a las administraciones aduaneras abordar problemas complejos que no pueden —y no deben— examinarse en profundidad durante el despacho de las mercancías, tales como valoración o regímenes aduaneros especiales, además de servir como una importante herramienta disuasiva y medio para educar a los operadores y fomentar el cumplimiento. A modo de ejemplo, la APD puede hacer lo siguiente:

- Identificar inconsistencias en las cantidades y valores de las transacciones al examinar los libros, registros e inventarios físicos y cotejar la información con la administración tributaria y partes interesadas externas (entidades públicas y empresas privadas).
- Solicitar contratos, facturas y otros documentos, incluso la documentación de transporte y almacenamiento, que pueden afectar el valor declarado en aduana.
- Abordar cuestiones de propiedad, partes relacionadas y precios de transferencia y detectar, junto con las administraciones tributarias, esquemas de exportaciones falsas para mercancías gravadas con IVA a tasa cero y otros esquemas de importación o exportación para eludir las regulaciones tributarias.
- Verificar el cumplimiento de programas de exención y dispensas, obligaciones o regímenes especiales, para detectar el abuso de los beneficios conferidos en virtud de tales programas.

- Examinar años anteriores cuando se detecte que se ha importado una mercancía usando una clasificación arancelaria o certificado de origen incorrecto, eludiendo así un arancel o impuesto más alto, o el cumplimiento de las regulaciones no arancelarias.

Al realizar estos procedimientos dentro de las instalaciones del operador, los funcionarios de la aduana pueden acceder a la información completa relacionada con las transacciones y la cadena de suministro; se crea conciencia de los requisitos que establece la aduana y se obliga a los operadores a modificar su comportamiento y cumplir correctamente, aumentando así la recaudación. Algunas administraciones aduaneras publican periódicamente los resultados agregados de sus APD y, de ese modo, aumentan la percepción del riesgo entre otros operadores.

Con frecuencia, el proceso de auditoría se limita a la selección de transacciones o declaraciones después del levante de las mercancías. Si bien la revisión de estas transacciones puede resultar útil para remediar algunas instancias específicas de incumplimiento, esta no deriva necesariamente de un análisis integral que identifica los principales riesgos, sectores económicos, mercancías, operadores y sus interacciones y vinculaciones. Estas revisiones no bastan para mejorar los niveles de cumplimiento de los operadores económicos y deben transformarse en auditorías más integrales.

En general, las administraciones aduaneras se encuentran con cinco obstáculos para implementar una APD eficaz: i) ausencia de un marco jurídico actualizado, que incluya las potestades necesarias para aplicar la ley en el entorno posterior al levante; ii) ausencia de procedimientos operativos estandarizados para las auditorías; iii) supervisión poco rigurosa de la aplicación sistemática de esos procedimientos operativos estandarizados; iv) escasez de personal con habilidades técnicas y preparación adecuadas, y v) limitaciones para la recopilación de datos confiables y oportunos que puedan analizarse por medios electrónicos, en particular de terceros.

La APD debe basarse en un análisis integral de los perfiles y el historial de cumplimiento de los operadores económicos a fin de identificar y adoptar medidas integrales de control de naturaleza correctiva y que contribuyan a mejorar el cumplimiento voluntario. Los procedimientos son muy similares a los que se utilizan en las administraciones tributarias y, para asegurar su correcta implementación, normalmente se requiere una inversión considerable a largo plazo en capacitación técnica y fortalecer las regulaciones de modo que confieran potestades de auditoría adecuadas y faciliten una aplicación sistemática.

**“Los antecedentes de cumplimiento tributario y aduanero de los operadores económicos pueden exhibir un comportamiento similar; un análisis integral de ambos permite comprender mejor su nivel de cumplimiento”.**

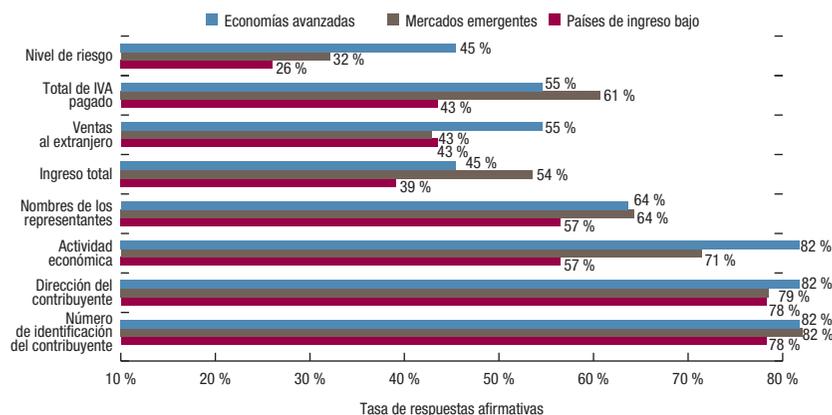
Una función de APD eficaz debe contar con una masa crítica de recursos que garantice una presencia sostenible para verificar los niveles de cumplimiento y asegurar que haya elementos razonables de disuasión. Su base de recursos debe ser acorde con el tamaño de la población de importadores para facilitar una cobertura razonable de la función de auditoría. Asimismo, debe contar con procedimientos

internos bien desarrollados que permitan realizar un programa de auditoría consistente, completo, preciso y oportuno. Esto contribuye a proteger los ingresos y crea igualdad de condiciones para todos los operadores, además de reforzar un marco que mejora la facilitación del comercio.

El primer paso en el proceso de auditoría debe ser el desarrollo de un plan anual que contemple la identificación y el análisis de los principales riesgos de cumplimiento. El paso siguiente consiste en determinar el número de casos que integrarán el plan y su orden de prioridad, en función de: i) estudios y análisis de sectores sensibles, regímenes aduaneros o mercancías y la identificación de inconsistencias mediante la verificación cruzada de datos; ii) la segmentación de los operadores por tamaño y nivel de riesgo<sup>14</sup> —incluido el historial de cumplimiento—; iii) la complejidad de los casos por auditar, y iv) la cantidad de auditores disponibles y sus capacidades técnicas.

Asimismo, el plan anual de auditoría depende en gran medida de elementos fundamentales como la diversidad, calidad y disponibilidad de la información de terceros, en especial de la administración tributaria y de otras administraciones aduaneras. El gráfico 5.5, tomado de la encuesta ISOCA y clasificado por grupos económicos, presenta algunos ejemplos de información fundamental que las administraciones tributarias normalmente comparten con la aduana a efectos de las APD, en el marco de la cooperación entre ambas administraciones. Asimismo, puede observarse para cada elemento la proporción de administraciones aduaneras que afirman recibir esa información con regularidad.

### Gráfico 5.5. Datos electrónicos de las administraciones tributarias, por grupos económicos



Fuente: Encuesta Internacional sobre Administraciones de Aduanas (ISOCA) realizada por el FMI y la OMA (2019–20).

<sup>14</sup> Resulta muy útil contar con una metodología para determinar un indicador de riesgo global; en la sección sobre utilización de los datos de este capítulo y sus apéndices se proporciona información más detallada al respecto.

Las políticas de APD deben ser suficientemente flexibles para permitir la incorporación de innovaciones en todos los pasos del proceso, a fin de adaptarse a los cambios de circunstancias y mejorar los resultados. Este proceso de mejora continua se nutre de un análisis anual de las condiciones existentes y de los resultados de las auditorías. Las áreas a cargo de las funciones de análisis de riesgos, investigación e inteligencia, junto con el departamento de asuntos legales, deben participar en este proceso.

Para mejorar el desempeño operativo también es preciso identificar indicadores clave que permitan evaluar: i) los tiempos de ejecución (tiempo estándar); ii) la efectividad del proceso de gestión de riesgos; iii) el nivel de cobertura de las auditorías; iv) los resultados obtenidos de las auditorías; v) el monto de impuestos efectivamente cobrado del total de impuestos adeudados según se determinó en los casos sometidos a APD, y vi) los cambios en los niveles de cumplimiento<sup>15</sup> de los operadores vinculados a la hipótesis de riesgo, dentro de un régimen aduanero, sectores sensibles, mercancías, clasificación arancelaria o el origen de las mercancías en las que se focalizaron las auditorías. Estos indicadores constituyen la base de la toma de decisiones para mejorar la selección y ejecución de futuras auditorías. La consideración de estos puntos hace posible un programa de APD eficaz, pues da a las administraciones aduaneras seguridad razonable para reducir sus porcentajes de selectividad en los puntos de entrada/salida y, al hacerlo, mejoran los tiempos de despacho y la facilitación del comercio.

El recuadro 5.13 presenta buenas prácticas que pueden fortalecer la APD y servir de referencia para identificar posibles debilidades que deban abordarse.

### Recuadro 5.13. Buenas prácticas para una APD eficaz

La planificación de la auditoría debe apoyarse en estudios sectoriales, estudios sobre códigos del SA (mercancías sensibles), regímenes aduaneros y el análisis de operadores, y abarcar los siguientes aspectos:

- Una evaluación del historial de cumplimiento de los operadores, obtenido de la aduana y de otras agencias del gobierno.
- La incorporación de información de terceros relacionados.
- Una comprobación cruzada de datos entre las declaraciones de aduana y las declaraciones de impuestos internos (análisis de consistencia).

Los estudios sectoriales deben incluir lo siguiente:

- Una comprensión completa de la actividad comercial mediante un análisis de la oferta y la demanda.
- La cadena de suministro.
- Análisis de la estructura de precios y su evolución.
- Análisis de comparación de precios con otros que importan mercancías idénticas o muy similares (para fines de referencia).

El resultado de estos estudios debe contribuir a generar:

- Una visión amplia del comportamiento de los diferentes sectores de importadores.
- Una mayor especialización para identificar patrones atípicos que puedan significar un riesgo.

<sup>15</sup> Para este indicador se necesita un programa de medición, en tanto se seleccionaría de manera aleatoria una muestra estadísticamente válida de importadores para ser auditados y fines comparativos.

- La identificación de operadores de mayor riesgo, atendiendo a su importancia relativa o materialidad en función de su volumen de operaciones o valores CIF.

El sistema de TI de la aduana para la gestión, el seguimiento y la evaluación de auditorías debe cumplir, como mínimo, con los siguientes criterios:

- Registro electrónico del inicio de la auditoría y nombres del personal que participa.
- Fechas correspondientes a la notificación e inicio de la auditoría.
- Registro de todos los informes generados como consecuencia de cada intervención.
- Secuencia y estado de las etapas del proceso de auditoría.
- Resultado de cada acto ligado a la transacción para crear reglas a futuro.
- Acuerdos alcanzados y pagos.
- Estado de los recursos administrativos y las apelaciones.
- Información detallada sobre la adjudicación de mercancías.
- Indicadores de desempeño.

Todo esto debe contar con lo siguiente:

- Un equipo de auditoría capacitado en temas de valoración, clasificación arancelaria, reglas de origen, contabilidad e impuestos internos.
- Potestades conferidas por ley para: i) realizar auditorías documentales o de campo; ii) aplicar sanciones acordes con las operaciones comerciales actuales y que sean concebidas para fomentar el cumplimiento; iii) determinar el valor para la aplicación de aranceles; iv) determinar los ajustes necesarios a los aranceles, el IVA y los impuestos especiales relacionados con las transacciones aduaneras, y v) aplicar un régimen de autoliquidación y corrección.
- Información utilizable de diferentes agencias y terceros, en especial de la administración tributaria, que se intercambie de forma sistemática y en el marco de un mecanismo previsto por la ley.
- Manuales de políticas y procedimientos para el ciclo de APD —planificación, selección de casos, acciones preparatorias, ejecución, evaluación y seguimiento— totalmente documentados y actualizados con regularidad.
- Protocolos para la supervisión de procedimientos, control de la calidad y evaluación de los resultados.

Fuentes: Autores.

Si bien lo anterior aborda en su mayor parte el control de importaciones para consumo interno, la APD puede adaptarse a todos los regímenes aduaneros. Un ejemplo es la gestión de exenciones de aranceles/impuestos sobre las importaciones, debido a su importancia relativa y complejidad en muchos países. A menudo, las administraciones aduaneras tienen dificultades para administrar y controlar las exenciones, donde la pérdida de ingresos puede representar hasta la mitad de los ingresos totales que recauda la aduana. Sin embargo, una definición clara de los procedimientos en esos programas simplifica el cumplimiento, fortalece el proceso de auditoría y garantiza su aplicación sistemática.

Todas las exenciones deben someterse a controles rigurosos, debido al alto riesgo de pérdida significativa de ingresos por negligencia o fraude deliberado. Las principales deficiencias para cumplir adecuadamente con esta función son: i) la escasa información sobre los beneficiarios de estos programas o regímenes; ii) el desconocimiento del volumen de exenciones otorgadas; iii) los privilegios de exenciones ilimitadas; iv) la ausencia de control o verificación de la legalidad de los beneficiarios, y v) la automatización limitada de los procesos.

Además, la aduana debe tener potestades conferidas por ley para garantizar que no haya abuso de los beneficios. Por lo tanto, debe contar con unidades especiales o, al menos, una dotación mínima de personal asignado formalmente a tareas de cumplimiento con énfasis en los regímenes de exención y dispensas. Deben prepararse informes detallados donde se incluyan estadísticas sobre los beneficiarios y las tendencias de cantidades importadas por código del SA, origen, valor de las mercancías y pérdida de ingresos. El recuadro 5.14 presenta una combinación de buenas prácticas que es preciso implementar en diferentes etapas para mitigar el riesgo de pérdida de ingresos por abuso de los programas de exenciones.

#### Recuadro 5.14. Buenas prácticas para el control de exenciones

- Revisar y fortalecer los procedimientos para el otorgamiento de concesiones junto con los ministerios pertinentes, incluidas las evaluaciones de impacto.
- Certificar y conceder autorizaciones por medios electrónicos, así como identificar las mercancías usando sus fracciones arancelarias (códigos del SA).
- Mantener registros electrónicos detallados de proyectos, inventarios y beneficiarios, y validar las declaraciones.
- Establecer los requisitos y estándares mínimos que debe tener un inventario electrónico para permitir las funciones de control y auditoría.
- Dedicar recursos adecuados a las tareas de supervisión y control.
- Elaborar un programa de cumplimiento de exenciones e impartir capacitación a los funcionarios.
- Contar con un marco jurídico moderno y actualizado, y una política de sanciones.
- Desarrollar mecanismos de estrecha cooperación e intercambio de información (como los MdE) con agencias del gobierno, en especial la administración tributaria, los ministerios de turismo, economía o comercio, salud y agricultura, y toda otra entidad que participe en la regulación del comercio exterior.
- Tener información actualizada sobre las empresas y sectores que se benefician de las exenciones.
- Examinar detenidamente la documentación de importación y los certificados de exención, y realizar una comprobación cruzada con las agencias que los emiten para verificar su autenticidad, legitimidad y vencimiento.
- Realizar verificaciones periódicas (sin aviso previo) en las instalaciones de empresas beneficiarias de exenciones para comprobar *in situ* si se cumplen las condiciones de uso final.
- Tomar medidas contundentes de control cuando se detectan casos de fraude o uso indebido.
- Mantener el interés de la alta dirección en las tareas que realiza el área de cumplimiento, solicitar informes periódicos detallados y examinarlos.

Fuente: Autores.

## UTILIZACIÓN DE LOS DATOS PARA FORMULAR ESTRATEGIAS DE TRATAMIENTO

Como se analizó en todo este capítulo, hay varios riesgos que las administraciones aduaneras deben enfrentar en los principales procesos; por ese motivo, resulta fundamental y necesario contar con tratamientos adecuados. Estos deben

implementarse en diferentes momentos y combinar un conjunto de medidas que: i) supervisen el cumplimiento de los operadores; ii) proporcionen capacitación e información sobre los requisitos y procedimientos aduaneros para facilitar el cumplimiento voluntario de los operadores económicos; iii) fomenten el cumplimiento de los operadores mediante medidas de control, y iv) fortalezcan los procesos judiciales o penales para desalentar el aumento de infracciones e incumplimientos en el futuro.

Al establecerse estos tratamientos, se define y determina una estrategia de control. Esto significa que habrá más parámetros disponibles que guíen las decisiones de control. Como primera medida, se debe analizar todo el universo de operadores económicos y, luego, entender su distribución en todo el espectro comercial —tamaño, comercio de mercancías sensibles, historial de cumplimiento, etc.— y la relación que existe entre su tamaño y nivel de riesgo. Por ejemplo, el control que se realiza durante el despacho puede centrarse principalmente en operadores económicos nuevos u ocasionales, sectores informales o de la economía sumergida, o bien en operadores poco frecuentes que corren riesgo de desaparecer. El tratamiento de los operadores económicos formales, cuyas importaciones pueden requerir un estudio más detallado, debe dejarse para una etapa ulterior, durante la APD. Esta última ofrece mejores condiciones, permite dedicar más tiempo a la tarea y puede ampliarse a un número representativo de declaraciones. Sin embargo, si la selección de la carga se produce por indicios de riesgos de seguridad, los controles deben ejecutarse inmediatamente de acuerdo con los protocolos establecidos.

La estrategia debe tener en cuenta los recursos disponibles y las fortalezas de la organización para ejecutar medidas preventivas y de control durante las diferentes etapas en las que interactúa con un operador. Algunas administraciones aduaneras suelen concentrar sus decisiones de control en inspecciones físicas y documentales durante el despacho de las mercancías, lo que pone en evidencia la ausencia de una estrategia integral. A su vez, esta ausencia de una estrategia de tratamiento integral, acorde al tipo de riesgo y con base en la segmentación de los operadores por tamaño y nivel de riesgo, reduce la eficacia de los controles y las medidas preventivas, lo que a la postre dificulta la función de la aduana en la facilitación del comercio.

Para identificar la estrategia de tratamiento adecuada, las administraciones aduaneras deben recopilar y procesar datos. Estos constituyen un insumo importante para obtener información y permiten que la organización identifique, analice, evalúe y trate los riesgos con eficiencia. Todo esto depende de la capacidad disponible dentro de la administración y de que se identifiquen las debilidades en los principales procesos aduaneros.

## UTILIZACIÓN ÓPTIMA DE LOS DATOS

La utilización de la información de forma adecuada y extensiva debe constituir un elemento fundamental que apoye y refuerce la toma de decisiones estratégicas y tácticas para una gestión eficaz de los procesos aduaneros. Al optimizar la utilización

de los datos, las administraciones aduaneras pueden lograr un profundo conocimiento del entorno comercial, pudiendo asignar sus recursos a través de una adecuada relación costo-beneficio. A su vez, esta optimización puede dar un fuerte impulso al comercio legítimo al identificar operadores y transacciones aduaneras que cumplen con la normativa. Por lo tanto, esta sección presenta un análisis sobre la optimización del uso de los datos como factor fundamental de apoyo a la gestión de riesgos.

**“Los sistemas de TI de la aduana deben evolucionar, lo que implica dejar de limitarse al registro de transacciones y servir como plataformas para guiar la toma de decisiones y los procesos basados en información”.**

El primer desafío que enfrenta la administración aduanera es gestionar y organizar un gran volumen de datos de un modo racional y con un sentido que le permita convertirlos en información de utilidad. Para ello, deben evitarse la mayoría de los cuellos de botella relacionados con los datos. El recuadro 5.15 presenta algunos de los ejemplos más comunes.

#### Recuadro 5.15. Cuellos de botella de datos aduaneros

- Datos incompletos: En ocasiones, las regulaciones no exigen la transmisión de los datos.
- Ausencia de datos: La inexistencia de acuerdos de intercambio de información electrónica entre agencias del gobierno y las principales partes interesadas impide acceder a datos importantes.
- Calidad deficiente de los datos: La validación de determinados datos no puede hacerse automáticamente, lo que da lugar a que haya campos de datos con errores.
- Los datos no son parametrizables ni adaptables: La información se encuentra en copias físicas o en texto libre, lo que exige la interpretación manual por un funcionario aduanero.
- Datos fuera de término: Los datos no permiten identificar transacciones de riesgo a tiempo.

Fuente: Autores.

Tras ocuparse de los cuellos de botella de los datos, el siguiente desafío consiste en realizar un proceso de depuración. Por ejemplo, “número de contenedor” y “proveedor” son campos de datos que normalmente no están confirmados o validados, y pueden encontrarse escritos de distinta forma en las declaraciones aduaneras. No son en absoluto los únicos elementos que pueden tener diferentes “versiones” del mismo concepto o persona; por ello, deben tenerse en cuenta, por ejemplo: i) errores al introducir los datos; ii) homónimos; iii) sinónimos; iv) errores de traducción; v) variaciones de la fuente/tipo de letra; vi) palabras incompletas, y vii) abreviaturas, entre muchos otros.

El proceso de depuración tiene por finalidad validar y conciliar los datos, que pueden encontrarse también en diferentes sistemas o fuentes de información. Por otra parte, algunas administraciones aduaneras han desarrollado su propio código de

datos, lo que les permite evitar las dificultades antes descritas y fortalece el intercambio de información. El modelo de datos que recomienda la OMA<sup>16</sup> es un buen ejemplo de una herramienta útil para prevenir y solucionar problemas con los datos. Como se explica en el recuadro 5.16, la forma en que se combinan e interconectan los datos puede plantear nuevos obstáculos, lo que da lugar a deficiencias de información.

#### Recuadro 5.16. Debilidades en la información aduanera

- Información desconectada: Los datos están repartidos en varios sistemas satélite y se carece de herramientas de análisis de datos con capacidad para relacionarlos.
- Información de alcance general: Los datos están agregados o consolidados para un período de tiempo o por operador, de modo que resulta imposible realizar validaciones a nivel operativo o analizar cada transacción.
- La información está compartimentada o aislada: El acceso es limitado o restringido o las unidades no comparten información.
- No se genera información debido a las escasas capacidades analíticas: Si los funcionarios de aduana no reciben capacitación sobre técnicas de análisis o si no hay herramientas analíticas, entonces no es posible analizar las mercancías, la operación o los registros de los operadores involucrados.
- No es posible vincular la información externa con los datos internos: No es posible cruzar los datos de la aduana con las alertas nacionales e internacionales o la información de inteligencia.

Fuente: Autores.

En esta etapa, la interrelación de los datos es fundamental y constituye un nuevo objetivo para las administraciones aduaneras. Los datos pueden organizarse y estructurarse según una mercancía, operador o régimen aduanero en particular. A los fines de esta sección, estos tres últimos términos se definen como “variables de análisis”. Definen tanto el tipo como las características de cada transacción aduanera y las posibles causas estructurales o los factores que desencadenan los riesgos identificados. La naturaleza de las mercancías, el perfil de los operadores o las oportunidades que ofrece un régimen específico abarcan todo el abanico de amenazas comunes que la aduana debe controlar y analizar de manera continua conforme a un enfoque de GIR.

Esta sección propone un conjunto de herramientas para optimizar gradualmente la utilización de los datos. En este sentido, algunas medidas se comparten en el apéndice D como fundamentos de estas herramientas. La finalidad de la primera

<sup>16</sup> El modelo de datos de la OMA es un conjunto de requisitos de datos cuidadosamente combinados. Es consistente con otros estándares internacionales, como el Directorio de las Naciones Unidas de Elementos de Datos del Comercio (UNTDDED) y no solo incluye conjuntos de datos para diferentes procedimientos aduaneros, sino también información que necesitan otras agencias regulatorias transfronterizas para el despacho de mercancías en frontera. Contribuye a mejorar la calidad de los datos mediante códigos internacionales estándar y permite crear perfiles de riesgo de mejor calidad. Véase más información en <http://www.wcoomd.org/DataModel>.

herramienta es resumir datos aduaneros y de cumplimiento en función de una de las variables de análisis: el perfil del operador. Si bien muchas administraciones tienen información sobre sus operadores, a menudo esta no se explota a través de una herramienta que la integre y que podría proporcionar información básica para su análisis de manera oportuna y exhaustiva, sin necesidad de procesos especiales de extracción.

La segunda herramienta que se presenta consiste en el desarrollo de una metodología para segmentar y evaluar el nivel de riesgo de cada operador con el propósito de incorporar técnicas de análisis. Se elaboran diferentes indicadores y se identifican aquellos con importancia relativa dentro del grupo de operadores que exhiben irregularidades; de esa forma, se modela el perfil de riesgo de fraude aduanero y se aplica a la población de importadores o exportadores.

Las siguientes dos herramientas procuran ahondar en el perfil de riesgo de cada operador relacionando su nivel de cumplimiento o riesgo con una segunda variable de análisis: las mercancías sensibles. Si bien la primera introduce una técnica para identificar amenazas y secuencias de riesgos mediante el desarrollo de árboles de decisión, la segunda busca descubrir grupos (clústeres) de riesgo o las principales condiciones recurrentes en las transacciones con infracciones.

Este conjunto de herramientas es una guía para optimizar los datos a fin de apoyar la gestión de riesgos y asistir en la toma de decisiones, al menos en las siguientes funciones: i) mayores medidas de facilitación; ii) control físico en la frontera; iii) inspección no intrusiva de contenedores; iv) plan de APD, o v) procedimientos de aprobación de los OEA.

## Historial de cumplimiento

El historial de cumplimiento constituye una herramienta descriptiva que consolida datos generales e información sobre el cumplimiento del operador ante la aduana, y cuando es posible, en otras agencias de gobierno. Para ello, se crea un perfil inicial integral del operador que facilita un análisis ulterior. Esta herramienta permite que los funcionarios de aduana comprendan rápidamente el perfil del operador y realicen análisis comparativos para identificar situaciones atípicas que puedan presentar un riesgo.

La estructura propuesta se articula en torno a varias ventanillas que resumen la información histórica y que tienen en cuenta al menos la siguiente información: i) perfil general; ii) datos aduaneros; iii) información fiscal (cuando pueda obtenerse de los registros de la administración tributaria); iv) registros de cumplimiento, y v) análisis del valor en aduana. El apéndice E describe en más detalle los datos y campos de datos necesarios.

## Metodología de segmentación y evaluación de los operadores económicos

El desarrollo de este análisis permite segmentar a los operadores según su tamaño—valor CIF— y nivel de riesgo en relación con las mercancías que comercializan. Esto facilita la comprensión no solo del perfil de los operadores económicos y las

mercancías que comercializan, sino también de su evolución. Asimismo, permite identificar a los operadores que tienen mayor importancia relativa en términos del valor y el volumen de las transacciones, así como la interrelación entre estas dos dimensiones. De manera similar a la herramienta analizada previamente, puede comenzar a desarrollarse con una versión simple que solo utilice información aduanera. Lo ideal es que este proceso vaya potenciándose de manera gradual incorporando herramientas de análisis de datos o información adicional proporcionada por las administraciones tributarias, otras agencias del gobierno y el sector privado.

El intercambio de información entre las administraciones tributaria y aduanera es fundamental para fortalecer esta metodología y comprender los patrones de comportamiento de los operadores económicos. El apéndice F, donde se explica paso a paso cómo desarrollarla, pretende ser una guía a partir de la cual las administraciones aduaneras desarrollen su propia metodología, adaptándola a su contexto.

Mediante los pasos que establece esta metodología, es posible preparar datos y elaborar una serie de medidas que obtienen información útil e importante de cada operador. Durante su desarrollo, una serie de análisis y técnicas identifican las condiciones empíricas en las que se dan diferentes formas de fraude y se destacan los operadores que podrían encuadrarse en este perfil. Luego de conocer su tamaño conforme a las operaciones de comercio exterior que realiza, se puede determinar su nivel de riesgo, o índice de riesgo global (IRG), a partir de la experiencia de fraude o niveles de incumplimiento detectados por la aduana y otras agencias de gobierno cuando sea posible. Este método permite dividir la población de importadores y exportadores en grupos más controlables que comparten determinadas características y posibles riesgos. El cuadro 5.2 resume los resultados de la metodología. Un análisis adicional, combinado con un software de inteligencia de negocio, sería muy útil para descomponer cada segmento y el nivel de riesgo del operador.

**CUADRO 5.2.**

Segmentación y evaluación de los operadores					
	Nivel del IRG de los operadores	Número de operadores	% del total de operadores	Valor de las transacciones (: USD)	% del valor total de las transacciones
<b>Grandes</b>		#	%	\$	%
	Alto	#	%	\$	%
	Mediano	#	%	\$	%
	Bajo	#	%	\$	%
<b>Medianos</b>		#	%	\$	%
	Alto	#	%	\$	%
	Mediano	#	%	\$	%
	Bajo	#	%	\$	%
<b>Pequeños</b>		#	%	\$	%
	Alto	#	%	\$	%
	Mediano	#	%	\$	%
	Bajo	#	%	\$	%
<b>TOTAL</b>		#	%	\$	%

Fuente: Autores.

Con base en el cuadro 5.2, la aduana puede obtener una mejor visión general de la población total de importadores y exportadores, lo que le permite orientar mejor los tratamientos a aplicar con el respaldo de los datos utilizados. Asimismo, el IRG asignado a cada operador económico puede ser muy útil como: i) una nueva condición en el módulo de selectividad; ii) un criterio del perfil de riesgo en el proceso de certificación del OEA; iii) un insumo fundamental para la planificación anual de la APD, y iv) un componente en el estudio de los vínculos y redes del fraude.

Cabe destacar que esta metodología ya se ha implementado en varias administraciones aduaneras, donde resultó útil para mejorar la gestión de la información y sirvió de guía para el desarrollo de medidas dirigidas a fortalecer la prevención y la mitigación del riesgo. Chile, Costa Rica, Ecuador, la República Dominicana, Honduras, Paraguay y Perú son algunos de los países que la han usado como base, con muy buenos resultados. Por ejemplo, según las autoridades de Ecuador, la implementación de la metodología a principios de 2019 contribuyó a eliminar las decisiones discrecionales de su sistema de selectividad, reduciendo las inspecciones físicas de las mercancías de 38 % en 2019 a 19 % en 2021, en tanto la efectividad de las inspecciones aumentó un 8 %, y todo esto fue posible sin comprometer la recaudación aduanera.

Mediante el IRG será posible continuar el análisis hacia una segunda variable de estudio: las mercancías. Una vez establecidos los criterios para definir mercancías sensibles (véase el apéndice G), se recomienda desarrollar un análisis de redes o el estudio de vínculos entre operadores —importadores, agentes despachantes, proveedores, etc.— y las mercancías. El cuadro 5.3 resume los resultados de la metodología.

**CUADRO 5.3.**

Relación entre mercancías sensibles y operadores de alto riesgo					
Código arancelario de mercancías sensibles	Segmentación por tamaño	Nivel del IRG	Número de importadores	NIT	
				NIT	IRG
NNNN.NN1	Grandes	Alto	#	NIT 1	IRG
				NIT 2	IRG
		Medio	#	NIT 4	IRG
				NIT 5	IRG
	Medianos	Bajo	#	NIT 7	IRG
				NIT 8	IRG
		Alto	#	NIT 10	IRG
				NIT 11	IRG
	Pequeños	Medio	#	NIT 13	IRG
				NIT 14	IRG
		Bajo	#	NIT 16	IRG
				NIT 17	IRG
	Alto	#	NIT 19	IRG	
			NIT 20	IRG	
	Medio	#	NIT 22	IRG	
			NIT 23	IRG	
Bajo	#	NIT 25	IRG		
		NIT 26	IRG		

Fuente: Autores.

## Árbol de decisión con base en indicadores

El *árbol de decisión* introduce una metodología que relaciona el análisis de los operadores y las mercancías con el proveedor y el precio unitario de la transacción. Esta herramienta evalúa cada declaración aduanera mediante un conjunto de indicadores y métricas y, de esa forma, determina mediante una lógica inductiva si es necesario aplicar una medida de control. La metodología completa se expone en el apéndice H.

Como lo sugiere el nombre de la herramienta, el control se articula en función de ramas y nodos. Cada rama representa un conjunto de medidas de una sola variable —mercancía, operador, proveedor y precio— y el nodo determina si la variable es de riesgo. Cuando todos los nodos presentan riesgo, corresponde seleccionar la transacción para someterla al control aduanero.

En términos de la transacción, es posible incorporar nuevos criterios de selectividad a partir de los árboles de decisión definidos. Asimismo, es posible obtener otros estudios y análisis del mismo conjunto de datos y, en todos los casos, es posible determinar las políticas de tratamiento que deben aplicarse antes, durante y después del despacho de las mercancías.

## Identificación de grupos (clústeres) de riesgo

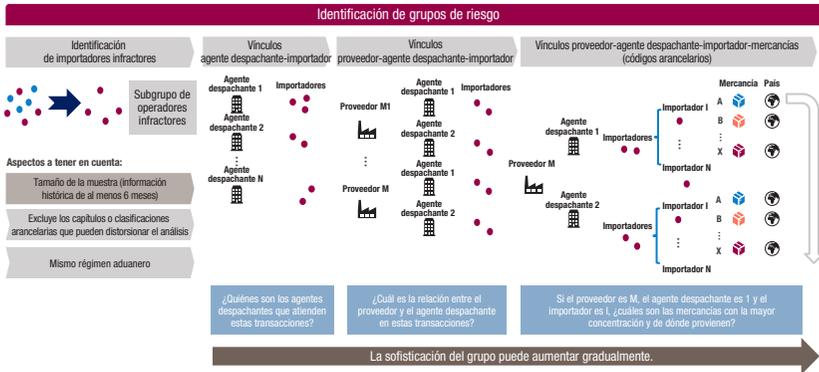
La metodología propuesta identifica reglas de combinaciones de fraude interconectadas. Esto significa que la posición y los valores de las diferentes variables —agentes despachantes, mercancías, país de origen, etc.— expresan o definen un determinado conjunto de características de importadores que cometen fraude.

El primer paso consiste en identificar las declaraciones de aduana que registran infracciones durante un período de tiempo en el mismo proceso aduanero, es decir, durante el despacho de aduana. Asimismo, la identificación de la causa estructural del fraude o el riesgo detectado puede enriquecer aún más el análisis, estableciendo las categorías de: i) subvaloración; ii) clasificación inexacta, o iii) mercancías no declaradas, entre otras. La metodología se presenta en detalle en el apéndice I.

Cuando se definen la combinación y los valores de los campos de datos, se obtiene el grupo de riesgo o fraude y es posible identificar operadores o transacciones que encajan en el grupo. Por otra parte, cada clúster identificado debe implementarse como un nuevo criterio de riesgo en el sistema, determinando un nivel de control. El gráfico 5.6 ilustra un esquema simple de esta metodología.

El clúster podrá identificar un conjunto de importadores que coincida con la sintaxis de fraude. Con base en este subgrupo, será interesante conocer el nivel de control que aplicó la aduana y sus resultados. Como los importadores constituyen el principal eslabón en esta combinación, aquellos sin control aduanero deberán luego contrastarse con su historial de cumplimiento y el valor de su IRG. Es posible que varios de estos operadores puedan ser objeto de una nueva estrategia de control que aplique la aduana, es decir, mediante una APD.

**Gráfico 5.6. Ejemplo de la identificación de grupos de riesgo**



Fuente: Autores.

Cuando las administraciones aduaneras tienen el conocimiento y la experiencia para desarrollar al menos estas herramientas o metodologías similares, la información constituye una gran contribución a la gestión de riesgos. Su implementación puede comenzar con un proyecto piloto que utilice hojas de cálculo sencillas, para luego evolucionar con el apoyo de técnicas científicas y la utilización de herramientas y software para el análisis de datos e inteligencia de negocio. Cabe mencionar que la inteligencia artificial (IA) es una nueva tecnología que está comenzando a posicionarse para servir de base a tal fin. Esto se examina con más profundidad en el capítulo 7. Los analistas deben ser capaces de adaptar el software a los requerimientos y al contexto, y garantizar los principios de transparencia, previsibilidad y oportunidad de la información.

**“El grado de éxito que tenga el desarrollo de herramientas para optimizar la utilización de datos dependerá de la oportunidad, calidad y diversidad de los datos, así como de la capacidad de la organización para actualizarlos, extraerlos y explotarlos”.**

## RESUMEN

Las prioridades de reforma para mejorar el cumplimiento aduanero varían entre países y regiones, debido a diferencias en las etapas de desarrollo y en la capacidad de gestión. No hay una solución universal, de modo que las reformas deben adecuarse al contexto y a las circunstancias de cada país. Sin embargo, en cualquier caso, para mejorar el cumplimiento se requiere encarar iniciativas de reforma a mediano y largo plazos.

En este sentido, un enfoque de gestión integral de riesgos (GIR) es fundamental para lograr un mayor cumplimiento voluntario, eficiencia tanto de los operadores económicos como de la aduana y eficacia de los controles de la institución basados

en riesgo. Un enfoque de GIR comprende mucho más que el perfilamiento de la carga, el establecimiento de criterios de selectividad, la implementación de equipos de inspección no intrusiva o la adquisición de software analítico; bajo este enfoque se involucra a toda la administración aduanera y sus funciones. La GIR debe tener en cuenta un amplio espectro de aspectos fundamentales interrelacionados, tales como la estructura de la gobernanza, el fortalecimiento de la operación y la implementación y vigilancia de medidas o proyectos para abordar y mitigar los principales riesgos. Por ese motivo, debe ser parte de los planes estratégicos y operativos de la administración aduanera y estar plasmada claramente en la política institucional. La GIR es, además, un mecanismo para crear más consciencia sobre las actividades de cumplimiento en la comunidad comercial y generar más confianza en la administración aduanera.

Por último, como sucede con cualquier reforma de modernización, la implementación y el éxito de la GIR dependerán, en gran medida, del compromiso de la alta dirección con la realización de cambios estructurales —a menudo, el obstáculo más difícil de superar—, involucrando así a la administración aduanera en su conjunto y garantizando la continuidad de las reformas principales.

## REFERENCIAS

- Barrie, Russell. 2010. "Revenue Administration: Developing a Taxpayer Compliance Program." IMF Technical Notes and Manuals 10/17, International Monetary Fund, Washington, DC.
- De Wulf, Luc, and Jose B. Sokol. 2005. *Customs Modernization Handbook*. Washington, DC: World Bank.
- Financial Action Task Force (FATF)—Egmont Group. 2020a. *Trade-Based Money Laundering: Trends and Developments*. Paris, France: FATF.
- Financial Action Task Force (FATF)—Egmont Group. 2020b. *Trade-Based Money Laundering: Risk Indicators*. Paris, France: FATF.
- Foley, Rebecca, and Bruce Northway. 2010. "Managing Risk in Customs: Lessons from the New Zealand Customs Service." *Investment Climate in Practice* (No. 12). World Bank, Washington, DC.
- International Monetary Fund (IMF) and World Customs Organization (WCO). 2019–2020. "International Survey on Customs Administration (ISOCA)." IMF and WCO.
- International Organization for Standardization (ISO). 2009. "ISO 31000:2009 Risk Management Principles and Guidelines." ISO, Geneva, Switzerland.
- Keen, Michael. 2003. *Changing Customs: Challenges and Strategies for the Reform of Customs Administration*. Washington, DC: International Monetary Fund.
- Widdowson, David, and Stephen Holloway. 2011. "Core Border Management Disciplines: Risk-Based Compliance Management." In *Border Management Modernization*, edited by Gerard McLinden, Enrique Fanta, David Widdowson, and Tom Doyle. Washington, DC: World Bank.
- World Customs Organization (WCO). 2002. *Revised Kyoto Convention (entered into force in 2006). Chapter 6. Kyoto Convention*. Brussels, Belgium: WCO.
- World Customs Organization (WCO). 2005. *SAFE Framework of Standards to Secure and Facilitate Global Trade*. Updated in 2021. Brussels, Belgium: WCO.
- World Customs Organization (WCO). 2012a. *Customs Risk Management Compendium, Volume I*. Brussels, Belgium: WCO.

- World Customs Organization (WCO). 2012b. *Customs Risk Management Compendium, Volume II*. Brussels, Belgium: WCO.
- World Customs Organization (WCO). 2012c. *Guidelines for Post Clearance Audit (PCA) Volume I*. Brussels, Belgium: WCO.
- World Customs Organization (WCO). 2012d. *Guidelines for Post Clearance Audit (PCA), Volume II*. Brussels, Belgium: WCO.
- World Customs Organization (WCO). 2016. *Guidelines for Strengthening Cooperation and the Exchanging of Information between Customs and Tax Authorities at the National Level*. Brussels, Belgium: WCO.
- World Customs Organization (WCO). 2018. *Data Analysis Practitioner's Handbook*. Brussels, Belgium: WCO.
- World Customs Organization (WCO) and the Egmont Group. 2020. *Customs—FIU Cooperation Handbook*. WCO and Egmont Group.
- World Trade Organization (WTO). 2017. “Trade Facilitation Agreement.” (entered into force in 2017).



# Control aduanero y cooperación con otras administraciones

János Nagy y William LeDrew

Los controles son un elemento esencial de toda administración aduanera. La eficacia de las iniciativas de control y cumplimiento de una administración repercute en el bienestar económico y social de un país, y contribuye a su competitividad dentro de la economía mundial. Por tanto, es preciso que las administraciones den la máxima prioridad al diseño, desarrollo e implementación de estrategias, políticas y programas de control y cumplimiento.

Este capítulo brinda orientación sobre cómo las administraciones aduaneras pueden reforzar sus programas de control y lucha contra el contrabando. Para ello, se analiza el contexto en el cual se lleva a cabo el control aduanero y se muestran las dificultades y riesgos tanto actuales como emergentes a los que se enfrentan. Asimismo, se establecen una serie de principios básicos en los que se sustenta la eficacia de los programas de control y cumplimiento aduanero, y se propone una hoja de ruta para su implementación y funcionamiento.

Más concretamente, este capítulo: i) brinda orientación sobre cómo definir y aplicar estrategias de lucha contra el fraude y el contrabando a partir de una evaluación de las amenazas actuales y emergentes, y de las capacidades y el desempeño existentes; ii) aborda el papel de la gestión de riesgos desde la perspectiva del control, incluida la recopilación y el análisis de información de inteligencia; iii) esboza la importancia de la investigación del fraude y los servicios preventivos (incautación), y iv) hace hincapié en la necesidad imperiosa de que la administración aduanera coopere e intercambie información con otras agencias de control fronterizo, así como con agencias de orden y seguridad tanto nacionales como internacionales. El intercambio de información y la cooperación con las administraciones tributarias reviste una importancia especial desde el punto de vista de la recaudación de ingresos.

## DESAFÍOS: UN ENTORNO NUEVO

El creciente número de acuerdos comerciales internacionales y regionales, unido a la continua dependencia de los gobiernos de los tributos recaudados en las fronteras, plantea duras exigencias a las administraciones aduaneras, a las cuales se pide facilitar el comercio transfronterizo y abordar también los casos de incumplimiento. (Para más información, véanse también el capítulo 1 dedicado a las dificultades que enfrentan las administraciones aduaneras y el capítulo 4 sobre facilitación del comercio).

Las administraciones aduaneras deben lidiar con un conjunto complejo y cada vez mayor de actividades transfronterizas ilegales. De ellas se espera que hayan formulado estrategias eficaces en la lucha contra estas amenazas crecientes. En su prólogo al Informe sobre Comercio Ilícito de 2018, el Secretario General de la Organización Mundial de Aduanas (OMA) señala que: “El tráfico ilícito de varias mercancías continúa afectando la paz y seguridad mundiales, desestabilizando economías y amenazando la salud y seguridad de la población. Alterar los flujos de comercio ilícito requiere de un proceso muy complejo y la participación de varias partes interesadas, entre las cuales se cuentan muchas entidades de orden y seguridad y otras agencias gubernamentales” (OMA, 2019).

Para responder a estas prioridades, a menudo contradictorias, es preciso que las administraciones aduaneras encuentren medios para detectar y reprimir las actividades ilegales, garantizando a la vez el despacho eficiente de las mercancías legítimas y promoviendo el cumplimiento voluntario. En este capítulo se brinda asesoramiento para poder alcanzar estos objetivos y abordar algunos de los riesgos y amenazas.

## ONCE PRINCIPIOS DE CONTROL Y CUMPLIMIENTO EN ADUANAS

Los principios que sustentan las estrategias eficaces de control y cumplimiento en aduanas han sido elaborados a partir de las experiencias de algunas administraciones aduaneras que han modernizado y reformado sus programas de control. Por ello, reflejan lo que se consideran buenas prácticas en los estándares internacionales<sup>1</sup>.

Estos principios deben respaldar y ser compatibles con los objetivos, prioridades y políticas institucionales de la administración aduanera y, de forma más general, del gobierno. Su propósito es brindar orientación durante el desarrollo de una estrategia de control aduanero y los distintos programas e iniciativas incluidos en esta, así como ofrecer un marco que permita evaluar posibles iniciativas y programas que se elaboren en el futuro. Los 11 principios pueden resumirse como sigue:

1. El cumplimiento voluntario y un control aduanero eficaz son complementarios.
2. Una cultura institucional de gestión de riesgos.
3. Legislación aduanera: autoridad y potestades de control aduanero adecuadas.
4. Cooperación y coordinación interinstitucional.
5. Cooperación con las administraciones tributarias.
6. Un sistema sancionatorio eficaz.
7. Mecanismos de apelación transparentes, rápidos y objetivos.
8. Funcionarios de control de aduanas profesionales y motivados.
9. Uso eficiente de las tecnologías modernas de la información y las comunicaciones y para la detección de contrabando.
10. Reconocer que el control de aduanas nos atañe a todos.
11. Estándares internacionales y mejores prácticas en el control aduanero.

<sup>1</sup> Es el caso de Bahamas, Camboya, Laos y Myanmar, que han elaborado estrategias de control de aduanas en el marco de sus trabajos de modernización. Puede consultarse una compilación (en inglés) de los estándares y herramientas internacionales ampliamente respetados en el sitio web de la OMA: <http://www.wcoomd.org/en/topics/enforcement-and-compliance/instruments-and-tools.aspx>.

## El cumplimiento voluntario y un control aduanero eficaz son complementarios

Las administraciones aduaneras modernas asignan la máxima prioridad a mejorar el cumplimiento voluntario, así como a detectar y abordar el incumplimiento mediante la verificación y el control basados en riesgos. Un nivel de cumplimiento voluntario elevado es imprescindible para el éxito de la estrategia de control, ya que permite a la administración aduanera centrar los esfuerzos y recursos de verificación y control en ámbitos identificados como de alto riesgo (o de riesgo desconocido). Uno de los principios fundamentales del cumplimiento voluntario es que la mayoría de los ciudadanos cumple la ley si la entiende, la considera razonable y se administra de forma equitativa, tiene valor intrínseco en la sociedad y su incumplimiento tiene consecuencias significativas. Ante el actual incremento de las presiones sobre los recursos aduaneros, el éxito de la estrategia de cumplimiento y control de aduanas pasa por ampliar el cumplimiento voluntario.

Este reduce la necesidad de que la administración aduanera y otras agencias tengan que intervenir, ahorrando costos, tiempo y problemas, y ese comportamiento tiende a perdurar. Por otra parte, el cumplimiento coercitivo probablemente requiere de intervenciones permanentes o de amenazas coercitivas para ser duradero. Las estrategias y mecanismos que se emplean para conseguir un cumplimiento voluntario derivado de la auditoría posterior al despacho (APD) se mencionan en el capítulo 4 y se analizan de forma detallada en el capítulo 5. En el recuadro 6.1 se presenta un breve resumen de las metodologías utilizadas por las administraciones aduaneras para aumentar el cumplimiento voluntario.

### Recuadro 6.1. Metodologías para aumentar el cumplimiento voluntario

- Adoptar un enfoque basado en el riesgo en los procesos aduaneros, con el fin de identificar el comercio legítimo y de bajo riesgo, y centrar las actividades de verificación en los riesgos elevados o desconocidos.
- Evaluar de forma continua la eficacia del sistema de selectividad basado en riesgos mediante una retroalimentación sistemática de: i) operaciones (de los resultados de inspecciones físicas o documentales), y ii) operadores, que son clave para mejorar el sistema de gestión de riesgos y seguir promoviendo el cumplimiento.
- Ofrecer información, asistencia y apoyo para ayudar a los operadores a entender y cumplir voluntariamente los requerimientos y obligaciones (sensibilización de los operadores).
- Optimizar y simplificar los procesos y procedimientos de aduanas para facilitar y agilizar el cumplimiento (eliminar procedimientos redundantes, fortalecer la coordinación interinstitucional e implementar sistemas de TIC modernos).
- Reducir las intervenciones durante el despacho, dando mayor importancia al procesamiento previo al arribo y la verificación posterior al levante.
- Reforzar la cooperación y coordinación interinstitucional entre las agencias del gobierno con responsabilidades de control fronterizo (gestión coordinada de fronteras) y otras entidades sin despliegue en frontera (es decir, responsables de otorgar licencias o certificados de importación o exportación para las mercancías sujetas a regulaciones o restricciones no arancelarias, incluidas las mercancías de exportación controlada, Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), bienes culturales, militares, etc.) para facilitar el cumplimiento y fortalecer las sinergias a fin de compartir información y llevar a cabo actividades de control conjuntas o con respaldo mutuo.
- Establecer, en toda la administración aduanera, objetivos e indicadores de desempeño relacionados con el servicio.
- Aplicar las disposiciones del Acuerdo sobre Facilitación del Comercio de la OMC.

Fuente: Autores.

## Una cultura institucional de gestión de riesgos

Una cultura institucional de gestión de riesgos se refiere a que la organización ha reconocido la importancia de la gestión de riesgos y aplica las prácticas correspondientes en todos los procesos de toma de decisiones. Esto incluye las decisiones estratégicas de alto nivel sobre programas, asignación de recursos y nuevas inversiones, así como las decisiones operativas y tácticas sobre asuntos cotidianos, como la asignación de personal y recursos, las prioridades de verificación y selección de objetivos, y las actividades de control. En el capítulo 5 se abordan más a fondo el desarrollo y aplicación de una gestión integral de riesgos, que abarca los riesgos institucionales y de cumplimiento.

El desarrollo de una cultura institucional de estas características pasa por el compromiso de todos los niveles de la organización (en especial, de la alta gerencia) con los principios y la aplicación de las técnicas de gestión de riesgos a todas las facetas de las operaciones aduaneras, como la gestión y los controles internos. Es necesario abolir las prácticas arraigadas que asignan recursos a actividades sin tener en cuenta los riesgos que estas implican.

Además, la administración aduanera debe construir una cultura del análisis de datos para poder entender mejor los datos, los procesos centrales (de negocio) y las limitaciones del sistema de información. Estas últimas son fundamentales para entender el contexto de cumplimiento.

El cambio de cultura requiere centrarse en identificar actores de bajo riesgo en la cadena de importación/exportación, aplicar sistemas simplificados para estos y liberar recursos para concentrarse en los sectores/transacciones de riesgo mediano a alto<sup>2</sup>.

Este difícil proceso de cambio incorporará comunicaciones internas y sistemas de capacitación, para asegurar la participación del personal. Las relaciones públicas y los servicios al cliente garantizan la comprensión plena, por parte de los usuarios de aduanas, de los métodos basados en el riesgo para conseguir el cumplimiento, las ventajas y beneficios del cumplimiento voluntario, y las desventajas y costos del incumplimiento. En los casos en que se esté implementando una ventanilla única electrónica para el comercio, el enfoque de gestión de riesgos puede abarcar también las agencias del gobierno que participan en la regulación y el control del comercio internacional<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> La Administración Tributaria de Zambia tiene en funcionamiento un buen ejemplo de política de gestión del riesgo institucional. Basándose en ella, la División de Aduanas ha puesto en práctica una estrategia de cumplimiento basada en riesgos que facilita el comercio legítimo y de bajo riesgo; centra los trabajos de control en riesgos elevados o desconocidos; facilita el cumplimiento voluntario, al reconocer y premiar a los clientes cumplidores (de riesgo bajo); impone el cumplimiento a través de medidas basadas en riesgos con el objetivo de disuadir, detectar y sancionar el incumplimiento, y da mayor importancia al procesamiento previo al arribo y la verificación posterior al levante.

<sup>3</sup> Los controles, principalmente veterinarios, fitosanitarios, de conformidad y de estándares, podrían basarse también en riesgos.

## Legislación aduanera: autoridad y potestades de control aduanero adecuadas

La legislación que rige la administración aduanera debe establecer las facultades y la autoridad que necesitan los funcionarios para poder desempeñar sus tareas de orden y seguridad de forma eficaz; esto incluye las necesarias para cumplir con sus deberes cotidianos (facultades para detener e interrogar a las personas; exigir la presentación de mercancías; examinar mercancías, medios de transporte y documentación; acceder a medios de transporte; retener o confiscar mercancías y medios de transporte; retener, investigar, registrar y detener a personas presuntamente implicadas en actividades ilegales, y revelar las redes respectivas). Lo ideal es que la facultad legal en materia de aduanas se corresponda con la facultad legal en materia policial, pero que sea independiente de esta. El servicio de investigación aduanera debe trabajar en estrecha cooperación con la fiscalía.

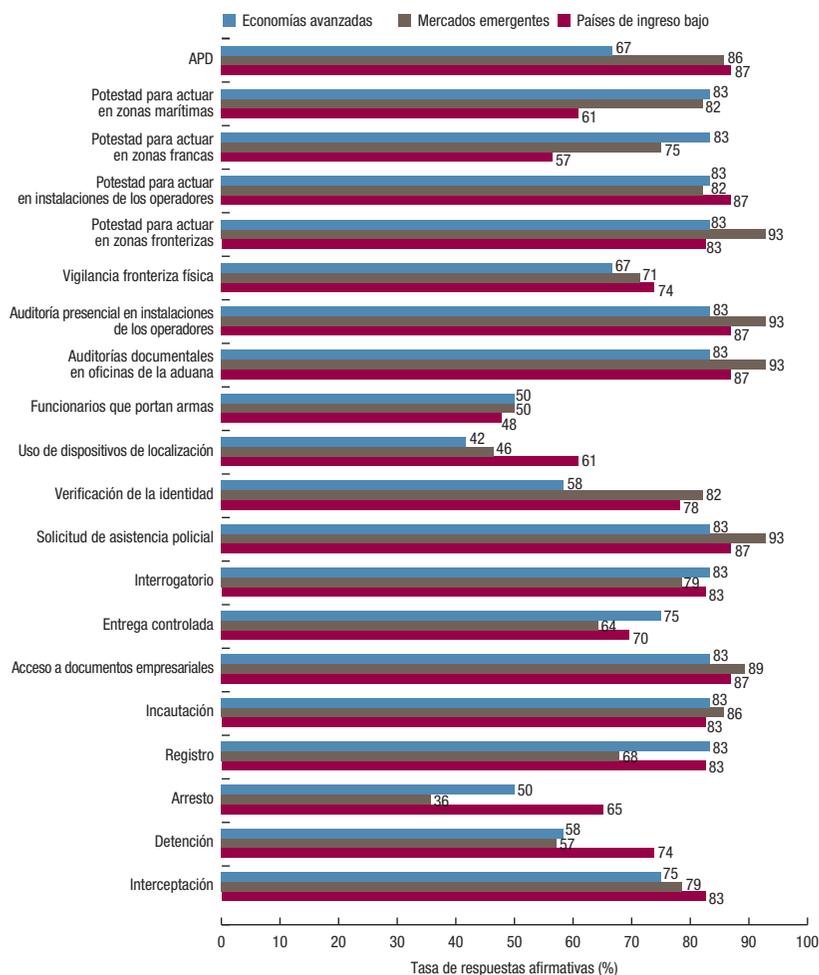
**“Los funcionarios de aduanas deben tener las facultades legales y la autoridad necesarias para desempeñar sus responsabilidades”.**

La experiencia demuestra que las administraciones aduaneras que no disponen de facultades legales esenciales enfrentan graves dificultades a la hora de cumplir con sus funciones de control y están expuestas a escollos jurídicos.

Los funcionarios de aduanas asignados a funciones especializadas de control, entre los que se incluyen los equipos anticontrabando, la investigación del fraude, las operaciones de inteligencia, etc., suelen trabajar de forma coordinada con otros miembros de las fuerzas policiales y requieren de autorizaciones adicionales. Por ejemplo, la facultad de realizar tareas de patrullaje en el territorio aduanero, incluso en propiedad privada; entrar y registrar locales; llevar consigo armas de fuego para defensa personal; compartir información con otras agencias; exigir la presentación de libros y registros contables (también en formato electrónico), y retener tales materiales en el marco de una investigación, por nombrar unas cuantas.

En algunas jurisdicciones, las administraciones aduaneras tienen competencias de investigación penal ampliadas para las que se requieren facultades excepcionales, como las de observación de la circulación de personas y mercancías; el registro de personas, locales y residencias; escuchas telefónicas, y el uso de agentes encubiertos, así como la participación en actividades encubiertas. Tales potestades deben ir acompañadas del refuerzo de las medidas y garantías para proteger a los ciudadanos de cualquier posible abuso de poder. Por ello, es posible que antes de poder ejercer estas potestades se requiera un período de preparación más largo, para capacitar de forma adecuada a los funcionarios y proporcionarles los equipos. En el gráfico 6.1 se presenta un resumen de la encuesta ISOCA (2019–20) sobre las potestades de control de las administraciones aduaneras. Como puede observarse, la mayoría de estas administraciones disponen de las facultades legales esenciales para respaldar las operaciones de control.

### Gráfico 6.1. Potestades de control de las administraciones aduaneras



Fuente: Encuesta Internacional sobre Administraciones de Aduanas (ISOCA), gestionada conjuntamente por el FMI y la OMA (2019-20).

Nota: APD = Auditoría posterior al despacho.

### Cooperación y coordinación interinstitucional

Las administraciones aduaneras deben aprovechar todas las oportunidades para trabajar en cooperación con otras entidades de control. Por ejemplo, la policía, el ejército, la oficina de inmigración y otras entidades que participan en el comercio y los viajes transfronterizos (también agencias extranjeras contactadas a través de las administraciones aduaneras de sus países).

**“El éxito de los controles aduaneros está supeditado al mantenimiento de relaciones de trabajo eficaces con las entidades asociadas, tanto nacionales como extranjeras”.**

Las entidades de control trabajan en conjunto para aprovechar los conocimientos especializados, ampliar la base jurídica de las medidas de control y garantizar el intercambio y uso de información e inteligencia para potenciar al máximo su efectividad en la lucha contra la actividad delictiva. Para que la cooperación sea eficaz, es indispensable delinear claramente funciones y responsabilidades dentro de las distintas entidades asociadas, para evitar solapamientos, lagunas y dudas.

Muchas administraciones aduaneras han establecido memorandos de entendimiento (Mde) con otras entidades de control, a fin de crear un marco de políticas y modalidades operativas para los acuerdos de trabajo conjunto con las entidades pertinentes<sup>4</sup>. Por ejemplo, los mecanismos de consulta, cooperación e intercambio de información, incluido el intercambio electrónico en tiempo real; la contribución y participación conjuntas en actividades para afianzar la utilidad de la información, y el fomento de la cooperación y coordinación de las operaciones de control en la frontera<sup>5</sup>, en particular para operaciones conjuntas y los grupos especiales de trabajo. En el marco de los Mde, las administraciones aduaneras y otras agencias elaboran acuerdos operativos específicos para implementar operaciones conjuntas, establecer disposiciones sobre el intercambio de información, etc. Esta cooperación interinstitucional ha adquirido todavía mayor importancia ya que los países enfrentan amenazas terroristas y de seguridad. Es preciso que todas las entidades estén plenamente comprometidas y respalden estas iniciativas.

### *Cooperación internacional*

La cooperación internacional y el intercambio de información entre administraciones aduaneras, otras entidades de orden y seguridad, y la comunidad empresarial son esenciales para la eficacia de los controles, dada la expansión del comercio internacional y los continuos riesgos para la seguridad y la competitividad de todos los países. El instrumento de cooperación aduanera más utilizado a nivel bilateral es el Modelo de Acuerdo Bilateral sobre Asistencia Administrativa Mutua en Materia Aduanera de la OMA (2004). Como instrumento internacional destaca el Convenio Internacional sobre Asistencia Administrativa Mutua en Materia Aduanera de la OMA (conocido también como Convenio de Johannesburgo, Bruselas, 27 de junio de 2003, pero que todavía no ha entrado en vigor). De acuerdo con este instrumento, las partes contratantes del Convenio de Johannesburgo se comprometen a “prestarse asistencia administrativa mutua conforme a lo establecido en este Convenio, para la correcta aplicación de la legislación aduanera, así como para prevenir, investigar y luchar contra los delitos aduaneros, y velar por la seguridad de la cadena de suministro del comercio internacional”<sup>6</sup>. Otros instrumentos importantes son:

<sup>4</sup> El capítulo 3 abarca ciertos aspectos de la cooperación con otras agencias del gobierno en el marco de una gestión coordinada de fronteras, mientras que el capítulo 4 aborda la inspección interinstitucional coordinada.

<sup>5</sup> Las pautas para configurar importantes acuerdos de cooperación o unidades interinstitucionales conjuntas con la policía pueden consultarse en el Manual de Cooperación Aduanas/Polici a de la OMA e INTERPOL en [https://cites.org/sites/default/files/eng/prog/enforcement/CustomsPoliceCoopHandbook\\_EN\\_LR.pdf](https://cites.org/sites/default/files/eng/prog/enforcement/CustomsPoliceCoopHandbook_EN_LR.pdf).

<sup>6</sup> A junio de 2020, el Convenio había sido suscrito por 10 partes contratantes, pero todavía no había entrado en vigor. Véase tambi en <http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/about-us/legal-instruments/conventions-and-agreements/johannesburg/internconvmutualadmineng2003.pdf?la=en>.

- El Convenio Internacional sobre asistencia mutua administrativa para la prevención, investigación y represión de las infracciones de aduanas (Convenio de Nairobi), que entró en vigor en mayo de 1980.
- Los acuerdos regionales de asistencia mutua.
- Los acuerdos bilaterales de asistencia mutua (tanto a nivel de gobierno como entre administraciones aduaneras).
- Las recomendaciones, directrices y compendios de la OMA sobre asistencia mutua administrativa.

En las fronteras terrestres, cada vez más se plantea la creación de una oficina de puesto fronterizo única en pasos fronterizos seleccionados o en todos aquellos en los que la administración aduanera puede trabajar con otras agencias de frontera bajo el mismo techo, en su cercanía o compartiendo por lo menos en parte su trabajo y responsabilidades<sup>7</sup>. Los objetivos de este tipo de acuerdos son ahorrar los costos de construir y mantener un puesto fronterizo, reducir el tiempo de procesamiento al realizar el despacho en un solo punto de atención y servicio, y facilitar la cooperación y el intercambio de información entre los organismos de control fronterizo que operan en una misma frontera.

Una cooperación más intensa puede traducirse en controles conjuntos o incluso unilaterales, con los cuales las entidades de un país aceptan los resultados de los controles realizados por las entidades del país vecino. No obstante, cabe estudiar cuidadosamente la descripción precisa de los acuerdos de control fronterizo, las evaluaciones de beneficios y limitaciones, y la redacción exacta en el acuerdo bilateral de más alto nivel posible. Estos acuerdos ofrecen ciertas inmunidades y protección a las operaciones de las entidades de orden y seguridad del país vecino en el territorio del país anfitrión, dentro de los límites y en las circunstancias acordadas por las partes, que sacrifican en parte la soberanía nacional al permitir la aplicación de las leyes y reglamentos del país vecino por parte de las autoridades de este, incluso siendo contrarias a los intereses de los ciudadanos del país anfitrión y en el país anfitrión. No obstante, la mayoría de los países son muy prudentes en términos de presencia de funcionarios de control aduanero en el territorio extranjero y su jurisdicción.

## Cooperación con las administraciones tributarias

Uno de los principales socios de la administración aduanera en la lucha contra el fraude es la administración tributaria. Estas dos administraciones interactúan con gran parte de la población y deben compartir una misma base de datos. Deben establecerse políticas y reglas que rijan el uso y acceso a esta información, para garantizar que se respetan todos los requerimientos legales y los derechos de los contribuyentes. Habitualmente, todos los operadores que intervienen en el comercio internacional son contribuyentes potenciales. La falta de cooperación o coordinación

---

<sup>7</sup> Encontramos ejemplos de puestos conjuntos en frontera en Europa, sobre todo en países actualmente miembros de la UE, antes de que se aboliesen los controles fronterizos internos en 1995. En esta sección se analiza la cooperación internacional entre entidades de países vecinos; en el capítulo 3, por su parte, se aborda la gestión coordinada de fronteras entre entidades de un mismo país.

entre las dos administraciones sería aprovechada indefectiblemente por operadores/contribuyentes incumplidos. A continuación, se enumeran varios temas importantes en los que las administraciones deberían trabajar en común. Cabe señalar que la lista no es exhaustiva.

- En primer lugar, es fundamental disponer de un registro compartido para gestionar el cumplimiento. El uso de un número (código) de identificación fiscal único para registrar las transacciones en los sistemas resulta beneficioso para las administraciones aduanera y tributaria. Esto permite la verificación cruzada de datos a efectos de gestión de riesgos en ambos lados, lo cual incluye comparar facturación y volúmenes comerciales, detectar actividades no declaradas, identificar inconsistencias en las cantidades y valores de las transacciones y, en última instancia, luchar contra el incumplimiento, el fraude y el contrabando.
- El IVA y los impuestos especiales sobre las mercancías deben estar gestionados conjuntamente por la administración aduanera y la administración tributaria. Como se explica en Mann (2004), “la valoración y clasificación de mercancías en las aduanas es el primer paso clave en la cadena del IVA y termina repercutiendo en la recaudación total (por importación e interna) de este impuesto. Si estos pasos no se ejecutan correctamente, cuesta establecer un sistema de facturación adecuado hasta el nivel minorista, este incluido”.
- La valoración en aduana con arreglo a las normas de la OMC y el control de los precios de transferencia son otros de los ámbitos de interés común que deben abordarse de forma coordinada. En cuanto a la administración de los impuestos especiales, es esencial conciliar los insumos (importados o comprados localmente) y productos para determinar las bases imponibles.
- Compartir información sobre exenciones y regímenes especiales permite corregir posibles abusos e inconsistencias sobre el alcance y duración de los beneficios otorgados, así como el derecho a acceder a ellos.
- Como a las mercancías exportadas se les puede aplicar una tasa cero del IVA, en estos casos el exportador tiene derecho a reclamar la devolución del monto total de IVA pagado por los insumos utilizados en la producción de la mercancía final que se exporta. En este ámbito, el potencial de solicitudes de devolución fraudulentas supone un riesgo significativo. La administración aduanera debe velar por que la administración tributaria pueda tener la certeza de que los bienes han sido efectivamente exportados. Con ese fin, la administración aduanera debe llevar a cabo verificaciones físicas y documentales mediante técnicas de evaluación de riesgos para determinar qué embarques deben ser inspeccionados y a qué nivel deben realizarse las inspecciones. La administración tributaria debe contribuir al desarrollo de los criterios de selectividad de esta clase de inspecciones.
- El intercambio de información sobre los resultados de los controles es fundamental para poder actualizar el registro de riesgos de ambas administraciones. El intercambio de información sobre infractores, casos y datos generales sobre cumplimiento tributario es inestimable para ambas

partes. Compartir la lista de infractores puede servir para detectar incumplimientos en ambos lados. Probablemente, un fraude cometido en una transacción transfronteriza tendrá consecuencias en materia de cumplimiento tributario. Por ejemplo, una subdeclaración de cantidad o valor en aduanas podría reducir las obligaciones fiscales<sup>8</sup>. Compartir el historial de cumplimiento de los contribuyentes/operadores es fundamental a la hora de seleccionar casos para auditoría, inspección e investigación. Dado el carácter confidencial de la información tributaria, es indispensable establecer políticas y procedimientos claros sobre el intercambio y uso de esta información, que deberán documentarse en acuerdos legalmente fundamentados.

- A menudo, la cooperación puede mejorar la eficacia del cobro de tributos y la gestión de adeudos. Se considera buena práctica autorizar a la administración aduanera a retener embarques de importación o exportación en nombre de la administración tributaria. Esta medida de recaudación, muy eficaz, también es en general disuasiva para los demás contribuyentes. Por otra parte, la unidad de cobro de deudas de la administración tributaria comúnmente goza de una ventaja comparativa en la cobranza coactiva de aranceles o sanciones de aduanas, la cual se puede aprovechar, por ejemplo, para recuperar esos aranceles y las sanciones correspondientes al finalizar una investigación o una causa anticontrabando<sup>9</sup>.

## Un sistema sancionatorio eficaz para respaldar el control

El sistema sancionatorio debe considerar la gravedad de la infracción, tener en cuenta el historial de cumplimiento y, en el caso de delitos más graves, otorgar la posibilidad de iniciar acciones judiciales por la vía penal. Aunque la promulgación de esta medida corresponde a las autoridades responsables del proceso legislativo y político, las administraciones aduaneras deben convencer al gobierno para que apoye los cambios legislativos necesarios. Una vez puesto en marcha un sistema sancionatorio integral, es importante utilizar de forma equilibrada toda la gama de multas, sanciones y otras medidas, a fin de maximizar sus efectos positivos y lograr sus principales objetivos: disuadir a posibles infractores futuros de cometer fraude, recuperar los tributos perdidos y concienciar a los infractores.

En apoyo a este principio, las administraciones aduaneras requieren de un sistema sancionatorio escalonado, cuyo objetivo sea garantizar el cumplimiento mediante la aplicación de sanciones, en el marco de un modelo de cumplimiento

---

<sup>8</sup> Cabe señalar que esto no siempre es así. En algunos casos, una subvaloración de las importaciones, la cual reduce los aranceles y el IVA recaudados en aduanas, genera un aumento de las utilidades o una mejora de la posición de mercado con la venta de la mercancía subvalorada. Al final, el importador podría tener que pagar más impuestos, siempre y cuando el control del impuesto sobre la renta de personas jurídicas (IRPJ) sea eficaz, si bien el impacto en la recaudación general seguramente sería negativo. En ocasiones, las restricciones cambiarias realzan el atractivo de la sobrevaloración, que se percibe como una forma para trasladar divisas adicionales fuera del país. La cuestión es que los mecanismos de fraude cambian con frecuencia, por lo que los controles de cumplimiento deben ser flexibles.

<sup>9</sup> Otros aspectos de la cooperación fiscal y aduanera, como la creación de una autoridad responsable de los ingresos públicos, se analizan en el apéndice K.

aduanero que garantice la aplicación uniforme, coherente y equitativa de sanciones a infracciones de peso equivalente, con el objetivo general de moldear la actitud de los usuarios y llegar a la autorregulación. Las sanciones deben tomar en consideración el historial de cumplimiento del infractor; en caso de reincidencia, la sanción aplicada deberá ser progresivamente más elevada. El apéndice J presenta un ejemplo de sistema sancionador escalonado.

La aplicación de sanciones por parte de los funcionarios de aduanas es una tarea particularmente vulnerable a prácticas corruptas. Es preciso que las normas estén del todo claras y que la aplicación de sanciones sea prácticamente automática; el contacto personal entre los funcionarios de aduanas y los usuarios, en caso de ser necesario, debe ser mínimo.

### Mecanismos de apelación transparentes, rápidos y objetivos

Un régimen aduanero de multas y sanciones debe incluir un mecanismo de apelación transparente y fácilmente accesible para facilitar la impugnación de medidas de control de forma justa, oportuna y objetiva, con una base jurídica clara. El proceso de apelación debe ser dado a conocer, a fin de que las posibles partes recurrentes conozcan sus derechos para apelar las decisiones de la administración aduanera, entiendan qué procedimientos deben seguir y crean que pueden confiar en que las decisiones serán justas y objetivas. Desgraciadamente, algunas administraciones aduaneras, sobre todo en Estados frágiles y afectados por conflictos, acostumbran a obviar los mecanismos de apelación formal y recurren a procesos de resolución menos formales, lo cual abre las puertas a la corrupción o a la resolución no profesional de los casos. Tales prácticas restan credibilidad al compromiso de la administración aduanera con el control y la transparencia.

**“Un mecanismo de apelación transparente y fácilmente accesible brinda la oportunidad de impugnar una decisión de la administración aduanera sin temor a represalias”.**

Habitualmente, el proceso de apelación se inicia con un recurso interno frente a la administración aduanera. En caso de que la parte recurrente no quede satisfecha con la decisión de la administración, tiene la opción de recurrir a un órgano de apelación externo, independiente y cuasijudicial (por ejemplo, comité de apelación aduanero). La última instancia de la apelación son los tribunales. El mecanismo de apelación se analiza también en el capítulo 4.

En el caso de los procesamientos judiciales por la vía penal emprendidos por la administración aduanera (que, en la mayor parte de las jurisdicciones, requiere de la aprobación del fiscal del Estado), las reglas y procedimientos relacionados con condenas penales determinan el mecanismo de apelación, y suelen referir el recurso a tribunales de apelación de más alto nivel.

La notificación sistemática a la administración aduanera de los casos recurridos debe implementarse de tal forma que esta entienda las razones por las que se ha producido la apelación y, seguidamente, aplique las medidas correctivas correspondientes.

## Funcionarios de control de aduanas profesionales y motivados

Como ocurre en los demás ámbitos de la administración aduanera, el buen desempeño de la función de control depende de que la plantilla esté formada por funcionarios debidamente capacitados, muy motivados y profesionales, con un buen historial de alto desempeño y, en especial, gran integridad. Es imprescindible que su remuneración y capacitación sean adecuadas, para reducir la tentación de caer en prácticas irregulares/corruptas. Un programa de capacitación bien diseñado, activo y basado en las necesidades vela por que los funcionarios adquieran y mantengan las aptitudes necesarias para las funciones de control. Esto se consigue a través de una evaluación de las necesidades de capacitación basada en competencias. Dicha evaluación debe realizarse en el marco de la planificación y aplicación de las diversas iniciativas incluidas en la estrategia de control de la administración<sup>10</sup>.

Es habitual que en las fases de diseño y ejecución de la capacitación especializada para funciones de control se requiera la ayuda de especialistas externos. En general, los socios en el desarrollo están preparados para brindar dicho apoyo, igual que las organizaciones internacionales como el FMI, la OMA y el Grupo Banco Mundial.

Los funcionarios de control deberían permanecer en su cargo de especialistas durante períodos relativamente prolongados, ya que se pueden tardar varios años en adquirir los conocimientos y la experiencia necesarios. Demasiado a menudo, las políticas de rotación del personal de una administración permiten la rotación frecuente de funcionarios especializados, lo cual repercute negativamente en su desempeño, su moral y la eficiencia de la capacitación. Si bien resulta complicado establecer un tiempo de permanencia mínima en el cargo, la experiencia demuestra que los funcionarios destinados a equipos de control especializado deberían permanecer en el cargo un mínimo de cuatro a cinco años.

## Uso eficiente de las tecnologías modernas de la información y las comunicaciones y para la detección de contrabando

En el contexto actual, en el cual los delincuentes y quienes desean evadir sus obligaciones se están tornando más sofisticados y utilizan tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) avanzadas, la administración aduanera debería dotarse de los conocimientos y el equipo necesarios para obtener, proteger y utilizar información computarizada, incluso para investigaciones administrativas o procesos penales. Las tecnologías modernas para la detección de

**“En una estrategia de control aduanero basada en riesgos, es esencial disponer de sistemas modernos de TIC, así como de tecnología y equipos de vanguardia para la detección de contrabando”.**

<sup>10</sup> El capítulo 2 subraya algunos de los desafíos que los nuevos patrones del comercio plantean al control de aduanas. El capítulo 3 describe la evaluación de las necesidades de capacitación basada en competencias.

contrabando, entre las cuales destacan los dispositivos de inspección no intrusiva, como los escáneres/rayos X, los espectrómetros, la detección de rastros, los detectores de radiaciones, y también otras herramientas de inspección básicas, deben utilizarse en apoyo a la detección de contrabando. Su empleo debe basarse en la evaluación de riesgos, a fin de asegurar una eficacia óptima.

Cada vez más, la administración aduanera se sirve de sistemas TIC avanzados para respaldar las iniciativas de detección de incumplimiento a partir de metodologías basadas en riesgos. Entre los sistemas TIC de control modernos destacan el sistema de gestión de casos y la base de datos de control, en la cual se compilará y almacenará información sobre delitos anteriores y delincuentes reincidentes. Asimismo, la creación de una base de datos para recopilar, almacenar y analizar información de inteligencia respaldaría las operaciones de control. Esta clase de bases de datos deberían utilizarse en un sistema de gestión de riesgos que ayude a la administración aduanera a analizar datos, evaluar riesgos/amenazas y llevar a cabo una focalización operativa basada en riesgos. El sistema de gestión de riesgos debería comunicarse con el sistema automatizado de despacho aduanero para sustentar los procesos de focalización y selectividad.

El desarrollo de estos sistemas debe realizarse en forma de sistema integrado de gestión aduanera, que permita un uso eficiente y eficaz de los escasos recursos. Aun habiendo efectuado cuantiosas inversiones en tecnologías para la detección (en particular, los escáneres, muy onerosos), es habitual que el número de descubrimientos efectuados por las administraciones sea mínimo. Para que resulten eficaces, estas tecnologías deben formar parte de una estrategia o plan de control más amplio, y estar basadas en principios y procesos de gestión de riesgos. Muchas veces, la gestión de estas costosas herramientas es deficiente, con una focalización mínima o inexistente, sistemas de reportes incompletos y una supervisión insuficiente. El capítulo 5 profundiza aún más en los sistemas de gestión de riesgos.

## Reconocer que el control de aduanas nos atañe a todos

El personal operativo asume múltiples responsabilidades y está sujeto a presiones constantes para facilitar y acelerar el despacho de mercancías y viajeros, prestar al público un servicio profesional y educado, y satisfacer los requisitos administrativos internos. Los funcionarios también son responsables de velar por que se recauden los tributos que correspondan, se cumplan los requerimientos de otras agencias del gobierno y se envíen los datos correctos; todo ello, estando atentos para detectar y gestionar el incumplimiento y las actividades transfronterizas ilegales (tráfico ilegal, inmigración ilegal, fraude aduanero, contrabando de drogas, armas, etc.). En este sentido, todos los funcionarios son parte esencial del control de aduanas. Es preciso que la gerencia de la administración aduanera defina claramente las funciones y responsabilidades de los funcionarios, les brinde capacitación adecuada e implemente mecanismos para reconocer el desempeño efectivo y gestionar los problemas de bajo rendimiento.

## Estándares internacionales y mejores prácticas en el control aduanero

Aunque los programas y prácticas de control deben adaptarse a las condiciones de cada país, también es cierto que deben ajustarse a los estándares y buenas prácticas internacionales, en particular los diversos instrumentos elaborados por la OMA, como el Convenio internacional para la simplificación y armonización de los procedimientos aduaneros (Convenio de Kyoto revisado), la Guía para la gestión de riesgos, las evaluaciones estándar de riesgos, el Compendio sobre la gestión de riesgos aduaneros, la Guía para la aplicación estratégica de controles al comercio y el Compendio de prácticas aduaneras operativas a efectos de control e incautación.

En muchas administraciones de Estados frágiles y afectados por conflictos, la adopción de estas buenas prácticas internacionales requiere como paso previo un amplio fortalecimiento de las capacidades, a menudo con la ayuda de socios en el desarrollo y sus variados programas de asistencia técnica.

## ORGANIZACIÓN DEL CONTROL ADUANERO

En esta sección se abordan cuestiones fundamentales que se plantean al crear una unidad de control de aduanas. El análisis gira en torno a la experiencia y las observaciones de las unidades de control de administraciones grandes y pequeñas de todo el mundo, y complementa la exposición del capítulo 3 sobre la estructura orgánica completa de las aduanas.

No existe un único modelo correcto para organizar el control de aduanas. Por ejemplo, al establecer una unidad de control, es necesario tomar una decisión sobre qué parte de la actividad operativa, si la hay, conservará la sede central. Las administraciones de mayor tamaño, con muchas oficinas y complejos entornos operativos, suelen optar por una estructura descentralizada. En ese caso, casi todas las funciones de control operativo se delegan a las oficinas de campo y la sede central realiza un volumen mínimo de actividades operativas. En general, las administraciones de menor tamaño desempeñan un mayor número de actividades operativas desde la sede central, dependiendo de factores como el área geográfica abarcada y la complejidad de las operaciones. Por regla general, la actividad operativa de control debe atribuirse a áreas operativas específicas; la sede central debe mantener la responsabilidad del desarrollo y la gestión general de políticas y programas, el apoyo a la planificación y los programas, y la orientación a personal que ejecuta las operaciones.

Reorganizar los programas específicos de control de manera formal presenta la oportunidad de integrar las funciones de gestión de riesgos que forman parte del programa general de control. Por ejemplo, la organización de los procesos de identificación de operadores de bajo riesgo, sobre la base del registro de los distintos operadores de la cadena de importación/exportación, puede situarse en funciones de control más tradicionales. Además, el desarrollo de sistemas simplificados, como el

**“No existe una única estructura orgánica para el control de aduanas. No obstante, una serie de prácticas y principios orgánicos son aplicables a todas las administraciones”.**

despacho a través de los canales verdes de programas de operadores confiables o de operadores económicos autorizados, se integra bien con el proceso de identificar operadores de alto riesgo y de actuar ante la información sobre estos operadores.

En las operaciones de control, el personal de control ubicado en la sede suele ejercer la *autoridad funcional* sobre las operaciones en campo. Esto es, la autoridad funcional es un tipo de autoridad indirecta que se ejerce a través del desarrollo de políticas y procedimientos, servicios de asesoramiento, la organización de iniciativas para todo el departamento y el seguimiento de los resultados, mientras que los supervisores de las operaciones en campo ejercen la *autoridad directa o jerárquica* sobre los programas específicos de control. El término “autoridad jerárquica” implica responsabilidad directa y rendición de cuentas respecto de las operaciones. Los supervisores directos tienen la obligación de desempeñarse con arreglo al marco de políticas y procedimientos elaborado por la autoridad funcional competente y aprobado por la alta gerencia de la administración aduanera.

## Organización funcional del control aduanero en la sede

En un esfuerzo por mejorar el examen de las unidades de control aduanero, comenzaremos por el desglose de las funciones de control, empezando por las de la sede. Entre las funciones clave llevadas a cabo desde la sede se encuentran las que se presentan a continuación.

### *Liderazgo ejecutivo*

El programa de control es parte fundamental de una administración aduanera y sustenta la función esencial de la aduana de velar por la seguridad de la sociedad y la frontera, y proteger la economía del país. Por tanto, el funcionario responsable del control debe ocupar un cargo de muy alto nivel y reportar directamente al director general de la administración, en posición equivalente a la de otros subdirectores; asimismo, deberá ser miembro del comité ejecutivo de la administración. Así, todas las decisiones del comité ejecutivo sobre programas y políticas se abordarán desde el prisma del control, asegurando que se tengan en cuenta las consecuencias en materia de verificación y control. El subdirector de control lidera el desarrollo de las políticas, programas, iniciativas y la asignación de recursos relacionados en este ámbito. Asimismo, brinda asesoramiento a la jefatura de la administración aduanera y, también de forma habitual, a altos funcionarios de otras agencias del gobierno y ministerios.

### *Desarrollo y planificación de políticas y programas*

La unidad de control es la responsable de elaborar políticas y programas de control y cumplimiento que sean claros y bien concebidos, así como los planes estratégicos y operativos para implementarlos. Las políticas y programas deben respaldar los objetivos y planes estratégicos de la administración, así como las estrategias y prioridades generales del gobierno. Esta función es propia de la sede; no obstante, la información proporcionada por las áreas operativas resulta esencial para garantizar que se tienen en cuenta todos los aspectos prácticos y los contextos de aplicación. En las administraciones de menor tamaño, esta función puede asignarse a un equipo

reducido de dos o tres funcionarios experimentados. Se requieren políticas que aborden la lucha contra el contrabando, la inspección de mercancías en los puertos de entrada, la incautación de bienes y medios de transporte, la inteligencia y las investigaciones, los regímenes de multas y sanciones, la gestión de riesgos, etc.

### *Gestión, coordinación y seguimiento de programas*

La estructura de control de la sede suele ser responsable de la gestión y coordinación generales de las operaciones del programa de control en todo el país, lo cual incluye las operaciones de lucha contra el contrabando. Aunque habitualmente no asume un papel activo en los asuntos operativos, en efecto planifica y coordina la implementación de proyectos nacionales en los que participan varias regiones, y participa directamente en iniciativas y proyectos de alcance internacional. En el ámbito del control, reviste especial importancia que la estructura de la sede permita una estrecha colaboración con las oficinas de campo para planificar, supervisar y evaluar los resultados, así como para brindar orientación y asesoramiento especializados en apoyo a las operaciones de campo.

La sede realiza un seguimiento de las operaciones de control mediante el uso de sistemas de gestión de desempeño operativo<sup>11</sup>, que generan informes detallados sobre actividades y resultados. Aquí se incluyen tanto las operaciones de control especializadas como la efectividad de las iniciativas de verificación por el personal de puntos de entrada. La sede puede corregir las deficiencias detectadas en los distintos ámbitos, en cooperación con las gerencias locales. Se espera que el subdirector de control comunique a la jefatura de la administración los resultados obtenidos, los desafíos y problemas emergentes, y la efectividad de todas las operaciones de control, y que proponga cambios cuando sea necesario.

### *Desarrollo y administración de programas de inteligencia y gestión de riesgos*

Es preciso disponer de un sólido programa de gestión de riesgos para abordar todas las áreas en las que estos aparecen. La estructura de control suele guiar el desarrollo de las políticas, sistemas y procedimientos necesarios en materia de gestión de riesgos y aplicación del programa correspondiente. Como se analiza con mayor detalle en el apéndice K, la estructura de control desempeña una labor decisiva en el seno del Comité de Gestión de Riesgos (CGR), encargado de supervisar el desarrollo y la aplicación de los sistemas y procesos de gestión de riesgos (véanse en el capítulo 5 las funciones de gobernanza y el CGR). Es frecuente que el subdirector de control asuma la función de “líder de la gestión de riesgos” dentro de la administración aduanera. Sin embargo, esto podría no ser así por el contexto y las particularidades de cada administración aduanera.

---

<sup>11</sup> Las administraciones disponen de varios sistemas y entidades para llevar a cabo estas funciones; por ejemplo, centros que operan las 24 horas, centros de control, etc.

La unidad de inteligencia aduanera de la sede se encarga de desarrollar y monitorear las políticas, procedimientos y sistemas de apoyo necesarios para asegurar la eficacia del sistema de inteligencia. La inteligencia aduanera consiste en dos elementos principales: la inteligencia y el análisis estratégicos, y las operaciones de inteligencia. En general, la unidad de inteligencia de la sede se encarga de desarrollar la inteligencia estratégica. Esto implica llevar a cabo evaluaciones de riesgos de las amenazas emergentes en áreas como el contrabando, posibles ámbitos de fraude aduanero y evasión fiscal, amenazas a la seguridad (terrorismo/armas de destrucción masiva), derechos de propiedad intelectual, vulneración de acuerdos comerciales, y seguridad y salud. Estas evaluaciones estratégicas se presentan a la alta dirección para que las tenga en cuenta al establecer las prioridades de control, desarrollar nuevos programas y operaciones, evaluar las operaciones existentes y tomar decisiones sobre el despliegue de recursos.

Las operaciones de inteligencia se llevan a cabo a nivel tanto de sede como de campo. Por lo general, la oficina de inteligencia de la sede asume el liderazgo y actúa como principal punto de contacto para el intercambio de información a nivel internacional. El desarrollo, el análisis y la divulgación rutinarios de datos sobre inteligencia táctica/operativa suelen recaer en funcionarios de inteligencia de campo. Ellos buscan fuentes de información en el lugar, actúan como enlace con las agencias de control locales asociadas y administraciones aduaneras vecinas y, sobre todo, brindan apoyo a los funcionarios de aduanas en el ámbito operativo local, mediante la provisión de vigilancia y alertas locales. El personal operativo de aduanas también es una valiosa fuente de información de inteligencia.

### Centros nacionales de monitoreo, selección y control

Muchas administraciones aduaneras han creado centros nacionales de gestión de riesgos y selección, en los que se aplica un enfoque multidimensional a las operaciones cotidianas de gestión de riesgos. En general, el propósito de estos centros es gestionar e integrar mejor la información, establecer un enfoque coordinado de la gestión de riesgos, coordinar la inteligencia y las operaciones, y mejorar la gestión de los riesgos fronterizos (Aniszewski, 2011)<sup>12</sup>. En su mayoría, estos equipos se centran en los riesgos de contrabando y seguridad, no tanto en asuntos fiscales.

Los centros hacen uso de sistemas automatizados avanzados para fortalecer el análisis de la información electrónica anticipada de los manifiestos de carga y declaraciones previas al arribo de las mercancías que les permiten aplicar técnicas más sofisticadas e integradas para seleccionar embarques y operaciones de alto riesgo. Con la introducción de las ventanillas únicas de comercio, estas unidades tienen acceso a un mayor número de datos de otras agencias regulatorias y, cada vez más, son capaces de abordar una gama de riesgos más amplia.

---

<sup>12</sup> Este documento de investigación presenta ejemplos de centros nacionales de monitoreo, selección y control de Canadá, Finlandia, Nueva Zelanda y Estados Unidos. Cabe señalar que economías emergentes como Brasil y México también han puesto en marcha centros de estas características.

Entre las funciones habituales de estos centros —como se explica en el documento de investigación de la OMA (Aniszewski, 2011)— destacan la gestión de los criterios para el perfilamiento y la selectividad, la administración de sistemas informáticos de análisis de riesgos, la disponibilidad las 24 horas de servicios de análisis táctico y coordinación, la coordinación del intercambio de información sobre gestión de riesgos y la creación de una plataforma para coordinar a las partes interesadas y mejorar la gestión coordinada de fronteras.

Los centros requieren acceso directo a todos los datos pertinentes guardados en sistemas internos y externos, incluso los de los equipos de inspección no intrusiva (por ejemplo, imágenes escaneadas), todas las instalaciones de circuito cerrado de televisión (CCTV), etc. Los centros deben tener delegada la autoridad necesaria para ordenar controles e inspecciones basándose en los riesgos (en fronteras terrestres, puertos, aeropuertos y en el interior), así como para recopilar los resultados de tales actividades.

En el pasado, la mayoría de los centros nacionales de monitoreo, selección y control solo empleaban a funcionarios de aduanas. No obstante, en los últimos años, cada vez son más los que incorporan a representantes de otras agencias con mandato de control fronterizo/orden y seguridad; entre ellas, los organismos reguladores, la policía, la patrulla fronteriza, la guardia costera, etc.

Esta labor de colaboración interinstitucional puede producir una gran mejora en los resultados de control, orden y seguridad, al acceder a un nivel de información e inteligencia muy superior, que puede usarse para identificar y seleccionar operaciones, personas y organizaciones de alto riesgo.

## Conducción de una gestión de riesgos interinstitucional

Iniciativas internacionales como la ventanilla única de comercio y las de facilitación del comercio a las que exhorta el Acuerdo sobre Facilitación del Comercio (AFC) de la OMC han obligado a muchos países a afrontar la necesidad de coordinarse mejor e, incluso, integrar los sistemas para control aduanero. En el capítulo 4 se presenta más información sobre el AFC. La eficiencia y eficacia del procesamiento de importaciones y exportaciones (o la falta de estas) por otras agencias del gobierno tienen repercusiones significativas para la facilitación del comercio, la eficiencia de la logística y la protección de la sociedad frente a mercancías dañinas o peligrosas. Es fundamental disponer de sistemas y procedimientos de despacho optimizados y coordinados, basados en los principios de la gestión de riesgos, para crear un entorno competitivo y atractivo para la inversión y el comercio internacional. El capítulo 5 gira en torno a la importancia de fortalecer los procesos aduaneros principales a través de una gestión integral de riesgos. A menudo, las demás agencias involucradas aplican a la gestión de riesgos enfoques mucho menos maduros que los de la administración aduanera y suelen desarrollar sus actividades de manera aislada, con limitaciones en cuanto a coordinación, cooperación e intercambio de información. Con frecuencia, no existen enfoques comunes para la gestión de riesgos.

En muchos casos, la aduana es quien toma la iniciativa de crear y dirigir los procesos interinstitucionales de gestión de riesgos, habitualmente en respuesta a la implementación de la ventanilla única de comercio. El primer paso hacia la creación de una estrategia interinstitucional de gestión de riesgos es elaborar una política pública sobre “facilitación del comercio a través de la gestión de riesgos”, por la cual

los ministerios y agencias correspondientes se comprometan (y obliguen) a implementar las mejores prácticas internacionales en el ámbito de la gestión de riesgos, desarrollar mecanismos de cooperación interinstitucional y establecer alianzas más estrechas con la comunidad comercial.

Para garantizar que todas las agencias pertinentes participen en la implementación de la declaración de políticas, es preciso crear una estructura de gobierno para la gestión de riesgos a nivel interinstitucional. Esto implica crear un comité de coordinación interinstitucional de alto nivel, que sea responsable general en materia de políticas, estrategia, planificación y vigilancia del proceso. A nivel operativo, el comité coordinador de la gestión de riesgos proporciona el foro adecuado para que los órganos de ese nivel coordinen y administren los procesos en marcha. Cada agencia participante deberá establecer un comité de gestión de riesgos y procesos propios a fin de satisfacer sus necesidades particulares, así como para respaldar las iniciativas interinstitucionales. Este marco asegura que se tomen las medidas necesarias para implementar un proceso de gestión de riesgos realmente integrado (interinstitucional). Por lo general, la administración aduanera asume un papel destacado al introducir estos cambios; además, preside la estructura interinstitucional una vez que pasa a ser operativa. El capítulo 4 se refiere a la elaboración de una hoja de ruta para la implementación del AFC y un planteamiento gubernamental.

## Enlace interinstitucional e internacional

El control de aduanas está supeditado a la eficacia de la cooperación, el intercambio de información y la coordinación con otras agencias nacionales con potestades para controlar el ingreso y salida de personas y las importaciones y exportaciones de determinadas mercancías, así como con las administraciones aduaneras extranjeras. Es fundamental establecer acuerdos formales con entidades nacionales de orden y seguridad, y organismos reguladores (policía, otras agencias del gobierno, administraciones de la fiscalización de drogas, ejército, etc.) para poder llevar a cabo un control de fronteras eficaz. Como la aduana suele ser la agencia líder en la gestión de fronteras, se encuentra en una posición óptima para iniciar la preparación de acuerdos formales y convenios (a menudo a través de MdE), elaborar políticas y mecanismos conjuntos de operación y coordinación, intercambio de información, etc. Estos MdE se negocian y ratifican desde la sede, en ocasiones a nivel ministerial, y son vinculantes para todas las partes.

La cooperación interinstitucional exige que todos los organismos participantes se comprometan a adoptar los principios de la gestión de riesgos al identificar aquellas mercancías que requieren verificación. En una sección anterior de este capítulo se abordan los aspectos más destacados de la cooperación interinstitucional.

## Desarrollo y gestión de tecnologías para la detección de contrabando

Es bien sabido que las tecnologías para la detección de contrabando (por ejemplo, tecnologías de inspección no intrusiva), si se aplican y utilizan sobre la base de evaluaciones de riesgos, pueden resultar herramientas muy eficaces para detectar productos no declarados e ilegales. Las administraciones aduaneras deben

considerar cuidadosamente el empleo de estas tecnologías basándose en la evaluación de riesgos y sus prioridades. Con demasiada frecuencia, estas costosas herramientas no se emplean o utilizan de forma eficaz, lo cual genera costos tanto para la administración como para los operadores, con un rendimiento escaso. La unidad de control ubicada en la sede suele ser la responsable de elaborar planes y estrategias de adquisición y despliegue de tales tecnologías, como también de sistemas informáticos, y de hacer un seguimiento de los resultados.

## Desarrollo, implementación y funcionamiento de los sistemas TIC

El control de aduanas requiere de amplios sistemas de tecnologías de la información para sustentar sus operaciones. Estos sistemas son responsabilidad de la sede, que trabaja en colaboración con el departamento de TIC y otras ramas de la administración. Para el control de aduanas, es de vital importancia disponer de un sistema de gestión de riesgos automatizado que funcione bien y resulte eficaz. Otros sistemas pueden ser una base de datos de control aduanero (para registrar todas las medidas de control), un sistema de inteligencia (para registrar y analizar la información de inteligencia), un sistema de gestión de casos (para facilitar una mejor gestión de los casos investigados y los proyectos operativos) y un sistema de reportes del desempeño operativo (para recabar y analizar datos sobre el desempeño de las operaciones de control).

## Investigaciones por fraude

Muchas administraciones aduaneras de países desarrollados cuentan con una sección de políticas y programas de investigación en la sede, con facultades y responsabilidades de carácter general sobre las unidades de investigación de campo (políticas, procedimientos, asesoramiento y orientación técnicos, seguimiento, etc.). Las secciones de investigación de la sede suelen incluir una sección operativa responsable de llevar a cabo investigaciones complejas y altamente confidenciales a gran escala y abordar casos que incumben las jurisdicciones de varias oficinas de investigación y escapan al alcance de las oficinas locales, como por ejemplo los casos que exigen la cooperación nacional e internacional. Estos investigadores de mayor rango también cumplen una función importante en la capacitación técnica de los investigadores de campo.

Los investigadores de aduanas identifican los casos de posibles fraudes aduaneros pasados, llevan a cabo investigaciones forenses para establecer los hechos y, en los casos en los que se descubren actividades indebidas, determinan los tributos adeudados y las penalizaciones según la naturaleza y la gravedad de la infracción o el delito. Durante las investigaciones de la administración aduanera, pueden identificarse importantes cantidades de tributos que podrían haberse evadido en transacciones anteriores. En los casos graves de falsedad intencionada o fraude, los investigadores deberán iniciar acciones penales.

Una práctica importante y a menudo olvidada es la colaboración entre la unidad de investigaciones aduaneras y la oficina del fiscal o el sistema judicial. En muchas ocasiones, jueces y fiscales no tienen los conocimientos técnicos o en materia aduanera necesarios, y necesitan ayuda, que se les debe proporcionar a través de sesiones informativas o de capacitación.

## Equipos de lucha contra el contrabando

Muchas administraciones pequeñas y medianas hacen uso de equipos operativos de lucha contra el contrabando proporcionados por la sede. Estos equipos tienen un mandato amplio para llevar a cabo operaciones a nivel tanto nacional como local, con el fin de encarar los riesgos más importantes y prestar ayuda en proyectos específicos a los equipos locales. Asimismo, estos equipos centralizados proporcionan información de utilidad sobre los riesgos y la efectividad de las operaciones y el despliegue de recursos en el lugar. En las economías más grandes y avanzadas, tales equipos se despliegan casi exclusivamente desde secciones de operaciones de campo. Con el fin de mancomunar esfuerzos y optimizar resultados en los ámbitos de delincuencia específicos, estos equipos suelen incorporar funcionarios de otras agencias del gobierno (por ejemplo, equipos conjuntos de lucha contra la droga y el lavado de dinero).

### *Auditoría posterior al despacho*

Si bien la auditoría posterior al despacho (APD) no forma parte de la estructura orgánica de control, en efecto contribuye al programa de control y se considera un elemento esencial del proceso de verificación basado en riesgos. Su función es auditar los libros, registros y sistemas de los importadores para verificar el cumplimiento de los requerimientos de aduanas en el pasado. La APD consta de dos actividades principales: las auditorías documentales (exámenes de los registros de transacciones de un operador realizados en la oficina de APD) y las visitas de campo (auditorías en las instalaciones del importador, que consisten en una comprobación de libros, registros contables y sistemas, sobre transacciones individuales o períodos fiscales completos). Las auditorías generan ingresos adicionales por reevaluación (reliquidación) de transacciones y, en los casos de presunto fraude, se derivan al equipo de investigaciones pertinente.

La APD respalda el objetivo de acelerar el despacho de mercancías con una menor intervención de la aduana en el momento de la liberación, manteniendo a la vez los niveles apropiados de verificación del cumplimiento. Con este fin, la APD suele llevar a cabo inspecciones previas y verificaciones periódicas de los participantes de los programas de operadores confiables (con arreglo al programa de operadores económicos autorizados inscrito en el Marco de Estándares de la OMA), cuyos resultados se incluyen en la evaluación de la solicitud de operador económico autorizado, así como en las disposiciones del AFC de la OMC. En sentido estricto, estas auditorías no se centran en el control o la verificación, sino que su propósito es ayudar a quienes aspiran a obtener la certificación de operador económico autorizado a satisfacer los rigurosos requerimientos en materia de contabilidad y sistemas de control interno. De forma periódica, se auditan los operadores económicos autorizados a fin de asegurar que siguen cumpliendo los criterios del programa, de identificar deficiencias en sus sistemas, y de brindarles asesoramiento. Las propuestas concretas para implementar un programa de APD eficaz se describen en el capítulo 5.

## Operaciones de campo

La mayoría de las operaciones de control se realizan fuera de la sede, allí donde se efectúa el despacho de mercancías. No obstante, las operaciones de campo deben efectuarse en estrecha colaboración con la sede para asegurar la consistencia de las operaciones, el cumplimiento de los requisitos legales y de políticas, y la cooperación con otras unidades y agencias. En los párrafos siguientes se describen las operaciones de campo y se resumen sus mandatos y funciones. El apéndice K presenta asesoramiento específico sobre la creación y el funcionamiento de estas unidades de control operativo.

## Equipos móviles de lucha contra el contrabando

La mayoría de las administraciones aduaneras despliegan equipos móviles de lucha contra el contrabando, que centran su actividad en la incautación de contrabando y la evasión fiscal. Estos equipos han demostrado ser muy eficaces, ya que su prioridad son las actividades de control y lucha contra el contrabando. La selección de los miembros del equipo se realiza en función de su profesionalidad y desempeño anterior, y se les suele proporcionar capacitación especializada. Trabajan codo a codo con el personal operativo de los puertos de entrada, así como con otras entidades de orden y seguridad. En función del alcance del mandato de la administración aduanera, podrían participar en operaciones de la patrulla fronteriza y en la incautación de mercancías de contrabando o clandestinas en el interior. Tales operaciones deben planificarse minuciosamente y, de ser posible, estar basadas en evaluaciones de riesgos, datos de inteligencia concretos o las peticiones de áreas operativas u otras agencias (con arreglo a los acuerdos vigentes), o bien en un enfoque disuasorio.

## Operaciones conjuntas

Habitualmente, existen acuerdos formales en los que se definen las disposiciones que permiten que los equipos móviles de aduanas trabajen en colaboración con otras entidades de orden y seguridad (grupos de trabajo, operaciones conjuntas en curso, incluidas las unidades conjuntas de inteligencia). En estos MdE se establecen los términos y condiciones de las operaciones conjuntas, como funciones, responsabilidades, facultades, estructuras de gestión, procesos de presentación de información y otros procedimientos administrativos relacionados. Estos acuerdos se refieren también a proyectos específicos de operaciones conjuntas y al intercambio de información.

## Vigilancia marítima

El entorno marítimo plantea numerosos obstáculos a las iniciativas de la administración aduanera para proteger la recaudación de ingresos y detectar el contrabando y otras actividades ilegales. Frente a estos desafíos, muchas administraciones aduaneras con frontera marítima crean unidades de vigilancia marítima. La función de vigilancia marítima debe dotarse del equipo adecuado (buques y tecnologías relacionadas), personal debidamente capacitado tanto para

manejar los buques como para cumplir con funciones de control de aduanas, y de recursos financieros suficientes. La legislación aduanera debe incluir disposiciones que faculten un programa de estas características.

Antes de crear una unidad de vigilancia marítima, la administración debe realizar un estudio de viabilidad, que deberá incluir una evaluación de la amenaza marítima (la cual se efectúa a menudo en consulta con otras entidades de orden y seguridad como la policía marina, la guardia costera y el ejército) y un análisis financiero de costos y beneficios.

## Operaciones de inteligencia en el campo

El desarrollo de la función de inteligencia de la sede ya se describió anteriormente. La eficacia de la inteligencia aduanera pasa por tener funcionarios sobre el terreno especializados en todo el país. Estos funcionarios de campo son una pieza fundamental de la recolección, evaluación y análisis de información, y actúan como punto de contacto entre la unidad de inteligencia y los funcionarios operativos de aduanas. En este sentido, proporcionan información de inteligencia a los funcionarios responsables (por ejemplo, alertas a puestos de vigilancia, evaluaciones de riesgos e instrucciones de carácter tanto local como nacional). Además de recopilar información de inteligencia de fuentes externas, como otras entidades de orden y seguridad, informadores y fuentes confidenciales o abiertas, puede obtenerse una cantidad considerable de información de inteligencia útil de los funcionarios de aduanas. Estos pueden proporcionar información a partir de su experiencia, observaciones y conocimientos sobre los riesgos locales, obtenidos durante sus trabajos cotidianos. Los datos pueden utilizarse junto con otras fuentes de inteligencia para ayudar a identificar riesgos generales y específicos. Los funcionarios de inteligencia presentan informes periódicos a la sede, que se utilizan para actualizar las evaluaciones de riesgos e iniciar acciones específicas, como investigaciones, iniciativas de lucha contra el contrabando, prioridades de auditoría, etc. Los funcionarios de inteligencia locales son fundamentales para mantener esta conexión con el personal de campo y las entidades de control locales.

## ELABORACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE CONTROL ADUANERO

En esta sección se analizan los pasos que toman las administraciones aduaneras para elaborar o reforzar sus programas y operaciones de control de aduanas, y se proporciona el ejemplo de una administración. Sus ejes centrales son la eficacia de los controles fronterizos (en las aduanas), las operaciones de lucha contra el contrabando (que incluye la vigilancia marítima y los equipos móviles), las investigaciones por fraude, la inteligencia y el análisis de aduanas, y la verificación posterior al despacho. Examinaremos aquí cómo se elaboran estos programas y el papel esencial que desempeñan las técnicas y procesos de gestión de riesgos en su desarrollo y funcionamiento. La estrategia de

**“Las administraciones aduaneras precisan de una estrategia para guiar la elaboración y el funcionamiento de los programas de control aduanero”.**

control es uno de los elementos del proceso de planificación estratégica y operativa de la administración aduanera. Como tal, debe respaldar y ser acorde con los objetivos y prioridades estratégicos de la administración, que suelen definirse para un período de tres a cinco años y se integran en el proceso de planificación.

## El reto

Si bien la aduana asume muchas responsabilidades en materia de facilitación del comercio y prestación de servicios, sus funciones principales, sobre todo en Estados frágiles y afectados por conflictos, son el control eficiente y eficaz de las fronteras, y la recaudación de ingresos públicos. La administración aduanera enfrenta el reto de aplicar estos controles de modo que se minimice el impacto sobre los operadores legítimos y se permita la circulación fluida del comercio transfronterizo, reduciendo a la vez el alcance y los efectos de las operaciones ilegales. La administración aduanera no aplica estos controles de forma aislada. Aunque suele ser la entidad principal en la frontera, la aduana trabaja en estrecha cooperación con muchas otras agencias con mandatos de control.

Los controles de aduanas han ido evolucionando con el paso del tiempo, pasando de controles transaccionales aplicados en el momento del ingreso de las mercancías a la evaluación y análisis de riesgos previos al arribo y la verificación posterior al despacho, con el objetivo de garantizar el cumplimiento. Este planteamiento ha permitido a las aduanas acelerar enormemente los tiempos de despacho de una amplia mayoría de operadores, y reasignar funcionarios antes ocupados en actividades rutinarias de procesamiento a funciones de mayor valor agregado, como el análisis de riesgos y la selectividad, la APD, la lucha contra el contrabando, las investigaciones por fraude y servicios al cliente en apoyo y facilitación del cumplimiento voluntario. Todos estos aspectos del control aduanero deben funcionar en armonía dentro de un marco basado en riesgos e incluirse en la estrategia de control de la administración.

## La importancia de la estrategia de control aduanero

La experiencia ha demostrado que contar con una estrategia de control aduanero bien concebida, en la que se describan los objetivos, prioridades y planes de acción en el ámbito del control, es esencial para desarrollar o reforzar una estructura de control aduanero, así como para obtener mejores resultados. El objetivo de la estrategia debería ser mejorar la eficiencia y efectividad del control a través del desarrollo de la capacitación profesional, la aplicación de una estrategia basada en riesgos, la provisión de herramientas y equipo modernos —sistemas informáticos incluidos— y el fortalecimiento de la eficacia operativa.

## Alcance y prioridades

Es preciso determinar el alcance y la cobertura de la estrategia. Lo ideal sería que abarcara todas las actividades de control y verificación del cumplimiento dentro de la administración aduanera. Esto incluiría las responsabilidades en materia de lucha

contra el contrabando, inteligencia y análisis, cooperación interinstitucional e internacional, y vigilancia marítima, así como otras funciones de verificación del cumplimiento (gestión de riesgos, APD, investigaciones aduaneras, equipos para la detección de contrabando, sistemas informáticos).

Se ha escrito mucho sobre las teorías y prácticas de gestión de riesgos en el contexto de las aduanas<sup>13</sup>. El debate gira en torno al modo en que las administraciones han aplicado los principios y prácticas de la gestión de riesgos al desarrollo de estrategias de control aduanero, con el objetivo de maximizar el rendimiento de los recursos invertidos, centrando las actividades de control en las áreas de más alto riesgo. Para ello, es preciso que las administraciones aduaneras lleven a cabo evaluaciones de amenazas, a fin de determinar la naturaleza, el alcance y los efectos de las actividades ilegales.

La administración aduanera debe responder a las prioridades y áreas de interés del conjunto de la administración y el gobierno. Algunos países optarán por centrarse en las amenazas a la seguridad y la salud, mientras que otros pondrán mayor énfasis en las amenazas a la recaudación de ingresos, como el contrabando, la subvaloración, la clasificación incorrecta y las declaraciones de origen falsas. En la mayoría de los casos, será necesario abordar varias de estas amenazas. Al elaborar la estrategia, la administración aduanera debe tomar en consideración estas prioridades del gobierno.

## Consideraciones operativas

El desarrollo de una estrategia de control aduanero no responde únicamente a la necesidad de dirigir las operaciones y estructuras de control de la administración, ya que esta influye en todos los aspectos de su funcionamiento: desde el procesamiento previo al arribo hasta la verificación posterior al levante, pasando por los controles fronterizos realizados por el personal responsable. Esta estrategia contribuye también a crear iniciativas de facilitación del comercio diseñadas para asegurar que se identifican y reconocen los operadores altamente confiables a través de servicios acelerados con mínima intervención de la aduana. La estrategia de control aduanero funciona en paralelo a tales iniciativas de facilitación, a las cuales respalda. Por tanto, todas las áreas de la administración deben participar en la elaboración de dicha estrategia. Una vez tomada la decisión ejecutiva de elaborar una estrategia de control aduanero, ajustarse al planteamiento esbozado en el recuadro 6.2 contribuirá a que el resultado sea satisfactorio.

En el apéndice L se presenta un esquema de estrategia de control aduanero preparada por la administración aduanera de un país en desarrollo. El apéndice K proporciona asesoramiento y orientación específicos para crear y aplicar los distintos programas esenciales de control descritos anteriormente; entre ellos, los equipos móviles de aduana para luchar contra el contrabando, las investigaciones aduaneras, la inteligencia aduanera, la APD, la vigilancia marítima de aduanas, el despliegue de tecnologías para la detección de contrabando, y un régimen de multas y sanciones.

**“Para dar vida a una estrategia de control aduanero, es necesario elaborar e implementar una serie de iniciativas y programas operativos”.**

<sup>13</sup> Véase la compilación de documentos sobre gestión de riesgos de la OMA.

## Recuadro 6.2. Pasos para elaborar una estrategia de control aduanero

**Paso 1. Crear un grupo de trabajo liderado por un funcionario de control aduanero de alto rango para guiar el desarrollo de la estrategia.** Sus miembros deberían proceder de todas las áreas de la administración (operaciones y oficinas técnicas, como aranceles, valoración, origen, etc.).

**Paso 2. Establecer los objetivos, los resultados y el alcance de la estrategia de control aduanero.** En esta fase, la alta dirección debe preparar y aprobar una síntesis del contenido de la estrategia.

**Paso 3. Llevar a cabo una evaluación de amenazas para determinar los ámbitos de riesgo percibido y orientar así el desarrollo de la estrategia.** En el marco de este proceso, las administraciones suelen llevar a cabo un examen del entorno; en él se analizan los contextos externos e internos en los que opera la administración aduanera, y se identifican las fortalezas, las debilidades, los obstáculos y las oportunidades.

Entre los factores internos destacan aspectos como:

- La limitación de recursos.
- La adecuación de la legislación aduanera.
- La efectividad de los sistemas y procedimientos (en particular, los sistemas TIC).
- El alcance de la cultura de gestión de riesgos en toda la organización.
- Los niveles de competencia y profesionalidad del personal.

Entre los factores externos destacan aspectos como:

- Las expectativas y prioridades del gobierno (por ejemplo, recaudación de ingresos públicos, facilitación del comercio).
- Las exigencias empresariales de mejora de la prestación de servicios.
- Los acuerdos de comercio regionales y bilaterales.
- Los compromisos internacionales de facilitación del comercio (por ejemplo, el Acuerdo de Facilitación del Comercio de la OMC).
- Los nuevos retos de cumplimiento en materia de reglas de origen preferenciales y el riesgo de fraude relacionado.
- Los problemas de seguridad en la cadena de suministro.

El grupo de trabajo recopila información de diversas fuentes sobre actividades ilegales en el pasado, analiza y evalúa los datos sobre control aduanero y cumplimiento para identificar los resultados de las iniciativas de control, identifica tendencias emergentes y evalúa los efectos del contrabando y el fraude. Además de la información local, se recurre a fuentes internacionales, como son los países vecinos, las operaciones de la Red Aduanera de Lucha contra el Fraude (CEN) y la Oficina Regional de Enlace en Inteligencia (RILO) de la OMA, que reúnen información operativa de todas las administraciones aduaneras que cooperan a nivel mundial o regional, respectivamente, y de organismos regionales como la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN), la Unión Europea, etc.

Una vez compilados y analizados estos datos, el siguiente paso consiste en utilizar esta información para identificar tendencias futuras y riesgos emergentes. En este punto, resulta útil identificar cuáles son las mercancías que se ven afectadas. Si tomamos como ejemplo el contrabando de drogas, el análisis abarcaría todas las incautaciones de drogas (tanto en la frontera como en el interior); las tendencias y patrones de consumo de drogas a nivel nacional; los informes y análisis internacionales sobre tendencias, patrones, rutas y resultados del tráfico de drogas, etc.

Seguidamente, se comparte el análisis preliminar con un equipo representativo de la aduana (y quizás otras entidades cooperantes) en una serie de talleres, a fin de poner a prueba y validar las conclusiones. Las consecuencias del contrabando —en términos de ingresos perdidos y entrada de mercancías peligrosas e ilegales— también pueden determinarse o estimarse en esta fase.

**Paso 4. Someter la evaluación de amenazas a la aprobación de la alta gerencia.** La evaluación de riesgos, en la que se incluyen las prioridades recomendadas y las estrategias sugeridas, se presenta entonces a la alta gerencia de la administración aduanera para su examen y aprobación. Deben proporcionarse indicaciones sobre las prioridades, estrategias e iniciativas generales (por ejemplo, la necesidad de fortalecer las fuentes y sistemas de datos, así como las capacidades analíticas; de aumentar el número de equipos de lucha contra el contrabando en ciertas zonas fronterizas para abordar los riesgos de contrabando emergentes; de crear un comité de gestión de riesgos, etc.).

**Paso 5. Elaborar la estrategia y un plan de acción con recursos.** Sirviéndose de las orientaciones proporcionadas por la alta gerencia, el grupo de trabajo ajusta la estrategia y prepara los correspondientes planes de acción, a fin de abordar las amenazas identificadas, tanto existentes como emergentes. Deberán incluirse también las medidas dirigidas a fortalecer los recursos humanos y la organización, reasignar el presupuesto o reajustar los recursos, actualizar los sistemas de apoyo a la automatización, etc.

**Paso 6. Aprobación de la estrategia por la alta gerencia e implementación.** La estrategia final, así como los planes de acción y los objetivos que la complementan, se presentan a la alta gerencia para su aprobación definitiva. Las decisiones se sustentarán en aspectos como los cambios recomendados en cuanto a organización o reajuste de responsabilidades y asignaciones de recursos, iniciativas de control específicas, etc. Asimismo, la estrategia también debería incluir indicadores de desempeño —tanto cuantitativos como cualitativos— esenciales para evaluar su éxito en términos de cumplimiento de objetivos. Al llegar a este punto, la estrategia estará lista para iniciar su implementación.

Fuente: Autores.

## GESTIÓN DEL CONTROL ADUANERO

Los programas y operaciones de control aduanero requieren de una gestión eficaz para poder determinar la medida en que se cumplen las metas y objetivos y la efectividad del despliegue de recursos, y para asegurar que funcionan de acuerdo con sus términos de referencia y las facultades legales. Con este fin, la gerencia de aduanas pone en marcha sistemas de gestión del desempeño operativo que recopilan y presentan información sobre las mediciones esenciales de la eficiencia y la efectividad del control. Gran parte de los datos necesarios pueden obtenerse de los distintos sistemas automatizados, algunos de los cuales pueden vincularse directamente a los sistemas de gestión del desempeño operativo. Además de presentar periódicamente información sobre logros relativos a los planes y objetivos operativos, estos sistemas proporcionan datos sobre los resultados obtenidos dentro de los distintos ámbitos programáticos (lucha contra el contrabando, investigaciones, inteligencia, control aduanero, APD y uso de tecnologías de detección). En el recuadro 6.3 se presenta, a modo de ejemplo, una muestra de los indicadores del desempeño operativo del control aduanero que se utilizan en algunas administraciones aduaneras. Las cifras y porcentajes mayores no indican necesariamente el cambio de desempeño deseado y correcto.

En el apéndice A se presentan otros ejemplos de indicadores clave de desempeño para el control aduanero.

### Recuadro 6.3. Muestra de indicadores del desempeño operativo

Inspección física de la carga (importación y exportación)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de inspecciones.</li> <li>• Porcentaje de cargamentos inspeccionados.</li> <li>• Porcentaje de cargamentos con hallazgos (tasa de asertividad).</li> <li>• Número de infracciones detectadas.</li> <li>• Ingresos determinados (aranceles, impuestos, multas).</li> <li>• Número de casos derivados a seguimiento de investigaciones.</li> <li>• Comentarios/observaciones sobre el programa.</li> </ul>
Actividad de escaneo de la carga	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de contenedores/cargamentos escaneados.</li> <li>• Porcentaje de contenedores/cargamentos escaneados.</li> <li>• Número y porcentaje de escaneos con hallazgos.</li> <li>• Ingresos determinados (aranceles, impuestos, multas).</li> <li>• Número y valor de las incautaciones (drogas ilícitas, etc.).</li> <li>• Número de casos derivados a seguimiento de investigaciones.</li> <li>• Comentarios/observaciones sobre el programa.</li> </ul>
Equipos de lucha contra el contrabando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de acciones de control (incautación, cargos presentados).</li> <li>• Ingresos determinados (impuestos, aranceles, multas).</li> <li>• Número y valor de las incautaciones (drogas ilícitas, etc.).</li> <li>• Número de casos remitidos para iniciar acciones judiciales.</li> <li>• Comentarios/observaciones sobre el programa.</li> </ul>
Investigaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de casos cerrados (por tipo).</li> <li>• Ingresos determinados (aranceles, impuestos, multas).</li> <li>• Recaudación efectiva de ingresos adicionales.</li> <li>• Número de casos remitidos para iniciar acciones judiciales.</li> <li>• Número de sentencias condenatorias.</li> <li>• Número de apelaciones y resultado.</li> <li>• Número de investigaciones conjuntas (por entidad; por ejemplo, administración tributaria).</li> <li>• Comentarios/observaciones sobre el programa.</li> </ul>
Inteligencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de casos de inteligencia cerrados.</li> <li>• Número de alertas/boletines de inteligencia emitidos, derivaciones realizadas.</li> <li>• Número de acciones de control como consecuencia de la información de inteligencia.</li> <li>• Valor de las acciones de control.</li> <li>• Ingresos (aranceles, impuestos, multas).</li> <li>• Contrabando (número y valor).</li> <li>• Comentarios/observaciones sobre el programa.</li> </ul>
Cooperación internacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de casos internacionales, por país.</li> </ul>
Auditoría posterior al despacho	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auditorías documentales en las oficinas de la aduana:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Número de auditorías realizadas.</li> <li>◦ Ingresos determinados (aranceles, impuestos, multas).</li> </ul> </li> <li>• Auditorías <i>in situ</i>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Auditorías completadas con resultados positivos/número total de auditorías realizadas.</li> <li>◦ Ingresos determinados (aranceles, impuestos, multas).</li> <li>◦ Número de casos derivados a investigaciones.</li> <li>◦ Comentarios/observaciones sobre el programa.</li> </ul> </li> </ul>

Fuente: Autores.

## USO DE TECNOLOGÍAS INNOVADORAS EN LA INTELIGENCIA Y EL CONTROL ADUANERO

Algunas administraciones aduaneras desarrolladas están sacando partido de tecnologías innovadoras como la cadena de bloques (*blockchain*), los servicios de computación en la nube, el análisis de macrodatos (*big data*) y la inteligencia artificial para probar su aplicación en la aduana. Como se explica en el capítulo 7, la administración aduanera podría aplicar estas tecnologías para una evaluación de riesgos mejorada, la seguridad de la cadena de suministro, el análisis y registro de datos, el control con base en equipos de inspección no intrusiva, entre otros<sup>14</sup>.

### RESUMEN

En este capítulo se presentan algunos de los principios básicos que sustentan el control aduanero, y se proporciona asesoramiento y orientación prácticos para desarrollar e implementar varios programas, iniciativas y posibles opciones organizativas para el control. Ante los cambios continuos en el contexto y los retos que enfrentan las administraciones aduaneras, estas deben adaptarse y evolucionar para poder enfrentarlos. El proceso de renovación y crecimiento es continuo. Una base jurídica sólida, una buena organización y una estrategia clara que garantice la aplicación de los principios, políticas y programas adecuados, así como un despliegue de los recursos basado en riesgos, son los factores esenciales para el éxito del programa de control.

La cooperación y coordinación interinstitucional e internacional son cada vez más necesarias, vistos los riesgos y amenazas que la delincuencia y el terrorismo internacionales plantean a la seguridad y el bienestar económico de los países. La implementación satisfactoria de las distintas iniciativas y programas de control con el propósito de corregir los riesgos y amenazas existentes y esperados requiere de una planificación y un desarrollo minuciosos, de la suficiencia de los recursos financieros y del nombramiento de un número suficiente de funcionarios calificados. Es preciso contar con sistemas de gestión del desempeño para asegurar que la gerencia pueda efectuar un seguimiento de los resultados en este ámbito y, de ser preciso, introducir los ajustes necesarios.

### REFERENCIAS

- Aniszewski, Stefan. 2011, June. "WCO Research Paper No. 15, Risk Assessment/Targeting Centers—Study Report." [https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/research/research-paper-series/15\\_rac\\_en.pdf?la=en](https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/research/research-paper-series/15_rac_en.pdf?la=en).
- IMF and WCO International Survey on Customs Administrations (ISOCA). 2019–2020. <http://www.wcoomd.org/en/media/newsroom/2021/november/release-of-the-report-on-the-inaugural-round-of-the-isoca.aspx>.

---

<sup>14</sup> Para más información, consulte los documentos de investigación de la OMA en [http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/research/research-paper-series/45\\_yotaro\\_ozakazi\\_unveiling\\_the\\_potential\\_of\\_blockchain\\_for\\_customs.pdf](http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/research/research-paper-series/45_yotaro_ozakazi_unveiling_the_potential_of_blockchain_for_customs.pdf).

- Mann, Arthur J. 2004. "Are Semi-Autonomous Revenue Authorities the Answer to Tax Administration Problems in Developing Countries? A Practical Guide." Development Alternatives, Inc. with the Georgia State University and the Boston Institute for Developing Economies [https://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNADC978.pdf?origin=publicationDetail](https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADC978.pdf?origin=publicationDetail).
- WCO 2018 Illicit Trade Report, Published in December 2019. [http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/enforcement-and-compliance/-activities-and-programmes/illicit-trade-report/itr\\_2018\\_en.pdf](http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/enforcement-and-compliance/-activities-and-programmes/illicit-trade-report/itr_2018_en.pdf).
- WCO Model Bilateral Agreement. 2004, June. <http://www.wcoomd.org/en/topics/enforcement-and-compliance/instruments-and-tools/-/media/DFAAF3B7943E4A53B12475C7CE54D8BD.ashx>.
- WCO SAFE Framework of Standards. 2021. <http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/facilitation/instruments-and-tools/tools/safe-package/safe-framework-of-standards.pdf?la=en>.
- World Trade Organization, Trade Facilitation Agreement. 2017. [https://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/tfa-nov14\\_e.htm](https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/tfa-nov14_e.htm)

# Administración aduanera y digitalización

Tadatsugu Matsudaira y Jonathan Koh

En este capítulo se analizan las oportunidades y los desafíos que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y otras tecnologías modernas plantean a las administraciones aduaneras. Se analiza el porqué del bajo desempeño de algunas administraciones aduaneras pese a que han implantado modernas TIC en sus operaciones. A continuación, se examinan algunas posibles causas de ese bajo desempeño, entre las que se cuentan los procedimientos manuales persistentes y nuevos en el procesamiento de las declaraciones, el aprovechamiento insuficiente de las funciones de los sistemas informáticos de procesamiento de declaraciones, el apoyo inadecuado en materia de TIC a la gestión a nivel institucional o a las operaciones de soporte administrativo, y la incapacidad para procesar y analizar los datos. Teniendo en cuenta las causas fundamentales del bajo desempeño aun cuando se dispone de tecnologías, en este capítulo se examina igualmente la posible aplicación en la gestión aduanera de diversas tecnologías disruptivas, como la analítica de datos, la inteligencia artificial (IA) y el análisis de imágenes escaneadas.

## OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS DE LAS TIC EN LAS ADMINISTRACIONES ADUANERAS

El brote de la COVID-19 en 2020 volvió a recordar al mundo las ventajas de las TIC. Gracias a su uso en los procedimientos aduaneros<sup>1</sup>, las administraciones aduaneras pueden mostrarse resilientes a una pandemia tan virulenta como la COVID-19 y asegurar las cadenas de suministro sin comprometer el distanciamiento social, la facilitación del comercio o los niveles de cumplimiento. Las TIC son tecnologías en constante evolución, y las administraciones aduaneras deben seguir aprovechando las oportunidades que se les presentan para

**“Algunas administraciones aduaneras batallan con un bajo desempeño pese a disponer de TIC modernas”.**

<sup>1</sup> En la actualidad, el 99 % de las administraciones aduaneras cuentan con algún tipo de sistema informático de despacho aduanero, según los cálculos de los autores basados en los datos de “WCO Members’ Profiles-Automated Clearance System” (OMA, 2020).

reformarse y modernizarse. Esto no debería limitarse a los procedimientos aduaneros, sino incluir el fundamental apoyo a la toma de decisiones en la organización, en particular en cuanto a la planificación de la movilización de recursos, la gestión de riesgos y la evaluación del desempeño.

En algunos países, las administraciones aduaneras llevan años implantando TIC, pero lo han hecho de una manera superficial que no les ha reportado grandes beneficios reales. Es necesario adoptar medidas para identificar el costo que supone continuar con procesos obsoletos, llevar a cabo una reingeniería de los procesos de negocio y garantizar una gestión eficaz del cambio entre los directores y el personal de la aduana. Estas medidas pueden requerir más tiempo y retrasar la implementación de las TIC, pero merecen la pena, pues contribuyen a reducir conflictos de costos y maximizar los beneficios del uso de las TIC en el futuro.

## Evolución de una simple conversión a datos digitales a la digitalización completa<sup>2</sup>

En el siglo XX, los primeros en adoptar las TIC, particularmente en el ámbito de la comunicación, fueron sobre todo países desarrollados. A medida que aumentaba el volumen del comercio y con apenas un modesto incremento de los recursos humanos, las administraciones aduaneras recurrieron a la

**“Las administraciones aduaneras transitan de una conversión a datos digitales a la digitalización”.**

automatización de las TIC como medio para despachar las mercancías de forma eficiente con un control eficaz<sup>3</sup>. Se ha seguido avanzando en otros ámbitos, como la armonización en la implementación de legislación, la reducción de los contactos cara a cara, el seguimiento de las operaciones para luchar contra la corrupción, la transformación de los procesos en papel hacia unas aduanas cada vez más automatizadas (sin papeles), la eliminación de la intervención humana discrecional y el aumento de la rendición de cuentas sobre decisiones tomadas. En los albores del siglo XXI, los países en desarrollo empezaron a su vez a adoptar las TIC en sus operaciones aduaneras.

Las primeras iniciativas de las administraciones aduaneras en materia de TIC buscaban la “conversión a datos digitales”, que convertían el papel en objetos digitales, pero solo más tarde se dieron iniciativas transformadoras de “digitalización”. Las primeras iniciativas de “conversión a datos digitales” culminaron en sistemas autónomos sin interfaz entre sí (véase más adelante en este capítulo el apartado “Mentalidad de gestión en silos”). Del mismo modo, a medida que el público se fue acostumbrando al uso de las TIC, muchas otras agencias del gobierno relacionadas

<sup>2</sup> A efectos de este capítulo, se entiende por *conversión a datos digitales* la mera conversión de lo analógico a lo digital, y por *digitalización*, el uso de tecnologías digitales y datos digitalizados para influir en la forma en que se realiza el trabajo y en que la organización emprende su transformación digital para crear resultados que proporcionan un impacto significativo.

<sup>3</sup> A principios de la década de 1980, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) puso en marcha el programa SIDUNEA (Sistema Aduanero Automatizado), que es el programa de TIC de despacho aduanero con la mayor participación de mercado del mundo (SIDUNEA World es gratuito), aunque también se utilizan mucho otros productos propios y de terceros.

con el comercio siguieron su ejemplo. Los miembros de la comunidad comercial se vieron obligados a utilizar un sinnúmero de sistemas de este tipo, por ejemplo, sistemas de solicitud de certificados de importación. Los sistemas de estas agencias del gobierno tratan con los mismos embarques de mercancías que las aduanas, pero generalmente no hay interacción entre estos sistemas, lo que lleva a un registro de datos redundante y manual y al almacenamiento de datos repetidos en estos sistemas.

Dado que la entrada manual de datos no es eficiente en términos de recursos y presenta un alto riesgo de errores de registro y de manipulación con intenciones de corrupción, los sistemas que se encuentran aislados están siendo conectados gradualmente entre ellos y con los sistemas de despacho aduanero para intercambiar datos de manera electrónica. Los intercambios electrónicos de datos ahorran recursos en la entrada, comprobación y corrección de los datos introducidos; evitan la manipulación de los datos y garantizan su integridad y consistencia mediante la comparación y conciliación de los datos de los sistemas, lo que mejora considerablemente las operaciones aduaneras, por ejemplo, la trazabilidad de la carga. En el siglo XXI, internet se hizo más omnipresente y los sistemas de despacho aduanero de los países en desarrollo se fueron modernizando y basándose en la web, aumentando su interoperabilidad con otros sistemas informáticos<sup>4</sup>. Las administraciones aduaneras buscan una conectividad mejor y más amplia de tres maneras: *dentro de la administración de aduanas* (por ejemplo, entre los sistemas de despacho aduanero y otros sistemas de gestión en silos y dispositivos electrónicos, como los dispositivos para el rastreo de carga); *entre el sistema informático de las aduanas y los de otras agencias de gobierno* (por ejemplo, para el intercambio de datos entre la administración aduanera y la administración tributaria, las ventanillas únicas de comercio, los sistemas de comunidad portuaria), y *entre la administración aduanera y los socios extranjeros* (por ejemplo, con administraciones aduaneras extranjeras, cámaras de comercio y autoridades cuarentenarias). La estandarización de los modelos de datos, como el modelo de datos de la Organización Mundial de Aduanas (OMA)<sup>5</sup>, facilita la interfaz y la interoperabilidad entre diferentes sistemas informáticos mediante un vocabulario homologado, y una definición, un formato y unos estándares de calidad para los datos intercambiados.

Hay varios modelos que dan cuenta de estas etapas evolutivas en el uso de las TIC en las organizaciones. En esta sección se presenta un modelo diseñado específicamente para el ámbito aduanero, el llamado Modelo de Madurez Digital en Aduanas<sup>6</sup>, cuyos conceptos se resumen en el gráfico 7.1.

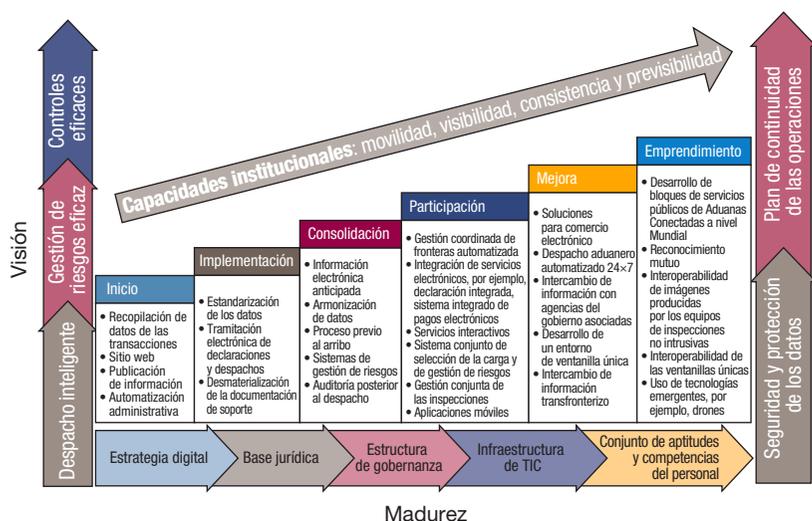
---

<sup>4</sup> Por ejemplo, este es el propósito principal de la migración de SIDUNEA++ a SIDUNEA World. La principal diferencia radica en la estructura del mensaje electrónico: antes de internet se utilizaban datos de longitud fija con sintaxis de mensaje electrónico, mientras que con internet pasaron a usarse datos de longitud variable con etiquetas. Dado que todos los datos tienen etiquetas, ya no se utiliza la sintaxis de mensajes de datos electrónicos exclusiva de cada modelo de mensaje electrónico, algo que facilita considerablemente el intercambio de mensajes electrónicos.

<sup>5</sup> Página web de la OMA (<http://www.wcoomd.org/DataModel>), contenidos vivos y actualizados.

<sup>6</sup> El Modelo de Madurez Digital en Aduanas fue propuesto por la OMA en 2017. Existen otros modelos más generales, por ejemplo, el denominado "Integración de modelos de madurez de capacidades" (CMMI, por su sigla en inglés) del Instituto de Ingeniería de Software de Estados Unidos y el modelo de madurez digital de Google.

Gráfico 7.1. Modelo de Madurez Digital en Aduanas



Fuente: OMA (2018a).

Como se indica en el Modelo de Madurez Digital en Aduanas, el progreso en la adopción de las TIC por parte de una administración aduanera se guía por una visión de tres etapas: un despacho inteligente, una gestión de riesgos eficaz y controles eficaces. También se apoya en dos instrumentos de política: seguridad y protección de los datos y plan de continuidad de las operaciones. Es importante comprender que la implantación de las TIC es un proceso continuo que se basa en las prioridades nacionales, las consideraciones sobre políticas y la disponibilidad de recursos de cada administración aduanera. El Modelo de Madurez Digital en Aduanas identificó seis etapas de madurez de las TIC en la administración aduanera, y muchos países de bajo ingreso que se encuentran en las dos primeras etapas (“Inicio” e “Implementación”) pueden considerar este modelo como un punto de referencia para su trayecto sin fin hacia una mejor utilización de las TIC.

Puede parecer que el Modelo de Madurez Digital en Aduanas centra el nivel de madurez de TIC en una línea de trabajo de procesos relativos al despacho aduanero. Muchas administraciones aduaneras han trabajado en otra línea de trabajo, a saber: las operaciones de soporte administrativo para las aduanas, que incluyen la elaboración de perfiles de gestión de riesgos, las bases de datos de apoyo a la valoración, la inspección de la carga, las auditorías posteriores al despacho, la gestión arancelaria, las garantías y fianzas, los depósitos, los programas de operadores económicos autorizados, etc. Algunos países denominan a estos sistemas “sistemas de gestión aduanera”. Otras muchas administraciones aduaneras de países desarrollados y de algunos países en desarrollo han trabajado en otra línea de trabajo, a saber, la planificación de recursos institucionales<sup>7</sup>, la cual sirve de apoyo a la gestión organizativa, sobre todo para evaluar

<sup>7</sup> Por ejemplo, en Jordania la planificación de recursos institucionales es similar o a veces se utiliza como sinónimo de inteligencia de negocio o información para la gestión.

la situación actual y respaldar la toma de decisiones a nivel institucional, por ejemplo, la planificación de inversiones y la correspondiente reasignación de recursos humanos (como se verá con mayor detalle en el apartado “Débil apoyo administrativo a nivel institucional” en este capítulo). Los sistemas informáticos interconectados para las tres líneas de trabajo ayudan a las aduanas a reformar y modernizar la “administración”, no solo los “procedimientos”.

## Retos, escollos y estrategias de mitigación

En las administraciones aduaneras se vienen adoptando tecnologías de la información y la comunicación desde la década de 1980. Se han producido avances notables, pero todavía hay muchos aspectos de la gestión aduanera que no han aprovechado plenamente dichas tecnologías. Por ejemplo, en muchos casos se han aplicado sistemas de TIC en un ámbito limitado, principalmente para automatizar el proceso del despacho aduanero. Más allá de esas tareas, las TIC pueden y deben aplicarse para respaldar la toma de decisiones gerenciales —la razón de ser de la inversión en TIC para la modernización institucional—, pero solo unas pocas administraciones aduaneras de países en desarrollo han utilizado las TIC en este ámbito. En los párrafos siguientes se analizan los principales retos y escollos en el uso de estas tecnologías, así como las estrategias para mitigarlos.

## Procedimientos manuales persistentes

A diferencia de lo que sucedía hace décadas, hoy son menos las administraciones aduaneras que se enfrentan a reticencias y sabotajes deliberados a la introducción de sistemas de despacho aduanero basados en las TIC. Sin embargo, numerosas administraciones siguen dudando en explotar plenamente la funcionalidad de los sistemas informáticos y, lo que es peor, algunas introducen nuevos procesos manuales que socavan las ventajas de las TIC. Esa situación genera una persistente vulnerabilidad respecto del control y la corrupción.

**“Ciertas administraciones aduaneras de bajo desempeño siguen aplicando procedimientos manuales pese a que existen soluciones tecnológicas”.**

### *Verificación presencial*

Diversas administraciones aduaneras siguen exigiendo a los operadores que presenten a la aduana la copia impresa de la declaración con una firma autógrafa, junto con copias impresas de los documentos de soporte para despachar la declaración. Hasta que no se presenta dicha documentación y es aceptada formalmente por los funcionarios de aduanas, la aduana no empieza a tramitar la declaración, aunque todos los datos declarados estén almacenados en el sistema informático de despacho. Esta práctica, denominada *verificación presencial*, está obsoleta, tal como se puso claramente de manifiesto ante los requisitos de distanciamiento social en la pandemia de la COVID-19. Aceptar copias electrónicas mientras se permite su presentación física diferida<sup>8</sup> puede

<sup>8</sup> La presentación de documentos puede realizarse en un determinado número de días tras el inicio de la declaración.

mitigar dicha práctica. Cuando se realiza una evaluación de riesgos adecuada, una parte sustancial de los embarques puede recibir el tratamiento de canal verde (sin someterse a otro control), por lo que las aduanas no necesitarían la documentación de soporte. La verificación presencial al inicio del proceso de declaración es innecesaria.

### *Gestión de la carga*

Gracias al uso de sistemas para el despacho aduanero, en muchos países la tramitación de las declaraciones está automatizada, aunque en distintos grados. Sin embargo, algunos países en desarrollo no utilizan los módulos de TIC para los ámbitos de la gestión de la carga, en particular los relativos al manifiesto, el tránsito, el depósito aduanero y la admisión temporal. Por ejemplo, si el manifiesto no se gestiona bien, los controles aduaneros mediante TIC se limitan a la carga declarada, mientras que puede haber muchas cargas que hayan llegado al país sin ser declaradas (lo que genera una mayor posibilidad de contrabando). La gestión de la carga no está relacionada con el valor de las mercancías, pero su ausencia expone a la administración aduanera a otros problemas, como la incapacidad de rastrear y conciliar los datos, y la vulnerabilidad a la pérdida de ingresos y otros controles (por ejemplo, drogas ilícitas o explosivos). También está estrechamente relacionada con la liberación de la carga.

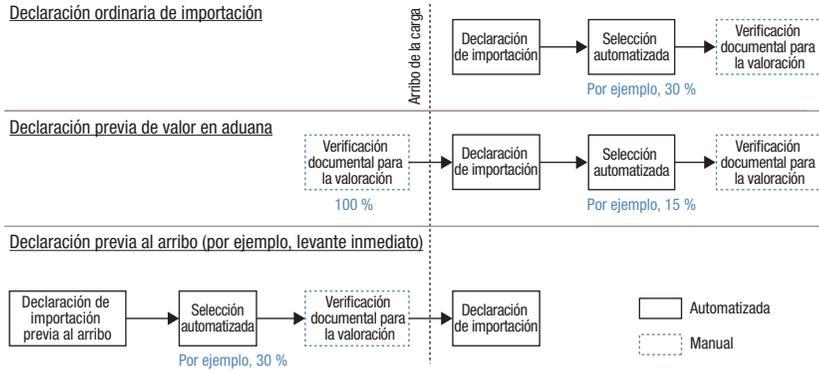
### *Declaraciones previas de valor en aduana de las mercancías*

Algunas administraciones aduaneras han introducido nuevos procedimientos manuales que socavan la automatización del despacho aduanero. Un ejemplo es la “declaración previa del valor en aduana de las mercancías”, en la que los operadores están obligados a presentar el valor de sus mercancías para su verificación aduanera antes de la llegada de las mercancías. Tales declaraciones pueden ser una buena práctica de facilitación del comercio, si se trata de un procesamiento de datos previo al arribo, a condición de que dicho proceso esté igualmente automatizado y respaldado por el sistema de selectividad y de que no haya duplicación al seleccionar el mismo embarque antes y durante el despacho de importación. En algunos países, esta condición, que podría simplificar los trámites con la aduana, no se cumple, generando un aumento en el tiempo y los costos para los operadores (debido a la verificación documental del valor en aduana sobre el 100 % de los embarques en la fase de declaración previa). En el gráfico 7.2 se comparan la declaración de importación ordinaria, la declaración previa de valor en aduana y la declaración previa al arribo.

## **Mentalidad de gestión en silos**

Los objetivos divergentes de las aduanas —en materia de recaudación de impuestos, facilitación del comercio, seguridad fronteriza, etc.— pueden inducir una “mentalidad de gestión en silos”, también denominada “agrupación de funciones por departamento”, en la que existe una reticencia a compartir información fuera de la propia división y en toda la organización, y podría darse una tendencia a aumentar la producción de resultados de una división a costa de los resultados de otras divisiones o de la administración. Esto repercute negativamente en la cultura institucional de las aduanas y en la eficiencia y eficacia

### Gráfico 7.2. Declaraciones previas de valor en aduana de las mercancías (ejemplos ilustrativos)



Fuente: Autores.

de la administración. Con frecuencia, las divisiones dentro de las administraciones aduaneras no quieren perder su autoridad o influencia en el seno de la administración, lo que se traduce en un temor a las iniciativas de integración o a cambios en las aplicaciones existentes y los sistemas de gestión en silos<sup>9</sup> que no interactúan entre sí. Estos sistemas independientes suelen contener los mismos datos que otros, lo que provoca duplicidades y posibles inconsistencias en los datos.

Los sistemas de gestión en silos suelen desarrollarse dentro de las divisiones sin tener en cuenta las políticas de tecnología de la información (TI) de toda la administración aduanera ni el apoyo de la división de TI. Es posible que estos sistemas de las divisiones no cumplan las políticas de TI de toda la administración, como las relativas a adquisiciones, licencias de equipos y programas informáticos, contratos de posventa, programas antivirus, modelado y codificación de datos estandarizados, controles de accesibilidad de datos y protección de datos. En tales circunstancias, resulta difícil lograr la interoperabilidad entre los sistemas de gestión en silos o con el sistema de despacho aduanero. La creación de una estrategia de TIC integradora que abarque a todos los departamentos y divisiones, operaciones y servicios de la administración aduanera es una medida paliativa y abrirá el camino a nuevas reformas y a la modernización<sup>10</sup>.

**“Las aduanas de bajo desempeño carecen de una estrategia de TIC para toda la administración, y sus divisiones crean sus propios sistemas aislados sin conectarse con los demás”.**

<sup>9</sup> Entre los sistemas de gestión en silos pueden encontrarse bases de datos de apoyo a la valoración y de apoyo a la lucha contra el contrabando; bases de datos de delitos, de registros de cumplimiento de las empresas, de seguimiento de la resolución de controversias, de gestión de regímenes de exención, así como sistemas de gestión de pasajeros, de licencias, y de documentos; y bases de datos de recursos humanos, nóminas e intranet, para la difusión de información interna y administrativa.

<sup>10</sup> Por ejemplo, los datos de la hora del control y la identificación del funcionario que lo realizó se almacenan en el sistema de despacho aduanero y pueden compartirse con el sistema de gestión de recursos humanos para evaluar el desempeño (como se hace, por ejemplo, en Camerún).

## Débil apoyo administrativo a nivel institucional

Las administraciones aduaneras de todo el mundo se enfrentan al colosal desafío de la modernización. Para muchas, la tecnología ha surgido como plataforma de modernización y es un catalizador para fomentar la convergencia de diversos servicios. Para mantenerse al día con la modernización, se espera que las administraciones aduaneras vayan más allá de la automatización de los procedimientos aduaneros y saquen partido de las tecnologías existentes y nuevas para transformarse en organizaciones de alto desempeño, aprovechando la digitalización y mejorando la calidad del servicio prestado a las distintas partes interesadas, y contribuyendo a un clima de negocios positivo, que favorezca el progreso económico nacional. De hecho, hay muchas cuestiones institucionales que van más allá de los procedimientos, tales como la planificación de los recursos institucionales, la gestión de los riesgos institucionales, la gestión de los recursos humanos, el desempeño de la organización y la productividad de la organización, así como la capacitación y el desarrollo.

Un fenómeno comúnmente observado en las administraciones aduaneras de bajo desempeño es que se margina la inversión en TIC en proyectos de ámbito institucional. Algunas administraciones se han limitado a digitalizar los procedimientos de despacho aduanero, sin digitalizar la institución en sí (OMA, 2016). Este enfoque puede deberse a la naturaleza de los proyectos de TIC en las aduanas, que por lo general se centran en ciertos temas, como la facilitación del comercio, por lo que resultan cortos de miras: las deficiencias en la recaudación, la facilitación del comercio y el control aduanero, así como cualquier otro problema de las administraciones aduaneras con un rendimiento deficiente, tienen su origen en la falta de información precisa sobre su gestión. Como resultado de ello, las decisiones sobre inversión y asignación de recursos no abordan los problemas de fondo y los malos resultados pueden persistir o agravarse.

Por lo tanto, las administraciones aduaneras deben dar prioridad a la inversión en TIC para la reforma y modernización de la organización en su conjunto, con el fin de garantizar la eficiencia de la gestión y evaluar adecuadamente el desempeño de sus operaciones. Además, para que las operaciones aduaneras sean eficaces, es necesario dar atención al desarrollo de los recursos humanos, la asignación de los recursos adecuados y la puesta en práctica de una formación apropiada para los funcionarios de aduanas. Dado que estos han de contar con conocimientos muy técnicos y una experiencia práctica, los programas de capacitación deben ser consistentes con las políticas vigentes y la realidad de las operaciones.

Numerosas iniciativas y proyectos de TIC han demostrado que las organizaciones del sector público suelen tener estructuras organizativas y culturas de gestión diferentes a las de sus contrapartes en el sector privado. Sin embargo, los enfoques de gestión del sector privado presentan algunas buenas prácticas que merece la pena examinar. Ejemplos de ello son la planificación global de

**“Las aduanas de bajo desempeño no adoptan las TIC para mejorar la toma de decisiones para su gestión”.**

los recursos institucionales, la planificación estratégica, la gestión de los recursos humanos y el desmantelamiento de las estructuras en silos para integrar las funciones y estructuras clave de planificación y gestión en un único proceso institucional.

Reconociendo las enormes ventajas que aporta la planificación de los recursos institucionales, varias organizaciones del sector público han dado un paso importante en las últimas décadas implantando sistemas de planificación de recursos institucionales en un esfuerzo por integrar estructuras y ofrecer una mejor gobernanza y transparencia. Un sistema de planificación de recursos institucionales cubre, entre otras, las siguientes áreas funcionales comunes:

- *Contabilidad financiera.* Por ejemplo, libro mayor general, activos fijos, cuentas por pagar, cuentas por cobrar y cobros, conciliación de datos, gestión de tesorería, consolidación financiera, etc.
- *Contabilidad gerencial.* Por ejemplo, presupuestación, cálculo de costos, gestión de costos, cálculo de costos basado en actividades.
- *Recursos humanos.* Tales como contratación, formación, elaboración de listas de aspirantes, expedientes profesionales, nóminas, prestaciones, planes de jubilaciones y pensiones, gestión de la diversidad, registro de sanciones.
- *Gestión de proyectos.* Por ejemplo, planificación de proyectos, planificación de recursos, cálculo de costos de proyectos, estructura de desglose del trabajo, facturación, tiempo y gastos, unidades de desempeño, gestión de actividades, etc.
- *Servicios de datos.* Como varias interfaces de “autoservicio” para el personal y partes interesadas externas.

El sistema de planificación de recursos institucionales suele incorporar un conjunto de mejores prácticas. La planificación de recursos institucionales adaptada al sector público suele denominarse planificación de recursos gubernamentales, donde la estructura del software, los módulos que la integran, los algoritmos centrales y las principales interfaces se adaptan específicamente a las agencias del gobierno.

Generalmente, todas las áreas funcionales citadas suelen faltar en la mayoría de las TIC de las administraciones aduaneras de bajo desempeño, y estas suelen ser las funciones que muestran un pobre desempeño dentro de la administración aduanera. Una de las principales ventajas de que las administraciones aduaneras adopten un enfoque de planificación de recursos institucionales es que les ayuda a coordinar los datos, la información, los recursos y los activos que se encuentran desconectados y descoordinados dentro de la administración, al tiempo que contribuye a integrar los distintos sistemas informáticos para ofrecer ágilmente una visión de conjunto que permita la planificación estratégica y la toma de decisiones. Con la planificación de recursos institucionales, la administración aduanera puede disponer de una recopilación de datos oportuna y precisa para evaluar tanto el entorno operativo circundante como el desempeño de las aduanas, todo lo cual puede utilizarse para la toma de decisiones oportunas y fiables a nivel institucional.

## Desconexión entre los procesos de despacho aduanero y las operaciones de soporte administrativo

Aunque la mayoría de las administraciones disponen de sistemas para el despacho aduanero, a menudo tienen dificultades para implantar otros componentes complementarios, como los de soporte administrativo, para un uso coherente de las TIC dentro de la administración aduanera. Los avances en la digitalización han sido irregulares, ya que la mayor parte de los esfuerzos se han dedicado a automatizar el procedimiento de la declaración aduanera. Muy a menudo, se crean silos de información dentro de la administración, donde el sistema para la tramitación de las declaraciones está desvinculado de otras operaciones aduaneras de soporte administrativo, como la gestión de riesgos, la planificación de recursos institucionales, la contabilidad de la recaudación o la planificación de los recursos humanos. Se han dedicado menos esfuerzos e inversiones a la aplicación de las TIC para automatizar las actividades de soporte administrativo, mejorar la coordinación entre las operaciones de campo y las de soporte administrativo e incrementar el desempeño de la organización.

### *Selectividad*

Tal como se ha descrito de manera pormenorizada en el capítulo 5, los sistemas de despacho aduanero disponen de módulos de selectividad con diversos grados de eficacia que filtran las declaraciones según unos criterios de selectividad predefinidos. Si tales criterios de selectividad no se han definido de manera adecuada, se dará una mala selección de la carga y un control excesivo, con escasos resultados. Como se ha explicado en el apartado sobre la “mentalidad de gestión en silos”, sin una gestión adecuada a nivel de toda la administración aduanera, cada división o unidad puede añadir sus propios criterios de selectividad<sup>11</sup> y esta acabar con más controles, algo que es contrario al objetivo original que es alcanzar una mayor asertividad a través de un perfilamiento de riesgos mejor enfocado. Por tanto, se necesita un sistema informático de apoyo interdepartamental para la gestión de riesgos, distinto del sistema de despacho aduanero pero que esté interconectado con él, a fin de mejorar la gestión de los criterios de selectividad, incluida la ponderación por priorización. Estos sistemas de apoyo a la gestión de riesgos solo pueden funcionar con información de calidad, en especial con informes sobre los resultados de los controles, información de inteligencia y análisis de datos, de los que carecen muchas administraciones aduaneras de bajo desempeño.

### *Conciliación de los datos*

Otra esfera desconectada es la conciliación de los datos durante la tramitación del despacho aduanero. En realidad, la mayoría de los sistemas de despacho aduanero disponen de esta

**“Las aduanas de bajo desempeño no utilizan las TIC en la gestión de la carga y la conciliación de los datos”.**

<sup>11</sup> Por ejemplo, subvaloración, declaraciones incompletas, declaración de una cantidad de mercancías inferior a la real, clasificación arancelaria incorrecta, fraude en la indicación del origen de la mercancía, fraude en la admisibilidad, infracción de la propiedad intelectual, explosivos, armas de fuego, drogas ilícitas, etc.

funcionalidad, pero algunas administraciones aduaneras no la activan. Se deben conciliar los datos del manifiesto y de la declaración para garantizar que toda la carga descargada esté cubierta por un régimen aduanero. Si hay discrepancias en la conciliación de los datos, eso indica un alto riesgo de desviación (contrabando). Del mismo modo, las discrepancias entre los datos de salida y de llegada del tránsito, los datos de entrada y salida de depósito y de esos inventarios, y los datos de entrada y salida de operaciones de admisión temporal ilustran la necesidad de conciliar los datos. Cabe destacar lo siguiente: i) estas esferas suelen corresponder a la división de control aduanero, o a la división de control de la carga o a una división responsable de supervisar el estado físico y el movimiento de la carga, y no a la división de procedimientos de importación; ii) estas esferas son las más vulnerables al contrabando (entrada sin declaración) y a la desviación, y hay poca información sobre la realidad de la situación o los resultados del control, y iii) cuanto menor es el desempeño de las aduanas, mayor es la probabilidad de que no se hayan activado esas funciones.

### *Intercambio de datos entre las administraciones aduanera y tributaria*

Muchos países en desarrollo han puesto en marcha proyectos de ventanilla única de comercio a través de los cuales se intercambian datos comerciales y de declaraciones entre los sistemas informáticos de las aduanas y los sistemas de otras agencias del gobierno, pero varios de ellos aún no han implementado el intercambio de datos entre los sistemas de las administraciones tributaria y aduanera. Con frecuencia estas dos administraciones dependen del mismo ministerio, y el intercambio de datos entre las administraciones aduanera y tributaria es una práctica prometedora. En los capítulos 3, 5 y 6 se analizan de manera detallada las ventajas de la cooperación aduanera-fiscal en la recaudación de impuestos.

Hay varias opciones para llevar a cabo el intercambio de datos fiscales y aduaneros. Para garantizar buenos resultados, es fundamental: i) utilizar datos transaccionales<sup>12</sup> y no datos agregados, y ii) contar con políticas y prácticas de protección de datos y privacidad que protejan los datos empresariales privados. Algunos países (por ejemplo, Benin) han puesto en marcha una plataforma electrónica común en el Ministerio de Hacienda, a través de la cual el personal de una administración, siempre que cuente con la debida autorización, puede compartir y acceder a los datos del sistema de la otra administración. Otros países, como Camboya, han desarrollado una conexión directa por interfaz entre ambos sistemas. Cuando haya problemas presupuestarios que impidan un desarrollo de ese tipo, una solución más rápida es conceder derechos de acceso al sistema a miembros del personal de la otra administración (por ejemplo, que el personal de gestión de riesgos aduaneros tenga derecho de acceso a la base de datos de la administración tributaria).

---

<sup>12</sup> Los datos transaccionales son datos vinculados a transacciones comerciales individuales, es decir, declaraciones de aduana individuales. No están a disposición del público debido al secreto comercial.

## Cumplimiento de la legislación sobre privacidad y protección de datos

Las administraciones aduaneras que manejan información comercial confidencial deben tomar las medidas apropiadas para garantizar la privacidad y la protección de los datos, de acuerdo con los requisitos legales. Los datos de las declaraciones de importación contienen información confidencial de las empresas, que los competidores podrían querer obtener, tales como el nombre, la dirección, el número de teléfono u otros datos del exportador y el fabricante, la descripción de las mercancías importadas, sus precios y cantidad<sup>13</sup>.

En los últimos años, en muchos países se ha producido un aluvión de nuevas leyes en relación con la protección de datos y los derechos de privacidad, por ejemplo, el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) y la Directiva 2016/680 sobre protección de datos en el ámbito penal (DPDAP) de la Unión Europea. Estas legislaciones han cambiado la manera en que las administraciones públicas abordan la privacidad de los datos y la protección de la información. En virtud del RGPD y la DPDAP, las administraciones aduaneras se definen como “responsables y encargadas del tratamiento de datos personales” y deben contar con medidas técnicas y organizativas que garanticen un nivel de seguridad adecuado para que no se produzca el uso indebido, la pérdida, el acceso no autorizado, la divulgación no deseada y la alteración no autorizada de los datos, a fin de evitar cualquier riesgo de litigio. A la hora de evaluar el nivel de seguridad adecuado, las administraciones aduaneras deben tener en cuenta los riesgos que presenta el tratamiento de datos, en particular por destrucción accidental o ilícita, pérdida, acceso o divulgación de datos personales.

En razón de los múltiples desafíos y oportunidades que traen consigo el RGPD y la DPDAP, las aduanas han de prepararse de manera proactiva para enfrentar esos desafíos, puesto que su cumplimiento requiere un esfuerzo considerable para reformar la manera en que las aduanas almacenan, utilizan, comparten, mantienen y registran los datos personales y otros datos sensibles, lo que requiere cambios significativos en los procesos y sistemas actuales.

Por esta razón, las administraciones aduaneras deben asegurarse de que todos sus sistemas informáticos están bien protegidos tanto contra el uso interno no autorizado, como contra los ataques externos y las fugas de datos. Para cumplir los requisitos del RGPD y la DPDAP, el mecanismo de tratamiento de datos personales debe integrar

**“Reforzar la privacidad y la protección de datos se ha convertido en una agenda ineludible para el uso de las TIC en las aduanas”.**

los principios y salvaguardias adecuados de protección de datos (por ejemplo, utilizar la seudonimización o la anonimización completa cuando proceda). Las administraciones aduaneras deben hacer uso de sus sistemas informáticos teniendo en cuenta la privacidad, por ejemplo, utilizando por defecto la configuración de

<sup>13</sup> En la región de África Central se denunciaron casos de corrupción, en los que se atribuía a funcionarios de aduanas la venta de datos comerciales confidenciales a los competidores del importador.

privacidad más alta posible, de modo que los conjuntos de datos no estén automáticamente a disposición del público y no puedan utilizarse para identificar a una entidad ni a una persona física o jurídica. No se puede tratar ningún dato personal a menos que este tratamiento se haga bajo una de las seis bases legales: consentimiento, relación contractual, función pública, interés vital, interés legítimo o requisito legal. Cuando el tratamiento se base en el consentimiento, las aduanas deben disponer que el titular de los datos tenga derecho a revocar el consentimiento en cualquier momento. Los intercambios de datos se limitarán a los receptores legítimos de datos con un nivel de cumplimiento equivalente al RGPD y la DPDAP.

Además, la estructura de los acuerdos legales con los empleados y contratistas, en virtud de los cuales acceden a los datos de los sistemas aduaneros o los utilizan, debe proteger la privacidad de los contribuyentes y operadores. Las administraciones aduaneras deben adoptar las medidas necesarias para evitar cualquier filtración de datos y mitigar rápidamente sus efectos negativos en caso de producirse. Todo el personal debe comprender el carácter sensible de los datos aduaneros y comerciales. La protección y pérdida de datos no puede ser responsabilidad de una sola unidad o persona, sino que ha de ser responsabilidad institucional de la alta gerencia, que lidere un esfuerzo entre distintas funciones y que abarque a todas las partes interesadas.

### **Incapacidad para procesar y analizar macrodatos**

Las administraciones aduaneras disponen de amplias potestades para exigir a los operadores económicos que presenten datos, los cuales, en su mayoría, se presentan en forma estructurada (manifiesto, declaración, etc.). Además, hay datos semiestructurados o no estructurados —en forma de radiografías e imágenes fotográficas, escaneos de documentos de soporte, grabaciones de video, datos de dispositivos como básculas, seguimiento de cargas mediante el Sistema de Posicionamiento Global (GPS), datos de paquetes de comercio electrónico, etc.— que se suman al tsunami de datos que recopilan las administraciones aduaneras. La realidad es que estas están mal equipadas para aprovechar todos estos datos. Además, la mayoría de los datos no se comparten de manera adecuada, sino que permanecen recluidos en el sistema de despacho aduanero u otros sistemas aislados hasta que se eliminan para dar paso a nuevos datos. La falta de capacidad de almacenamiento, así como de extracción y análisis de datos, crea una situación en la que las aduanas no pueden hacer un uso productivo de los mismos para mejorar o perfeccionar los procesos aduaneros.

La importancia de aprovechar los datos aduaneros debe ser reconocida no solo por las aduanas o por el ministerio del que forman parte, sino también por todo el gobierno. La variedad de datos relacionados con el comercio que poseen las aduanas las sitúa en una posición única para poder aprovecharlos mediante la ciencia de datos de múltiples y variadas formas, más allá de los intereses aduaneros. Previa anonimización, esos datos podrían ser utilizados por otras partes, incluidos los sectores público y privado, para prever patrones emergentes y hacer una mejor planificación.

Las administraciones aduaneras deberían buscar más inversiones de sus gobiernos para obtener el máximo beneficio e incluso explorar nuevas vías de ingresos mediante la monetización de los datos masivos que recopilan.

## Diseño y gestión deficientes de los proyectos de TIC

Existen numerosos ejemplos de fracasos en proyectos aduaneros de TIC, que se vieron agravados por una planificación inadecuada, la falta de pericia de los equipos de los proyectos y un diseño y una implementación deficientes. También se han suspendido proyectos que incluyen un despliegue de TIC para los procesos de despacho aduanero por falta de presupuesto. Tales casos de rebasamiento de presupuestos se debieron con frecuencia a retrasos en el avance de los proyectos, por ejemplo, a retrasos debidos a fallos en la licitación de los equipos o al escrutinio de un organismo de contratación pública al tiempo que aumenta el costo de los expertos que están parados esperando a la siguiente fase. Además, en casos en los que no faltó financiamiento para el proyecto y se logró implementar un sistema informático para el despacho aduanero, pero que faltaron la necesaria reingeniería de los procesos de negocio, la reestructuración organizativa adecuada, la reforma legal y del proceso de gestión del cambio, se produjeron escasos cambios —mejoras— en el desempeño de las aduanas.

A menudo, los proyectos de TIC se dejaban en manos del personal técnico, lo que conducía a resultados poco satisfactorios, puesto que se hacía demasiado hincapié en los aspectos técnicos y se descuidaban las necesidades institucionales y de gestión. En lugar de mejorar la gestión, tales iniciativas automatizaron procedimientos obsoletos y se ignoró el riesgo de centrarse solo en la conversión a datos digitales y no pasar a una digitalización completa<sup>14</sup>. Algunas experiencias aisladas indican que la simple conversión a datos digitales de procedimientos obsoletos puede bloquear una mayor reforma y modernización de las aduanas. Por ejemplo, se oyen a menudo frases como “Este proceso de negocio está obsoleto, pero hemos invertido una cantidad importante en su conversión a datos digitales, y no queremos que se nos critique por malgastar esta inversión, por lo que tenemos que continuar utilizando este proceso institucional” o “Cambiar el proceso de negocio digitalizado es costoso; por lo tanto, aunque conocemos las ventajas del nuevo proceso, seguiremos utilizando el proceso actual”.

**“La experiencia pone de manifiesto que una simple conversión a datos digitales de procedimientos obsoletos puede bloquear el avance de la reforma y modernización de las aduanas”.**

<sup>14</sup> Hammer (1990) ha acusado a los gerentes (administradores) de haberse centrado en las cuestiones equivocadas, es decir, que la tecnología en general —y más concretamente la TI— se ha utilizado sobre todo para automatizar los procesos existentes, en lugar de utilizarla como factor habilitador para eliminar trabajos obsoletos que no añaden valor.

## Gobernanza y financiamiento de los sistemas informáticos de despacho aduanero

Con frecuencia se ignora la gobernanza de los sistemas informáticos para el despacho aduanero, pese a ser un elemento clave para el éxito o el fracaso y para la definición de las características del sistema, la cual incluye decisiones de gasto e inversión. En muchos países, dichos sistemas no solo sirven para la recaudación aduanera, sino también para la gestión de la carga y otros fines. Los usuarios del sistema son muy diversos<sup>15</sup>. Cada uno de ellos puede pedir que se mejore el sistema por su propio interés, pero debe haber una agenda a más largo plazo, que prevea aspectos como la mejora de la seguridad (control de acceso, ciberseguridad), el aumento de la resiliencia frente a las interrupciones del sistema, la planificación de la continuidad de las operaciones y la planificación para la recuperación tras catástrofes. La cuestión es cómo coordinar y priorizar estas peticiones. En el mundo se utilizan diversos modelos de gobernanza: el Ministerio de Finanzas (Hacienda); un directorio especial (con diversas opciones: que el directorio esté exclusivamente compuesto por directores del Ministerio de Finanzas/Hacienda, por directores de diversos ministerios, por una mezcla de representantes de usuarios tanto del sector público como del sector privado); una empresa con fines especiales creada por ley (con varias opciones, como propiedad total del Ministerio de Hacienda, propiedad de accionistas, incluido el sector privado), y una subcontratación al sector privado.

Las decisiones de financiamiento suelen estar relacionadas con la gobernanza (por ejemplo, el caso de las entidades con fines específicos)<sup>16</sup> y también son importantes para la sostenibilidad del sistema. Para la instalación de sistemas, predominan dos fuentes de financiamiento: el autofinanciamiento gubernamental y el financiamiento por medio de donantes. Salvo en el caso de los Estados frágiles que carecen de capacidad de gestión de proyectos, los proyectos financiados por donantes suelen ser “proyectos ejecutados por el receptor”, en los que la responsabilidad de las licitaciones y adquisiciones corresponde al país, previo consentimiento del donante<sup>17</sup>. Por lo tanto, en realidad estos dos modelos de financiamiento son similares.

Recientemente ha surgido una tercera opción de financiamiento: la asociación público-privada de construcción, operación y transferencia, en la que el gobierno no paga la instalación del sistema. La empresa construirá y explotará el sistema a sus expensas y recuperará su inversión (y su rendimiento) cobrando una tarifa a los usuarios del sector privado hasta la extinción del contrato, momento en el que el sistema, la infraestructura y el equipo se transfieren al país beneficiario<sup>18</sup>. Al tratarse de un contrato

<sup>15</sup> A saber: propietarios de las cargas, operadores de depósitos, operadores de transporte terrestre, agentes despachantes, bancos, despachantes de carga, agencias de transporte marítimo, compañías aéreas, afianzadoras y otras agencias del gobierno.

<sup>16</sup> Una entidad con fines específicos es una entidad creada únicamente con el fin de ejecutar el proyecto (en muchos países de América Latina se la conoce como unidades ejecutoras), que es diferente de la agencia del gobierno o de la empresa privada, aunque estas puedan patrocinar a dicha entidad con fines específicos.

<sup>17</sup> Los umbrales se establecen según el tipo de contratación: si se requiere consentimiento explícito o si la no objeción se obtiene automáticamente tras un determinado período de tiempo.

<sup>18</sup> Por ejemplo, el sistema informático de despacho aduanero de Nigeria y los sistemas de ventanilla única de Benin y Côte d'Ivoire.

bilateral entre el gobierno y el proveedor de servicios, el contenido del contrato no suele divulgarse. Es necesario actuar con cautela antes de firmar el contrato y prestar atención a si la tarifa de usuario es razonable, a los niveles de servicio acordados (incluida la actualización) y a cómo evaluar si se cumplen los niveles de servicio, cómo se transfieren a la administración aduanera los conocimientos y activos necesarios para seguir explotando el sistema tras la extinción del contrato y cómo definir la extinción del contrato de manera detallada. Los contratos suelen contener cláusulas sobre fortalecimiento de las capacidades que, sin embargo, carecen de detalles, y solo se imparte capacitación general, como el método de valoración en aduana, pero no mucha sobre transferencia de conocimientos para la gestión y mantenimiento del sistema informático en cuestión. Los sistemas informáticos para el despacho aduanero son una infraestructura intangible esencial y un monopolio para un país, por lo que se requiere un examen cuidadoso antes de vincular el contrato del sistema de despacho aduanero con otros servicios (por ejemplo, gestión del tránsito, servicios de escáner de rayos X, etc.). Puede existir el riesgo de que un país confíe demasiado en el uso de los servicios de esta empresa. En otras palabras, si estas condiciones son claras y el valor monetario se ajusta a los servicios, puede ser una opción.

Garantizar el financiamiento de los costos de funcionamiento y mantenimiento es de vital importancia para la sostenibilidad del sistema, por ejemplo en lo relativo al funcionamiento, el mantenimiento de los cuadros de aranceles, las modificaciones debidas a nuevas disposiciones legales, las depuraciones del sistema, las mejoras para su uso

y las actualizaciones del sistema. La mayoría de los países de ingreso bajo y algunos otros (por ejemplo, Japón) cobran una tarifa al usuario que puede mantenerse en un fideicomiso público-privado o financiar directamente al operador del sistema. Los países tienen diferentes tipos de tasas, tarifas fijas y combinaciones de tarifas (por ejemplo, tarifa de inscripción o de suscripción anual, tarifa que se aplica por volumen de uso de datos, etc.). Los donantes que, como el Banco Mundial, consideran primordial la sostenibilidad del sistema, suelen solicitar la creación de un sistema de tarifas para los usuarios del sistema que incluya métodos de recaudación de dichas tarifas, para lo que también se proporciona asistencia técnica. La “tarifa o derecho por el despacho aduanero” tiene un largo historial y hace décadas que fue aceptada por el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) y la Organización Mundial del Comercio (OMC)<sup>19</sup>. Desde el punto de vista de la sostenibilidad del sistema<sup>20</sup>, es necesario prestar atención a ciertos acuerdos comerciales que exigen del

**“La estructura de gobernanza caracterizará el sistema informático aduanero a través de las decisiones de gasto e inversión”.**

<sup>19</sup> A veces se denomina “derecho de trámite aduanero”. El GATT y la OMC lo aceptan siempre que se publique, no sea discriminatorio y se aplique por un servicio prestado.

<sup>20</sup> Un panel de solución de controversias del GATT interpretó que la exención de la tasa de usuario concedida a las importaciones de determinados países suponía un aumento de la carga para las mercancías de los demás países (GATT, 1987). Además, se señaló que era incompatible con la obligación relativa al trato de nación más favorecida, aunque esta interpretación no era la cuestión en disputa y no estaba claro que se ajustara al artículo XXIV del GATT (otras regulaciones del comercio).

pago de este tipo de tarifas a las mercancías originarias de determinados países. Además, aunque es discutible si la administración puede o debe cobrar una tarifa por el uso obligatorio de un sistema que se utiliza para la tributación, este concepto es muy habitual en los proyectos de sistemas informáticos de las administraciones tributarias. Aquí, de nuevo, cobra importancia la caracterización del sistema informático de despacho aduanero y su modelo de gobernanza.

### **Más allá de la conversión a datos digitales, la digitalización ofrece oportunidades para la reforma y modernización institucionales**

Como ya se ha explicado, algunas administraciones aduaneras parecen estancadas en la conversión a datos digitales e incapaces de lograr la digitalización completa, que implica el uso amplio de TIC, así como de los datos digitalizados para dar lugar a la verdadera transformación digital. La conversión a datos digitales ha desempeñado un papel clave en la reforma y modernización de las aduanas. Como se ha visto en el capítulo 1, la administración aduanera es una agencia del gobierno que tiene múltiples funciones, y, por tanto, su digitalización es una prioridad que debe implementarse de forma coherente y bien planificada.

El primer paso consiste en que las administraciones aduaneras lleven a cabo una revisión exhaustiva de sus aplicaciones informáticas para gestionar el cambio hacia un uso reforzado de las tecnologías innovadoras que se aplique de forma integral e integrada. A este respecto, existen estudios de ámbito público que ofrecen ejemplos de prácticas exitosas en materia de TIC en el contexto aduanero<sup>21</sup>. Reconociendo la importancia transformadora de las TIC, es útil que las administraciones aduaneras dirijan sus inversiones en esta materia hacia los objetivos institucionales y nacionales, y que la priorización de estas esté claramente estructurada. Esta práctica, comúnmente conocida como “arquitectura institucional”, apoya la transformación digital, el crecimiento de las TIC y su modernización. La arquitectura institucional proporciona una plantilla para definir los objetivos, estandarizar las operaciones institucionales e incorporar sistemas en diferentes niveles, así como para aplicar normas de gobernanza adecuadas. El enfoque de arquitectura institucional ayuda a las administraciones aduaneras a diseñar y construir un entorno informático integrado para lograr los beneficios deseados.

De este modo, el vínculo entre los objetivos y prioridades de la organización y los esfuerzos en materia de TIC queda muy claro y proporciona el contexto necesario en el que la dirección puede tomar decisiones de manera eficaz para ampliar el uso de las TIC. Permite un proceso de toma de decisiones equilibrado y claro, que facilita la alineación entre los distintos niveles de la organización (estratégico, táctico y operativo). De este modo se evita una implementación de las TIC sesgada hacia aspectos operativos y tácticos, pero infrautilizada en la planificación estratégica, la toma de decisiones, la gestión del desempeño y la utilización de los recursos.

---

<sup>21</sup> Por ejemplo, véase OMA (2018a).

La digitalización o las tecnologías digitales pueden utilizarse para mejorar las administraciones aduaneras de diversas maneras. Por ejemplo, para:

- *Aumentar el procesamiento automatizado.* Muchas administraciones aduaneras destinan un gran número de empleados a procesar los manifiestos y declaraciones presentados en línea, por ejemplo, para conciliar la información, verificar los datos con la documentación de soporte, validar la clasificación y valoración de las mercancías, etc. Se puede recurrir más a procesos automatizados para reducir los manuales. Los datos recopilados pueden analizarse digitalmente con mayor precisión utilizando tecnologías disruptivas como las que se describen en la siguiente sección.
- *Cambiar la naturaleza de las declaraciones.* Con los avances tecnológicos, la cantidad de datos que debe presentar el declarante puede reducirse si las aduanas recopilan la información de los documentos de soporte directamente de las fuentes y no del declarante<sup>22</sup>. Por ejemplo, la expedición de permisos y licencias de otras agencias del gobierno puede ser verificada fácilmente por las aduanas, que solo necesitan un número de referencia que confirme la emisión de tal licencia y no la licencia en sí. Esto puede eliminar la necesidad de que el declarante adjunte el permiso o la licencia a la declaración, con el consiguiente ahorro de tiempo y esfuerzo. Lo mismo puede aplicarse a los certificados de origen. Gracias a esta verificación de datos fuente, la comprobación de la autenticidad, que consume recursos aduaneros, puede reducirse a la par que el volumen de documentos a presentar. Más allá de esto, el importador puede simplemente enviar un mensaje a la aduana indicando que toda la información está lista para la tramitación del despacho, e invitar a la aduana a consultar a distancia el servidor de TIC del operador para verificar los documentos necesarios. En este caso, la naturaleza del proceso cambia de “presentación” a “declaración de inicio de auditoría y control aduanero”.
- *Cambiar el lugar de procesamiento.* Las tecnologías permiten a los funcionarios de aduanas operar a distancia (por ejemplo, en funciones de valoración y de soporte administrativo). Con las modernas TIC, estas funciones pueden centralizarse en centros de excelencia, lo cual resolvería los persistentes problemas de inconsistencia en las resoluciones y de escasez de personal cualificado para satisfacer las necesidades de todos los puestos fronterizos.
- *Incrementar el uso de la información sobre el comportamiento como herramienta de cumplimiento.* Para seguir aprovechando el enorme volumen de datos que acumulan las aduanas, cada vez más administraciones aduaneras reportan un aumento del uso de la minería y el análisis de datos para comprender mejor el comportamiento en los procesos relacionados con el comercio y la cadena de suministro. A través de “iniciativas de datos abiertos”<sup>23</sup>, las aduanas

<sup>22</sup> La OMA también aboga por esta práctica (OMA, 2012).

<sup>23</sup> Las iniciativas de datos abiertos son una tendencia emergente entre los gobiernos que reconocen que los datos gubernamentales tienen diversos valores intrínsecos y que, si se hacen accesibles a particulares, organizaciones e incluso a otras agencias del gobierno, se puede mejorar su uso aplicando nuevas formas, innovaciones y colaboraciones para aprovechar todo su potencial.

pueden compartir datos y perspectivas con otros departamentos y ministerios (por ejemplo, para planificar y diseñar políticas e intervenciones económicas más prácticas).

- *Implementar programas de cumplimiento y gestión de riesgos más inteligentes.* Las administraciones aduaneras tienen que adoptar un enfoque cada vez más proactivo en la gestión del cumplimiento y la gestión de riesgos y, en la medida de lo posible, tratar de intervenir de forma proactiva y en fases más tempranas del proceso de importación, en lugar de hacerlo en el momento en que se presenta una declaración.
- *Introducir procesos de gobernanza por diseño.* El aumento en la disponibilidad y el intercambio de datos permite hoy en día que los enfoques de gobernanza por diseño incluyan diversas fuentes de datos, como el uso de tecnologías de cadena de bloques (*blockchain*), para garantizar la confianza en las cadenas de información.

## TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS: CARACTERÍSTICAS, OPORTUNIDADES PARA LAS ADUANAS Y DESAFÍOS

### Características comunes de las tecnologías disruptivas e implicaciones para las administraciones aduaneras

Una *tecnología disruptiva* puede definirse como aquella que desplaza a una tecnología establecida y “trastoca” al sector que la utiliza o como un producto innovador que crea un sector completamente nuevo (Christensen *et al.*, 2016). Los principios de la innovación disruptiva crean una oportunidad para que las administraciones aduaneras y los participantes en el comercio exterior den un paso atrás, analicen su situación actual, determinen qué áreas pueden mejorarse, dónde existen oportunidades que podrían aprovechar las soluciones innovadoras, etc.

En su búsqueda de mayores beneficios, el sector privado siempre adopta las tecnologías más rápido que el sector público. Las aduanas deben reconocer dónde pueden utilizar las tecnologías disruptivas para mantenerse al ritmo del sector privado. Adaptarse y aprovechar estas tecnologías para hacer frente a los riesgos y amenazas cambiantes es fundamental para el éxito futuro de las aduanas. En el cuadro 7.1 se indica dónde y cómo pueden contribuir las tecnologías disruptivas a mitigar los principales riesgos y amenazas que se dan en las operaciones aduaneras.

CUADRO 7.1.

### Principales riesgos y amenazas a los que se enfrentan las aduanas y potencial de las tecnologías disruptivas

Factores externos que generan riesgos y amenazas	Oportunidades para el uso de tecnologías disruptivas	Ejemplos
<i>Mayores volúmenes y complejidades del comercio internacional.</i> Por ejemplo, la proliferación de acuerdos de libre comercio; complejas reglas de origen preferencial.	Grandes	Intercambio electrónico confiable de certificados de origen, a través de internet, entre socios de los acuerdos de libre comercio.
<i>Nuevos modelos de negocio y requisitos.</i> Comercio electrónico y movimiento de pequeños paquetes; métodos innovadores de transporte transfronterizo de mercancías y financiamiento del comercio exterior; criptomonedas; erosión de la base imponible y traslado de beneficios.	Grandes	Uso de la tokenización <sup>24</sup> , por ejemplo, facturas pendientes de cobro como tokens, para otorgar más opciones de financiamiento a las pequeñas y medianas empresas, además de las que ofrecen los bancos tradicionales.
<i>Aumento de las amenazas a la seguridad y de la delincuencia organizada.</i> Terrorismo; pandemias; actividades ilícitas; financiamiento al terrorismo y la delincuencia organizada mediante la evasión de aranceles e impuestos; fraude fiscal transfronterizo; contrabando de drogas y mercancías prohibidas; lavado de dinero, y contrabando de mercancías falsificadas.	Grandes	Aplicación del aprendizaje automático ( <i>machine learning</i> ) y la IA permitiendo, por ejemplo, la identificación digital, para mejorar el perfilamiento y la selectividad, la intercepción de contenido y tráfico de datos, el análisis forense, así como la detección, el rastreo y la desarticulación de software disruptivo con propósitos delictivos.
<i>Un nuevo enfoque para la gestión de la "frontera".</i> Nuevas medidas de control fronterizo; iniciativas de operadores económicos autorizados (OEA); bioseguridad.	Grandes	Uso de tecnologías de inspección no intrusiva, dispositivos de internet de las cosas (drones, sensores, GPS) y biometría para mejorar la gestión coordinada de las fronteras.
<i>Diversas demandas de control por parte de la sociedad.</i> Asuntos de interés, como acciones anticorrupción, igualdad, salud pública, bioseguridad, fauna y flora, medio ambiente.	De moderadas a grandes	Uso de plataformas comerciales totalmente automatizadas (ventanilla única, sistemas de comunidad portuaria) y redes sociales, chatbots, para satisfacer las demandas y expectativas.
<i>Nuevos patrones en el comercio internacional.</i> Mayor número de partes conectadas; confianza; impresión 3D.	Grandes	La computación en la nube, la arquitectura federada y las redes 5G mejoran la conectividad.
<i>Aumento del fraude fiscal y aduanero.</i> Amenazas relacionadas con la evasión de impuestos y aranceles.	De moderadas a grandes	Aprovechar la minería de datos, los macrodatos y la IA para hacer una clasificación y valoración precisas del fraude y su detección.

<sup>24</sup> La tokenización utiliza una base de datos, denominada bóveda de tokens, que vincula el valor sensible de los datos con el token (un conjunto aleatorio de caracteres). Los datos sensibles de la bóveda suelen estar encriptados y protegidos.

## Consideraciones sobre la aplicación de tecnologías disruptivas en la administración aduanera

Las tecnologías disruptivas son muy atractivas, pero debemos tener en cuenta cuatro consideraciones comunes en relación con su aplicación en la administración aduanera:

- Las aduanas tienen que discernir entre el bombo publicitario y la utilidad real de estas tecnologías. Es importante que la alta dirección de la aduana esté al corriente de sus promesas y utilidad, así como de sus posibles escollos.
- Se debe realizar un cuidadoso análisis del costo-beneficio o del rendimiento de la inversión, así como un examen de opciones alternativas. Las nuevas tecnologías pueden costar más que las tradicionales y existe la posibilidad de que haya costos ocultos. Por lo tanto, es importante que las administraciones aduaneras tengan claro cuáles son los resultados deseados y cómo estas tecnologías pueden conseguirlos con la mejor relación costo-beneficio. Las aduanas también deben ser conscientes de que el costo puede no correr a su cargo, sino al de los operadores. Asimismo, no adoptar nuevas tecnologías puede salir caro si la tecnología heredada, que se encuentra en uso, es improductiva y se pierden nuevas oportunidades.
- Muchas de estas tecnologías disruptivas aportan de forma inherente flujos de datos procedentes de nuevas fuentes, lo que a su vez genera aún más datos. Los datos enriquecidos siempre son útiles, a condición de que las aduanas creen las capacidades necesarias para aprovecharlos. De lo contrario, se verían sumergidas en mares de datos sin obtener ningún beneficio.
- Por último, las tecnologías son herramientas, y no el objetivo en sí. Están en constante evolución, y las tecnologías disruptivas de hoy quedarán obsoletas en el futuro. La gente es innovadora: los defraudadores pueden beneficiarse de las tecnologías disruptivas; es fácil imaginar que los defraudadores recurran a la IA para averiguar cómo pueden introducir mercancías de contrabando sin ser detectados por las aduanas.

## Posibles implicaciones de las tecnologías disruptivas para los Estados frágiles<sup>25</sup>

Si bien el sistema informático de despacho aduanero no es una tecnología disruptiva, puede ser el elemento más fundamental para que las administraciones aduaneras de los Estados frágiles recauden correctamente los tributos, produzcan informes fiscales, controlen el fraude comercial, elaboren estadísticas comerciales y luchen contra el contrabando de armas de fuego, drogas ilícitas y otras mercancías que pueden afectar a la sociedad. Sin embargo, los Estados frágiles tienen enormes dificultades para instalar y poner en marcha estos sistemas informáticos por diversas razones: limitaciones presupuestarias para construir edificios de centros de datos y adquirir servidores de procesamiento y redes, así como otros equipos necesarios, y contratar o subcontratar operadores informáticos para hardware, diseño de pantallas para ingresar datos, codificación, y mantenimiento de tablas y datos; el personal local de aduanas carece de experiencia en el trabajo con las TIC, etc.

<sup>25</sup> Véase más información sobre administración aduanera en los Estados frágiles en el capítulo 1.

Las tecnologías disruptivas pueden ayudar a las administraciones aduaneras de los Estados frágiles de varias maneras. La computación en la nube reduciría las necesidades de un centro de datos local, de un conjunto completo de equipos y de operadores informáticos mediante el uso de un servidor extranjero y operadores informáticos, mitigando las limitaciones de infraestructura y presupuesto. La gestión de matrices y datos, la gestión de los criterios de selectividad y la verificación de documentos podrían realizarse conjuntamente con una empresa subcontratada (como un servicio de capacitación práctica en el empleo), donde la clasificación arancelaria se podría realizar con el apoyo de la IA con capacidad de procesamiento de lenguaje común. La inspección física contaría con el apoyo de expertos extranjeros (también contratados como un servicio de capacitación práctica en el empleo) situados fuera del país, para lo que se usaría un método de comunicación por video comprimido en tiempo real y la tecnología de realidad aumentada. El escáner de rayos X lo proporcionarían donantes para el control de la seguridad y su funcionamiento, incluida la evaluación de la imagen escaneada, se apoyaría en la comunicación de video comprimido en tiempo real y el análisis de imágenes mediante herramientas de detección automática de amenazas. Ciertamente, existen requisitos previos para hacer de todo esto una realidad, en particular el desarrollo de redes de telecomunicaciones seguras y de alta velocidad que permitan la computación en la nube y otros intercambios de datos con servidores extranjeros. Si la comunicación por fibra óptica no está disponible o no es fiable, se puede considerar la posibilidad de usar la comunicación de datos por satélite. Aunque la computación en la nube y la comunicación de datos por satélite conllevan costos, pueden resultar más baratas y fiables que construir un centro de datos local y adquirir un servidor y equipos de procesamiento. Al recurrir a servicios externalizados, es deseable contar con un contrato de servicios transparente y de cumplimiento verificable, con acuerdos claros sobre el nivel de servicio; de lo contrario, dicho contrato debería ser un contrato de duración determinada, con cláusulas de salida claras y que incluya la transferencia de conocimientos e instalaciones a la aduana.

## Análisis de datos

Como ya se ha dicho, las administraciones aduaneras son voraces recolectoras de datos. Tres vectores —el volumen, la variedad y la velocidad— son útiles para entender por qué el uso de los “macrodatos” es muy diferente de la gestión de datos de la vieja escuela. El “volumen” se asocia comúnmente a los macrodatos porque el volumen de datos que maneja la administración aduanera alcanza dimensiones sin precedentes. Con la llegada del comercio electrónico transfronterizo (véase el capítulo 2) y el paso de “embarques en contenedores a envíos en paquetes pequeños”, el volumen de datos presentados a las aduanas se disparará exponencialmente<sup>26</sup>. La “velocidad” es la medida que nos indica la rapidez con que

---

<sup>26</sup> Por ejemplo, en 2017, las aduanas de China gestionaron 1.890 millones de paquetes entrantes y salientes, y tan solo el 11 de noviembre, que es un popular día de compras en China, denominado “día de los solteros”, las aduanas de ese país procesaron más de 16 millones de envíos de comercio electrónico (OMA, 2018b).

llegan los datos. Por ejemplo, un operador de comercio electrónico transfronterizo en China ha engranado sus operaciones para procesar 16.000 paquetes por hora. La “variedad” de datos que pueden obtener las aduanas alcanza proporciones casi asombrosas e inimaginables, e incluye documentos escaneados no estructurados y semiestructurados, imágenes de rayos X, secuencias de video y lecturas de GPS.

La capacidad cada vez mayor de extraer macrodatos utilizando herramientas de analítica de datos representa el gran motor del comercio en la actualidad. Las administraciones aduaneras tienen que replantearse cómo van a utilizar los datos para obtener nuevas perspectivas o plantearse nuevas preguntas de forma proactiva.

**“Sin capacidad de análisis de datos, las aduanas se verían inmersas en mares de datos sin obtener ningún beneficio”.**

La analítica de datos es el proceso de examinar datos brutos para identificar patrones y extraer conclusiones. Se trata de obtener, depurar, revisar, analizar y extraer información de los datos brutos para aumentar la eficacia de las operaciones y respaldar la mejora de la toma de decisiones estratégicas.

Aunque existen diferentes enfoques y resultados del análisis de datos en función de los objetivos y la disponibilidad de datos y recursos, los métodos de análisis de datos pueden agruparse, a grandes rasgos, en las cuatro etapas de madurez siguientes (según el modelo de madurez analítica de Gartner [Laney y Kart, 2012]), las cuales indican un nivel de madurez en función de la dificultad para alcanzarlas y el valor que se obtiene de ellas:

- *Análisis descriptivo*: Lo que ha ocurrido o lo que está ocurriendo en la actualidad a partir de los datos históricos y actuales.
- *Análisis diagnóstico*: Revisión de los resultados anteriores para determinar sus causas.
- *Análisis predictivo*: Análisis de escenarios probables. Los resultados suelen ser pronósticos.
- *Análisis prescriptivo*: Indica qué se debe hacer. Es el tipo de análisis más valioso y suele dar lugar a recomendaciones sobre los próximos pasos.

A la hora de realizar la analítica de datos, existen algunas limitaciones importantes que las aduanas deben tener en cuenta y abordar:

- *Almacenamiento y calidad de los datos*: En primer lugar, debe cumplirse el requisito previo de contar con la capacidad de almacenar y archivar el tsunami de datos. Antes no se almacenaban todos los datos, y hay que tener en cuenta que dicho almacenamiento conlleva un costo, aunque cada vez es más asequible. Al entender mejor su gran valor intrínseco, las aduanas han de invertir en más almacenamiento de datos. El siguiente reto al que hay que prestar mucha atención es la calidad de los datos. Se pueden obtener datos de calidad mediante la limpieza de datos de la fuente original y la corrección de los problemas de datos durante la fase de extracción, transformación y carga.

- *Personal capacitado*: Como se indica en el capítulo 3, esta es un área en particular en la que existen brechas de competencia. Las administraciones aduaneras deben crear un entorno propicio para avanzar en el análisis de datos mediante la creación y formación de equipos multidisciplinarios de científicos de datos. Un enfoque que actualmente siguen algunas administraciones es la creación de centros de excelencia en análisis de datos, con presencia de científicos expertos en minería de datos, algoritmos, análisis predictivo, modelos probabilísticos y otras técnicas<sup>27</sup>. Pueden depender directamente de la alta gerencia de la aduana en el manejo de información sensible. Puede resultar difícil reclutar a este tipo de personal cualificado, muy solicitado, por lo que podría ser necesario contemplar regímenes especiales de empleo para atraerlo al trabajo en las aduanas.
- *Adecuación de los sistemas informáticos*: Se necesitan inversiones adicionales en equipos y programas informáticos de TIC para el análisis de datos. Por ejemplo, en grandes almacenes de datos y lenguajes de programación (como R, que es de código abierto). Las aduanas deberían explorar la posibilidad de utilizar modelos de computación en la nube para atender sus necesidades de análisis de datos (véase “Computación en la nube” más adelante en este capítulo).

## Inteligencia artificial

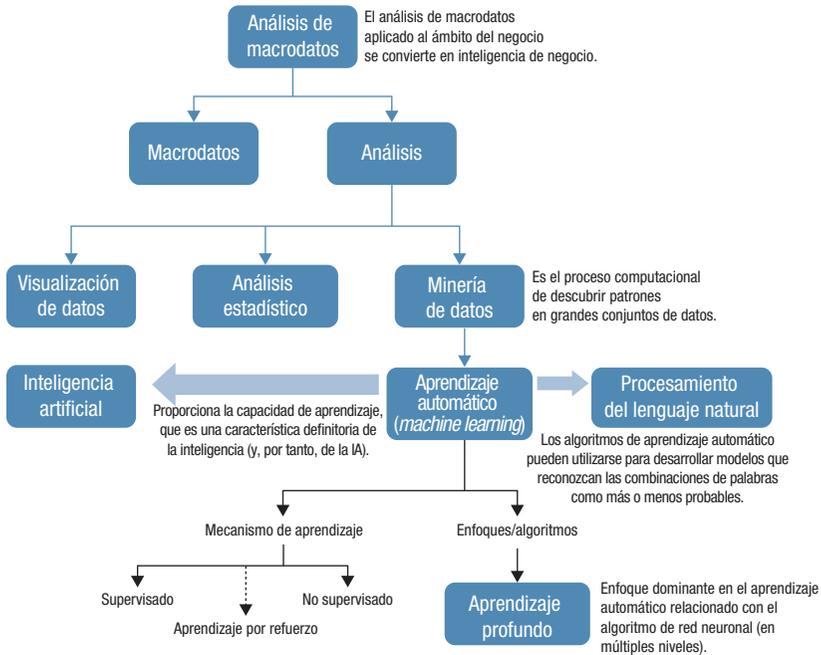
Comúnmente, por inteligencia artificial nos referimos a una creación artificial de inteligencia similar a la humana que puede aprender, razonar, planificar, percibir o procesar el lenguaje natural. Por otra parte, el aprendizaje automático (*machine learning*) es un enfoque particular de la IA que utiliza algoritmos de aprendizaje para hacer inferencias a partir de datos con el fin de aprender nuevas tareas, identificar patrones y tomar decisiones con una intervención humana mínima. El aprendizaje automático puede considerarse un método de análisis de datos que automatiza el análisis predictivo. Cuantos más datos se utilicen, mejores serán el aprendizaje automático y el resultado lógico. En el gráfico 7.3 se muestra la relación entre el análisis de macrodatos, el aprendizaje automático y la IA.

El aprendizaje automático puede ser supervisado o no supervisado por humanos. En el supervisado, se utilizan “datos etiquetados”, lo que significa que estos datos ya están etiquetados con la respuesta correcta. Aprende a partir de datos de entrenamiento etiquetados y predice resultados para datos imprevistos. Si se utiliza basándose en datos históricos, será muy útil para evaluar eficazmente los riesgos y tomar decisiones precisas en la selectividad de la carga. Por su parte, el aprendizaje no supervisado no tiene salidas etiquetadas, por lo que su objetivo es permitir que el modelo infiera dentro de un conjunto de puntos de datos. Se ha probado un enfoque de este tipo en labores de detección de fraudes,

---

<sup>27</sup> Por ejemplo, la OMA ha creado BACUDA (BAnd of CUsToms Data Analysts, o “Grupo de analistas de datos aduaneros”), un proyecto de investigación colaborativa cuyo objetivo es desarrollar algoritmos de análisis de datos para la administración aduanera.

### Gráfico 7.3. Relación entre el análisis de macrodatos, el aprendizaje automático y la inteligencia artificial



Fuente: Giordani (2018).

incorrecta clasificación arancelaria y subvaloración (de Roux *et al.*, 2018)<sup>28</sup>. Según parece, los resultados obtenidos demuestran que el modelo no falla a la hora de marcar declaraciones como sospechosas y etiquetar como sospechosas declaraciones de impuestos no detectadas previamente, aumentando así la eficiencia operativa en el proceso de supervisión fiscal sin necesidad de utilizar datos históricos etiquetados.

El uso de la IA presenta una enorme oportunidad dada la gran cantidad de datos que se recopilan en las aduanas, y proporciona la capacidad de dar sentido a la ingente y creciente cantidad de datos con el fin de detectar y predecir patrones de manera precisa y a mayor velocidad que los humanos. La posible contribución de la IA a las aduanas es muy amplia e incluye:

- Modelización de los patrones de recaudación de aranceles e impuestos para garantizar que su recaudación en la frontera se realice adecuadamente.

<sup>28</sup> Las aduanas brasileñas, por ejemplo, aplican la IA en la tramitación de las declaraciones de importación. Han hecho que la IA aprenda los diferentes tipos de irregularidades en las declaraciones, tales como las referidas a la clasificación arancelaria, el país de origen, la admisibilidad de importaciones (sujetas a la emisión de licencias), la admisibilidad de tasas arancelarias preferenciales y las exenciones.

- Clasificación automatizada de las mercancías conforme al código del Sistema Armonizado, basada en el procesamiento del lenguaje natural, lo que permite mejorar la clasificación y aplicar los aranceles correctos<sup>29</sup>.
- Detección más rápida de las anomalías, lo que permite al personal de aduanas enfocarse en los casos de incumplimiento.
- Mejora de la selectividad de la carga mediante análisis predictivos.
- Mejora del análisis de imágenes escaneadas para aumentar la eficacia en la detección y la eficiencia del operador.
- Implementación de chatbots con una base de conocimientos inteligente para mejorar la atención al cliente.

Como ya se ha mencionado, la precisión de los datos es fundamental para su análisis, y eso también se aplica a la IA; como reza el dicho informático, “si entra basura, sale basura”. Esta debilidad crítica puede ser explotada a veces por malhechores que desean influir en el razonamiento lógico de la IA por sus propias razones maliciosas. Un ejemplo habitual es la suplantación o falsificación de la identidad mediante la

manipulación de los sistemas de reconocimiento facial basados en IA. La introducción de datos falsos o inexactos en los sistemas de las aduanas podría generar un razonamiento lógico defectuoso que llevaría a conclusiones erróneas y a desconfiar de la precisión de la IA. Por ello, se deben establecer políticas de seguridad sólidas y mecanismos transparentes para la corrección de datos erróneos para garantizar así la integridad de los datos y la mejora continua de los procesos de IA.

El hecho de que el razonamiento lógico de la IA sea superior al humano en algunos aspectos ocasionará un miedo al cambio considerable en parte del personal de aduanas. Algunos puestos podrían ser sustituidos por IA. Por lo tanto, la administración necesita protegerse contra los riesgos que entraña aplicar dicho análisis y contra posibles sabotajes. Hay que preparar bien la gestión del cambio y poner en marcha planes de reasignación óptima de recursos.

## **Análisis de imágenes escaneadas**

La llegada del transporte de mercancías en contenedores e intermodal<sup>30</sup> dio lugar al uso de equipos para la inspección no intrusiva en las aduanas, en particular mediante escáneres de rayos X para contenedores. Los atentados terroristas del 11 de septiembre de 2001 en Nueva York y en el Pentágono pusieron de

<sup>29</sup> Se han iniciado proyectos piloto en China (CEFACT-ONU, 2020).

<sup>30</sup> Concepto según el cual un contrato de transporte engloba diferentes medios de transporte y transbordos, por ejemplo, barco, tren y vehículos de carretera.

**“La precisión en la lectura mecánica de los datos es importante; sin esa precisión, la IA podría convertirse en un proceso de “basura que entra, basura que sale”.**

manifiesto la urgente necesidad de proteger las fronteras de forma más estricta y, a la vez, facilitar el comercio legítimo. Una resolución consecuente de la OMA destacó el papel fundamental de la inspección no intrusiva en la seguridad de las fronteras (OMA, 2005). Además, el auge del comercio electrónico transfronterizo plantea nuevos retos: cómo detectar el contrabando en los numerosos paquetes y frenar las fugas en la recaudación y otras infracciones.

Un escáner de contenedores por rayos X común puede escanear entre 35 y 50 contenedores por hora<sup>31</sup>, mientras que un escáner de paquetes de alta velocidad puede examinar 2.500 paquetes por hora. El análisis de imágenes de escáner es una tarea visual complicada, incluso para analistas de imágenes con formación. Las imágenes escaneadas suelen presentar saturación y objetos muy parecidos a los buscados. En los contenedores en los que hay mercancías diversas, los objetos que aparecen en las imágenes muestran tonalidades diferentes y están superpuestos, lo que complica la interpretación de esas imágenes. Por ello, el error humano, agravado por la fatiga ocular, aumenta el riesgo de que no se detecten las mercancías ilícitas.

La identificación automatizada de imágenes es una tecnología prometedora que puede ayudar significativamente a satisfacer la necesidad de un análisis rápido y preciso de las imágenes escaneadas. Los esfuerzos que se están realizando para desarrollar sistemas para la identificación automatizada de imágenes y la evaluación de riesgos mediante IA se encuentran principalmente en fases de desarrollo o piloto, y aún no se ha generalizado su uso<sup>32</sup>. Los principales proveedores de tecnología de escaneado están trabajando en algoritmos que permitan a las máquinas reconocer las mercancías con base en un catálogo de objetos. El análisis automatizado de imágenes puede dividirse en preprocesamiento e interpretación de imágenes:

- El *preprocesamiento de imágenes* es una categoría amplia que incluye cualquier tratamiento de una imagen para ayudar a comprenderla, ya sea por humanos o por algoritmos. Puede comprender la manipulación de imágenes, la corrección de imágenes, la mejora de la calidad y la eliminación de ruido (basura en la imagen), la segmentación de la discriminación de materiales y la proyección de imágenes para la detección de artículos peligrosos.
- La *interpretación de imágenes* se refiere a las decisiones que se toman a partir de su contenido. Se divide en detección automatizada de amenazas<sup>33</sup> y verificación automatizada de contenido.

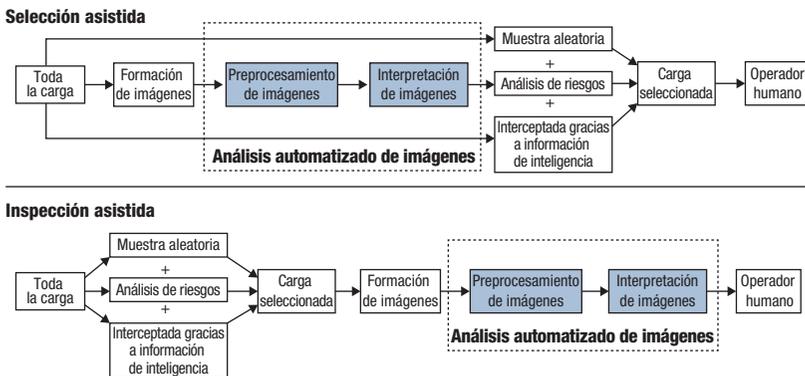
Sobre una base de análisis avanzado de datos y aprendizaje automático, se pueden desarrollar algoritmos de detección automatizada de amenazas y verificación automatizada de contenido para lograr así el análisis y la identificación automatizados de las imágenes. El análisis automatizado de imágenes consta de tres pasos: la recopilación de las imágenes, el proceso de aprendizaje para

<sup>31</sup> Gracias a una combinación de radiografías y tomografías computarizadas, se pueden obtener imágenes tridimensionales.

<sup>32</sup> Por ejemplo, los Países Bajos y Japón aplican la IA para el análisis de imágenes en las inspecciones por rayos X, aunque de momento con escasos resultados.

<sup>33</sup> También se conoce como reconocimiento automático de amenazas.

### Gráfico 7.4. Selección asistida e inspección asistida



Fuente: Rogers *et al.* (2016).

reconocer las características de las imágenes y la identificación automática de las mercancías, y la detección y señalización automatizadas de características sospechosas para ser designadas como objetivos de inspección. En el gráfico 7.4 se muestra un diagrama de proceso modelo para la inspección de cargas con equipos de rayos X y los posibles usos del análisis automatizado de imágenes: selección asistida e inspección asistida (en función del momento del escaneado).

Con la verificación automatizada de contenido, se puede evaluar automáticamente la clasificación de las mercancías (código del Sistema Armonizado) a partir de imágenes escaneadas. De este modo, la verificación automatizada de contenido con herramientas de aprendizaje automático puede ayudar a encontrar irregularidades entre las mercancías detectadas y su descripción en la declaración de aduanas, así como mercancías de mayor riesgo. Una grave limitación que dificulta el uso generalizado del análisis automatizado de imágenes, con base en aprendizaje automático, es la falta de un volumen considerable de datos históricos de imágenes que permitan una verificación automatizada de contenido precisa. Por lo general, las aduanas han considerado que las imágenes escaneadas por rayos X son para uso transaccional, es decir “se usan durante la inspección y se tiran”, ni se almacenan ni se archivan. En parte, esto se debe a su limitada capacidad de almacenamiento. Sin embargo, hoy en día, la dificultad de las aduanas para almacenar imágenes puede superarse fácilmente, puesto que el problema de su costo se solventa gracias a la avanzada tecnología de compresión de imágenes y al considerable abaratamiento del almacenamiento de datos.

Otra limitación del aprendizaje automático se produce en determinados contratos en los que el escaneado con equipos de rayos X se subcontrata a proveedores de servicios privados y las imágenes escaneadas son contractualmente de su propiedad. En estos casos, las administraciones aduaneras no disponen de una base de datos de imágenes, a menos que la obtengan del proveedor, lo que puede acarrear costos adicionales. Estos contratos deben revisarse para garantizar que todos los datos sean propiedad de las administraciones aduaneras.

Recientemente, las administraciones aduaneras se han planteado la creación de un centro de análisis de imágenes para que todas las imágenes escaneadas en sus aduanas se concentren y sean analizadas por analistas expertos en un solo punto. Para ello, se ha desarrollado un formato de archivo unificado para imágenes de rayos X, que ha sido adoptado por los principales fabricantes de escáneres. El formato de archivo unificado contribuye a la creación de una base de datos de imágenes escaneadas centralizada a nivel nacional en la que las herramientas de aprendizaje automático pueden analizar imágenes en cantidades suficientes (normalmente millones) para crear algoritmos de detección automatizada de amenazas bastante precisos.

Mientras que las imágenes de cargas que no suponen una amenaza son abundantes, las de cargas peligrosas son menos numerosas, lo que obliga a recurrir a la producción y uso de imágenes de amenazas escenificadas. Se trata de un problema común en la aplicación del aprendizaje automático supervisado debido a la falta de imágenes de referencia para “entrenar” a los algoritmos, que afecta a la precisión de la detección automatizada de amenazas. Recientemente, los investigadores han empezado a probar el aprendizaje automático, para lo que se proyectan imágenes de amenazas escenificadas en un flujo de imágenes inocuas, añadiendo al mismo tiempo variaciones realistas para equilibrar los algoritmos de amenazas y no amenazas. Además, gracias a la cooperación internacional entre las administraciones aduaneras, se está acelerando la creación de un conjunto de datos suficientemente amplio (que contiene elementos de datos anonimizados, como la descripción de la carga y los códigos del Sistema Armonizado). Ello contribuirá a extender el uso de esta tecnología entre las administraciones aduaneras.

Para un futuro próximo, se prevé como muy prometedor el uso de métodos de “aprendizaje profundo”, mediante los cuales las tareas de extracción de características, representación y clasificación se aprenden de manera simultánea. Estos métodos han demostrado lograr un desempeño superior en tareas visuales, tales como la categorización de imágenes. Es perfectamente razonable creer que estos métodos pueden superar y superarán a los humanos en las inspecciones visuales de las imágenes de rayos X.

## Dispositivos para el seguimiento de cargas

Los dispositivos para el seguimiento de cargas, que utilizan una combinación de “identificación por radiofrecuencia” (RFID) y sistemas de geolocalización (por ejemplo, el GPS) permiten identificar con precisión su ubicación geográfica. El GPS por satélite es ahora mucho más preciso, llegando a una ubicación en un radio de 30 centímetros. La tecnología para el seguimiento de la carga por GPS permite a las aduanas supervisar en tiempo real el movimiento de la carga en tránsito y disuadir de su desvío, como parte integral de un sistema electrónico de seguimiento de la carga (ECTS, por su sigla en inglés)<sup>34</sup>. También se ha incorporado el uso de dispositivos GPS a modo de cerraduras electrónicas o precintos inteligentes, que aseguran el

<sup>34</sup> El ECTS se ha aplicado en países como Benin, Kenya, Mozambique, Nepal, Tailandia, Togo y Uganda.

contenedor de carga, además de proporcionar funcionalidades de seguimiento y supervisión. En caso de intento de romper la cerradura o el precinto, o de desviar la mercancía de la ruta autorizada, se envía automáticamente una alerta a la aduana.

El uso de un dispositivo de identificación por radiofrecuencia, con antena y lector asociado, facilita la comunicación a corta distancia y el intercambio de datos con un costo más razonable. La distancia máxima para lograr la identificación puede ser de hasta 100 metros. Los dispositivos o etiquetas de identificación por radiofrecuencia fijados a la carga o a los *pallets* son muy útiles para controlar el inventario en los depósitos aduaneros. El uso de este tipo de etiquetas de identificación ayuda a recopilar registros de inventario automáticamente y a evitar el robo de mercancías sujetas a impuestos especiales elevados, como los productos de tabaco. Además, se puede fijar un dispositivo de identificación por radiofrecuencia al cartel de admisión temporal o de tránsito regional. Gracias a esta tecnología, la verificación del registro del vehículo puede hacerse con mayor precisión y rapidez, sin necesidad de leer visualmente el cartel o escanear los códigos de barras.

El uso de dispositivos para el seguimiento de la carga, en particular de tránsito, plantea dos problemas. En primer lugar, el costo, tanto de capital como de funcionamiento. Las administraciones aduaneras se plantean a menudo si los costos de seguimiento de la carga deben ser sufragados por ellas mismas o por los operadores económicos. En cierto sentido, el sistema para el seguimiento de las cargas (seguimiento de vehículos) es una infraestructura social: no debería considerarse que beneficia solo a las administraciones aduaneras, sino también a los propietarios de las cargas (localización de sus cargas), los propietarios de camiones (seguimiento de sus vehículos y conductores), las compañías de seguros (seguimiento del comportamiento al volante) y la policía (control de la velocidad)<sup>35</sup>. Una buena gobernanza del sistema, similar a la gobernanza del sistema informático para el despacho aduanero, incluida la posible asociación público-privada de construcción, operación y transferencia<sup>36</sup> (véase “Gobernanza y financiamiento de los sistemas informáticos de despacho aduanero”), resolvería el problema de la carga económica que significa la implementación de estos sistemas.

En segundo lugar, el movimiento en tránsito puede ser realizado por múltiples empresas si los servicios de seguimiento de la carga son preferentemente de cobertura regional. En caso de ser solo nacional, puede ser necesario un engorroso cambio del servicio y el dispositivo de una compañía a los de la otra en los puestos fronterizos terrestres entre dos países, lo que provocará retrasos y colas en la frontera<sup>37</sup>.

---

<sup>35</sup> Por ejemplo, en Estados Unidos son muy comunes las ofertas de seguros de automóvil basadas en el registro de seguimiento por GPS.

<sup>36</sup> En los países de África occidental, una empresa operadora de ventanilla única monopoliza la infraestructura y los servicios de TIC logísticos periféricos, incluidos el tránsito y el escaneado por rayos X. Existe un debate sobre si un monopolio de este tipo puede aumentar la eficiencia, pero también incrementar la dependencia del país de una sola empresa y reducir la exposición a la libre competencia.

<sup>37</sup> En la Comunidad del África Oriental se observan intentos de implementar un enfoque regional del ECTS.

## Automatización robótica de procesos

Las herramientas informáticas de automatización robótica de procesos, con capacidades cognitivas, son una forma más reciente de automatización de procesos institucionales que aprovechan la capacidad de una máquina o un software para realizar una tarea preprogramada de forma repetitiva, pero con mucha mayor eficiencia que los humanos. La automatización robótica de procesos ha evolucionado junto con la IA y el aprendizaje automático, de manera que un robot de software o “bot” puede programarse para imitar la mayoría de las interacciones entre humanos y computadoras, para realizar un gran volumen de tareas sin errores y a gran velocidad<sup>38</sup>. Los bots de automatización robótica de procesos pueden ingresar a aplicaciones, gestionar tareas repetitivas de gran volumen, tales como consultas, cálculos y mantenimiento de registros y transacciones, y luego salir de la aplicación. La automatización robótica de procesos con capacidades cognitivas puede liberar al personal de tareas repetitivas de poca importancia para dedicarlo a otras tareas de valor añadido, como análisis, controles operativos, auditorías posteriores al despacho y contactos con las partes interesadas.

Lo que distingue a la automatización robótica de procesos con capacidades cognitivas de la automatización tradicional de procesos de negocio es la capacidad de conocer y adaptarse a circunstancias cambiantes, excepciones y situaciones nuevas. Una vez que el software de automatización robótica de procesos con capacidades cognitivas ha sido entrenado para captar e interpretar las acciones de procesos específicos, puede manipular datos, emitir respuestas, iniciar nuevas acciones y comunicarse con otros sistemas de forma autónoma.

El mayor inconveniente de la automatización robótica de procesos con capacidades cognitivas es que no puede tomar decisiones por sí sola. Por ejemplo, no puede decidir qué es correcto; esa inteligencia tiene que venir de un ser humano o de una IA. Otra limitación es su escasa capacidad para hacer frente a cambios dinámicos o inesperados. Funciona mejor en entornos estables, en los que los procesos de negocio no cambian y las interfaces y los formatos de datos permanecen estáticos. Por ello, la automatización robótica de procesos con capacidades cognitivas se aprovecha mejor en un conjunto reducido de operaciones aduaneras, como las siguientes:

- Facilitar un mejor servicio de atención al cliente (por ejemplo, servicio de asistencia telefónica, reclamaciones, línea de atención telefónica en caso de corrupción).
- Introducir datos de manera rápida y precisa (por ejemplo, bot de lectura de códigos ópticos de facturas comerciales, que tienen una amplia diversidad de plantillas posibles).

---

<sup>38</sup> Hasta la fecha, existen tres grandes categorías de bots: *probots*, que son bots que siguen reglas simples y repetibles para procesar datos; *knowbots*, o bots de conocimiento, que buscan en internet para recopilar y almacenar información especificada por el usuario, y *chatbots*, que son agentes virtuales que pueden responder a las consultas de los clientes en tiempo real.

- Garantizar que los procesos de negocio cumplen los reglamentos y estándares (por ejemplo, cotejar el valor declarado con el valor de la factura comercial, detectar errores importantes y comprobar que se presentan todos los documentos de soporte necesarios).
- Permitir que los procesos se completen más rápidamente (por ejemplo, elaborar informes periódicos).
- Mejorar la eficiencia mediante la digitalización y auditoría de los datos de proceso (por ejemplo, extrayendo datos útiles de los libros y registros contables).

Con el desarrollo emergente de bots de software de automatización robótica de procesos con capacidades cognitivas, las plataformas de automatización robótica de procesos pueden automatizar tareas basadas en la percepción y el juicio mediante la integración de múltiples capacidades, como el procesamiento del lenguaje natural, el aprendizaje automático y el reconocimiento de voz. La integración de tecnologías cognitivas está ampliando la automatización robótica de procesos a nuevas áreas y puede ayudar a las administraciones aduaneras a ser más eficientes y ágiles en su senda de transformación digital. Aunque es muy prometedora, la automatización robótica de procesos con capacidades cognitivas aún está en sus inicios y la relación entre la automatización robótica de procesos y la IA todavía no ha madurado del todo.

## Computación en la nube

La computación en la nube permite a quien la contrata disponer, bajo demanda, de recursos de sistemas informáticos, especialmente almacenamiento de datos y capacidad de computación, sin gestionar de manera activa y directa la posesión, funcionamiento y mantenimiento de los equipos y sistemas que se utilizan. La computación en la nube ha resuelto eficazmente los problemas financieros y de infraestructura asociados a la operación y el mantenimiento de las aplicaciones informáticas, ya que aligera el costo total de propiedad que se requería anteriormente. Las ventajas de utilizar servicios de computación en la nube (software como servicio [SaaS], plataforma como servicio [PaaS] e infraestructura como servicio [IaaS]) son superiores a los costos. El tiempo necesario para desarrollar aplicaciones informáticas específicas, que a menudo lleva meses, puede reducirse drásticamente en un entorno de computación en la nube y tanto las herramientas como el entorno para su desarrollo están centralizados en la nube.

Otra ventaja es la mayor eficiencia de los recursos informáticos gracias a la virtualización en la nube. El enfoque de servicios o modelo de pago por uso de los servicios de computación en la nube ofrece a los clientes una mayor flexibilidad en función de su presupuesto y sus necesidades. Además, los servicios de computación en la nube permiten acceder a los sistemas y aplicaciones a través de múltiples dispositivos.

Una de las principales preocupaciones sobre el uso en aduanas de la computación en la nube es el marco jurídico relativo a la soberanía, la seguridad y la privacidad. Las administraciones aduaneras custodian datos sensibles sobre el

comercio y los ciudadanos conforme al marco jurídico nacional, y para ellas es primordial mantener la confianza del público en su seguridad, privacidad y confidencialidad. En caso de que se produjera alguna pérdida, robo o manipulación de datos en la infraestructura de la nube ubicada en un país extranjero, surgen preguntas sobre cómo podrían las aduanas aplicar el control transfronterizo y buscar una reparación legal del daño ocasionado. El marco jurídico va rezagado respecto a la evolución de la tecnología y su uso. Hay que trabajar para proteger, suficientemente, la capacidad del gobierno de hacer cumplir sus leyes a los proveedores extranjeros de servicios en la nube y a los transgresores.

Se han realizado diversos esfuerzos para abordar estas preocupaciones, aunque de forma parcial<sup>39</sup>. Algunos gobiernos han estipulado que cualquier organización que desee utilizar la computación en la nube debe utilizar servicios de empresas que tengan centros de datos ubicados en el país o que conserven copias de todos los registros en el país<sup>40</sup>. Un número mayor de gobiernos han descubierto que la adopción de nubes privadas e híbridas ayuda a aliviar algunas de estas limitaciones, como las instalaciones gubernamentales de nube privada. Al mismo tiempo, la pandemia de COVID-19 ha amplificado la utilidad de la tecnología de computación en la nube para el sector público.

Las preocupaciones por la privacidad de los datos, especialmente ante unos RGPD y DPDAP más estrictos, presentan otra posible limitación. La definición legal de “datos personales” puede ser mucho más amplia en algunos países y jurisdicciones, por lo que alojar dichos datos en un servidor de un país extranjero resulta problemático. Esta situación surgió en el caso de los datos de información anticipada sobre pasajeros, cuando un bloque económico se negó a compartir el registro de nombres de los pasajeros con las demás autoridades extranjeras porque dicho bloque considera que la protección de los datos privados de los otros países es inferior<sup>41</sup>.

## Cadena de bloques

La tecnología de cadena de bloques, popularizada por las criptomonedas, ha sido aclamada como una tecnología con un enorme potencial para las innovaciones disruptivas en el comercio internacional. La tecnología de cadena de bloques permite

<sup>39</sup> Intentar reducir el riesgo limitando la clientela: en una “nube privada” se es el único cliente, mientras que en una “nube comunitaria” hay una serie de participantes, por ejemplo, operadores registrados y aduanas.

<sup>40</sup> Tal es el caso de Nueva Zelanda.

<sup>41</sup> La Unión Europea (UE) se niega a intercambiar el registro de nombres de los pasajeros referente a la compra de billetes de avión con otros países, pese a que ese intercambio está recomendado por la OMA y los organismos de las Naciones Unidas. Varias autoridades de los Estados miembros de la UE solicitan a los países extranjeros la transmisión del registro de nombres de los pasajeros, pero no permiten que los miembros de la UE transmitan los datos fuera de la UE. La legislación de la UE abarca a todos los servidores de datos ubicados en el territorio de la UE, incluidos los que se comparten bajo un contrato de servicio de computación en la nube transfronteriza.

a muchas partes trabajar colectivamente en transacciones y compartir información de forma segura, ya que cualquier registro de modificación o procesamiento de información puede verificarse fácilmente comparando la información de los registros de todas las partes. La tecnología basada en las cadenas de bloques es más adecuada para una transacción con muchos usos a través de tecnologías de libro mayor distribuido que permite a las aduanas, a otras agencias del gobierno y a la comunidad comercial compartir datos a través de un libro mayor distribuido que se asegura mediante criptografía. Todas las partes llevan el mismo libro de registros y actividades, y cualquier cambio en el libro de una se actualiza automáticamente en el libro de todas las demás partes. De este modo se garantiza la autenticidad de la información y la confianza en ella. Cualquier intento de falsificación se detecta fácilmente. Con ello se elimina también un elemento crítico y se protegen intrínsecamente los datos sensibles.

La tecnología de cadena de bloques puede aplicarse a cualquier proceso de documentación autenticada e inducir un impacto significativo no solo en el proceso normativo, sino también en el financiamiento del comercio exterior (véase el capítulo 2). Las partes implicadas se beneficiarán de un intercambio de datos seguro y confiable porque es a la vez inmutable, auditable y a prueba de manipulaciones. Varias administraciones aduaneras se han sumado a proyectos piloto de tecnología de cadena de bloques o han iniciado los suyos propios<sup>42</sup>: algunas exploran una plataforma transfronteriza basada en la tecnología de cadena de bloques en la que participen las aduanas para intercambiar certificados electrónicos de origen o certificados de OEA<sup>43</sup>, mientras que otras examinan de qué manera puede intercambiarse de forma segura la información comercial, como la de las declaraciones, utilizando tecnologías de libro mayor distribuido.

Una preocupación latente en la tecnología de cadena de bloques, similar a la que existe por la certificación independiente y la firma electrónica, es que aunque esta tecnología asegura la autenticidad de la información, no garantiza que la información sea correcta<sup>44</sup>. Esto puede ocurrir, por ejemplo, cuando tanto el exportador como el importador se confabulan para eludir a las autoridades aduaneras y tributarias. No es raro que la cámara de comercio del país exportador entregue certificados de origen auténticos

**“La tecnología de cadena de bloques asegura la autenticidad de la información, pero no garantiza que la información sea correcta”.**

<sup>42</sup> Algunos ejemplos son los envíos de aguacate de Kenya a los Países Bajos (mediante la plataforma TradeLens, creada por IBM y Maersk) y el financiamiento del comercio exterior (siete bancos comerciales indios). El Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC, por su sigla en inglés) también ha informado de algunos proyectos piloto.

<sup>43</sup> Por ejemplo, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) apoyó el intercambio internacional de certificados de OEA a través del proyecto CADENA.

<sup>44</sup> Por ejemplo, algunas administraciones aduaneras se quejan de que los certificados de origen de la cámara de comercio de un determinado país no son fiables y contienen muchos errores. Esa información inexacta puede ser encriptada mediante la tecnología de cadena de bloques y tratada como información auténtica. Este problema se denunció cuando se habló del certificado electrónico de origen respaldado por la firma electrónica, y fue ese problema lo que llevó a que el proyecto no siguiera adelante.

basados en información falsificada, algo que también puede ocurrir utilizando la tecnología de cadena de bloques. Otra limitación de esta tecnología es que, teóricamente, la información puede falsificarse, y la información fraudulenta se mantiene en el bloque si la mayoría de las partes participantes actúan en connivencia.

La tecnología de cadena de bloques está llamada a revolucionar el comercio internacional en los próximos años. En el futuro, habrá que debatir muchas cuestiones para resolver los problemas que plantea la generalización de esta tecnología en las administraciones aduaneras. Estas cuestiones deberán revisarse a la luz de los numerosos programas piloto en curso, todos ellos en fase de “prueba de concepto”.

## Realidad aumentada y realidad virtual

La realidad aumentada es una “experiencia interactiva” de un entorno real que se mejora con información sensorial perceptiva generada por computadora, y que puede ser visual, auditiva, háptica, somatosensorial u olfativa. La realidad aumentada comprende datos, gráficos, audio y otras interacciones sensoriales para formar imágenes generadas por computadora que se superponen a la visión que tiene el usuario del mundo real, dando lugar así a una visión compuesta. La realidad virtual, por su parte, es una “experiencia simulada” que sitúa al usuario en un mundo virtual, creado para esa experiencia, que puede ser similar o completamente distinto del mundo real.

La realidad aumentada y la realidad virtual se están abriendo camino en importantes ámbitos del sector público, y tienen potencial para transformar el uso de los datos, aumentar el desempeño del personal y mejorar la eficiencia de los servicios públicos. No ha sido hasta fechas recientes cuando el software de realidad aumentada y, lo que es más importante, los dispositivos que ofrecerán las experiencias de realidad aumentada, han empezado a madurar y a encontrar un uso práctico. Se trata de dispositivos portátiles y móviles, sobre todo teléfonos inteligentes y tabletas, y dispositivos móviles creados específicamente para actividades de mano de obra móvil; pantallas de visualización frontal para parabrisas de vehículos y visores; pantallas que se pueden montar en la cabeza; lentes, visores y cascos; lentes de contacto; pantallas de retina virtual, y pantallas espaciales.

Algunas posibles aplicaciones de la realidad aumentada y la realidad virtual en el entorno aduanero pueden ser:

- *Inspección a distancia:* Las aduanas suelen realizar la inspección física de la carga en presencia del operador para mejorar la transparencia y la rendición de cuentas. La realidad aumentada y la realidad virtual permitirían que el operador realice la inspección aduanera a distancia mediante dispositivos de realidad aumentada. Del mismo modo, la inspección conjunta en los puestos fronterizos puede realizarse mediante realidad aumentada, controlada a distancia por inspectores experimentados de distintas agencias, o ubicados en otro lugar.
- *Interacción con datos:* El uso de realidad aumentada y realidad virtual para acceder y visualizar datos (incluidas imágenes y videos) en tiempo real durante la inspección o auditoría ahorrará tiempo tanto a las aduanas como al público usuario.

- *Formación en simulador*: En varios países se ha impartido formación en entornos simulados (por ejemplo, imitaciones de un mostrador de aduanas en un aeropuerto y de la estructura de un barco para su inspección)<sup>45</sup>. Esto puede sustituirse por la realidad aumentada y la realidad virtual, que pueden crear experiencias de situaciones realistas y envolventes en un entorno simulado, controlado con el fin de respaldar la capacitación<sup>46</sup>.

## RESUMEN

Las administraciones aduaneras pueden mejorar su desempeño aprovechando plenamente el potencial de los sistemas informáticos existentes y nuevos como apoyo no solo en la tramitación de las declaraciones, sino también en las operaciones internas y en la toma de decisiones de la gestión. Al hacerlo, los dirigentes de las administraciones aduaneras deben ser conscientes de que las TIC son facilitadoras, por lo que es indispensable abordar la planificación en materia de TIC de una manera integral, que respalde el plan estratégico general, así como aprovechar el vasto acervo de datos e información recopilados por las aduanas. Por lo tanto, es necesario seguir ampliando la capacidad de análisis de datos para diseñar y parametrizar mejor el conjunto de las operaciones aduaneras. Esto debe ir acompañado de la protección de la privacidad y la prevención de la filtración de datos para mantener la confianza en la administración aduanera.

Los mismos desafíos se presentan en las tecnologías disruptivas, como la IA y el análisis de imágenes escaneadas. Estas ofrecen importantes oportunidades de mejorar el desempeño de las aduanas si, y solo si, los beneficios y resultados de estas tecnologías, y su uso, están claramente definidos, acordados y supervisados. De no ser así, las inversiones producen resultados limitados y se convierten en un ejercicio de adquisición de artilugios muy costosos y nada útiles.

De ahí que la alta gerencia de las administraciones aduaneras desempeñe un papel fundamental para impulsar la transformación digital de sus complejas organizaciones. La alta gerencia debe asumir la responsabilidad y organizar las estructuras adecuadas, establecer el mecanismo de supervisión necesario para garantizar que los esfuerzos en materia de TIC y digitalización se ajusten a las orientaciones estratégicas, proporcionar el apoyo presupuestario y jurídico necesario, asignar a las personas adecuadas la responsabilidad de esta labor y, en última instancia, rendir cuentas de los resultados obtenidos.

---

<sup>45</sup> Por ejemplo, el mostrador del aeropuerto en la aduana uzbeka o la estructura del barco en la aduana japonesa.

<sup>46</sup> Se ha informado que las aduanas holandesas han incorporado la realidad virtual como herramienta de capacitación de sus funcionarios.

## REFERENCIAS

- Beckett, S. 2015. "Robo-Journalism: How a Computer Describes a Sports Match." BBC Click. <https://www.bbc.com/news/technology-34204052>.
- Christensen, C. M., et al. 2016. "Disruptive Innovation: Intellectual History and Future Paths." Working Paper 17-057, Harvard Business School.
- de Roux, D., et al. (2018). "Tax Fraud Detection for Under-Reporting Declarations Using an Unsupervised Machine Learning Approach." KDD, London. August 2018.
- GATT. 1987. "United States Customs User Fee – Report by the Panel." L/6264 (November 25, 1987), pp42-43.
- Giordani, A. 2018 "Artificial Intelligence in Customs Risk Management for e-Commerce." Delft University of Technology.
- Hammer, H. 1990. "Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate." *Harvard Business Review* (July-August 1990) pp104-112.
- Laney, D., and L. Kart. 2012. "Emerging Role of the Data Scientist and the Art of Data Science." Report G00227058. Stamford, CT: Gartner, Inc.
- Rogers, T. W., et al. 2016. "Automated X-Ray Image Analysis for Cargo Security: Critical Review and Future Promise." *Journal of X-Ray Science and Technology* (August).
- UN/CEFACT. 2020. "Presentation on 'Machine Learning Approaches for Fraud Analytics in Customs,' 35th UN/CEFACT Forum Webinar Advancements in AI toward Facilitating Cross Border Paperless Trade" (October 12, 2020).
- WCO. 2005. "WCO Resolution on the Framework of Standards to Secure and Facilitate Global Trade" (June).
- WCO. 2012. "Customs Cooperation Council Recommendation on the Dematerialization of supporting documents," <http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/fr/pdf/topics/wto-atf/dev/recommendation-2012-on-dematerialization-of-supporting-documents.pdf?la=fr>).
- WCO. 2016. "Summary Report: [213th/214th Sessions of the Permanent Technical Committee (11-14 October, 2016), Including the Joint Meeting of the Permanent Technical Committee and the WCO Working Group on the WTO Trade Facilitation Agreement (11 October, 2016)]."
- WCO. 2018a. "IT Guide for Executives" (June 2018). <http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/facilitation/instruments-and-tools/tools/it-guide-for-executives/it-guide-executives.pdf?db=web>.
- WCO. 2018b. "Building technology-driven organizations: China Customs shares its experience." WCO News #87 (October 2018).
- WCO. 2020. "WCO Annual report 2019–2020" (June 2020). [http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/media/annual-reports/annual-report-2019\\_2020.pdf](http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/media/annual-reports/annual-report-2019_2020.pdf).



---

# Apéndices

---

## APÉNDICE A. EJEMPLOS DE INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO PARA LA ADMINISTRACIÓN ADUANERA

Medir el desempeño es fundamental para poder determinar la efectividad de las estrategias y operaciones, identificar deficiencias y adoptar soluciones correctivas. Esta medición se hace a través de los indicadores clave de desempeño (KPI, por su sigla en inglés), que deben vincularse a actividades mensurables sobre las cuales existan datos disponibles y procedentes de una fuente preestablecida y creíble. En general, los KPI surgen de objetivos estratégicos que describen con claridad las metas que deben alcanzarse en un período de tiempo determinado.

En consonancia con las capacidades de la administración, el método de medición del desempeño puede ser progresivo, comenzando con una introducción de los KPI básicos, que permitirán a la gerencia centrarse inicialmente en evaluar las responsabilidades centrales de la aduana, así como las más importantes para el éxito institucional. Más adelante, pueden incorporarse KPI más sofisticados para medir funciones, procesos, políticas y resultados específicos<sup>1</sup>. No existe una solución universal en términos de KPI, ya que cada administración aduanera puede tener distintas prioridades: unas se centran más en el control y la seguridad, otras, en la recaudación de ingresos, y otras tantas, en la facilitación del comercio.

Por otra parte, se aconseja siempre crear un cuadro de mando que permita llevar fácilmente el seguimiento diario, tanto de los KPI institucionales (estratégicos) como de los operativos.

En los ejemplos de KPI que se presentan a continuación, se establecen vínculos entre hitos e indicadores, puesto que ambos son importantes para la consecución de resultados satisfactorios. De hecho, alcanzar estos hitos suele ser requisito indispensable para avanzar en las estrategias de la administración. Los hitos e indicadores descritos aquí son de uso habitual en las administraciones aduaneras y guardan relación principalmente con los procesos centrales. Obsérvese que la lista no es exhaustiva.

---

<sup>1</sup> Como parte de su política de ampliación, la Unión Europea ha adoptado un conjunto de estándares —el Plan Rector del Sector Aduanero— que ofrecen directrices basadas en las mejores prácticas de la UE a las administraciones aduaneras candidatas a ingresar a esa unión, para que puedan medir su desempeño en sus esfuerzos por cumplir con esos estándares de la UE. El Plan Rector describe las metas, objetivos y KPI para 19 funcionalidades de la aduana, así como cuatro estándares relativos a los impuestos especiales. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ad5f6272-7687-11e5-86db-01aa75ed71a1>.

## Recaudación de ingresos

### Hitos

- Se desarrolló la línea de base sobre la información que servirá para una supervisión eficaz de la recaudación.
- Se implementó un sistema de pago electrónico de aranceles, impuestos, comisiones o cargos como único método de pago.

### Indicadores

- Porcentaje de cumplimiento de la meta de recaudación.
- Número de actividades para las que está disponible el sistema de pago electrónico.
- Número de transacciones de pago electrónico realizadas durante el despacho aduanero.
- Variación (incremento o disminución) en el tiempo de la recaudación aduanera, como porcentaje del PIB y por tipo de impuesto (aranceles, IVA, impuestos especiales, etc.).
- Proporción de la recaudación aduanera con respecto a la recaudación tributaria total (en valor monetario y como porcentaje del PIB).
- Variación (incremento o disminución) del valor CIF de las importaciones para consumo doméstico con respecto a la recaudación aduanera total.
- Nivel de recaudación aduanera con respecto a la variación (crecimiento o reducción) del comercio internacional.
- Proporción de la recaudación aduanera, a lo largo del tiempo, por tipo de procedimiento fuente (despacho de mercancías, auditoría posterior al despacho [APD], recaudación de adeudos y pagos atrasados, litigios, etc.).
- Monto de ingresos recuperados y multas relacionadas recaudadas, por materia, derivado de la intervención de la aduana (aumento de la valoración de las mercancías, corrección del origen, corrección de inexacta clasificación arancelaria, detección de abuso de los regímenes de suspensión, exenciones, mercancías no declaradas en embarques, mercancías de contrabando).
- Proporción del valor de las exenciones sobre importaciones con respecto a la recaudación aduanera.

## Despacho aduanero

### Hitos

- Las leyes, reglamentaciones y directrices en materia aduanera se han simplificado y son de fácil acceso.
- La administración aduanera lleva a cabo un seguimiento permanente de los tiempos de despacho mediante la aplicación de una metodología sistemática y bien fundamentada.

- En todas las aduanas del país el proceso de despacho aduanero está completamente automatizado (sin papel).
- Se utiliza un sistema de ventanilla única para facilitar la tramitación de permisos exigidos por regulaciones no arancelarias.
- Existe un comité de coordinación aduana-comunidad comercial-otras agencias del gobierno, que se reúne de forma periódica para mejorar los procesos en frontera.
- Existe un programa de operadores económicos autorizados (OEA) o de operadores confiables.
- Se llevan a cabo encuestas a partes interesadas para medir el grado de satisfacción de los clientes.

### *Indicadores*

- Número de procedimientos aduaneros públicamente disponibles y de fácil acceso en el sitio web de la aduana.
- Número de resoluciones aduaneras anticipadas emitidas, por tipo/cobertura, y como porcentaje de todas las declaraciones.
- Porcentaje de embarques liberados con base en información previa al arribo/información electrónica avanzada.
- Número de copias impresas necesarias para importar o exportar mercancías.
- Tiempos de despacho, en horas, de las importaciones que no se someten a inspección física (por cada medio de transporte).
- Tiempos de despacho, en horas, de las exportaciones que no se someten a inspección física (por cada medio de transporte).
- Tiempos de despacho, en horas, de las importaciones que sí se someten a inspección física (por cada medio de transporte).
- Tiempos de despacho, en horas, de las exportaciones que sí se someten a inspección física (por cada medio de transporte).
- Número de organismos reguladores que participan plenamente en la ventanilla única.
- Número de autorizaciones sobre mercancías sujetas a regulaciones no arancelarias aprobadas a través del sistema de ventanilla única.
- Número de entidades del sector privado y otras agencias del gobierno que participan en un comité de gestión coordinada de fronteras.
- Número de procedimientos aduaneros mejorados elaborados en consulta con operadores.
- Valor total de las importaciones realizadas por OEA u operadores confiables (certificados).
- Valor total de las exportaciones realizadas por OEA (certificados).
- Mejora de la percepción de los operadores respecto de la facilitación de los trámites requeridos en operaciones de comercio transfronterizo.

## Gestión de riesgos y cumplimiento

### Hitos

- Se ha desarrollado un programa de mejora del cumplimiento basado en la gestión de riesgos.
- Existe una metodología sistemática y transparente en funcionamiento para evaluar y mejorar los criterios de selectividad.
- Existen mecanismos de retroalimentación sobre los resultados de las inspecciones, asegurando que los datos puedan explotarse y analizarse de forma oportuna y apropiada.
- Se ha implementado un sistema para la supervisión y verificación de las exenciones, concesiones y dispensas de aranceles, que incluye medidas para su control y recuperación de pérdidas.

### Indicadores

- Se ha creado un comité de gestión de riesgos, con responsabilidades y funciones claramente definidas.
- Existe una matriz con la que se identifican y priorizan los principales riesgos, que incluye un plan de medidas específicas para mitigarlos.
- Se ha implementado una metodología clara para la categorización y evaluación del nivel de riesgo de toda la población de operadores.
- Tendencias del porcentaje de declaraciones de importación procesadas a través de cada canal de selectividad.
- Porcentaje de declaraciones de importación con infracciones (hallazgos) respecto al total de las declaraciones de importación: Inspección física y documental.
- Porcentaje de declaraciones de importación con infracciones (hallazgos) respecto al total de las declaraciones de importación: Inspección documental.
- Porcentaje de declaraciones de importación con infracciones (hallazgos) respecto al total de las declaraciones de importación: Con equipos de inspección no intrusiva.
- Porcentaje de declaraciones de exportación con infracciones (hallazgos) respecto al total de las declaraciones de exportación: Inspección física y documental.
- Porcentaje de declaraciones de exportación con infracciones (hallazgos) respecto al total de las declaraciones de exportación: Inspección documental.
- Porcentaje de declaraciones de exportación con infracciones (hallazgos) respecto al total de las declaraciones de exportación: Con equipos de inspección no intrusiva.
- Porcentaje de inspecciones que dan lugar a incautaciones.

- Proporción de cada una de las infracciones detectadas, por tipo de irregularidad (número de casos y monto de los aranceles e impuestos determinados, si procede): Inexacta clasificación arancelaria, subvaloración, origen, mercancías no declaradas, incumplimiento de las reglamentaciones no arancelarias, etc.
- Tasa de asertividad: Porcentaje de selección positiva (embarques con hallazgos/embarques inspeccionados) dividido entre el porcentaje de embarques inspeccionados (embarques inspeccionados/total de embarques).
- Número de exenciones, concesiones y dispensas de aranceles sometidas a verificación y auditoría.
- Proporción del número de APD con irregularidades detectadas con respecto al número total de APD.
- Proporción del número de APD realizadas a solicitantes de certificación OEA con respecto al número de solicitudes de OEA.
- Número de auditorías a depósitos aduaneros, tiendas libres de aranceles y operadores de zonas económicas especiales (si procede), número de irregularidades detectadas y monto de los ingresos recuperados, incluidas las sanciones y multas.

## Control

### *Hito*

- Se cuenta con una estrategia de control.

### *Indicadores*

- Porcentaje de embarques con infracciones detectadas mediante tecnologías de detección de contrabando (por ejemplo, rayos X, endoscopias).
- Cantidad, valor estimado y tipo de mercancías prohibidas incautadas.
- Cantidad, valor y tipo de dinero en efectivo, instrumentos bancarios negociables y gemas/metales preciosos no declarados incautados.
- Porcentaje de investigaciones penales que han dado lugar a la presentación de cargos respecto al total de investigaciones penales realizadas.
- Porcentaje del número de procesos judiciales iniciados por la aduana que terminan en condena, en términos de ingresos adicionales recaudados y penas de prisión, con respecto al número total de procesos judiciales iniciados por la aduana.
- Número de operaciones de control en las que se utilizaron técnicas de investigación especiales.
- Número de declaraciones en las que sus despachos fueron suspendidos por violación de derechos de propiedad intelectual.
- Número de infracciones detectadas mediante controles basados en información de inteligencia.

- Número de memorandos de entendimiento (MdE) suscritos con otras agencias del gobierno y entidades del sector privado.
- Número de acuerdos de asistencia mutua aduanera (AAMA) suscritos.

## Gestión de recursos humanos

### *Hitos*

- La contratación y la gestión de recursos humanos se basan en competencias.
- Los salarios y otras prestaciones de todo el personal son competitivos y equitativos.
- Se ofrecen oportunidades y carrera profesional en igualdad a todo el personal (tanto hombres como mujeres).
- Se han adoptado políticas, sistemas y procesos sobre plazos de ausencia con licencia y modalidades de trabajo flexible.
- Todos los empleados tienen acceso a un seguro de gastos médicos equitativo, que contemple las necesidades específicas de las mujeres.
- Se han adoptado políticas para evitar y atender los incidentes por acoso y violencia en el lugar de trabajo.

### *Indicadores*

- Porcentaje de descripciones de puestos que incluyen perfiles de competencias.
- Porcentaje de descripciones de puestos que se revisan anualmente para garantizar que las competencias y cualificaciones requeridas son acordes con las necesidades de la organización y la igualdad de género.
- Niveles salariales (incluidas las diferencias en remuneraciones) y tasas de desertión, tanto de hombres como de mujeres.
- Proporción de mujeres en cada puesto o área de negocio y en cada nivel gerencial.
- Porcentaje de mujeres promocionadas con respecto al número de candidatas a promoción.
- Porcentaje del personal que se acoge a modalidades de trabajo flexible.
- Existen programas específicos de formación y asesoramiento para mujeres y otras categorías de personal, según se necesite.
- La gerencia y el personal recibe capacitación sobre cómo desalentar, denunciar y corregir, de manera efectiva, las conductas de acoso en el trabajo, incluidos los casos de acoso sexual.
- Se ofrecen programas de capacitación básica y especializada, adaptados a las necesidades de la organización, a todos los miembros del personal, y se consideran requisito indispensable para el desarrollo profesional.

- El personal puede inscribirse en planes privados de seguro de gastos médicos que complementen los planes de seguro universal/obligatorio.
- Proporción de gerentes y personal capacitados en materia de prevención y gestión del acoso en el trabajo, incluido el acoso sexual.
- Porcentaje de gerentes y personal que obtuvieron una promoción tras una revisión, apelación o queja formales.

## Integridad

### *Hitos*

- Existe un plan de acción en materia de integridad.
- Los controles internos abarcan a todas las funciones clave.
- Se han instaurado procesos y mecanismos para garantizar la integridad del personal.
- La percepción pública de la integridad ha mejorado.

### *Indicadores*

- Proporción de funciones y procesos aduaneros clave que cuentan con un mapa de riesgos.
- Número de medidas aplicadas para reducir la discrecionalidad de los funcionarios.
- Variación en el número de quejas relacionadas con la conducta de los funcionarios.
- Proporción del personal que presenta la declaración de activos dentro del plazo previsto.
- Variación en la percepción de corrupción de la comunidad comercial.

## APÉNDICE B. DIFICULTADES EN LA COOPERACIÓN E INTEGRACIÓN DE LAS ADMINISTRACIONES ADUANERA Y TRIBUTARIA

Si bien integrar las administraciones tributaria y aduanera en un organismo único puede reportar beneficios significativos, es preciso analizar en detalle tal integración considerando los resultados esperados y los riesgos potenciales. La existencia de un solo equipo directivo y la fusión de las funciones de apoyo no bastan, por sí solas, para modernizar las administraciones tributaria y aduanera. Este proceso debe ir acompañado de un plan integral diseñado para mejorar la eficacia de sus procesos principales.

Crandall y Kidd (2010) concluyeron que la integración de las administraciones tributaria y aduanera en una “autoridad tributaria” no conlleva por sí misma un incremento de la recaudación. Por lo general, ha sido difícil demostrar la utilidad de las autoridades tributarias para movilizar el ingreso o, cuando menos, su participación relativa en el incremento de la recaudación, en parte debido a la inexistencia de un marco y datos operativos sobre la gestión del desempeño.

Fusionar o separar las administraciones tributaria y aduanera es una decisión que corresponde, en cada caso, a los gobiernos, habida cuenta de su particular contexto. En algunos países que han optado por implementar cambios estructurales de esta índole, el Departamento de Finanzas Públicas del FMI ha prestado asistencia y asesoramiento técnicos a las autoridades, con el fin de ayudarlas a mitigar los riesgos durante el período de transición. Esta asistencia técnica busca asegurar que el modelo de gobernanza y gestión de la nueva entidad (o entidades), así como la nueva estructura orgánica, sean claros, que las actividades esenciales estén bien definidas y sean acordes con las buenas prácticas internacionales, y que existan mecanismos institucionales adecuados para la cooperación entre las agencias responsables de los servicios y controles tributarios y aduaneros.

Una vez tomada la decisión de reunir “bajo un solo techo” a las administraciones tributaria y aduanera, es importante conservar el enfoque basado en funciones de las estructuras de la sede, así como el nivel más alto posible de conocimiento en cada área técnica. Una manera de hacerlo es integrar funciones comunes como investigación, diseño, planificación y supervisión, asegurando que se preserve la especialización tributaria y aduanera dentro de cada estructura. La auditoría interna también podría integrarse en una sola unidad, siempre y cuando los especialistas de ambas administraciones se mantengan involucrados, primordialmente, en sus respectivas áreas de conocimiento; un planteamiento así también podría aplicarse a la integración del departamento jurídico.

Otras funciones de apoyo fundamentales (recursos humanos, presupuesto y comunicaciones) también pueden integrarse. Sin embargo, una serie de cuestiones técnicas, como la elaboración de políticas, por lo general específicas para impuestos internos o aduanas, requieren de la participación de especialistas de estos dos ámbitos. Seguramente, el mejor ejemplo es el desarrollo y mantenimiento de tecnologías de la información (TI), puesto que los ciclos transaccionales de los impuestos internos y las aduanas son marcadamente distintos y requieren del uso de dos sistemas independientes

para sus funciones esenciales. Otro ejemplo es la definición de las competencias del personal especializado en impuestos y aduanas; tales competencias serán distintas, porque muchas funciones básicas son exclusivas de uno de estos dos ámbitos.

Las operaciones que forman parte de los procesos habituales en materia tributaria o aduanera deben mantenerse separados y bajo supervisión de los directores de impuestos o aduanas, respectivamente. En el caso de la gestión de impuestos internos, esto incluye los servicios, la asistencia y la educación del contribuyente, las auditorías, las apelaciones y las acciones de control para garantizar la recaudación. En el caso de las aduanas, el servicio y asistencia a los operadores, la presentación de declaraciones de carga, el despacho de mercancías, las auditorías posteriores al despacho y los programas de cooperación con partes interesadas, como los programas de OEA.

Las funciones de inteligencia de ambas áreas de negocio suelen ser operativas y forman parte de los procesos respectivos; de ahí que estén separadas, pero requieren de una estrecha coordinación y de un intercambio de información sistemático (o el acceso a una base de datos común, que incluya el perfil del contribuyente). En el caso de las investigaciones penales es preferible asignar esta función a una única unidad integrada, y asegurarse de que esté formada por especialistas en impuestos internos y aduanas.

Algunas funciones técnicas especializadas, como el cobro de deudas (que impliquen embargo o venta de inmuebles o pasivos de terceros), deben ubicarse o bien en el área de aduanas, o bien en la de impuestos, allí donde existan los conocimientos y ventajas comparativas para el desempeño de tales funciones.

Por lo que se refiere a la gestión de riesgos, si se opta por su integración, será necesario elaborar una política institucional común con el objetivo de estandarizar la evaluación y gestión de los riesgos desde un punto de vista estratégico, definir cómo optimizar el uso de los datos de ambas organizaciones, e identificar puntos en común que puedan ayudar a reforzar los procesos centrales de ambas. Sin embargo, es esencial asegurarse de que ambas organizaciones cuenten con un margen suficiente para definir un modelo propio y poder abordar sus riesgos específicos, teniendo en cuenta las características de cada negocio; en particular, el momento y los plazos establecidos para las intervenciones.

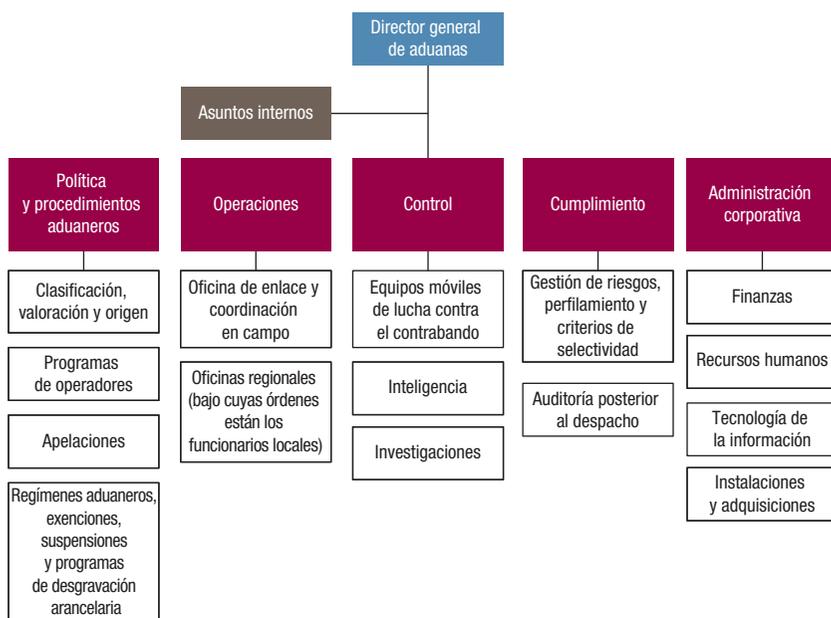
Un riesgo que podría derivarse de la fusión es la focalización excesiva, o incluso exclusiva, en la recaudación de ingresos, desatendiéndose las funciones no tributarias que son muy importantes para las aduanas, al no considerarse una prioridad estratégica para la nueva entidad. Sería especialmente el caso de la protección y la seguridad en la frontera, así como de la integridad del comercio, la protección del consumidor, la facilitación comercial, la implementación de medidas de política comercial y la integración regional. Una autoridad tributaria integrada debe contar también con el mandato y, sobre todo, disponer de los recursos necesarios para abordar de un modo eficaz estas áreas que no están relacionadas con la recaudación. Este enfoque debería reflejarse en la estructura orgánica, los objetivos estratégicos y operativos, la asignación de recursos y los indicadores de desempeño.

Por último, en relación con la denominación institucional de una administración fusionada, lo mejor sería que refleje tanto las funciones tributarias como las aduaneras, para que los contribuyentes y operadores entiendan que están tratando con la entidad pública encargada de aplicar las leyes tributarias y aduaneras del país.

## APÉNDICE C. ESTRUCTURA ORGÁNICA DE UNA ADMINISTRACIÓN ADUANERA

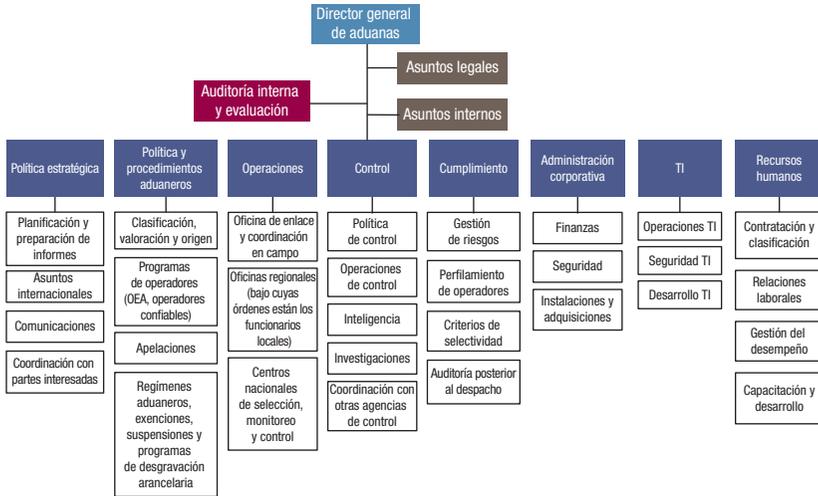
La estructura orgánica de la administración aduanera de cualquier país deberá tener en cuenta la realidad nacional, las necesidades del gobierno y su modelo de servicio a los ciudadanos; en este sentido, es de esperar que los modelos elegidos sean variados. A continuación se presentan dos ejemplos simplificados de organigrama de una administración aduanera, uno más típico de administraciones medianas/grandes, y uno más típico de las más pequeñas.

### Ejemplo de organigrama de administración aduanera: Administración pequeña



Fuente: Autores.

## Ejemplo de organigrama de administración aduanera: Administraciones medianas y grandes



Fuente: Autores.

Nota: OEA = operador económico autorizado; TI = tecnología de la información.

## APÉNDICE D. MEDIDAS PARA OPTIMIZAR EL USO DE LOS DATOS

### Validación y verificación de los datos

La validación automática de los datos permite determinar si cierta información queda dentro del rango de valores admisibles para un campo determinado; la verificación, por su parte, consiste en garantizar su exactitud y consistencia. Mediante la validación, es posible contrastar los datos con los valores guardados en una base de datos. Algunos de los datos que pueden verificarse son: i) que el número de contribuyente coincida con el registrado en la agencia correspondiente; ii) que el número de contenedor cumpla con el código BIC<sup>2</sup>; iii) que el domicilio social coincida con el registrado en la agencia correspondiente o sea localizable por georreferenciación; iv) el número de licencia según registro en la agencia correspondiente; v) los contenedores descargados respecto de los contenedores manifestados; vi) durante el transbordo, la relación entre el peso declarado de las mercancías descargadas y el de las mercancías cargadas; vii) las cantidades comerciales declaradas respecto de la carga inventariada; viii) si un contenedor está vinculado a varias declaraciones simultáneas; ix) manifiestos que efectivamente arribaron respecto de los manifiestos declarados, y x) la carga entrante respecto de la carga asociada a cada transacción aduanera.

### Métricas

Las métricas son conjuntos de medidas utilizados en el análisis estadístico que comprenden variables cuantitativas y cualitativas. Son ejemplos de variables cuantitativas: i) el volumen de transacciones; ii) el valor total de las transacciones; iii) los impuestos pagados en relación con el valor declarado en aduana; iv) el valor de las importaciones amparadas en acuerdos comerciales con respecto al valor total de las importaciones, por cada operador, y v) el número total de unidades comerciales. En lo que se refiere a las variables cualitativas, es bueno centrarse en variables binarias, como por ejemplo: i) ¿Es la primera vez que se realiza una transacción de este tipo?; ii) ¿Es la primera vez que esta mercancía se importa del origen declarado?; iii) ¿Es el operador una persona física o una persona jurídica?; iv) ¿Es la primera transacción de esta mercancía en este medio de transporte?; y v) ¿Se trata de un operador de alto riesgo para tributos internos?

### Indicadores

Los indicadores son resúmenes estadísticos complejos, ya que para construirlos es necesario elaborar catálogos y definir umbrales. Por ejemplo: i) un operador económico que trata con agentes despachantes de alto riesgo; ii) un operador que

---

<sup>2</sup> Los códigos de los contenedores están formados por un máximo de 11 dígitos alfanuméricos. Las tres primeras letras se refieren al propietario y suelen ir seguidas de la letra U, un número de serie de seis dígitos y un dígito de verificación.

importa de orígenes de alto riesgo; iii) un operador que utiliza expedidores o transportistas de alto riesgo; iv) un operador que importa mercancías sensibles; v) un operador que declara un alto porcentaje de sus mercancías en partidas arancelarias residuales<sup>3</sup>; vi) mercancía con un historial de altos índices de selectividad; vii) mercancía comercializada por proveedores de alto riesgo; viii) carga sujeta a regulaciones especiales, y ix) notoria variación interanual en el valor de las importaciones/exportaciones de un operador. En cada caso, es necesario definir previamente un catálogo y determinar qué se considera “de riesgo”, “sensible” o “alto riesgo”.

## Índices

Un índice se define como una expresión aritmética ponderada cuyo objetivo es proporcionar una medida resumen. Entre los índices que pueden elaborarse se destacan: i) el índice de riesgo global de un operador; ii) el índice de precios unitarios<sup>4</sup>, y iii) el índice de volumen de carga de los contenedores<sup>5</sup>.

## Modelos

A diferencia de los índices, los modelos generan regresiones lineales, logísticas o probabilísticas mediante el uso de sistemas informáticos de analítica. Algunos de los tipos de modelos más utilizados son: i) modelos predictivos; ii) árboles de decisión; iii) análisis de clúster; iv) análisis de redes, y v) redes neuronales.

## Inteligencia artificial

Mediante el uso de sofisticados algoritmos, la inteligencia artificial permite incorporar el reconocimiento de imágenes y texto. Algunos ejemplos de aplicación en el ámbito aduanero son el uso de datos obtenidos de: i) la lectura de documentos —facturas, certificados, etc.—; ii) imágenes escaneadas; iii) el reconocimiento facial de pasajeros; iv) el reconocimiento de matrículas de vehículos, y v) firmas electrónicas.

---

<sup>3</sup> Carga “residual” es una categoría que se emplea para clasificar los cargamentos que no entran en ningún código de clasificación específico.

<sup>4</sup> El propósito del índice de precios unitarios es determinar la distribución de los precios unitarios de cada producto, así como qué operadores o transacciones quedan fuera del intervalo de confianza.

<sup>5</sup> El índice de volumen de carga de los contenedores va dirigido a transacciones de productos homogéneos o de un solo producto por contenedor y busca identificar los casos en los que el peso por contenedor rebasa los intervalos de confianza definidos.



**CUADRO E.4**

Tasas de selectividad										
	Año 1				Año 2				Año 3	
	Importaciones		Exportaciones		Importaciones		Exportaciones		Importaciones	Exportaciones
	N.º de declaraciones	%								
Inspección física										
Inspección documental										
Inspección no intrusiva										
Sin inspección										

**CUADRO E.5**

Información fiscal									
Declaraciones de impuestos	Impuesto sobre la renta			IVA			Impuestos especiales		
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 1	Año 2	Año 3	Año 1	Año 2	Año 3
Ingreso total									
Monto total de deducciones									
Monto total pagado del impuesto sobre la renta									
Monto total de IVA pagado a la aduana (por importaciones)									
Monto total de IVA pagado a proveedores (por bienes y servicios)									
Monto total de IVA cobrado a clientes y otras fuentes									
Monto de IVA neto pagado a la administración tributaria									
Monto total de impuestos especiales pagado a la aduana (por importaciones)									
Monto de impuestos especiales netos pagados a la administración tributaria									

**CUADRO E.6**

Historial de cumplimiento						
Tipo de infracción	Año 1		Año 2		Año 3	
	Número de casos	Monto de las sanciones impuestas	Número de casos	Monto de las sanciones impuestas	Número de casos	Monto de las sanciones impuestas
Inexacta clasificación arancelaria						
Subvaloración						
País de origen incorrecto						
Mercancías no declaradas						
Contrabando						
Incumplimiento o infracción de una reglamentación no arancelaria, restricción o cuota						
Otro						
Total						

**CUADRO E.7**

Análisis de valor							
Período: mm/dd/aaaa – mm/dd/aaaa							
País de origen	Proveedor	Código del SA	Unidades	Valor total USD	Precio unitario USD	Promedio <sup>6</sup>	Varianza <sup>7</sup>

<sup>6</sup> Se refiere al precio unitario promedio de cada código del SA de las mercancías comercializadas por todos los operadores con un mismo origen y período.

<sup>7</sup> Es una medición estadística de la dispersión de los valores que pertenecen a un mismo conjunto de datos. Una varianza baja indica que los valores se encuentran concentrados alrededor de la media.

## APÉNDICE F. METODOLOGÍA DE SEGMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS OPERADORES ECONÓMICOS

*Paso 1.* Segmentación por tamaño. Los operadores económicos se segmentan según su importancia relativa, en términos del valor de sus transacciones (CIF/FOB), dando lugar a los criterios siguientes: i) pequeño; ii) mediano, y iii) grande<sup>8</sup>. La pertenencia a una categoría se determina mediante un análisis de distribución y la definición de umbrales, o por niveles de frecuencia. En este último caso, es necesario calcular la mediana (M) y la desviación estándar (DE) y conocer los porcentajes de participación de cada operador en términos de CIF/FOB respecto del total, a fin de rellenar la matriz que se presenta a continuación:

### Segmentación por tamaño: Criterios

**CUADRO F.1**

Frecuencia	Detalles del cálculo	Tamaño
Frecuencia muy baja	% participación $\leq (M - 0,75 DE)$	Pequeño
Frecuencia baja	$(M - 0,75 DE) < \%$ participación $\leq (M - 0,25 DE)$	Pequeño
Frecuencia media	$(M - 0,25 DE) < \%$ participación $\leq (M + 0,25 DE)$	Mediano
Frecuencia alta	$(M + 0,25 DE) < \%$ participación $\leq (M + 0,75 DE)$	Grande
Frecuencia muy alta	% participación $> (M + 0,75 DE)$	Grande

*Paso 2.* Definición de métricas e indicadores. Se calculan distintas medidas resumen a todos los operadores económicos, muchas de las cuales ya se han definido en el apéndice D “Medidas para optimizar el uso de los datos”. Es aconsejable llevar a cabo un análisis distributivo de cada indicador o métrica en relación con el total de operadores económicos, así como determinar la evolución de los valores durante el período objeto de estudio. Todos los valores deben utilizarse para calcular la matriz siguiente, que puede resultar de utilidad para identificar posibles discrepancias.

<sup>8</sup> Cabe señalar aquí que la segmentación por tamaño puede dar lugar a perfiles de riesgo diferentes en la administración aduanera y la administración tributaria. Las discrepancias de tamaño entre estas organizaciones pueden generar riesgos adicionales.

## Ejemplos: Evolución de métricas e indicadores

CUADRO F.2

Nombre y número del operador económico		Evolución interanual		
Indicador/Métrica	Fórmula para el cálculo	Año 1	Año 2	Año 3
Coefficiente de infracciones aduaneras - cumplimiento <sup>9</sup> aduanero	N.º de declaraciones con infracción aduanera/ N.º total de declaraciones	%	%	%
Coefficiente del valor de infracciones aduaneras	Valor de mercancías con infracciones aduaneras/ Valor total de mercancías importadas o exportadas	%	%	%
Coefficiente del valor de las sanciones aplicadas	Valor de sanciones aplicadas/Valor de mercancías totales importadas o exportadas	%	%	%
Rango de antigüedad de la empresa	Si la fecha de apertura o registro es inferior a xx años: 1 Si la fecha de apertura o registro es superior a xx años: 0	#	#	#
Coefficiente del IVA pagado <sup>10</sup>	IVA total pagado/CIF total	%	%	%
Coefficiente de aranceles pagados <sup>11</sup>	Aranceles totales pagados/CIF total	%	%	%
Coefficiente del valor CIF amparado en acuerdos comerciales	CIF amparado en acuerdos comerciales/CIF total	%	%	%
Coefficiente del valor CIF amparado en exoneraciones	CIF amparado en exoneraciones/CIF total	%	%	%
Coefficiente de importaciones de países de origen de alto riesgo	Basado en una lista de países de origen de alto riesgo: CIF de país de origen de alto riesgo/CIF total	%	%	%
Coefficiente de mercancías sensibles	CIF de mercancías sensibles/CIF total	%	%	%
Coefficiente de mercancías residuales	CIF amparado en partidas arancelarias residuales/CIF total	%	%	%
Declaraciones de impuestos internos no presentadas	Número de declaraciones de impuestos internos no presentadas	#	#	#
Margen de utilidades netas	(Utilidades netas/Ingreso total) x 100	%	%	%
Retorno sobre capital invertido	(Ventas netas/Capital total promedio) x 100	%	%	%
Margen neto	Utilidades netas/Ventas			
Rendimiento de los costos totales	Utilidades de operación/Costo total			
Coefficiente de inconsistencia de IVA	IVA de importación (aduanas)/IVA de importación (informado en declaración de impuestos)	%	%	%
Relación del valor total de exportaciones	Exportaciones totales/Ingresos totales	%	%	%
Relación de ventas al extranjero	Exportaciones totales declaradas en aduana/Ventas al extranjero declaradas en tributos internos	%	%	%

Fuente: Autores.

Nota: ROE = Retorno sobre capital invertido.

<sup>9</sup> El ratio de infracciones aduaneras mide el nivel de cumplimiento de un operador económico. En su construcción se tiene en cuenta el conjunto de sanciones, reembolsos de aranceles e impuestos, infracciones y causas administrativas y judiciales que generan una reevaluación/reliquidación. Su cálculo se basa en la fórmula siguiente:

Ratio de infracciones aduaneras =  $\sum_1^J$  Declaraciones aduaneras con ajuste  $i$ /Declaraciones totales  $i$

Siendo: Regímenes aduaneros: 1, 2, ..., J; Importador:  $i, i+1, \dots, T$

Nota: Cuando una declaración aduanera origina más de una irregularidad, debe computarse doblemente tanto en el numerador como en el denominador. Además, existen dos variantes alternativas: i) es posible ponderar el tipo de irregularidad según su importancia relativa. En este caso, la fórmula sería: Coeficiente de irregularidad =  $\sum_1^J \beta_i * \text{Declaraciones con ajuste } i / \text{Declaraciones totales } i$ , siendo  $\beta$  la importancia relativa, y  $\beta_1 + \beta_2 + \dots + \beta_n = 1$ ; ii) el indicador puede evaluarse a partir del monto de impuestos reembolsados, en cuyo caso la fórmula sería:

Coeficiente de irregularidad =  $\sum_1^J$  CIF Parte de CIF con devolución de impuestos en  $i$  declaraciones/CIF  $i$  total.

<sup>10</sup> La relación IVA-Valor CIF debe tener en cuenta solo aquellas mercancías sujetas al IVA. Se debe mostrar un valor predeterminado o por defecto en el código arancelario exento.

<sup>11</sup> Ídem.

*Paso 3.* Conversión a variables binarias. En relación con cada medida, se analiza la distribución y, sobre la base del dictamen experto de la aduana, se determina un umbral para cada indicador. Los importadores que rebasan este umbral reciben una valoración de “1”, que equivale a considerarlos “de riesgo” en el indicador. Todos los demás reciben un valor de “0”<sup>12</sup>.

*Paso 4.* Definición de ponderaciones/pesos relativos. Se determinan las ponderaciones de cada indicador y cada métrica a partir de una submuestra de importadores con irregularidades. De acuerdo con el paso anterior, el conjunto de indicadores se clasifica como “1” o “0”, según el umbral. A continuación, se deberá sumar cada métrica o indicador para identificar aquellos que resultan más significativos. La ponderación definitiva de cada indicador se determina dividiendo la suma de los casos “1” de cada indicador por la suma total de casos.

*Paso 5.* Cálculo del índice de riesgo global (IRG). En relación con cada operador, el índice de riesgo global se compone de tres elementos: i) las ponderaciones asignadas a cada indicador o métrica ( $w_i$ ); ii) los valores obtenidos como respuesta a cada indicador o métrica ( $R_i$ ), y iii) la forma del algoritmo seleccionado. Por lo que se refiere a la forma del algoritmo, la aduana debe determinar si el índice de riesgo global elegido tendrá un comportamiento lineal, exponencial o de otro tipo que resulte más indicado para describir el comportamiento de los datos. Para facilitar la comprensión de los otros dos componentes, en el resto del ejemplo se utiliza un índice de riesgo global de tipo lineal, aunque el razonamiento será el mismo si se elige una de las otras alternativas. Así pues, la fórmula para calcular el índice de riesgo global sería:

$$IRG = \sum_{i=1}^n W_i R_i$$

Siendo:

$W_i$  = Ponderación asignada al indicador

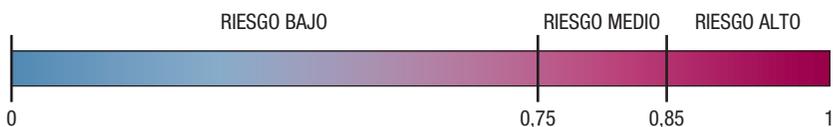
$R_i$  = Respuesta obtenida por el indicador

$n$  = Número total de indicadores

*Paso 6.* Segmentación y evaluación de riesgos. Al aplicar la fórmula completa a todos los operadores, es decir, al calcular el valor de cada medida con las ponderaciones correspondientes, se obtiene el índice de riesgo global de todos los operadores. En el siguiente paso, se establecen los puntos de corte que definen los niveles de riesgo bajo, medio y alto. A modo de ejemplo, en el gráfico F.1 del apéndice, se establecieron en 0,75 y 0,85; sin embargo, tales valores dependen de la distribución del índice de riesgo global. Gracias al intercambio de información sobre tamaño e índice de riesgo global entre las administraciones aduanera y tributaria, es posible mejorar los perfiles de riesgo y realizar un control integral.

<sup>12</sup> Debe estudiarse la posibilidad de realizar un análisis adicional de valores faltantes para determinar su tratamiento dentro de la muestra. Ello podría provocar un sesgo a la baja de las estimaciones del índice de riesgo de algunos operadores.

### Gráfico F.1. Niveles de riesgo



La matriz del cuadro F.3 del apéndice, una vez completada, resumiría todos los pasos anteriores.

CUADRO F.3

#### Segmentación y evaluación de los operadores

Tamaño	Nivel IRG de los operadores	N.º de operadores	% del total de operadores	Valor de sus transacciones (USD)	% del valor total de transacción
<b>Grande</b>		#	%	\$	%
	Alto	#	%	\$	%
	Medio	#	%	\$	%
<b>Bajo</b>		#	%	\$	%
	Alto	#	%	\$	%
	Medio	#	%	\$	%
<b>Medio</b>		#	%	\$	%
	Alto	#	%	\$	%
	Medio	#	%	\$	%
<b>Bajo</b>		#	%	\$	%
	Alto	#	%	\$	%
	Medio	#	%	\$	%
<b>Pequeño</b>		#	%	\$	%
	Alto	#	%	\$	%
	Medio	#	%	\$	%
<b>Bajo</b>		#	%	\$	%
	Alto	#	%	\$	%
	Medio	#	%	\$	%
<b>Total</b>		#	%	\$	%

Fuente: Autores.

## APÉNDICE G. MÉTODO DE IDENTIFICACIÓN DE MERCANCÍAS SENSIBLES

*Paso 1.* Identificar mercancías sensibles a partir de definiciones de matrices. El análisis de matrices nos ayuda a identificar las mercancías más sensibles a partir de cualquier combinación de dos condiciones seleccionadas. Dentro de cada matriz, se presenta la distribución de códigos arancelarios; es decir, cada celda contiene el número de mercancías que cumplen el valor elegido para cada condición.

Si tomamos como ejemplo la matriz “Comparación de aranceles e IVA”, observamos que esta podría incluir tantas líneas como diferentes valores de aranceles existan; y podrán generarse tantas columnas como valores de IVA se registren. Seguidamente, el analista podría tener interés en explorar la celda que agrupa los códigos del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) que pagaron un 0 % de aranceles y un 0 % de IVA. Otras matrices que pueden utilizarse como referencia son: i) la relación entre aranceles y un impuesto específico; ii) la relación entre el nivel de control —entendido como el número de inspecciones físicas, inspecciones documentales y mercancías liberadas sin inspección— y las infracciones aduaneras detectadas; iii) la relación entre el nivel de control y el número de importadores<sup>13</sup>, y iv) la relación entre certificados y mercancías de uso dual y estratégicas<sup>14</sup>.

**CUADRO G.1**

Matriz de distribución de partidas arancelarias			
Matriz de comparación entre aranceles e IVA	IVA		
Aranceles	0 %	(...)	X %
0 %	#	#	#
(...)	#	#	#
Y %	#	#	#

*Paso 2.* Hoja de ruta para el análisis. Entre los criterios que pueden utilizarse para seleccionar una combinación de mercancías sensibles o de riesgo destacan los siguientes: i) elección de códigos arancelarios que estén exentos del pago de aranceles e IVA; ii) mercancías que en los últimos años hayan registrado importantes ajustes de valor, inexacta clasificación arancelaria u otras clases de irregularidades; iii) códigos arancelarios que sean más sensibles por su carácter de uso dual o estratégico y no hayan presentado certificados, o iv) una combinación de estos y otros criterios.

*Paso 3.* Jerarquía de mercancías. Una vez que el analista esté satisfecho con la selección, puede iniciarse el análisis de comportamiento de cada código arancelario a partir de las métricas e indicadores definidos. Algunos ejemplos se

<sup>13</sup> Esto nos permitirá determinar cuáles son los mercados con mayor concentración o qué mercancías suelen ser comercializadas por un número de importadores reducido, lo cual ayudaría a identificar, entre otras cosas, prácticas de colusión.

<sup>14</sup> Las mercancías estratégicas y de uso dual son aquellas contempladas por la OMA en el marco del Programa de aplicación de controles al comercio estratégico.

presentan en el apéndice D “Medidas para optimizar el uso de los datos”. Este tipo de análisis permitiría descubrir, por ejemplo, si existe relación entre el crecimiento de la economía y el aumento del volumen de comercio en los códigos arancelarios que pagan menos aranceles e impuestos respecto de otros con características similares. Esto, a su vez, pone de manifiesto el posible riesgo de que la clasificación arancelaria sea inexacta. Del mismo modo, ayudará a analizar tendencias en la evolución de los valores CIF, el ingreso tributario y la variación en el número de operadores. En el cuadro G.2 del apéndice se describe la forma de presentarlo.

**CUADRO G.2**

Asignación jerárquica de las mercancías seleccionadas									
Subpartida	Descripción	CIF		Tasas		Recaudación		N.º de importadores	
		\$	GAGR	IVA	Arancel	\$	GAGR	N.º	GAGR <sup>15</sup>
NNNN.NN1	(. . .)	\$	%	%	%	\$	%	#	%
NNNN.NN2	(. . .)	\$	%	%	%	\$	%	#	%

El cuadro G.2 del apéndice puede complementarse también con un cuadro individualizado por código arancelario que revele el comportamiento de métricas e indicadores en cada uno de los años objeto de estudio. Este resumen permite a la aduana identificar las mercancías relevantes según el nivel y la evolución de las medidas; por ejemplo, CIF, número de declaraciones, etc. Véase a estos efectos el cuadro G.3 del apéndice.

**CUADRO G.3**

Resumen por código arancelario					
NNNN.NN1		Año 1	Año 2	Año 3	
CIF	NNNN.NN1 CIF/Total CIF	%	%	%	
	NNNN.NN1 CIF	\$	\$	\$	
Declaraciones	Decl. NNNN.NN1/Decl. totales	%	%	%	
	Declaraciones NNNN.NN1	#	#	#	
Recaudación de ingresos	Recaudación NNNN.NN1/Recaudación total	%	%	%	
	Recaudación NNNN.NN1	\$	\$	\$	
Controles	Control NNNN.NN1/Controles totales	%	%	%	
Concentración de importadores: valor CIF	Operadores que concentran 80 % del CIF	#	#	#	
	Operadores que concentran 50 % del CIF	#	#	#	
Concentración de importadores: recaudación	Operadores que concentran 80 % de la recaudación total NNNN.NN1	#	#	#	
	Operadores que concentran 50 % de la recaudación total NNNN.NN1	#	#	#	

*Paso 4.* Una vez que se alcanza el rango de mercancías pertinente, el próximo paso del analista consiste en determinar la interrelación entre operadores y niveles de riesgo.

<sup>15</sup> Tasa de crecimiento geométrico promedio (GAGR, por su sigla en inglés): (valor presente/valor en período anterior)  $^{1/n} - 1$ , siendo  $n$  el número de intervalos de tiempo incluidos en el conjunto de datos; por ejemplo, si el análisis abarcara las transacciones realizadas entre 2000 y 2015,  $n$  sería 15.

CUADRO G.4

Relación entre mercancías sensibles y operadores de alto riesgo					
Código arancelario de mercancía sensible	Segmentación por tamaño	Nivel del IRG	N.º de importadores	NIT	IRG
NNNN.NN1	Grande	Alto	#	NIT 1	IRG
				NIT 2	IRG
		Mediano	#	NIT 4	IRG
				NIT 5	IRG
		Bajo	#	NIT 7	IRG
				NIT 8	IRG
	Mediano	Alto	#	NIT 10	IRG
				NIT 11	IRG
		Mediano	#	NIT 13	IRG
				NIT 14	IRG
		Bajo	#	NIT 16	IRG
				NIT 17	IRG
Pequeño	Alto	#	NIT 19	IRG	
			NIT 20	IRG	
	Mediano	#	NIT 22	IRG	
			NIT 23	IRG	
	Bajo	#	NIT 25	IRG	
			NIT 26	IRG	

## APÉNDICE H. MEDIDAS DE RAMA EN EL MODELO DE ÁRBOLES DE DECISIÓN

Cada declaración se someterá a un análisis por ramas/nodos basado en una condición predefinida. Si esta se cumple, se pasará al siguiente nodo, hasta completar el árbol, lo cual permitirá identificar una posible decisión de control. Las ramas decisorias son tres: i) identificación de operadores sensibles; ii) análisis de códigos arancelarios de mercancías sensibles, y iii) análisis de proveedores y precios unitarios. En las ramas i y ii se define un conjunto de indicadores y métricas. En los cuadros H.1 y H.2 del apéndice se describen algunos ejemplos de medidas.

**CUADRO H.1**

Medidas de la rama de operadores		
Nombre del indicador	Sintaxis del indicador	Definición
A.1. Ratio de infracción/incumplimiento aduanero	N.º de declaraciones con infracción aduanera/N.º total de declaraciones aduaneras	Identificar el nivel de cumplimiento de cada operador.
A.2. IRG	IRG <sub>i</sub>	Reconocer el nivel de riesgo del operador según el IRG.
A.3. Antigüedad de la empresa	Fecha de apertura o registro <sub>i</sub> ≥ N años – Contribuyente no nuevo Fecha de apertura o registro <sub>i</sub> < N años – Contribuyente nuevo	Identificar a los operadores habituales y esporádicos.
A.4. Ingresos declarados	Ventas declaradas en impuestos internos/Total CIF	Identificar posibles divergencias entre compras en el extranjero y ventas locales.
A.5. Impuestos declarados	IVA sobre las ventas declaradas en impuestos internos <sub>i</sub> /Ventas declaradas en impuestos internos <sub>i</sub>	Determinar si existen divergencias entre los impuestos pagados a partir de las ventas en el mercado interno.
A.6. (...)		

**CUADRO H.2**

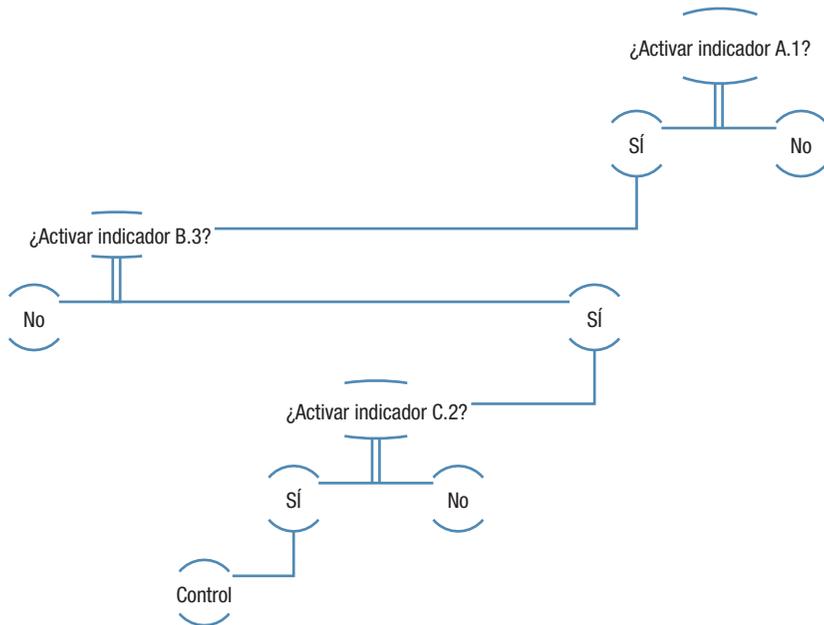
Indicadores de la rama de mercancías		
Nombre del indicador	Sintaxis del indicador	Definición
B.1. Ratio de infracción/incumplimiento aduanero	N.º de declaraciones con infracción aduanera/N.º total de declaraciones	Identificar el nivel de cumplimiento de cada código arancelario.
B.2. ¿Constituye un código arancelario residual?	Código arancelario residual según criterios elegidos <sup>16</sup>	Determinar si la generalidad atribuida justifica una subvaloración.
B.3. ¿Se requiere certificado o permiso?	Se requiere certificado o permiso.	En el certificado o permiso obligatorio, estos productos se definen como de mayor riesgo.
B.4. ¿Se importó por primera vez durante el período analizado?	La mercancía no aparece en declaraciones aduaneras anteriores al período analizado.	Que una mercancía sea nueva puede deberse a que el sector sea nuevo, pero también indicar sustitución de la producción nacional.
B.5. Impuestos internos pagados	Impuestos internos pagados/CIF total	Determinar la relación impuesto/valor importado.
B.6. (...)		

<sup>16</sup> Uno de los criterios de uso habitual es considerar residual un código arancelario si, al leerse de derecha a izquierda, contiene *n* ceros y el siguiente número es un 9. Un ejemplo sería 6182.90.00.

En lo que respecta a la primera dimensión, el analista debe determinar: c.1) si las mercancías han sido enviadas por un proveedor con antecedentes de infracciones aduaneras, ya sea con el mismo código arancelario o con otro, y c.2) si cualquiera de los operadores participantes —importador o agente despachante— ha operado anteriormente con el proveedor. El segundo nivel de análisis pretende determinar si: c.3) el precio unitario de las mercancías queda fuera del intervalo de confianza; c.4) las mercancías pertenecen a un mercado con elevada dispersión de precios unitarios, y c.5) las mercancías pertenecen a un grupo de códigos arancelarios con mayor porcentaje de devoluciones de aranceles e impuestos. Mientras que el conjunto de indicadores y parámetros de la rama A debe orientarse hacia los operadores, las medidas de la rama B se aplican a las mercancías. Por su parte, la rama C estudia una ampliación del análisis en dos formas: la primera, un análisis de proveedores; la segunda, un estudio de precios unitarios.

El gráfico H.1 del apéndice presenta una representación del proceso inductivo de toma de decisiones. Se seleccionan uno o varios indicadores por rama y, cuando se activan o confirman, el árbol queda completado y debe mostrarse la decisión de control.

**Gráfico H.1. Representación gráfica del modelo de árboles de decisión: Modelo I**



A partir de estas ramas, debe seleccionarse el modelo de árbol de decisión más adecuado. Cuando la declaración aduanera se presenta, el proceso decisorio se inicia con el primer nodo. Si al menos uno de los cuatro modelos del primer nodo se activa, es posible pasar al nodo siguiente. La condición o condiciones activadas en el primer y segundo nodos inician la construcción del modelo de árbol I, II, III o IV. Los modelos de árboles de decisión más utilizados se describen en el cuadro H.3 del apéndice.

CUADRO H.3

Modelos de árbol de decisión con base en indicadores				
Modelo de árbol	Primer nodo	Segundo nodo	Tercer nodo	Cuarto nodo
I	Operador con irregularidades previas	Mercancías con antecedentes de infracciones	Proveedor con irregularidades previas	Precio unitario con alta desviación respecto del valor promedio o fuera de los intervalos de confianza
II	Indicador "X" del operador activado	Indicador "Y" de las mercancías activado		
III	Varios indicadores del operador activados	Varios indicadores de las mercancías activados		
IV	Nivel IRG elevado	Mercancía identificada como sensible		

## APÉNDICE I. ANÁLISIS DE GRUPOS DE OPERADORES VINCULADOS - CLÚSTERES

### Descripción

Deberán tenerse en cuenta los datos históricos de un período no inferior a seis meses, y deberá analizarse el porcentaje de infracciones detectadas en relación con la suma total de las transacciones de importación. La metodología puede aplicarse a cualquier régimen aduanero. De conformidad con los pasos siguientes, este método iterativo puede visualizarse entre los pasos 2 y 6.

*Paso 1.* Selección de importadores. A través de una lista de importadores, podrán identificarse aquellos operadores con mayor número de declaraciones con ajustes o infracciones aduaneras. Este análisis podría sugerir no tener en cuenta ciertos capítulos del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) que pudieren sesgar el análisis e introducir distorsiones en los niveles de infracciones detectadas, es decir, los capítulos 22 u 87.

OPERADORES CON AJUSTES E INFRACCIONES	Valor FOB	Declaraciones
IMPORTADOR	\$	N.º
IMPORTADOR 1	\$	#
IMPORTADOR 2	\$	#
IMPORTADOR 3	\$	#
IMPORTADOR 4	\$	#
(...)	\$	#
IMPORTADOR 10	\$	#

*Paso 2.* Análisis de agentes despachantes. Solo deben tenerse en cuenta aquellos despachantes vinculados a infracciones aduaneras de los importadores previamente seleccionados. La primera alternativa que propone esta metodología es comenzar con los agentes despachantes que tengan en su historial un número elevado de infracciones y, seguidamente, identificar a los importadores relacionados con estos casos.

	Valor FOB	Declaraciones
IMPORTADOR 1	\$	N.º
AGENTE DESPACHANTE 1	\$	#
AGENTE DESPACHANTE 2	\$	#
AGENTE DESPACHANTE 4	\$	#
IMPORTADOR 2	\$	N.º
AGENTE DESPACHANTE 1	\$	#
AGENTE DESPACHANTE 8	\$	#
IMPORTADOR 3	\$	N.º
AGENTE DESPACHANTE 6	\$	#
AGENTE DESPACHANTE 7	\$	#
(...)	\$	#
AGENTE DESPACHANTE 10	\$	#

*Paso 3. Vínculo proveedor-importador.* Aunque el próximo paso podría determinar distintos cursos de acción, este se propone para identificar los principales proveedores que participaron en las transacciones comerciales de las mercancías ajustadas. Es posible que un mismo proveedor aparezca en transacciones de más de un importador; estos son los casos que continúan al paso siguiente. La segunda alternativa que propone esta metodología sugiere empezar con un proveedor con antecedentes de incumplimiento y, seguidamente, identificar a los importadores conectados con él. Los agentes despachantes se incorporan en este paso 3.

PROVEEDOR M	Valor FOB	Declaraciones
<b>AGENTE DESPACHANTE 1</b>		
IMPORTADOR 1	\$	#
IMPORTADOR 2	\$	#

*Paso 4. Vínculos con países de origen de riesgo.* Cuando se identifica la red de incumplimiento de un operador, es posible que solo algunos países de origen estén vinculados a tales infracciones aduaneras. La ruta podría incorporar componentes adicionales, como el medio de transporte y la aduana de ingreso. Estas condiciones pueden añadirse al clúster si existe una fuerte tendencia correlativa entre ellas.

PROVEEDOR M	País de origen	Valor FOB	Declaraciones
<b>AGENTE DESPACHANTE 1</b>			
		\$	#
IMPORTADOR 1	A	\$	#
	B	\$	#
		\$	#
IMPORTADOR 2	B	\$	#
	C	\$	#
	D	\$	#

*Paso 5. Análisis de mercancías.* Además de identificar los códigos del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) con mayor participación en estos actos fraudulentos, puede ser interesante complementar el análisis de esas mercancías por: i) tipo de embalaje; ii) detalles técnicos de la mercancía; iii) condiciones de almacenamiento, y iv) requisitos por ser perecederos o tóxicos.

PROVEEDOR M	Código del SA	País de origen	Valor FOB	Declaraciones
<b>AGENTE DESPACHANTE 1</b>				
			\$	#
IMPORTADOR 1	NNNN.NX	B	\$	#
	NNNN.NY		\$	#
	NNNN.NZ		\$	#
	NNNN.NR		\$	#
			\$	#
IMPORTADOR 2	NNNN.NX	B	\$	#
	NNNN.NM		\$	#

*Paso 6.* Definición del clúster. Cuando existe un elevado nivel de concentración en todas o algunas de las condiciones anteriores, es posible reconocer un clúster de riesgo. De este modo, cada variable —agente despachante, proveedor, país de origen, medio de transporte, aduana y mercancía— pasa a ser relevante en la combinación descubierta. Esto lleva inmediatamente a identificar un nuevo perfil multivariable.

PROVEEDOR M
AGENTE DESPACHANTE 1
NNNN.NX
PAÍS DE ORIGEN B

## APÉNDICE J. UN MARCO SANCIONATORIO GRADUAL

Un marco sancionatorio sólido, justo y transparente es uno de los pilares básicos del modelo de cumplimiento aduanero. Su propósito es garantizar la aplicación uniforme, sistemática y equitativa de sanciones a infracciones de peso equivalente, con el objetivo general de moldear la actitud de los operadores hacia la autorregulación. Las sanciones deben ser proporcionales a la gravedad de la infracción cometida. Si son excesivamente severas, las administraciones dudarán en aplicarlas, con lo cual su efecto disuasorio sería menor y la administración podría recibir presiones para resolver los casos de forma inapropiada.

Por lo general, las infracciones aduaneras pueden dividirse en tres categorías. En la primera, se incluyen las infracciones o incumplimientos no procesables, no considerados graves en términos tributarios y sujetos a multas administrativas que no prevén procesamientos judiciales.

La segunda categoría engloba infracciones más graves sujetas a procesamientos judiciales, pero que contemplan la posibilidad de que el infractor solicite a la aduana una medida administrativa (que podría ser la corrección y pago de los tributos y cargos adeudados, así como de una multa, para evitar el procesamiento judicial). En casos puntuales, la aduana puede requerir el permiso del fiscal (a menudo el Fiscal General) para evaluar la sanción administrativa y evitar el procesamiento judicial. Existe riesgo de falta de transparencia si estas transacciones se llevan a cabo sin ningún tipo de divulgación o participación del fiscal en la decisión.

La tercera categoría abarca los delitos más graves; aquí, la aduana solicitará el inicio del procesamiento judicial por la vía penal, que dará lugar a multas o penas de prisión, y no a medidas administrativas. Se incluyen aquí las declaraciones falsas; los documentos fraudulentos o falsificados; el contrabando y la posesión de mercancías de contrabando; la obstrucción, las amenazas y agresiones a funcionarios, y los sobornos. Debe existir una política que estipule las condiciones conforme a las cuales debe iniciarse el procesamiento judicial por la vía penal a los infractores, así como los procedimientos administrativos que deben seguirse para estos efectos. Además, en aras de la transparencia, la administración debe hacer público el marco sancionatorio.

A continuación se presenta un ejemplo ilustrativo de marco sancionatorio gradual. La idea esencial aquí es que la reincidencia da lugar a sanciones más graves.

## CUADRO J.1

### Ejemplo de marco sancionatorio gradual

Infracción aduanera	Primera infracción	Segunda infracción (dentro del período especificado)	Tercera infracción (dentro del período especificado)	Observaciones
<b>Categoría A. Infracciones de primer nivel: Infracciones menores/Errores: Impacto mínimo o nulo en la recaudación</b>				
<b>A1.</b> Pérdida de ingresos debido a que la aduana ha facilitado información/asesoramiento incorrecto o engañoso.	Sin sanción	Sin sanción	Sin sanción	La aduana corrige la información/los sistemas administrativos. La corrección se notifica a los operadores.
<b>A2.</b> Error en la declaración sin impacto en la recaudación.	Sin sanción. Se emite/registra un aviso de error.	Sin sanción. Se emite y registra una amonestación.	Multa: 5 % del valor de la mercancía, aranceles incluidos.	Multa mínima para fomentar el cumplimiento futuro. Posibles sanciones a los agentes despachantes.
<b>A3.</b> Corrección voluntaria realizada antes de que se notifique al operador la intervención de verificación (es decir, inspección de la carga, auditoría, investigación).	Sin sanción	Sin sanción. Notificación oficial: se identifica la corrección.	Sin sanción. Amonestación formal.	La reincidencia es señal de deficiencias en los sistemas y controles de operadores; posiblemente sea necesario aumentar la vigilancia.
<b>Categoría B. Infracciones de segundo nivel: Errores u omisiones con impacto en la recaudación y debidos a error o negligencia por parte del importador</b>				
<b>B1.</b> Declaración/documentación aduanera incorrecta con impacto en la recaudación (clasificación arancelaria/valoración incorrectas). No presentación de información obligatoria para determinar aranceles y valor (y origen). Sin intención de defraudar/falsificar documentos.	Multa: 5 % del valor de la mercancía, aranceles incluidos ( <i>duty paid value</i> , <i>DPV</i> ), más amonestación oficial, con registro en base de datos de control.	Multa: 35 % del <i>DPV</i> .	Multa: 100–300 % del <i>DPV</i> , decomiso de mercancías. Posible procesamiento judicial.	En caso de infracciones repetidas, se contempla como opciones el decomiso de la mercancía/transporte y el inicio del procesamiento judicial por la vía penal, dependiendo del caso (es decir, del monto de tributos evadidos, las circunstancias atenuantes, etc.).
<b>B2.</b> Presentación de información engañosa o incorrecta ante la aduana (descripción de la mercancía, cantidad, cálculo de aranceles e impuestos, etc.).	Multa: 35 % del <i>DPV</i> . Decomiso de la mercancía. Procesamiento judicial.	Multa: 50 % del <i>DPV</i> . Decomiso de la mercancía. Procesamiento judicial.	Multa: 100–300 % del <i>DPV</i> . Decomiso de la mercancía. Procesamiento judicial.	Intento de engañar a la aduana. No incluye la presentación de documentación falsa (véase C2 más abajo).

## CUADRO J.1 (continuación)

### Categoría C. Infracciones de tercer nivel (delitos): Documentación falsa con intención de evadir/defraudar o directamente contrabandear

<b>C1.</b> Fraude (facturas falsas, alteración de documentos: voluntad deliberada de evadir aranceles/impuestos).	Multa de 200 % del DPV o decomiso de la mercancía. Procesamiento judicial.	Multa de 300 % del DPV o decomiso de la mercancía. Procesamiento judicial.	Multa de 300 % del DPV o decomiso de la mercancía. Procesamiento judicial.	El procesamiento judicial por reincidencia lleva aparejadas penalidades más severas (multas, prisión). Posible incautación y decomiso de la mercancía y el medio de transporte.
<b>C2.</b> Contrabando	Multa de 300 % del DPV o decomiso de mercancía y medio de transporte. Procesamiento judicial.	Multa de 300 % del DPV o decomiso de mercancía y medio de transporte. Procesamiento judicial.	Multa de 300 % del DPV o decomiso de mercancía y medio de transporte. Procesamiento judicial.	Ídem anterior.
<b>C3.</b> Obstrucción, amenazas y agresiones a funcionarios; sobornos; uso de armas de fuego.	Multas específicas, según legislación en materia penal. Procesamiento judicial.	Multas específicas, según legislación en materia penal. Procesamiento judicial.	Multas específicas, según legislación. Procesamiento judicial.	Estos delitos graves suelen procesarse en virtud de la legislación en materia penal. Entre las sanciones aplicadas destacan las multas y, en los casos más graves, penas de prisión.

## APÉNDICE K. IMPLEMENTACIÓN DE INICIATIVAS DE CONTROL ESPECÍFICAS

### Equipos aduaneros móviles para luchar contra el contrabando

#### *Funciones y responsabilidades*

Estos equipos especializados proporcionan capacidades avanzadas de inspección sobre objetivos y perfiles desarrollados con base en información de inteligencia aduanera o identificados por el personal de operaciones y la gerencia. Las actividades de los equipos móviles de lucha contra el contrabando, que pueden desplazarse y trabajar en cualquier punto, se centran en la incautación de mercancías de contrabando y la evasión fiscal. Los equipos trabajan con el personal operativo, que siempre que sea posible debe participar en las operaciones. Las actividades del equipo deben seguir los planes operativos y, de ser posible, estar basadas en evaluaciones de riesgos, información de inteligencia concreta, peticiones de áreas operativas u otras agencias (conforme a los acuerdos vigentes), con el propósito de disuadir el incumplimiento. Se espera que los equipos transmitan la información de inteligencia a la unidad de inteligencia.

#### *Organización y despliegue*

Los equipos móviles de lucha contra el contrabando suelen estar formados por entre cinco y siete funcionarios de aduana y un supervisor. Los riesgos identificados, las consideraciones geográficas y la disponibilidad de recursos determinan el número de equipos que se desplegarán. En la medida de lo posible, los equipos deben poder brindar apoyo a las operaciones de la aduana. Las operaciones conjuntas con otras agencias de control y seguridad —como la policía, los organismos de lucha contra el tráfico de droga, las patrullas fronterizas y el ejército— son habituales y pueden ser extremadamente eficaces, ya sea como proyectos independientes o como acciones conjuntas continuas.

#### *Selección y capacitación*

La selección de los miembros del equipo debe sustentarse en el interés de los candidatos, una experiencia que incluya un buen historial en actividades de control, su demostrada iniciativa y potencial, y su profesionalismo.

La capacitación debe incluir lo siguiente:

- Técnicas de control e inspección avanzadas, por medio de transporte.
- Uso de equipos de detección de contrabando, como escáneres y herramientas generadoras de imágenes.
- Realización de entrevistas y redacción de informes.
- Manipulación segura de armas de fuego y, si se portan armas, todos los niveles de capacitación en el uso de armas de fuego.
- Procedimientos de detención, reglas sobre la conformación y el manejo de pruebas, y forma de tomar declaración.
- Cualquier otra actividad formativa identificada y que las agencias de control asociadas consideren conveniente para las operaciones conjuntas.

## *Implementación de equipos de lucha contra el contrabando: Claves para el éxito*

- Solidez del fundamento jurídico de las operaciones.
- Claridad del mandato y las responsabilidades operativas.
- Personal profesional de alto calibre (programas de capacitación).
- Vehículos, equipo y herramientas.
- Sistemas de gestión del desempeño operativo.
- Disponibilidad de sistemas automatizados (base de datos de control, sistemas operativos, sistemas de inteligencia, sistemas de gestión de riesgos, etc.).
- Efectividad de las relaciones con el personal de operaciones.
- Efectividad de los acuerdos para el trabajo interinstitucional.

## **Establecimiento de una función de investigación del fraude aduanero**

### *Funciones y responsabilidades*

El mandato de la unidad de investigaciones aduaneras es descubrir e investigar casos de fraude perpetrado por operadores y otros participantes en la importación/exportación. La investigación forense del fraude aduanero es un componente esencial de la estrategia de cumplimiento/control. Además de detectar y sancionar las actividades fraudulentas, sus intervenciones —en especial si hay un procesamiento judicial— actúan como un fuerte elemento disuasorio para quienes infringirían la legislación mediante fraude. Los investigadores ejecutan a menudo órdenes de allanamiento para obtener pruebas, en apoyo a sus investigaciones y en preparación de un posible procesamiento judicial.

### *Organización y despliegue*

La jefatura de la unidad de investigaciones debe estar a cargo de un funcionario de alto nivel, directamente subordinado al ejecutivo responsable del control (a menudo un director adjunto de la aduana). La unidad de investigaciones debe estar formada por investigadores especializados que trabajen a tiempo completo y no se vean distraídos por otras labores operativas. Los investigadores no deben participar en operaciones de control (patrullaje de la lucha contra el contrabando, inspección de mercancías, etc.), salvo en circunstancias excepcionales o cuando así lo requiera una investigación.

El tamaño de la unidad de investigaciones depende de la carga de trabajo, que a su vez varía en función de los volúmenes de comercio y otros factores, como los niveles de cumplimiento voluntario, la capacidad y los resultados de las funciones de control, y la naturaleza y el nivel de desarrollo del entorno comercial. Como regla general, en el seno de una administración pequeña, la unidad de investigaciones debe estar formada por un mínimo de dos a cuatro investigadores, además de un jefe y personal auxiliar. Las administraciones de mayor tamaño disponen de más investigadores para abordar volúmenes comerciales superiores y un mayor número de posibles fraudes.

Los investigadores trabajan codo a codo con todas las unidades operativas de la aduana, ya que estas serán las fuentes primarias de remisión de casos. Asimismo, están en contacto frecuente con otras agencias, como la tributaria y otras agencias reguladoras, así como la policía cuando se trata de casos de fraude graves, o para compartir datos o información de inteligencia. En los casos de fraude grave que afectan a otro tipo de legislación (código penal, impuesto sobre la renta, etc.), los investigadores pueden remitir los casos a la agencia correspondiente.

### *Selección y capacitación*

Las investigaciones son una función especializada que requiere de personal técnico con habilidades y conocimientos profesionales. Los funcionarios deben estar en posesión de un título universitario, tener amplia experiencia en aduanas, poseer buenos conocimientos sobre sus leyes, regulaciones, procedimientos y sistemas, y conocer también los procesamientos judiciales por la vía penal (reglas sobre la conformación y el manejo de pruebas, procedimientos ante los tribunales y presentación de testimonios), así como sólidas habilidades de comunicación y redacción. La motivación, la confiabilidad y la integridad son atributos esenciales.

La capacitación debe incluir lo siguiente:

- Disposiciones jurídicas aduaneras y penales.
- Marco sancionatorio y políticas de la aduana.
- Técnicas de contabilidad y auditoría forense.
- Técnicas y procedimientos para la investigación del fraude.
- Reglas sobre la conformación y manejo de pruebas (obtención, custodia y manipulación) y procedimientos ante los tribunales.
- Elaboración de informes.
- Técnicas de entrevista, interrogatorio y otras técnicas de investigación especiales.
- Planificación e implementación de operaciones de control y seguridad.
- Teoría y práctica de la gestión de riesgos.
- Uso de sistemas y herramientas automatizados.

### *Implementación de la función de investigación: Claves para el éxito*

- Potestades y facultades legales adecuadas.
- Investigadores profesionales, experimentados y adecuadamente capacitados.
- Procedimientos y estándares de investigación transparentes.
- Multas y sanciones apropiadas.
- Provisión de sistemas TIC (base de datos de inteligencia, base de datos de control, sistema de gestión de expedientes, acceso a todos los sistemas operativos, acceso a bases de datos y sistemas externos).
- Colaboración interinstitucional efectiva (administración/departamento de impuestos).

## Establecimiento de una función de inteligencia aduanera

### *Funciones y responsabilidades*

La inteligencia aduanera consiste en dos elementos principales: la información de inteligencia estratégica y su análisis, y la información de inteligencia operativa/táctica. Desde la función de información de inteligencia estratégica y su análisis en la sede central, se proporcionan evaluaciones de riesgos estratégicos sobre amenazas emergentes, que la alta dirección utiliza para establecer sus prioridades de control y tomar decisiones en materia de asignación de recursos. La información de inteligencia operativa/táctica apoya el proceso de toma de decisiones de la gerencia sobre el despliegue de recursos operativos, la planificación de proyectos para los equipos de control especializados, y los proyectos interinstitucionales. Proporciona información procesable a través de alertas, evaluaciones de riesgos e instrucciones de carácter tanto local como nacional. Estos datos se utilizan para seleccionar las transacciones y operadores de alto riesgo que se someterán a medidas de control. Asimismo, actúa como punto de contacto entre la unidad de inteligencia y los funcionarios dedicados a las operaciones en las aduanas.

La información de inteligencia se obtiene de fuentes variadas y en formatos variados. La información que proviene de las personas que la conocen es quizá la forma más común de inteligencia y suele vincularse a los entornos más tácticos y operativos. Entre las fuentes de información destacan: confidentes, fuentes en sectores industriales, otras entidades de control y seguridad, administraciones aduaneras y agencias de control extranjeras, organismos internacionales como la OMA, INTERPOL, oficinas de inteligencia regionales, etc. La información procede también de fuentes abiertas, como internet, publicaciones e informes públicos, así como de fuentes cerradas (confidenciales), como boletines y notas emitidos por agencias de control e inteligencia, tanto nacionales como extranjeras, documentos internos e información de inteligencia sobre alertas proporcionadas por organizaciones de inteligencia.

### *Organización y despliegue*

Las unidades de inteligencia aduanera deben disponer de especialistas de tiempo completo, dirigidos por expertos profesionales en inteligencia; es un trabajo que no puede realizarse a tiempo parcial. La jefatura de inteligencia de la sede debe estar subordinada al ejecutivo responsable del control.

La envergadura de las operaciones de campo de inteligencia variará según el tamaño de la administración aduanera y sus necesidades. Como mínimo, todas las oficinas de operaciones a nivel regional deben contar con una unidad de inteligencia. Los funcionarios deben establecer una relación de trabajo estrecha con el personal de las aduanas y las entidades de control y seguridad locales, así como con otras fuentes de información de inteligencia, como son las fuentes confidenciales.

### *Selección y capacitación*

Los funcionarios seleccionados para trabajar en la unidad de inteligencia deben estar motivados, reunir las competencias necesarias y tener amplia experiencia, en

especial en tareas de control. Además, requieren sólidas aptitudes analíticas y de comunicación, así como buenos conocimientos de informática. Los funcionarios de inteligencia precisan de capacitación especializada en los siguientes ámbitos:

- Procesos y técnicas de la inteligencia aduanera.
- Aptitudes analíticas (por ejemplo, uso de bases de datos y herramientas de análisis automatizadas).
- Técnicas de entrevista y redacción de informes.
- Sólidas competencias en comunicación.
- Técnicas de supervisión.

### *Implementación de la función de inteligencia: Claves para el éxito*

- Potestades y facultades legales adecuadas.
- Una definición clara de funciones, responsabilidades y facultades.
- Funcionarios de inteligencia profesionales, experimentados y adecuadamente capacitados.
- Una relación de trabajo interinstitucional efectiva y acuerdos para el intercambio de información.
- Acceso a los sistemas TIC esenciales (bases de datos, sistemas de inteligencia).
- Políticas y sistemas de gestión de riesgos.

## **Fortalecimiento de la auditoría posterior al despacho**

### *Funciones y responsabilidades*

La auditoría posterior al despacho (APD) se describe también en los capítulos 4 y 5; en particular, su conexión con la facilitación del comercio y la gestión de riesgos, respectivamente. El foco de este análisis de la APD recae en su contribución al programa de control, así como en la forma de reforzar su efectividad.

Además de mejorar el cumplimiento y generar ingresos, la APD es una pieza fundamental del proceso de control, ya que supone una importante fuente de información a los efectos de la gestión de riesgos, y es el origen de la remisión de casos a investigación aduanera. El resultado de las auditorías debe ponerse en conocimiento del equipo responsable de gestión de riesgos, para que este pueda actualizar los perfiles y criterios de riesgo, y establecer los objetivos de verificación futura. Cuando un auditor descubre indicios de posible fraude (por ejemplo, facturas duplicadas, registros falsos, pruebas de pagos no declarados, etc.), tales observaciones deberán comunicarse al equipo de investigaciones para su examen. Si durante el examen no se encuentran pruebas de fraude suficientes, se reanudará la auditoría. No obstante, si se descubren evidencias de fraude, se cancelará la auditoría y el caso se remitirá a investigaciones para su estudio y posible inicio de procesamiento judicial. Cuando funciona correctamente, la APD genera un número significativo de casos de investigación.

La creación de un programa de APD eficaz y dotado de recursos suficientes es un factor decisivo para el éxito de las iniciativas dirigidas a reducir la intervención aduanera durante el despacho de mercancías mediante una refocalización de los esfuerzos de verificación en los procesos anteriores y posteriores al despacho. Este cambio ha generado un incremento significativo de la carga de trabajo de las unidades de APD, puesto que cada vez son más las transacciones que se les derivan para verificación posterior a la liberación. En la verificación posterior destacan dos elementos: el primero es el examen de transacciones posterior al despacho, que comporta el examen de las declaraciones de cantidad y cumplimiento seleccionadas para el “canal azul”<sup>17</sup>. Las unidades de evaluación posterior al despacho examinan a los efectos del cumplimiento la clasificación arancelaria, la valoración y la declaración de origen, sobre la base de las evaluaciones de riesgos y teniendo en cuenta los recursos disponibles. No se trata de una APD, sino de una verificación posterior al despacho, la cual puede realizarse en las oficinas locales o en la sede central. Los resultados de estos exámenes deben comunicarse a la unidad de APD, que los empleará para identificar riesgos potenciales en la elaboración de planes de auditoría, y a las áreas operativas, como retroalimentación para el control de calidad.

La APD es el segundo elemento de verificación posterior al despacho y permite auditar a los operadores de conformidad con un plan de auditoría basado en riesgos. Estas auditorías (que pueden ser tanto documentales en las oficinas de la aduana como *in situ*) llevan mucho tiempo, así que el número de auditorías completas que pueden realizarse cada año es limitado. En muchos casos, las administraciones no dedican recursos suficientes a la implementación plena de este programa fundamental, lo cual genera una brecha de cumplimiento y aumenta el riesgo de evasión fiscal.

### *Organización y despliegue*

A menudo, el programa adolece de falta de personal, un nivel de competencias deficiente por falta de capacitación adecuada, una mala implementación de la gestión de riesgos a la hora de seleccionar y planificar las auditorías y, en algunos casos, la inexistencia de facultades legales claras. Los principales desafíos externos son el bajo nivel general de cumplimiento de los operadores y, especialmente, de los requisitos sobre el mantenimiento de registros contables.

Para que la APD logre sus objetivos, debe integrarse como elemento fundamental en la verificación del cumplimiento aduanero y el programa de control, aunque no reporte directamente a la unidad de control. Mientras que las administraciones aduaneras más pequeñas, dotadas de un sistema aduanero automatizado, suelen centralizar la función de APD a nivel de la sede, la mayoría de las administraciones aduaneras establecen unidades de APD regionales para poder estar cerca de las instalaciones de los importadores y así facilitar la ejecución de auditorías *in situ*. En general, estas unidades regionales o locales están bajo la

---

<sup>17</sup> El sistema aduanero automatizado (SIDUNEA) incorpora un canal azul, a través del cual se realiza la auditoría enfocada en transacciones específicas.

dirección de la oficina nacional de APD, para garantizar consistencia y una implementación coordinada de las auditorías. Los equipos de APD de la sede se centran en los grandes operadores que desarrollan su actividad en varias ubicaciones, o cuyas auditorías son complejas. Todas las auditorías se llevan a cabo de conformidad con el plan anual de auditoría.

### *Selección y capacitación*

El personal asignado a la APD debe tener amplia experiencia en materia aduanera y buenos conocimientos sobre los requerimientos aduaneros y sistemas automatizados que se utilizan, así como en prácticas de contabilidad y auditoría. Es importante que demuestren sólidas habilidades de comunicación y redacción. Los funcionarios encargados de la APD deben recibir capacitación en los ámbitos siguientes:

- Principios y técnicas de contabilidad y auditoría.
- Teoría y prácticas avanzadas en materia aduanera (aranceles, valoración, origen, regímenes de exenciones, etc.).
- Investigación y redacción de informes.
- Técnicas de entrevista.
- Teoría y práctica de la gestión de riesgos.
- Uso de sistemas y herramientas automatizados.

### *Implementación de la auditoría posterior al despacho: Claves para el éxito*

- Delinear claramente las funciones y responsabilidades de la unidad de APD (con descripción de los puestos).
- Establecer las facultades y requisitos legales necesarios (por ejemplo, libros y registros contables, facultades de los funcionarios).
- Dotación de personal acorde con la carga de trabajo (plan de auditoría).
- Integrar la APD en las estrategias de gestión de riesgos y cumplimiento.
- Planes anuales de auditoría basados en riesgos y con criterios de medición del desempeño.
- Incluir las auditorías a participantes en el programa de operadores confiables (OEA) en los planes de auditoría.
- Existencia de un manual de auditoría para la APD.
- Proporcionar capacitación profesional en auditoría (suele requerir de recursos externos).
- Contar con criterios y procedimientos para derivar las APD al equipo de investigaciones.
- El personal de APD debe tener acceso a los sistemas operativos aduaneros (incluidas las bases de datos de control) y debe existir una base de datos automatizada para la gestión y reporte de casos de APD.

## Unidades aduaneras de vigilancia marítima

### *Funciones y responsabilidades*

A fin de mejorar la protección de sus fronteras, muchas administraciones aduaneras con litorales o fronteras acuíferas interiores crean unidades aduaneras marítimas para patrullar en marinas deportivas, lagos interiores, ríos y aguas costeras. Aunque su propósito principal es la prevención y la interceptación del contrabando y otras operaciones ilegales (como el tráfico de personas, la pesca ilegal, etc.), a menudo se utilizan para facilitar la declaración remota de embarcaciones de recreo y para verificar su condición. Gracias a ellas, la aduana tiene capacidad para participar en operaciones marítimas conjuntas con otras agencias, como la guardia costera, la policía marina y las fuerzas armadas, de conformidad con los memorandos de entendimiento (MdE) con las agencias asociadas. En general, las operaciones con embarcaciones de patrullaje aduanero se limitan a aguas costeras, lagos interiores y ríos; no obstante, algunas administraciones de mayor tamaño pueden utilizar buques patrulla para operaciones en aguas profundas.

Los costos de operación de los buques de vigilancia marítima, en particular de los de mayor tamaño, pueden ser extremadamente elevados y, para las administraciones más pequeñas, prohibitivos. Es necesario llevar a cabo minuciosos estudios de viabilidad que incluyan evaluaciones de amenazas antes de tomar la decisión de invertir en un programa de vigilancia marítima. Se requieren políticas y procedimientos claros en materia de seguridad de los funcionarios. Debe establecerse una dotación presupuestaria adecuada y continua para garantizar el funcionamiento y mantenimiento permanente de estos medios costosos.

### *Despliegue y requerimientos operativos*

Los buques deben estar contruidos a tal efecto, con el fin de cumplir el mandato operativo y adaptarse al entorno en el que desarrollarán su actividad. Asimismo, deben dotarse de todos los equipos de seguridad y abordaje necesarios, focos reflectores de búsqueda y sirenas, etc. Se requerirá un sistema de radiocomunicaciones, preferiblemente uno que pueda establecer conexiones con otras agencias. El marcado del buque debe permitir identificar claramente que se trata de un buque de aduanas. Interceptar, abordar y registrar buques en aguas abiertas puede ser peligroso, por lo que los funcionarios de aduanas deben estar preparados para responder a las amenazas y, posiblemente, a la violencia. Es preciso poner gran esmero en gestionar los riesgos que entraña este patrullaje y garantizar que el personal reciba la capacitación y los equipos necesarios, y que la ley respalde sus actuaciones.

### *Selección y capacitación*

La selección de los miembros del equipo de vigilancia marítima debe sustentarse en el interés de los candidatos, una experiencia que incluya un buen historial en actividades de control, y su demostrada iniciativa y potencial. Los buques de vigilancia deben ser operados por personas calificadas y con licencia, que sean funcionarios de aduanas calificados o bien marineros contratados.

Los funcionarios de vigilancia marítima necesitan la siguiente capacitación especializada:

- Capacitación/certificación con reconocimiento profesional para el manejo del buque.
- Procedimientos y políticas de seguridad marítima.
- Uso de equipos para la detección de contrabando en un entorno marítimo.
- Abordaje y amarre de buques.
- Técnicas para inspeccionar buques.
- Realización de entrevistas y redacción de informes.

Asimismo, los miembros del equipo deben recibir la capacitación necesaria en manipulación segura de armas de fuego; los agentes armados deben recibir todos los niveles de capacitación en el uso de armas de fuego (incluida la recertificación periódica).

### *Implementación de la vigilancia marítima: Claves para el éxito*

- Solidez del fundamento jurídico de las operaciones.
- Despliegue basado en un estudio de viabilidad (evaluación de riesgos, costos de capital y operativos, otras consideraciones operativas).
- Buques de tamaño adecuado y totalmente equipados en función del entorno operativo y el mandato.
- Financiamiento de las operaciones adecuado para garantizar la continuidad (funcionamiento, reparación y mantenimiento).
- Personal profesional contratado/capacitado en procedimientos marítimos y técnicas de inspección aduanera, etc.
- Existencia de políticas y procedimientos operativos y de seguridad integrales.
- Relaciones de trabajo efectivas y acuerdos jurídicos con otras entidades de control y seguridad.

## **Despliegue de tecnologías de detección de contrabando**

### *Aplicación*

El despliegue correcto de tecnología y equipos de vanguardia para la detección de contrabando es imprescindible para un control aduanero eficaz. Se trata de dispositivos caros que requieren de una gestión y utilización adecuadas para obtener resultados, entre ellos, la aplicación de gestión de riesgos. Quienes los utilizan deben estar adecuadamente capacitados, y es necesario realizar el mantenimiento de los equipos. Es preciso contar con sistemas que permitan registrar y generar informes sobre los resultados de todas las inspecciones, con o sin hallazgos, vinculadas a sistemas de gestión de riesgos/selección. Si bien la selección aleatoria para inspeccionar un pequeño porcentaje de embarques es necesaria para medir los niveles generales de cumplimiento, las inspecciones aleatorias sin un grupo objetivo específico deberían tener carácter extraordinario para reducir la carga sobre el comercio legítimo.

El uso de perros rastreadores (unidades caninas K9) es muy habitual en las aduanas de todo el mundo y su intervención ha demostrado su eficacia en casi todas las modalidades —procesamiento de pasajeros, inspecciones de carga, envíos postales y urgentes, y registros de buques y vehículos— y en la detección de varios tipos de mercancías. Asimismo, es posible adiestrar a los perros para que detecten varios tipos de mercancías (explosivos, estupefacientes, moneda, etc.). Además de su función operativa, proporcionan servicios de relaciones públicas muy eficaces. Sin embargo, el mantenimiento de los programas de adiestramiento de perros es costoso, se requiere capacitación especializada y permanente —tanto para los perros como para sus adiestradores— y los perros deben tomar descansos frecuentes. Estos programas precisan de una gestión y supervisión cuidadosa, para garantizar que se mantienen buenos niveles de desempeño.

Los funcionarios de aduanas y los equipos móviles de lucha contra el contrabando necesitan disponer de varios conjuntos de herramientas portátiles para la detección de contrabando, como cámaras/videocámaras digitales, telémetros láser, videoscopios (fibroscopios), densitómetros (para escanear espacios disimulados que podrían esconder contrabando), linternas, sondas de inspección, equipos portátiles de análisis de droga, espejos extensibles con luces, gafas de visión nocturna, drones y herramientas de inspección básicas (destornilladores, palancas, llaves inglesas, tenazas cortaalambres, etc.). Gracias a estas herramientas, las inspecciones físicas son más rápidas y fiables, y menos intrusivas; además, permiten que los funcionarios lleven a cabo la inspección con profesionalidad.

### *Despliegue basado en riesgos*

La toma de decisiones sobre el tipo, el número y la ubicación de las tecnologías de detección de contrabando debe basarse en una cuidadosa reflexión y tomar en consideración los costos y requisitos operativos, especialmente en el caso de los escáneres de contenedores y vehículos de gran tamaño, cuya adquisición y despliegue acarrearán costos importantes. La administración debe especificar claramente la naturaleza y el alcance de los riesgos que quieren abordarse con esa tecnología, el entorno en el que se desplegará y el nivel de inversión que eso supone. ¿Se usará para abordar riesgos recaudatorios (carga no declarada o descrita falsamente), el contrabando de mercancías ilícitas (estupefacientes, armas ilegales, armas de destrucción masiva, etc.), amenazas al medio ambiente (especies en peligro de extinción, residuos tóxicos) o en controles a la exportación de mercancías estratégicas? ¿En qué medios de transporte será probablemente más efectiva? ¿Es necesario disponer de escáneres móviles? ¿Se requiere para los controles de importación, para los de exportación, o para ambos? El proceso de toma de decisiones se fundamentará en las respuestas a estas preguntas.

### *Operaciones*

Los escáneres, y en particular los utilizados en vehículos y contenedores de gran tamaño, deben vincularse a un sistema de selección para que las inspecciones no sean del todo aleatorias o inespecíficas. Son muchos los sistemas de selección en

funcionamiento, y cada vez más administraciones establecen vínculos directos entre ellos y los escáneres. Las cargas objetivo se envían directamente al sistema operativo del escáner, y el resultado de las inspecciones (con o sin hallazgos) se reportan al sistema.

Deben existir sistemas de reporte para todas las tecnologías de detección de contrabando, y así disponer de información sobre su utilización y los resultados conseguidos. Tales datos son indispensables para asegurar que el equipo se usa correctamente, se abordan los riesgos identificados y se obtienen resultados. Se podrán tomar decisiones bien fundadas sobre el despliegue (o redespiegue) y el funcionamiento de las tecnologías y, en el caso de detectarse problemas, sobre las medidas correctivas que deben adoptarse.

### *Despliegue de tecnologías de detección de contrabando: Claves para el éxito*

- Fundamentar el despliegue de tecnologías de detección de contrabando en evaluaciones de riesgos y amenazas (análisis de costos y beneficios).
- Integrar estas tecnologías en la estrategia de control.
- Reducir al mínimo las inspecciones aleatorias de mercancías y contenedores: vincularlas directamente con sistemas de selección basados en riesgos.
- Dotar al personal operativo de la capacitación adecuada para utilizar las tecnologías de detección de contrabando.
- Establecer sistemas de reporte para el registro de actividades y resultados.
- Asegurarse de que los cargos por inspección son razonables.
- Dotar al personal operativo de herramientas y dispositivos de inspección adecuados.
- Establecer mecanismos de vigilancia y supervisión de la gestión.

## • APÉNDICE L. EJEMPLO ESQUEMÁTICO DE LA ESTRATEGIA DE CONTROL DE LA ADMINISTRACIÓN ADUANERA DE UN PAÍS EN DESARROLLO

### A. Panorama general

#### *Objetivo*

Establecimiento de una estrategia de control a mediano plazo (entre tres y cinco años) para mejorar la efectividad de las operaciones de control a través del desarrollo de capacidad profesional y el refuerzo de la eficacia operativa, sobre la base de los principios de gestión de riesgos y el uso de la inteligencia aduanera.

#### *Alcance*

La estrategia abarca todas las actividades de verificación del control y el cumplimiento, como la lucha contra el contrabando, la inteligencia y el análisis, la cooperación interinstitucional e internacional, las investigaciones, la vigilancia marítima, la gestión de riesgos, la auditoría posterior al despacho, el equipo para la detección de contrabando y el desarrollo de las TIC.

#### *Resultados*

- Mejora de la capacidad del personal de aduanas, mayor profesionalismo.
- Aumento de los resultados de control (recaudación adicional, número de casos, incautación de mercancías de contrabando, etc.); obsérvese que un descenso de estos resultados puede ser señal de mejor cumplimiento.
- Mejora del nivel de cumplimiento voluntario (disuasión).
- Suministro de herramientas y equipo esenciales para el control (vehículos, buques, etc.).

### B. Descripción de la estrategia

#### *Introducción*

- Exposición (prefacio) a cargo del director general.
- Propósito y alcance de la estrategia de control.
- Evolución actual de la economía nacional y los flujos comerciales.
- Contexto internacional (contrabando, seguridad/lucha contra el terrorismo, etc.).
- Breve descripción del contenido de la estrategia y su implementación.

#### *Marco jurídico e institucional*

- Marco jurídico (mandato, potestades y facultades).
  - Legislación aduanera: facultades legales en materia de control.

- Otras leyes y reglamentaciones nacionales pertinentes.
- Compromisos y obligaciones internacionales.
- Políticas y programas públicos pertinentes.
  - Desarrollo económico, políticas comerciales, etc.
  - Planes fiscales del gobierno (por ejemplo, estrategias de movilización de ingresos públicos).
  - Políticas y programas de control de drogas.
  - Otros (derechos de propiedad intelectual, Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre [CITES], etc.).
- Objetivos estratégicos y estrategias de reforma y modernización de la administración aduanera.

### *Evaluación de los actuales programas de control de aduanas*

Un examen de las actuales estrategias, programas, capacidades y organización del control, que incluya la identificación de fortalezas y ámbitos que deben mejorarse en el marco de las operaciones de control.

#### a. Organización y programas de control actuales

- Mandato, funciones y responsabilidades de la unidad de control.
- Estructuras orgánicas (incluidos los recursos asignados al control, por función y ubicación).
- Planes de acción/estrategias existentes.
- Inventario de herramientas y equipo (vehículos, equipo, capacidades de TI, etc.).
- Cooperación interinstitucional/internacional.

#### b. Examen y análisis de los resultados de control (datos históricos)

Análisis de las medidas de control (número de casos, tipos de mercancías incautadas —drogas ilegales, contrabando, recaudación, vehículos, etc.—) por ubicación, medio de transporte (últimos tres a cinco años), multas aplicadas, ingresos generados, procesamientos judiciales, etc.

#### c. Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA)

El análisis FODA es una herramienta de planificación utilizada en el desarrollo de un plan estratégico o de negocio y que suele llevarse a cabo en fases iniciales de este desarrollo, en el marco de un ejercicio de examen del entorno, en el cual se analizan los factores internos y externos que inciden en la organización y sus planes.

### *Evaluación de amenazas*

En esta sección se identifican y analizan las amenazas en materia de contrabando y cumplimiento (fraude comercial, contrabando, drogas ilegales, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre [CITES], derechos de propiedad intelectual, seguridad/terrorismo, armas de destrucción masiva, control de exportaciones de mercancías estratégicamente sensibles, etc.). Estas sirven de base para elaborar las prioridades de la estrategia de control.

A través de un proceso de análisis de riesgos estructurado, se identifican y clasifican todos los riesgos y amenazas potenciales que enfrenta la administración aduanera. Se tienen en cuenta resultados anteriores, así como datos de control y análisis, e información proporcionada por los funcionarios y basada en inteligencia, experiencia, tendencias y la situación del momento.

Las amenazas se identifican con el máximo nivel de detalle posible (mercancías específicas, ubicaciones, fuentes, *modus operandi*, grupos o personas participantes, pérdida de ingresos estimada, etc.).

La evaluación de amenazas incluye también una evaluación de las capacidades existentes y las vulnerabilidades de la aduana, en términos de recursos, herramientas físicas y equipo, lo que incluye TI, capacidades del personal, debilidades de los sistemas de control —despacho en frontera, verificación posterior al despacho—, investigaciones por fraude, etc. (en parte basada en el ejercicio previo de análisis FODA).

### *Política de control y principios rectores*

#### ✦ Declaración de principios de política de control aduanero

“La administración aduanera gestionará sus operaciones de modo que estas:

- Respalden las metas y objetivos del gobierno.
- Protejan la recaudación y las fronteras del país.
- Garanticen que la recaudación de ingresos y las metas de control se cumplan de forma justa, equitativa y transparente, con el debido respeto a los derechos de los operadores y de los ciudadanos.
- Consigan el cumplimiento de los operadores a través de una combinación de medidas que faciliten el cumplimiento voluntario y de medidas de control para disuadir, detectar y penalizar el incumplimiento intencionado”.

(Aquí pueden incluirse políticas específicas de lucha contra el contrabando, etc.)

#### ✦ Principios rectores del control

En esta sección se describen los principios fundamentales que sirven de base para el desarrollo e implementación de la estrategia de control. Estos principios establecen las reglas básicas que regirán todas las iniciativas y operaciones propuestas en la estrategia y, además, proporcionan un marco para evaluar nuevas propuestas o iniciativas. Por ejemplo:

- El cumplimiento voluntario y un control aduanero eficaz son complementarios.
- Una legislación aduanera que otorgue potestades y facultades de control adecuadas.
- Una cultura institucional de gestión de riesgos.
- Un régimen sancionatorio eficaz que respalde el control y sancione las actividades ilegales.
- Cooperación y coordinación interinstitucional.

- Funcionarios de control aduanero profesionales y adecuadamente capacitados.
- Un mecanismo de apelación objetivo y transparente.
- Un uso eficaz de las TIC y las tecnologías de detección de contrabando.
- El control atañe a todos los funcionarios de aduanas.
- Las prácticas de control aduanero cumplen con las mejores prácticas y estándares internacionales.

### *Objetivos y prioridades de control*

Esta sección se refiere a los objetivos de alto nivel incluidos en la estrategia de control para responder a las amenazas y los riesgos identificados, antes de realizar una evaluación de la unidad de control y su desempeño, y que se ha determinado que toman en consideración las prioridades y la orientación del gobierno. En esta sección se establecen también las metas específicas, mensurables y orientadas a los resultados, y los indicadores de desempeño.

### *Planes de acción*

Se incluyen aquí planes de acción detallados para implementar los objetivos, prioridades y metas estratégicos identificados en la estrategia. Los planes de acción deben incluir las medidas específicas, los plazos para su realización, los resultados que deben obtenerse, y los criterios de medición del desempeño, con las responsabilidades asignadas. Para facilitar el seguimiento y evaluación de los avances, se utiliza un formato de planificación de proyectos estandarizado.

Asimismo, periódicamente se elaboran informes sobre los progresos realizados como parte del proceso de evaluación de la planificación; estos informes se incorporan entonces a los informes de gestión. La estrategia y los planes se revisan y actualizan anualmente, a fin de incorporar los ajustes necesarios conforme a los cambios en las condiciones y amenazas.



---

# Índice analítico

---

*Los recuadros, gráficos, notas al pie y cuadros se indican con las letras r, g, n y c, respectivamente, junto al número de página.*

## A

AAMA (acuerdo de asistencia mutua aduanera), 71, 71n51, 91, 139

Acosta-Ormaechea, Santiago, 46n13, 47n16

ACR *Véase* acuerdos comerciales regionales

acuerdo de asistencia mutua aduanera (AAMA), 71, 71n51, 91, 139

Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), 13, 45, 244, 244nn19–20

Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS), 45

Acuerdo sobre Facilitación del Comercio (OMC)

adhesión al, 144

capacitación sobre el, 32

consultas con el sector privado, 90

documentos orientativos, disponibilidad de, 115–116

estado del, 108–113, 110g

formalidades y requisitos de documentación del, 135r

función del agente despachante, 119

iniciativas de plataformas de ventanilla única, 132

marco regulatorio, 97–98

modernización de la administración aduanera y, 76–77

países en desarrollo y, 13

países miembros de la OMC y, 26r

plazo para formular observaciones sobre nuevas leyes, 131

proceso de apelación, 128

programa de operadores confiables, 125 sobre documentos orientativos,

disponibilidad de, 116c

Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OMC), 140

Acuerdo sobre Valoración en Aduana de la OMC, 68, 68n48, 138

acuerdos comerciales bilaterales, 24, 91–92

acuerdos comerciales regionales (ACR) administración aduanera y, 61–63, 62nn34–35

condición de origen preferencial y, 15n9

definición, 10

incremento del número de, 10

origen de las mercancías e impuesto al carbono, 56

programas de modernización y, 75 ZEE y, 67n45

acuerdos comerciales, 24, 91–92. *Véanse también* acuerdos comerciales regionales; acuerdos individuales por nombre

acuerdos de reconocimiento mutuo, 127–128, 142

administración aduanera, 2, 5–37

aplicación de estándares y reglamentos, 15–17. *Véase también* marco jurídico y regulatorio

aplicación de la política comercial y, 10–11, 11c

aranceles y, 7–8, 7c. *Véase también* aranceles

competitividad, fomento de la, 11–13, 199

control de la, 199–228. *Véase también* control aduanero

delincuencia y. *Véanse* investigación y procesamiento judicial por la vía penal; delincuencia organizada desaceleración del crecimiento del comercio, 5–7, 6g

digitalización de, 27–28. *Véase también* digitalización

efecto de las políticas comerciales y

- tributarias sobre la, 37–73. *Véase también* políticas comerciales y tributarias
- elaboración de estadísticas sobre comercio exterior y, 14–15
- en Estados frágiles y afectados por conflictos, 29, 30r. *Véase también* Estados frágiles y afectados por conflictos
- estructura orgánica. *Véase* estructura orgánica de la aduana
- facilitación del comercio y, 13–14, 107–148. *Véase también* facilitación del comercio
- función de las instituciones internacionales en la, 30–32, 31c
- fundamentos de la, 3, 75–106. *Véase también* fundamentos de la administración aduanera
- gestión de riesgos y, 21–22, 149–197. *Véase también* gestión integral de riesgos
- marco mundial de, 25–27, 26r
- medidas de defensa en el comercio y, 14
- modernización de la, 1–2
- patrones del comercio internacional y, 22–25
- personal. *Véanse* personal de aduanas; capacitación del personal de aduanas
- recaudación de impuestos internos y, 8–10, 8–9g. *Véase también* administración tributaria
- recopilación de datos y, 28–29. *Véase también* recopilación de datos
- recopilación de información de inteligencia y, 20, 214–215, 221, 302–303
- seguridad nacional y lucha contra el terrorismo, 19–20, 20n12, 254–255
- tecnologías disruptivas y, 247–264. *Véase también* tecnologías disruptivas
- tráfico ilegal y, 17–19, 18c. *Véase también* tráfico ilegal
- administración tributaria. *Véanse también* cooperación entre las administraciones aduanera y tributaria; impuesto al valor agregado
- acuerdos de cooperación para, 87–90, 274–275
- aprendizaje automático para la detección de fraude, 252–253
- desarrollo sostenible y, 1
- impuesto al carbono y, 16
- impuesto sobre la renta de personas jurídicas y, 40, 59, 66–67, 208n8
- impuestos indirectos, 8
- recaudación de impuestos internos y aduana, 8–9, 8–9g
- relación impuestos/PIB y crecimiento, 55, 55n27, 55g
- retención de impuestos y, 46, 46n14, 55n26
- AELC (Asociación Europea de Libre Comercio), 138
- Agenda 2030, 1
- Agenda de Acción de Addis Abeba, 1
- agrupación de funciones por departamento, 234–235, 235n9
- América Central. *Véanse también los distintos países*
- facilitación del comercio en, 138
- reducción de la carga administrativa en, 135–136
- tránsito regional de mercancías y, 141–142
- análisis de brechas, 49
- análisis de datos
- análisis de imágenes escaneadas y, 254–257
- aprendizaje automático y, 252
- cultura del, 202
- definición, 251
- gestión de riesgos y, 215
- indicadores clave de desempeño y, 83
- iniciativas de datos abiertos y, 246–247, 246n23
- macrodatos (*big data*) y, 153r, 241–242, 250–254, 253g
- tecnologías disruptivas y, 250–252
- análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), 78
- análisis de imágenes escaneadas, 254–257, 256g
- análisis de redes, 174r
- análisis descriptivo, 251
- análisis diagnóstico, 251

- análisis espejo de estadísticas del comercio exterior, 49, 51r
- análisis predictivo, 251
- análisis prescriptivo, 251
- APD. *Véase* auditoría posterior al despacho
- aprendizaje automático (*machine learning*), 252, 253g, 255–257
- aranceles
- a las importaciones, 53–55, 54n23, 55n26, 54c, 55g
  - como fuente de ingresos, 7–8, 7c
  - error de clasificación, 47, 57, 166r
  - sistema multilateral de comercio y, 60–61, 60–61r
- aranceles de importación, 53–55, 55n26, 54c, 55g
- árbol de decisión, 194, 290–292, 290c, 291g, 292c
- armas, 19, 20, 180
- armonización de los procedimientos aduaneros, 114, 129, 138–140
- armonización de los procesos aduaneros, 114–115, 138–139, 142–143. *Véase también* estándares internacionales
- arquitectura institucional, 245
- artículos de segunda mano, 44
- Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN), 10
- Asociación Europea de Libre Comercio (AELC), 138
- Asociación Europea del Sistema de Comunidad Portuaria, 137
- asociación público-privada de construcción, operación y transferencia, 243–244, 243n18, 258
- asociación público-privada, 243–244, 243n18, 258
- Asociación Transpacífico, 63n37
- Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (TRIPS), 16
- auditoría posterior al despacho (APD)
- control aduanero y, 219, 303–305
  - controles de valoración de mercancías y, 70
  - cooperación entre las administraciones aduanera y tributaria, 88
  - definición, 121
  - exportaciones y gestión de riesgos, 181
  - facilitación del comercio y, 121–122
  - gestión integral de riesgos y, 160, 182–187, 184f, 185–187r
  - modernización de los procedimientos aduaneros y, 76
  - resolución anticipada y, 120–121
  - solicitud para convertirse en operador económico autorizado y, 126–127
- auditoría. *Véase* auditoría posterior al despacho
- Australia
- Acuerdo de Asociación Económica de Japón y Australia, 63n37
  - modernización de la administración aduanera en, 81r
- autodeclaración
- de errores, 125
  - de origen, 63, 63n37
- automatización de procesos institucionales, 259–260
- automatización robótica de procesos 259–260, 259n38
- autoridad directa, 213
- autoridad funcional, 213
- autoridad jerárquica, 213
- B**
- BACUDA (BAND of CUStoms Data Analysts, o “Grupo de analistas de datos aduaneros”) de la OMA, 252n27
- Bahamas, control aduanero en, 200, 200n1
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 141
- Banco Mundial
- facilitación del comercio y, 108–109
  - modernización de la administración aduanera y, 32
- Panorama General de la Pobreza en el Mundo, 2
- sistema de tarifas para los usuarios del, 244
- Bangladesh, aranceles en, 60n33
- Barbados, modernización de la administración aduanera en, 76
- barrera comercial, 23, 23n14, 107–108,

- 129, 132. *Véase también* CITES
- Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC, 140
- barrera no arancelaria, 69, 139
- barrera técnica al comercio, 140
- base de datos de precios mínimos, 68–69
- basurología, 50r
- Belice, programa de operadores confiables en, 125
- Benín, cooperación entre las administraciones aduanera y tributaria, 239
- Bernard, Danielle, 107
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo), 141
- bienes arrendados, 23, 44
- bienes de patrimonio cultural, 19
- bienes de uso dual, 20, 180
- bots de automatización robótica de procesos con capacidades cognitivas, 260
- Brasil
- digitalización de la administración aduanera en, 253n28
  - facilitación del comercio en, 130
  - programa de facturación electrónica de, 175
- brecha de cumplimiento, 49, 51, 52g
- Bremeersch, Christian, 5
- Bulgaria, modernización de la administración aduanera en, 81r
- buque del tipo Panamax, 38
- C**
- C/C (carta de crédito), 40–41, 42r, 71
- cadena de bloques, 28, 261–263, 262nn42–44
- cadena de suministro
- certificado de origen de terceros y, 57
  - comercio dentro de una misma empresa y, 39–40
  - planificación de la continuidad y, 103–104
  - riesgo de perturbaciones en, 23–24
  - seguimiento digital de, 27–28
- cadena de valor, 23, 23n13, 39–40, 45, 58
- cadena internacional de valor, 39–40, 45, 63
- cambio climático, 16
- Camboya
- control aduanero en, 200, 200n1
  - cooperación entre las administraciones aduanera y tributaria, 239
  - modernización de la administración aduanera en, 80, 86n3
- canal azul, 142
- canal verde. *Véanse también* operador económico autorizado; programa de operadores confiables
- control aduanero y, 213
  - historial de cumplimiento y, 137
  - sistemas de gestión de riesgos y, 145, 233
- trato justo durante la liberación de la carga, 119
- verificación aleatoria de, 70
- capacitación del personal de aduanas de la OMA, 32, 174n10
- en auditoría posterior al despacho, 183, 305
  - en ciencia de datos, 252
  - en control aduanero, 210
  - en inteligencia aduanera, 302–303
  - en investigación del fraude, 301
  - en liberación de la carga, 179r
  - en programas informáticos, 136
  - en selección de la carga, 174r
  - equipos anticontrabando y, 299
  - gestión de recursos humanos y, 99–100
  - simulaciones como, 263–264, 264n46
  - vigilancia marítima y, 306–307
- capacitación dirigida a la comunidad comercial, 118. *Véase también* publicaciones para la comunidad comercial
- capacitación en valores fundamentales, 100
- carga
- critérios de selectividad y. *Véase* criterios de selectividad
  - depósitos aduaneros para, 115, 258
  - gestión de la, 174–176, 234, 243
  - incorrecta clasificación arancelaria de. *Véase* incorrecta clasificación arancelaria y subvaloración de la carga
  - inspección de. *Véase* inspección
  - liberación de. *Véase* liberación de la

- carga
  - protocolos de despacho previo al arribo para, 137, 170–173, 171*f*, 173*f*, 173–174*r*
  - riesgo de desviación y, 39, 47, 257
  - selección y. *Véase* selección de la carga
  - transporte de tránsito amparado con garantía aduanera de, 39
  - trazabilidad de. *Véase* trazabilidad de la carga
- carta de crédito (C/C), 40–41, 42*r*, 71
- CCP (Programa de Control de Contenedores), 18
- CEMAC (Comunidad Económica y Monetaria de los Estados de África Central), 10
- centro de información, 115–119, 118*g*, 259–260
- Centro de las Naciones Unidas de Facilitación del Comercio y las Transacciones Electrónicas (CEFACT-ONU), 112
- centro nacional de monitoreo 215–216, 215*n*12
- centro regional de desarrollo de capacidades, 31–32, 31*n*20, 31*c*, 32*n*21
- certificado de origen de terceros, 57, 62–63
- China
  - Estados Unidos, tensiones comerciales con, 26
  - incremento del volumen de datos en, 250*n*26
  - ZEE, 65*n*41
- ciclo de desarrollo del fortalecimiento de las capacidades, 81–82
- CITES (Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre), 18–19, 140
- Clark, R. James, 107
- CMMI (Integración de modelos de madurez de capacidades del Instituto de Ingeniería de Software), 231*n*6
- cobro de deudas, 275
- código internacional estándar, 190*n*16
- colaboración. *Véase* cooperación y colaboración
- combinación de bienes y servicios, 44–46
- comercio de especies amenazadas, 18–19, 140
- comercio de valor agregado, 58
- comercio dentro de una misma empresa, 39–41
- comercio electrónico
  - como reto para la administración aduanera, 24–25, 41–44
  - definición, 24*n*15
  - incremento del volumen de datos y, 250–251
  - recaudación de ingresos públicos en el, 43, 43*n*7
  - seguridad de las fronteras y, 255
  - valor del, 24
- Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE), 112
- comité de gestión de riesgos (CGR), 160–162, 161*r*, 214
- Comité Nacional de Facilitación de Comercio (CNFC), 119, 124, 143–145
- competitividad
  - gestión integral de riesgos y, 149, 162
  - IVA y, 43, 46
  - regulaciones aduaneras de fomento de, 11–13, 199, 205
  - riesgo de cumplimiento y, 162–163
  - transparencia de los procedimientos aduaneros y, 98
- compromiso político con la administración aduanera, 75–76. *Véase también* marco jurídico y regulatorio
- computación en la nube, 250, 260–261, 261*n*39
- Comunidad Andina, 143
- Comunidad del África Oriental (CAO), 127, 258*n*37
- Comunidad Económica y Monetaria de los Estados de África Central (CEMAC), 10
- condición de nación más favorecida (NMF), 47, 61, 244*n*20
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), 10, 110, 112, 112*n*5, 135, 230*n*3
- confidencialidad. *Véase* privacidad y

- protección de datos
- congestión portuaria, 39
- conocimiento de embarque (B/L), 40–41, 42*r*, 71
- Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, 107*n*1
- contaminación marina, 16
- contexto de las aduanas, 78–80
- control aduanero, 3, 199–228
  - auditoría posterior al despacho y, 219, 303–305
  - autoridad y potestades de, 203, 204*g*
  - centros nacionales de monitoreo, selección y control, y, 215–216
  - cooperación y coordinación
    - interinstitucional para el, 204–208, 217
  - cumplimiento voluntario y, 201, 201*r*
  - desafíos del, 199–200
  - elaboración de una estrategia de, 221–223, 224–225*r*, 310–313
  - equipos anticontrabando y, 219–220, 299–300
  - estándares internacionales y mejores prácticas, 212
  - función de inteligencia aduanera y, 302–303
  - funcionarios y personal, 210–215
  - funciones de la sede en materia de, 213–215
  - gestión de riesgos interinstitucional y, 216–217
  - gestión de riesgos y, 202
  - indicadores clave de desempeño del, 271–272
  - investigaciones y procesamientos
    - judiciales por la vía penal, 203, 218, 275, 296, 300–301
  - mecanismos de apelación para el, 209
  - operaciones conjuntas de, 220
  - operaciones de campo y, 220
  - operaciones de inteligencia en el campo y, 221
  - organización del, 212–213
  - principios de, 200
  - sistema sancionatorio para respaldar el, 208–209, 296, 297–298*c*
  - sistemas de gestión del desempeño operativo para el, 225, 226*r*
  - sistemas TIC para el, 210–211, 218
  - tecnologías de detección de
    - contrabando y, 210–211, 217–218, 308–309
  - tecnologías de, 227
  - vigilancia marítima de, 220–221, 306–307
- control conjunto de las fronteras, 142
- control de valoración de mercancías, 68–71
- control. *Véase* control aduanero
- Convención de Washington, 18–19, 140
- Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), 18–19, 139–140
- Convenio Aduanero relativo al Transporte Internacional de Mercancías al Amparo de los Cuadernos TIR (Convenio TIR, 1975), 140
- Convenio de Basilea, 16
- Convenio de Estocolmo, 16
- Convenio de Johannesburgo (OMA), 205, 205*n*6
- Convenio de Kyoto revisado, 29, 32, 86, 97, 108, 112, 121, 128, 138, 187, 212
- Convenio de Rotterdam, 16
- Convenio Internacional sobre Asistencia Administrativa Mutua en Materia Aduanera (OMA), 205, 205*n*6
- Convenio Internacional sobre la Armonización de los Controles de las Mercancías en las Fronteras, Naciones Unidas, 86
- Convenio para facilitar el tráfico marítimo internacional (Organización Marítima Internacional), 87
- Convenio TIR (Convenio Aduanero relativo al Transporte Internacional de Mercancías al Amparo de los Cuadernos TIR, 1975), 140
- Convenios de BRE, 16
- cooperación entre administraciones aduaneras, 70–71, 71*n*50, 90–93, 134
- cooperación entre aduanas y bancos, 71
- cooperación entre la administración aduanera y la administración

- tributaria
  - beneficios de la, 58–59
  - control aduanero y, 206–208
  - dificultades en la, 274–275
  - digitalización y, 239
  - gestión integral de riesgos y, 181, 184, 184g
  - impuesto de importación por emisiones de carbono y, 58
  - intercambio de información y, 89–90, 239, 275
  - IVA y, 47, 52
  - modernización de la administración aduanera y, 87–90
- cooperación internacional a efectos de control aduanero, 205–206
- cooperación y colaboración. *Véanse también* cooperación entre las administraciones aduanera y tributaria; intercambio de datos
  - acuerdos de reconocimiento mutuo para, 127–128, 142
  - entre administraciones aduaneras, 70–71, 91–93, 134
  - facilitación del cumplimiento y, 201r
  - inspección interinstitucional, 133–134
  - internacional, 91–93
  - mentalidad de gestión en silos, 234–235, 235m9–10
  - para control aduanero, 204–208, 216–218
  - para el tránsito regional de mercancías, 140–142
  - para gestión de fronteras, 65, 85–87, 205–206, 205n4, 206n7
  - para la facilitación del comercio, 122–125, 123g
- corredores de tránsito, 141
- corrupción
  - aplicación de sanciones y, 208–209
  - digitalización y, 231, 233–234
  - gestión coordinada de fronteras para reducir la, 86
  - interacción de la aduana con el sector privado y, 90
  - marco de gestión de la integridad y, 102–103, 103r
  - personal de aduanas profesional y, 210
  - plataformas de ventanilla única y, 132–133
- proceso de apelación para reducir la, 128, 209
- violación de la privacidad de los datos y, 240n13
- Costa Rica
  - documentos orientativos, acceso a, 118–119
  - estrategias para reducir la carga administrativa en, 136
- Crandall, William, 274
- crecimiento del comercio internacional, 5–7, 6g
- crisis financiera mundial (2008–10), 5–6
- criterios de consignación, 67n46
- criterios de selectividad
  - árbol de decisión para, 194
  - declaración previa de valor y, 234
  - gestión de riesgos y, 69–70, 150, 151r, 160
  - impuesto de importación por emisiones de carbono y, 56–57
  - IVA y, 47
  - mentalidad de gestión en silos y, 238, 238n11
  - metodología de segmentación y evaluación, 193
  - modernización del despacho aduanero y, 176, 177c, 178–179r
- cruce de frontera para comprar, 48, 48n17
- cuellos de botella
  - administrativos, 24, 130
  - de datos aduaneros, 189r
  - estudios sobre el tiempo requerido para la liberación de mercancías para detectar, 145
- cultura institucional, 202
- cumplimiento. *Véanse también* operador económico autorizado; auditoría posterior al despacho; programa de operadores confiables
  - acceso a publicaciones y, 115–116
  - análisis y minería de datos, 246–247, 246n23
  - auditoría posterior al despacho y, 182–184
  - control aduanero sobre la valoración de mercancías y, 70–71
  - control aduanero y, 201, 201r,

207–208  
 cooperación entre las administraciones  
 aduanera y tributaria, 87–90  
 estadísticas relativas al comercio  
 exterior y, 14  
 estándares internacionales y controles  
 para el reconocimiento mutuo de, 27  
 falta de, recaudación del IVA y, 47–52  
 gestión integral de riesgos y, 162–163,  
 191  
 impuesto de importación por emisiones  
 de carbono y, 56  
 indicadores clave de desempeño para,  
 270–271  
 intercambio de información y, 28  
 modernización de la administración  
 aduanera y, 145–146  
 protección de los consumidores y, 17  
 supervisión de, 170  
 transparencia y, 113, 115, 118–119

## D

Daly, Michael, 37

### datos

almacenamiento de, 241, 251–252,  
 256, 260–261  
 análisis de. *Véase* análisis de datos  
 anonimización de los, 241  
 calidad de los, 251  
 conciliación de los, 238–239  
 diccionarios de, 160, 160n4  
 fuga de, 240  
 intercambio. *Véase* intercambio de  
 información  
 interrelación de los, 190  
 introducción precisa de, 259, 262–263  
 optimización de los, 160  
 privacidad y. *Véase* privacidad y  
 protección de datos  
 proceso de depuración de los, 189–190  
 recopilación de. *Véase* recopilación de  
 datos  
 validación y verificación de los, 278  
 datos de las declaraciones, 14–15, 28, 159r  
 datos transaccionales, 239, 239n12  
 DAU (documento administrativo único),  
 138  
 Declaración de Arusha revisada (OMA,  
 2003), 90, 103, 115

declaración de misión, 80–81, 81r  
 declaración de valores, 80–81, 81r  
 declaración de visión, 80–81, 81r  
 Declaración del Consejo de Cooperación  
 Aduanera (OMA), 115  
 Declaración Única Centroamericana  
 (DUCA), 138  
 definición de valor de Bruselas, 68  
 definiciones, ponderaciones y medidas  
 aceptadas en el plano internacional,  
 138–139  
 delincuencia organizada, 20, 88, 180–182  
 depósitos aduaneros, 115, 258  
 desaceleración del comercio internacional,  
 22–24  
 desarrollo de la capacidad de gestión y  
 liderazgo, 100  
 desempleo, 23  
 despacho aduanero. *Véase también*  
 liberación de la carga  
 acelerado. *Véanse* operador económico  
 autorizado; programa de operadores  
 confiables  
 auditoría de. *Véase* auditoría posterior  
 al despacho  
 canal verde para el. *Véase* canal verde  
 digitalización y, 136–137, 230n3,  
 231–236, 231n4, 242–245  
 documentación requerida para el,  
 40–41  
 evasión fiscal y, 50r  
 facilitación del comercio y. *Véase*  
 facilitación del comercio  
 gestión integral de riesgos y, 176–179,  
 177c, 178–179r  
 indicadores clave de desempeño para el,  
 82, 268–269  
 operaciones de soporte administrativo,  
 desconexión respecto de las,  
 238–239  
 patrones de transporte y, 38–39  
 protocolos previos al arribo para el, 137,  
 170–173, 171g, 173g, 173–174r  
 tarifa de, 243–245, 244nn19–20  
 valoración en aduana y, 69–70  
 detección automatizada de amenazas,  
 255–257  
 digitalización, 3, 229–265  
 apoyo administrativo a la, 236–237

- definición, 230*n*2
  - gobernanza y financiamiento de la, 243–245
  - mentalidad de gestión en silos y, 234–235
  - oportunidades y desafíos que trae consigo la, 229–230
  - privacidad y protección de datos, 240–241
  - problemas de diseño y gestión de TIC, 242
  - procedimientos manuales persistentes, 233–234, 235*g*
  - procesamiento de macrodatos y, 241–242
  - procesos de despacho aduanero
    - vs. operaciones de soporte administrativo y, 238–239
  - recaudación de ingresos públicos en el comercio electrónico y, 43, 43*n*7
  - reforma y modernización institucionales, 245–247
  - simple conversión a datos digitales vs., 230–233, 232*g*, 242
  - tecnologías disruptivas y, 247–264.
    - Véase también* tecnologías disruptivas
  - tendencias en la administración aduanera y, 27–28
  - Directorio de las Naciones Unidas de Elementos de Datos del Comercio (UNTDDED), 190*n*16
  - disposiciones sobre trato justo, 119
  - dispositivos de rastreo, 141, 257–258
  - documentación electrónica, 27–28
  - documento administrativo único (DAU), 138
  - documentos orientativos, 115–117
  - DUCA (Declaración Única Centroamericana), 138
  - Duchesneau, Hubert, 75
- E**
- economía colaborativa, 23
  - economías avanzadas
    - aplicación de la gestión de riesgos en las, 151–152, 152*g*
    - aranceles promedio en las, 7, 7*c*
    - datos de administraciones tributarias compartidos con la aduana, 184, 184*g*
    - datos electrónicos previos al arribo y, 172, 173*g*
    - potestades de control aduanero en las, 203, 204*g*
    - recaudación de ingresos en las, 9, 9*g*
    - utilización del NIT y las firmas electrónicas en, 171, 171*g*
  - economías de mercados emergentes
    - aplicación de la gestión de riesgos en, 152, 152*g*
    - aranceles promedio en, 7, 7*c*
    - datos de administraciones tributarias compartidos con la aduana, 185, 184*g*
    - datos electrónicos previos al arribo y, 172, 173*g*
    - potestad de control aduanero en, 203, 204*g*
    - recaudación de ingresos en, 9–10, 9*g*
    - recaudación del IVA en, 46–47
    - utilización del NIT y las firmas electrónicas en, 171, 171*g*
  - eficiencia R, 49, 51–52, 52*g*
  - El Salvador, estrategias para reducir la carga administrativa en, 134
  - empresas multinacionales, 59
  - Encuesta Internacional sobre Administraciones de Aduanas (ISOCA)
    - definición, 152*n*2
    - sobre datos electrónicos de las administraciones tributarias, 184, 184*g*
    - sobre datos electrónicos obligatorios previos al arribo, 173*g*
    - sobre potestades de control aduanero, 203, 204*g*
    - sobre tendencias en gestión de riesgos, 152, 152*g*
    - sobre utilización del NIT y las firmas electrónicas, 171*g*
  - Encuesta Internacional sobre Administraciones Tributarias (ISORA), 88, 88*n*5
  - Encuesta Mundial sobre Facilitación del Comercio Digital y Sostenible (ONU), 109
  - entidad con fines específicos, 243, 243*n*16

- entidades de orden y seguridad, 204, 206, 220, 302
- envíos de bajo valor/acelerados, 41–44.
- Véase también* comercio electrónico
- erosión de la base tributaria, 59
- escáner de rayos X, 136, 211, 254–257, 255*nn*31–33, 256*g*, 308–309
- España, cooperación entre las administraciones aduanera y tributaria, 88
- establecimiento de perfiles de riesgo, 171, 178*r*, 178*n*12
- estadísticas relativas al comercio exterior, 14–15
- Estados afectados por conflictos. *Véase* Estados frágiles y afectados por conflictos
- Estados frágiles y afectados por conflictos control aduanero y, 212
- importancia de las aduanas en, 28–29, 29*n*19
- proceso de apelación y, 209
- refuerzo de la función de las administraciones aduaneras en, 30*r*
- sector bancario de, 40–41
- tecnologías disruptivas y, 249–250
- Estados Unidos
- China, tensiones comerciales con, 26
- impuesto de importación por emisiones de carbono y, 56
- Iniciativa para la Seguridad de los Contenedores, 19
- lucha contra el terrorismo, 19
- México, cooperación aduanera con, 92
- estándares internacionales. *Véase también* Acuerdo sobre Facilitación del Comercio
- armonización y, 114, 138–140
- control aduanero y, 212
- facilitación del comercio y, 114–117
- gestión coordinada de fronteras y, 85–87
- importancia de los, 27–29, 30*r*
- modelo de datos y, 190*n*18
- modernización de las aduanas y, 112
- para habilitar marcos jurídicos y regulatorios, 97
- sobre comercio electrónico, 25
- estrategias para reducir los trámites burocráticos y la carga administrativa, 134–137, 135*r*, 230*n*3, 231*n*4
- estructura orgánica de la aduana
- aparato gubernamental, 93–94
- digitalización y reforma de la, 245–247
- dirección y gestión funcionales, 94–95
- ejemplos, 276–277
- operaciones de campo, 96
- principios, 93*r*
- resumen, 93
- sede central, 95–96
- servicios de apoyo profesional, 96–97
- estudio de mercado, 50*r*
- estudios sectoriales para planificación de auditorías, 185–186*r*
- evaluación de amenazas, 224–225*r*
- evasión fiscal, 65, 50*r*, 67, 111
- examen en tiendas de rebajas, 50*r*
- examen en tiendas mayoristas, 50*r*
- examen pericial y toma de muestras de exportaciones, 181
- exportaciones
- gestión integral de riesgos y, 180–182
- reembolso del IVA y, 48–49, 48*n*18, 58, 207
- verificación de, 48, 48*n*18
- F**
- facilitación del comercio, 3, 107–148
- Acuerdo Sobre Facilitación del Comercio de la OMC y, 108–113, 110*g*
- administración aduanera y, 13–14
- armonización y estandarización, 138–143
- auditoría posterior al despacho y, 121–122
- definición, 61*r*, 108, 112
- desafíos de, 2
- disposiciones sobre trato justo, 119
- formalidades del comercio, simplificación de las, 129–130
- función no tributaria de la aduana, 275
- hoja de ruta para la, 143–146
- iniciativas de plataformas de ventanilla única, 132–133
- inspecciones interinstitucionales coordinadas y, 133–134

- marco jurídico y, 130–132
- participación de las partes interesadas y, 122–125, 123*g*
- pilares de la, 113–115
- programa de operadores económicos autorizados y, 125–128
- publicaciones para los operadores, 115–119, 116*c*, 118*g*
- recurso de revisión y apelación, acceso a, 128–129
- reducción de los trámites burocráticos y la carga administrativa, 134–137, 135*r*
- resumen, 108, 109*g*
- servicio de asesoramiento de especialistas, acceso a, 120–121
- tránsito regional de mercancías y, 140–142
- falsificación del país de origen, 57, 63, 63*n*37, 166–167*r*, 223
- fijación de precios de transferencia, 40, 59, 67, 207
- financiamiento del comercio, 40–41, 42*r*, 70–71
- firma electrónica, 159*r*, 171, 171*g*
- Fondo Monetario Internacional (FMI)
  - centros regionales de desarrollo de capacidades y programas de capacitación, 2-3, 31–32, 31*n*20, 31*c*, 32*n*21
  - crecimiento del comercio internacional y, 30
  - Estados frágiles y afectados por conflictos, y, 29
  - IVA, promoción del, 46
  - pandemia de COVID-19 y facilitación del comercio, 111–112
  - pandemia de COVID-19 y planificación de la continuidad, 104
  - y la cooperación entre las administraciones aduanera y tributaria, 29*n*18, 274
  - y las zonas económicas especiales, 12*n*4
- formulario electrónico, 159*r*
- Francia, impuesto a los servicios digitales en, 26
- fraude
  - acuerdos de asistencia mutua aduanera y, 139
  - análisis espejo para la detección de, 49
  - aprendizaje automático para la detección de, 252–253
  - comercio electrónico y, 25
  - definición, 165, 165*n*5
  - digitalización y, 249
  - falsificación del país de origen y, 57, 63, 63*n*37, 166–167*r*, 223
  - gestión del cumplimiento y, 70
  - gestión integral de riesgos y, 158, 165
  - identificación de grupos (clústeres) de riesgo y, 194–195, 195*g*, 293–295
  - impuesto al carbono y falsificación del país de origen, 50
  - iniciativas de plataformas de ventanilla única y, 133
  - investigación del, 218, 300–301
  - lavado de dinero y, 12, 18, 59, 176, 180
  - mercancías exentas y, 64, 186–187, 187*r*
  - prevención del. *Véase* control aduanero Programa Estratégico Antifraude de la OMA, 20
  - reembolso del IVA a la exportación y, 48, 48*n*18, 207
  - robo de identidad y, 171
  - sanciones por, 296, 298*c*
  - tecnología de cadena de bloques y, 261–263
- funciones institucionales, 96
- fundamentos de la administración aduanera, 3, 75–106
  - compromiso político y, 75–76
  - cooperación internacional y, 91–93
  - cooperación tributaria, 87–90, 274–275
  - desarrollo de políticas y programas, 97
  - estructura orgánica y, 93–97, 93*r*, 276–277
  - gestión de fronteras y, 85–87
  - gobernanza y rendición de cuentas, 84–85
  - indicadores clave de desempeño y, 82–84. *Véase también* indicadores clave de desempeño
  - interacción con el sector privado y, 90
  - marco de gestión de la integridad y, 102–103, 103*r*

marco jurídico y regulatorio, 97–98  
 personal y, 98–101, 101–102*r*. *Véase también* personal de aduanas  
 planificación de la continuidad de las operaciones, 103–105, 105*r*  
 planificación estratégica y, 78–82, 81*r*  
 procedimientos transparentes y previsibles, 98  
 programa de modernización y, 76–77, 78*r*

## G

Gemmell, Norman, 46*n*13  
 gestión de fronteras  
 acuerdos de cooperación para, 65, 85–87, 205–206, 205*n*4, 206*n*7  
 control conjunto de las fronteras, 142  
 seguridad y, 2, 15–20, 62*n*36, 85–87, 255, 275  
 transparencia y, 98  
 gestión de inventarios, 23  
 gestión de inventarios justo a tiempo, 23  
 gestión de inventarios por si acaso, 23  
 gestión de recursos humanos, 98–101, 101–102*r*, 164*r*, 169*r*, 272–273.  
*Véase también* personal de aduanas  
 gestión de riesgo interinstitucional, 216–217  
 gestión de riesgos. *Véase también* gestión integral de riesgos  
 control aduanero y, 202, 202*n*2, 207–208, 210–211, 214–218, 222–223, 224*r*  
 controles de valoración de mercancías y, 69–70  
 cooperación entre las administraciones aduanera y tributaria, y, 207, 275  
 digitalización y, 238, 247  
 exención y riesgo de desviación del IVA, 47  
 función de inteligencia aduanera y, 302–303  
 gestión de fronteras y, 87  
 indicadores clave de desempeño para, 270–271  
 iniciativas de plataformas de ventanilla única y, 132  
 inspección física y, 119  
 modernización de la administración

aduanera y, 78–80, 145  
 reducción de la carga administrativa y, 136–137  
 riesgo de desviación en tránsito y, 39, 47–48, 257–258  
 segmentación y evaluación de los operadores, y 283–286  
 tecnologías de detección de contrabando y, 308  
 gestión del desempeño, 84, 274. *Véase también* indicadores clave de desempeño  
 gestión integral de riesgos (GIR) 3, 149–197  
 análisis de los procesos aduaneros y, 170  
 árbol de decisión con base en indicadores, 194, 290–292, 290*c*, 291*g*, 292*c*  
 auditoría posterior al despacho y, 182–187, 184*g*, 185–187*r*  
 comité de gestión de riesgos y, 160–162, 161*r*  
 conocimiento del entorno y, 158  
 control aduanero y, 212–213  
 datos para estrategias de tratamiento y, 187  
 despacho aduanero y, 177*c*, 176–179, 178–179*r*  
 énfasis en la prevención de, 158, 159*r*  
 exportaciones y, 180–182  
 funcionamiento operativo y, 165–167, 167–169*r*  
 gestión de la carga y, 174–176, 175*r*  
 historial de cumplimiento y, 191, 280–282*c*  
 identificación de grupos (clústeres) de riesgo y, 194–195, 195*g*, 293–295  
 identificación de mercancías sensibles y, 193, 193*c*, 287–288, 287–289*c*  
 incorporación de la tecnología y, 159  
 medidas previas y, 170–172, 171*f*, 173*f*, 171–174*r*  
 mitos y realidad en la, 151*r*  
 planificación estratégica de la, 157, 157–158*r*  
 principales procesos aduaneros y, 150–155, 152*g*, 156–157*g*  
 riesgo institucional y de cumplimiento,

- 162–163, 163–164r  
 riesgos de cumplimiento y, 166–167r  
 segmentación y evaluación de  
 operadores, 191–193, 192–193c,  
 283–284c, 283–286, 286g, 286c  
 utilización óptima de los datos y, 160,  
 187–195, 189–190r, 278–282  
 GIR. *Véase* gestión integral de riesgos  
 Google, 231n6  
 GPS (sistema de posicionamiento global),  
 141, 257–258  
 Grupo Banco Mundial, 111, 144  
 Grupo Consultivo del Sector Privado  
 (PSCG), 90  
 Grupo Egmont, 181  
 grupos especiales, 205, 205n5  
 Guatemala  
 cooperación entre administraciones  
 aduaneras en, 134  
 estrategias para reducir la carga  
 administrativa en, 136  
 Guía para la Cooperación entre Aduanas y  
 Unidades de Inteligencia Financiera  
 (Grupo Egmont y OMA), 181
- H**  
 Hammer, H., 242n14  
 historial de cumplimiento, 125, 127, 137,  
 191, 208–209, 280–282c  
 Hollingshead, Ann, 59n30  
 Holloway, Stephen, 157  
 Honduras, modernización de la  
 administración aduanera en, 80  
 Hong Kong, importaciones de servicios  
 de manufactura en, 45n12
- I**  
 identificación de grupos (clústeres) de  
 riesgo, 194–195, 195g, 293–295  
 identificación de mercancías sensibles,  
 179r, 179n13, 193, 193c, 287–288,  
 287–289c  
 impresión 3D, 25, 25n16, 45  
 impuesto al carbono, 16, 56–58  
 impuesto al valor agregado (IVA)  
 administración aduanera e, 47–52,  
 47n16, 52g  
 aranceles de importación e, 53–55,  
 54n23, 55n26  
 aumento del uso de, 8–9, 8g  
 avance de la política tributaria e, 46  
 control aduanero e, 207–208  
 controles de valoración de mercancías  
 e, 69, 69n49  
 cooperación entre las administraciones  
 aduanera y tributaria, e, 46–52, 52g,  
 59, 59n29  
 evasión del, 49, 50–51r  
 recaudación de ingresos por, 9, 9g  
 recaudación de ingresos públicos en el  
 comercio electrónico e, 41  
 impuesto sobre la renta de personas  
 jurídicas, 40, 59, 66–67, 208n8  
 impuestos al consumo, 46n13  
 impuestos especiales, 8, 50b, 52–51, 207,  
 258  
 impuestos indirectos, 8  
 incorrecta clasificación arancelaria y  
 subvaloración de la carga  
 control aduanero e, 223  
 evasión fiscal y, 111  
 exportaciones e, 180  
 identificación de grupos (clústeres) de  
 riesgo e, 194  
 inteligencia artificial e, 252–253  
 mercancías sensibles o difíciles de  
 clasificar e, 179r, 179n13, 287  
 portal de ventanilla única e, 133  
 riesgos de cumplimiento e, 166r  
 indicador clave de desempeño en materia  
 de recaudación de ingresos, 268  
 indicador de riesgo global, 184n14  
 indicadores clave de desempeño (KPI)  
 control, 271–272  
 despacho aduanero, 268–269  
 ejemplos, 267–273  
 gestión de recursos humanos, 272–273  
 gestión de riesgos y cumplimiento,  
 270–271  
 integridad, 273  
 modernización de la administración  
 aduanera e, 82–84  
 recaudación de ingresos, 268  
 índice de riesgo global (IRG), 192–194,  
 285  
 industrias extractivas, 181  
 informe de evaluación del desempeño,  
 83–84

- Informe sobre Comercio Ilícito (OMA), 200
- infraestructura, gestión integral de riesgos y, 164*r*, 169*r*
- ingresos no percibidos, 12–13, 66, 186.  
*Véase también* mercancías exentas
- iniciativa de datos abiertos, 246, 246*n*23
- Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas, 15*n*7
- iniciativas de plataformas de ventanilla única
- control aduanero e, 215
  - cooperación entre las administraciones aduanera y tributaria, 239
  - facilitación del comercio e, 132–133
  - gestión coordinada de fronteras e, 86–87
  - gestión de riesgos e, 159*r*, 202
  - respaldo político e, 76
- inspección. *Véase también* criterios de selectividad
- coordinación interinstitucional para, 133–134
  - examen pericial y toma de muestras de exportaciones, 181
  - gestión de riesgos y, 151*r*, 179*r*, 192–193
  - no intrusiva y mediante escáneres de rayos X, 136, 210–211, 254–257, 255*nn*31–33, 256*g*, 308–309
  - realidad aumentada y realidad virtual para, 263–264
  - tecnologías de detección de contrabando para, 210–211, 217–218, 308–309
- instituciones internacionales, 30–32.  
*Véanse también las distintas instituciones*
- Instituto de Ingeniería de Software, 231*n*6
- intangibles, 44–46
- Integración de modelos de madurez de capacidades (CMMI) del Instituto de Ingeniería de Software, 231*n*6
- inteligencia aduanera, 20, 214–215, 221, 302–303
- inteligencia artificial (IA)
- análisis de imágenes escaneadas e, 255, 255*n*32
  - control previo al arribo e, 174*r*
  - digitalización de la administración aduanera e, 249, 252–254, 253*n*28, 253*f*
  - identificación de grupos (clústeres) de riesgo e, 195
  - para optimizar el uso de los datos, 279
  - reducción de la carga administrativa e, 136
- inteligencia de mercado, 50*r*
- intercambio de datos por entrega (“*push*”) y por extracción (“*pull*”), 70–71, 71*n*50
- intercambio de información
- administración aduanera e, 28
  - control aduanero e, 205, 207–208, 246–247
  - cooperación entre administraciones aduaneras e, 70–71, 71*n*50, 90–93, 134
  - cooperación entre las administraciones aduanera y tributaria, e, 89, 239, 275
  - facilitación del comercio e, 138–139
  - intercambios electrónicos de datos para, 231
  - sistema eTIR e, 141
- intercambio electrónico de datos, 231
- intermodal, 254, 254*n*30
- INTERPOL, 19
- inversión extranjera directa (IED), 63
- investigación y procesamiento judicial por la vía penal, 203, 218, 275, 296, 300–301
- investigación. *Véase* investigaciones y procesamientos judiciales por la vía penal
- ISOCA. *Véase* Encuesta Internacional sobre Administraciones de Aduanas
- ISORA (Encuesta Internacional sobre Administraciones Tributarias), 88, 88*n*5

## J

### Japón

- Acuerdo de Asociación Económica de Japón y Australia, 63*n*37
- análisis de imágenes escaneadas en, 255*n*32

- Gran Terremoto del Este de, 23
- Jordania  
 planificación de recursos institucionales en, 232*n*7  
 ZEE de, 65*n*39
- K**
- Keen, Michael, 7
- Kidd, Maureen, 274
- Koh, Jonathan, 229
- Kokoli, Robert, 54*n*25
- L**
- Laos, control de aduanas en, 200, 200*n*1
- lavado de dinero, 12, 17, 52, 154, 158
- LeDrew, William, 199
- legislación nacional, 15
- liberación de la carga. *Véase también* canal verde  
 control previo al arribo y, 173*r*  
 facilitación del comercio y, 145–146  
 gestión integral de riesgos y, 179*r*  
 inspección interinstitucional coordinada para, 133–134  
 reducción de la carga administrativa y, 137  
 trato justo en, 119
- liberalización del comercio, 7, 30, 60, 61, 71
- lucha contra el terrorismo, 19–20, 254–255
- M**
- macrodatos (*big data*), 174*r*, 241–242, 250–254, 253*g*
- Madagascar, modernización de la administración aduanera en, 80
- Mann, Arthur J., 207
- Marco de Estándares SAFE, 19–20, 126, 128, 138
- marco de gestión de la integridad, 102–103, 103*r*, 115, 273
- Marco de Normas Relativo al Comercio Electrónico Transfronterizo (OMA), 25
- Marco de principios y prácticas sobre la profesionalidad aduanera de la OMA, 99*n*11
- marco integrado de asistencia técnica relacionada con el comercio, 32
- marco jurídico y regulatorio. *Véase también* políticas comerciales y tributarias
- auditoría posterior al despacho y, 183
- computación en la nube y, 260–261
- control aduanero y, 203, 204*g*, 241
- gestión integral de riesgos y, 163*r*, 167–168*r*, 179*r*
- habilitador, 97–98
- para la protección y la seguridad, 15–17
- privacidad y protección de datos, 240–241
- proceso de apelación y, 209
- programas de aduanas y, 97
- simplificación de las formalidades del comercio y, 129–130
- tránsito regional de mercancías y, 142
- materiales peligrosos, 17
- materias primas, 64, 181–182
- Matsudaira, Tadatsugu, 37, 229
- MdE (memorando de entendimiento), 87, 139, 205, 217, 220
- Mecanismo para el Acuerdo sobre Facilitación del Comercio (OMC), 110
- medida no arancelaria (MNA), 61*r*
- medidas *antidumping*, 14, 45
- medidas de defensa en el comercio, 14
- medidas previas, 170–173, 171*g*, 173*g*, 171–174*r*
- mejoras tecnológicas. *Véase también* digitalización
- control aduanero y, 211, 217–218, 227
- documentos orientativos, acceso a, 115–116, 118–119
- estrategias para reducir la carga administrativa y, 135–137
- gestión integral de riesgos y, 159
- iniciativas de plataformas de ventanilla única y, 132–133
- servicios de inspección y, 136
- simplificación de los procesos aduaneros y, 129–130
- tecnologías de detección de contrabando, 210–211, 217–218, 308–309
- tecnologías disruptivas y. *Véase*

- tecnologías disruptivas
- trazabilidad de la carga y, 175r
- memorando de entendimiento (MdE), 87, 139, 205, 217, 220
- mentalidad de gestión en silos, 234–235, 235n9, 238
- Mercado Común del África Oriental y Meridional (COMESA), 10
- Mercado Común del Caribe (CARICOM), 76
- Mercado Común del Sur (MERCOSUR), 10, 143
- mercado negro, tamaño estimado del, 51r, 51n20
- mercancías exentas, 13, 47, 63–64, 186, 185r. *Véase también* zona económica especial
- mercancías mixtas, 44–46
- mercancías no declaradas, 2, 50r, 194, 217
- mercancías para uso personal, 2, 43, 43n8, 48, 48n17, 50r
- mercancías peligrosas, 17
- mercancías prohibidas o restringidas. *Véase* tráfico ilegal
- MERCOSUR (Mercado Común del Sur), 10, 143
- metodología de evaluación de los operadores económicos, 191–193, 192–193c, 283–286, 283–284c, 286g, 286c
- metodología de segmentación de los operadores económicos, 191–193, 192–193c, 283–286, 283–284c, 286g, 286c
- México
- Estados Unidos, cooperación aduanera con, 92
- programa de facturación electrónica de, 175
- migración. *Véase* trata de seres humanos, viajes internacionales
- modalidad *rip-off*, 166r, 166n8
- Modelo de Acuerdo Bilateral sobre Asistencia Administrativa Mutua en Materia Aduanera (OMA), 205
- Modelo de Madurez Digital (Google), 231n6
- Modelo de Madurez Digital en Aduanas, 231–232, 231n6, 232g
- Modelo de negocio de los procesos aduaneros de la Unión Europea (BPM UE), 131–132
- modelo de negocio por suscripción, 44–45, 44n11
- modernización de la administración aduanera. *Véanse también* digitalización; sistemas de TI; mejoras tecnológicas
- compromiso político y, 75–76
- despacho aduanero y, 176–177
- factores de éxito de la gestión de la, 78r
- gestión integral de riesgos y, 160
- instituciones internacionales y, 32
- liderazgo de la administración aduanera e identificación con la, 76–77
- mejoras tecnológicas y, 245–247
- obstáculos a la, 242
- reforma institucional, 245–247
- sistemas de gestión de riesgos y de cumplimiento, 145
- urgencia de la, 2
- monopolio, 244, 258n36
- Montagnat-Rentier, Gilles, 5
- Mordor Intelligence, 25n16
- Morozumi, Atsuyoshi, 47n16
- multas y sanciones
- como factor disuasorio del incumplimiento, 70, 160, 170
- ejemplo de régimen sancionatorio gradual, 296, 297–298c
- marco jurídico para, 130–132
- notificación de errores propios y exención de, 125
- proceso de apelación de, 77, 120–121, 128–129, 209
- respaldo al control aduanero y, 208–206
- Myanmar, control de aduanas en, 200, 200n1
- N**
- Naciones Unidas
- Encuesta Mundial sobre Facilitación del Comercio Digital y Sostenible, 109
- Guía para la Implementación de la Facilitación del Comercio, 113
- Nagy, János, 75, 199

- narcotráfico, 17-18, 18*c*, 25. Véase *también* tráfico ilegal
- Nigeria, cierre de las fronteras terrestres de, 26
- NIT (número de identificación tributaria), 171, 171*g*, 176, 206–208
- no proliferación de armas nucleares, 180
- Nueva Zelanda, gestión integral de riesgos en, 155
- número de contenedor, 278, 278*n*2
- número de identificación tributaria (NIT), 171, 171*g*, 176, 207
- O**
- Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), 1
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONU), 17–18, 180
- operación de soporte administrativo, 238–239
- operaciones conjuntas, 205, 205*n*5, 220
- operaciones de campo, 220
- operador de alto riesgo, 67, 112, 194, 193*c*, 215–216
- operador económico autorizado (OEA)
- acuerdos de reconocimiento mutuo y, 142
  - control aduanero y, 213
  - definición, 40*n*6
  - elementos del historial de cumplimiento de, 280–282*c*
  - facilitación del comercio y, 125–128
  - gestión integral de riesgos y 159*r*, 170–171, 171–172*r*, 171*g*
  - medidas previas para, 170, 170*n*9
  - metodología de segmentación y evaluación, 191–193, 192–193*c*, 283–286, 283–284*c*, 286*g*, 286*c*
  - para cadenas internacionales de supermercados, 40
  - seguridad nacional y, 20, 20*n*12
- Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), 12, 129
- Organización Marítima Internacional, 87
- Organización Mundial de Aduanas (OMA)
- Acuerdo sobre Valoración en Aduana, 68–69, 68*n*48, 138
  - BACUDA (BAnd of CUstoms Data Analysts, o “Grupo de analistas de datos aduaneros”), 252*n*27
  - Compendio del programa de OEA de la, 128
  - Convenio de Kyoto revisado, 32, 97, 108, 128, 138, 212
  - Convenio Internacional sobre Asistencia Administrativa Mutua en Materia Aduanera, 205, 205*n*6
  - Declaración de Arusha revisada (OMA, 2003), 90, 103, 115
  - Declaración del Consejo de Cooperación Aduanera, 115
  - estadísticas relativas al comercio exterior y, 14
  - funciones y contribuciones principales de la, 26*r*
  - Grupo Consultivo del Sector Privado de la, 90
  - Guía para la Cooperación entre Aduanas y Unidades de Inteligencia Financiera, 181
  - Informe sobre Comercio Ilícito, 200
  - iniciativas de modernización, 33
  - intangibles y, 44
  - intercambio de información entre los miembros de la, 139
  - Marco de Estándares SAFE, 20, 126, 128, 138
  - Marco de Normas Relativo al Comercio Electrónico Transfronterizo de la, 25
  - Marco de principios y prácticas sobre la profesionalidad aduanera, 99*n*11
  - Modelo de AAMA, 71*n*51
  - Modelo de Acuerdo Bilateral sobre Asistencia Administrativa Mutua en Materia Aduanera, 205
  - Modelo de Datos de la, 190, 190*n*16
  - Modelo de Madurez Digital en Aduanas, 231–232, 231*n*6, 232*g*
  - Programa de Control de Contenedores de la, 18
  - Programa Estratégico Antifraude, 20
  - programas de control aduanero de la, 19*n*11
  - Proyecto sobre Armas Pequeñas y Ligeras, 19

- recaudación de ingresos públicos en el comercio electrónico y, 43, 43n7
- seguridad de las fronteras y, 255
- Sistema Armonizado de la, 15, 15n8, 32
- ubicación de la administración aduanera dentro del gobierno y, 94n10
- Organización Mundial del Comercio (OMC). *Véase también* Acuerdo sobre Facilitación del Comercio
- Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, 16
- Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio, 140
- Acuerdo sobre Reglas de Origen, 26r
- Acuerdo sobre Valoración en Aduana, 26r, 68–69, 68n48
- aranceles y el sistema multilateral de comercio, 60–61, 60r
- autorización de acuerdos comerciales regionales y, 10
- comercio electrónico y, 25
- funciones y contribuciones principales de la, 26r
- medidas de defensa en el comercio de la, 14
- Modelo de Datos de la, 14
- modernización de la administración aduanera y, 32, 32n22
- revisión del GATT, 13
- tarifa por uso y, 244, 244n19
- valoración en aduana y, 8
- 184g
- datos electrónicos previos al arribo y, 172, 173g
- impuesto al valor agregado y, 8–10, 46, 46n15
- potestad de control aduanero en, 203, 204g
- recaudación de ingresos en, 9, 9g, 53–55, 153
- tarifa de usuario, 244
- utilización del NIT y las firmas electrónicas en, 171, 171g
- países en desarrollo
  - Acuerdo sobre Facilitación del Comercio de la OMC y, 13
  - aranceles de importación y, 53
  - aranceles en, 61
  - auditoría posterior al despacho y, 122
  - costos comerciales en, 108
  - digitalización y, 27–28, 231, 231n4, 233–234
  - ejemplo de estrategia de control aduanero en, 310–313
  - exportaciones de recursos naturales de, 15
  - facilitación del comercio en, 111, 127
  - impuesto al valor agregado y, 8
  - intercambio de información y, 28–29
  - manipulación de precios y pérdidas fiscales en, 59n30
  - mercancías exentas en, 12–13
  - servicio de escolta de aduanas y, 141
  - sistemas de gestión de riesgos y de cumplimiento en, 145
  - ZEE en, 65
- países menos adelantados
  - Acuerdo sobre Facilitación del Comercio de la OMC y, 13–14
  - aranceles en los, 61b, 61
  - definición, 13n6
  - facilitación del comercio y, 107, 107n1, 110
- países sin litoral, 21, 30, 111, 127
- pandemia de COVID–19
  - comercio electrónico, aumento del, 41
  - costo de, 1
  - desaceleración del comercio internacional y desglobalización, 22–23, 23n14

- digitalización y, 229, 233
- disminución del comercio internacional y, 7
- estrategias para reducir la carga administrativa y, 136
- interacción de la aduana con el sector privado y, 90
- planificación de la continuidad y, 103–105, 105*r*
- reformas económicas y, 24
- retos de la facilitación del comercio y, 111–113
- uso de la computación en la nube y, 261
- Panorama General de la Pobreza en el Mundo (Banco Mundial), 2
- patrón de transporte de punto a punto, 38
- patrón de transporte de red logística, 38
- patrones de transporte, 38–39
- patrones del comercio internacional, 22–24
- patrones del comercio, 22–25, 39–46
  - datos usados para determinar, 28–29, 250–252, 253*g*
  - gestión de riesgos y, 69–70
  - gestión integral de riesgos y, 154
- PCS (Sistema de Comunidad Portuaria), 137
- pequeña y mediana empresa (pyme), 127
- pérdida de ingresos, 47, 187*r*
- Pérez Azcárraga, Augusto Azael, 149
- perfeccionamiento activo, 63–64, 66
- perro para detección de contrabando, 308
- personal de aduanas
  - análisis de datos y, 251
  - apoyo administrativo a nivel institucional y, 236–237
  - capacitación del. *Véase* capacitación del personal de aduanas
  - control aduanero y, 210–215
  - equipo anticontrabando, 219, 299–300
  - gestión de la evaluación del personal, 84
  - gestión de la integridad y, 102–103, 103*r*
  - gestión de recursos humanos y, 99–101, 101–102*r*, 164*r*, 169*r*, 272–273
  - inteligencia artificial y, 254
  - operaciones de campo, 218–221
  - prácticas corruptas del. *Véase* corrupción
  - privacidad y protección de datos, 240–241
  - profesionalización del personal de aduanas y, 84
  - personal. *Véanse* personal de aduanas; capacitación del personal de aduanas
  - plan de continuidad de las operaciones, 103–105, 105*r*
  - Plan Rector del Sector Aduanero de la UE, 267*n*1
  - planes anuales de auditoría, 184–185, 185*r*
  - planificación de la continuidad, 103–105, 105*r*
  - planificación de recursos gubernamentales, 237
  - planificación de recursos institucionales, 232, 232*n*7, 236–237
  - planificación estratégica, 78–82, 81*r*, 157, 157–158*r*
  - políticas comerciales y tributarias, 3, 37–73
    - acuerdos comerciales regionales y, 61–63
    - aplicación de las, 10–11, 11*c*
    - aranceles de importación, 53–55, 54*c*, 55*g*
    - controles de valoración de mercancías y, 69–71
    - cooperación entre las administraciones aduanera y tributaria, 58–59
    - impuesto al valor agregado y, 46–52, 52*g*
    - impuesto de importación por emisiones de carbono, 56–58
    - impuestos especiales y, 52–53
    - patrones de transporte y, 38–39
    - patrones del comercio y, 39–46, 42*r*
    - perfeccionamiento activo y, 63–64
    - sistema multilateral de comercio y, 60–61, 60*r*
    - valoración en aduana y, 68–69
    - zonas económicas especiales y, 64–68
  - Pomerleau, Shuting, 56*n*28
  - precio de mercado y valoración en

- aduanas, 68–69, 68*n*47
  - prevención y combate al contrabando.
    - Véase* control aduanero
  - privacidad y protección de datos
    - computación en la nube y, 260–261, 261*n*39
    - legislación sobre, 139, 240–241, 261, 261*n*41
    - optimización de los datos y, 160
    - violación de la, 240*n*13
  - privacidad. *Véase* privacidad y protección de datos
  - procedimiento operativo estandarizado, 183
  - procedimientos manuales, 83, 160, 231, 233–234, 235*g*
  - proceso de apelación, 77, 120–121, 128–129, 209
  - procesos aduaneros, 21–22. *Véanse también* gestión integral de riesgos; simplificación de los procesos aduaneros
  - procesos de manufactura, 45
  - producto interno bruto (PIB)
    - mercado informal y, 51*n*20
    - relación impuestos/PIB y crecimiento, 55, 55*n*27, 55*g*
    - tamaño del mercado negro y, 51*r*
  - productos contrabandeados. *Véase* tráfico ilegal
  - productos falsificados, 12, 16
  - Programa de Apoyo a la Facilitación del Comercio (TFSP), 144
  - Programa de Control de Contenedores (CCP), 18
  - programa de facturación electrónica, 175–176
  - Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 16
  - programa de operadores confiables, 76, 125–128, 213, 219
  - programa de seguridad social, 88*n*6
  - programas de pensiones, 88*n*6
  - propiedad intelectual, 12, 16, 167*r*
  - protección de la salud. *Véase* protección del medio ambiente y la salud
  - protección de los consumidores. *Véase* protección del medio ambiente y la salud
  - protección del medio ambiente y la salud
    - cambio climático y, 16
    - desatención de la, focalización en la recaudación de ingresos y, 275
    - impuesto al carbono y, 16, 56–58
    - impuestos especiales y, 52–53
    - materiales peligrosos, 17
    - normas de calidad y administración aduanera, 17
    - sustancias nocivas para la capa de ozono, 16
  - proteccionismo, 7, 23–24, 26, 46
  - Protocolo de Montreal (1987), 16
  - protocolos de despacho previo al arribo, 137, 170–173, 171*g*, 173*g*, 173–174*r*
  - Proyecto sobre Armas Pequeñas y Ligeras, 19
  - publicaciones para la comunidad comercial, 115–119, 116*c*, 118*g*
  - puertos secos, 39
  - puesto fronterizo de una sola parada, 65, 206, 206*n*7
  - puestos conjuntos en frontera, 65, 206, 206*n*7
- R**
- realidad aumentada, 263–264
  - realidad virtual, 263–264, 264*n*46
  - recaudación de impuestos internos, 8–10, 8–9*g*
  - recopilación de datos
    - análisis espejo para la detección de fraude y, 49, 49*n*19
    - auditoría posterior al despacho, y 183
    - control aduanero y, 211, 220–221, 224*r*
    - digitalización y, 249
    - estadísticas relativas al comercio exterior y, 14–15
    - gestión integral de riesgos y, 187–195, 189–190*r*, 278–282
    - para control previo al arribo, 172, 173*g*
    - para indicadores clave de desempeño, 83
    - sobre ingresos no percibidos, 66
    - tecnologías disruptivas y, 250–252
    - tendencias en la administración aduanera y, 28

- transbordo y trazabilidad del  
cargamento, 38
- recopilación de información de  
inteligencia, 20, 214–215, 221,  
302–303
- recurso de revisión y apelación, 128–129.  
*Véase también* proceso de apelación
- recursos naturales, 64, 181–182
- reforma de la administración aduanera.  
*Véase* modernización de la  
administración aduanera
- reglas de origen  
ACR y, 61–63, 62*nn*34–35  
artículos de segunda mano y, 44  
autodeclaración, 63, 63*n*37  
certificación de la autenticidad y, 262  
certificados de terceros a efectos de las,  
57, 63  
criterios de consignación, 67*n*46  
falsificación del origen, 57, 63, 63*n*37,  
166*r*, 223  
impuesto al carbono y, 57  
preferencial, 11  
trazabilidad y, 57–58  
ZEE y, 67, 67*n*45
- regulación no arancelaria, 166*r*
- reingeniería de procesos institucionales,  
130
- rendición de cuentas, 82, 84–85, 115,  
128
- resolución anticipada, 115, 118, 120–121
- retención de impuestos, 62, 62*n*14,  
55*n*26
- reventa de artículos usados, 44
- RFID (tecnología de identificación por  
radiofrecuencia), 141–142, 257–258
- riesgo de desviación en tránsito, 39, 47,  
257
- riesgos de cumplimiento, 28, 162–163,  
165, 166–167*r*
- riesgos institucionales, 162–163
- robo de identidad, 171
- robo de mercancías, 258
- S**
- San Juan, Rossana, 149
- sanciones. *Véase* multas y sanciones  
sector bancario  
carta de crédito y, 40, 42*r*
- cooperación entre aduanas y bancos  
y, 71
- sector de servicios, 23, 44–46
- sector privado, 90, 151*r*. *Véase también*  
asociación público-privada
- sede central, funciones de la, 94–96,  
212–215
- seguridad nacional, 19–20, 20*n*12, 254–  
255
- seguridad. *Véanse también* privacidad y  
protección de datos; tráfico ilegal
- acuerdos de cooperación en materia  
aduanera y, 85–87
- aplicación de estándares y reglamentos,  
15–17
- cooperación entre las administraciones  
aduanera y tributaria, 275
- delincuencia transfronteriza y, 20
- recopilación de información de  
inteligencia y, 20
- seguridad nacional y lucha contra el  
terrorismo, 19–20, 20*n*12, 255
- Unión Europea y controles en  
fronteras, 62*n*36
- viajes internacionales y, 2
- selección de la carga. *Véanse también*  
inspección; criterios de selectividad  
auditoría posterior al despacho y, 70
- centro nacional de monitoreo, selección  
y control para, 215–216, 215*n*12
- cooperación internacional para, 92–93
- despacho previo al arribo y, 170–173,  
173–174*r*
- optimización de los datos y, 160
- selección discrecional para inspección  
179*r*, 193
- selección e inspección aleatorias, 179*r*
- servicio al cliente, 115–119, 118*g*, 259
- servicio de asesoramiento de especialistas,  
120–121
- servicio de escolta de aduanas, 39, 141
- servicio de información, 116–117, 118*g*
- Seychelles, planificación de la continuidad  
de las operaciones en, 104–105
- SIDUNEA World, 136, 230*n*3, 231*n*4
- simplificación de las formalidades del  
comercio, 129–130
- simplificación de los procesos aduaneros,  
129–140

- armonización y estandarización, 114, 129, 138–140
  - facilitación del comercio y, 113
  - formalidades del comercio y, 129
  - iniciativas de plataformas de ventanilla única y, 132–133
  - inspecciones interinstitucionales y, 133–134
  - marco jurídico para, 130–132
  - reducción de la carga administrativa y, 134–137, 135*r*
  - tránsito regional de mercancías y, 140–142
  - Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (“Sistema Armonizado”), 15, 15*n8*, 32
  - Sistema de Comunidad Portuaria (PCS), 137
  - sistema de gestión aduanera, 232
  - sistema de gestión de desempeño operativo, 214, 214*n11*, 225, 226*r*
  - Sistema de la Integración Centroamericana, 143
  - sistema electrónico de seguimiento de la carga (ECTS), 257–258, 257*n34*, 258*n37*
  - Sistema Generalizado de Preferencias (SGP), 11, 60*r*, 60*n32*, 67*n45*
  - sistema multilateral de comercio, 60–61, 60–61*r*
  - sistemas de TI
    - auditoría posterior al despacho y, 186*r*
    - como debilidad del funcionamiento operativo, 169*r*
    - control aduanero y, 218
    - digitalización y mentalidad de gestión en silos, 235
    - Estados frágiles y, 249–250
    - gestión de riesgos y, 164*r*
    - para selección de la carga, 173
    - para trazabilidad de la carga, 174, 175*r*
    - software para reducir la carga
      - administrativa, 136–137, 230*n3*, 231*n4*
    - tasa de selectividad y, 176–177, 177*c*
  - sobrevaloración de mercancías, 166*r*, 208*n8*
  - software de reconocimiento facial, 254
  - software para reducir la carga
    - administrativa, 136–137, 230*n3*, 231*n4*
  - subsidio, 56, 58
  - subvaloración de mercancías. *Véase también* incorrecta clasificación arancelaria y subvaloración de la carga
    - control aduanero y, 223
    - gestión de riesgos y, 195
    - impuesto al valor agregado (IVA) y, 51, 69*n49*, 208*n8*
    - inteligencia artificial y, 252–253
    - riesgo de cumplimiento y, 166*r*
    - supervisión de redes sociales, 18
- T**
- tarifa de usuario, 243–244, 244*n19*–20
  - tecnología de detección de contrabando, 210–211, 217–218, 308–309
  - tecnología de identificación por radiofrecuencia (RFID), 141–142, 257–258
  - tecnologías de la información y la comunicación (TIC). *Véanse* digitalización; sistemas de TI; mejoras tecnológicas
  - tecnologías disruptivas, 247–264
    - análisis de datos y, 250–252
    - análisis de imágenes escaneadas y, 254–257, 256*g*
    - aplicación de, 249
    - automatización robótica de procesos, 259–260
    - cadena de bloques y, 261–263
    - características de las, 247, 248*c*
    - computación en la nube y, 260–261
    - definición, 247
    - dispositivos de rastreo y, 257–258
    - Estados frágiles y, 249–250
    - inteligencia artificial y, 252–254, 253*g*
    - realidad aumentada y realidad virtual, 263–264
  - teléfono móvil, 45
  - terrorismo, 19–20, 180, 255
  - TFSP (Programa de Apoyo a la Facilitación del Comercio), 144
  - TIM (Tránsito Internacional de Mercancías), 141

- TLCAN (Tratado de Libre Comercio de América del Norte), 10, 92
- tokenización, 248n24, 248c
- toma de muestras de mercancías, 181
- tráfico ilegal
- administración aduanera y, 17–19
  - comercio electrónico y, 25
  - conciliación de los datos y, 239
  - contrabando de mercancías que los pasajeros llevan consigo, 2, 50r
  - de droga, 17–18, 18c
  - de especies amenazadas, 18–19, 140
  - de seres humanos, 2, 20
  - definición, 165, 165n6
  - en situaciones de emergencia, 111
  - equipos anticontrabando para, 218–220, 299–300
  - Estados frágiles y afectados por conflictos, y, 28
  - exportaciones y, 180–182
  - gestión integral de riesgos y, 158, 166–167r
  - modalidad *rip-off* y, 166–167r, 166n8
  - prevención del. *Véase* control aduanero
  - trazabilidad e impuestos especiales, 53
- Tránsito Internacional de Mercancías (TIM), 141
- tránsito regional de mercancías, 140–142
- transparencia
- del marco sancionatorio, 296
  - facilitación del comercio y, 113–115, 140
  - marco jurídico de la administración aduanera y, 98
  - mecanismos de apelación y, 128–129, 209
  - publicación de procedimientos aduaneros para aumentar la, 116–117, 118
- transporte de tránsito amparado con garantía aduanera, 39
- transporte marítimo, 38–39, 220–221, 306–307
- traslado de utilidades, 40, 59, 67, 208n8
- trata de seres humanos, 2, 20
- trazabilidad de la carga
  - artículo gravado con impuestos especiales y, 52–53, 53n22
  - dispositivo de rastreo para, 141–142, 257–258
- estimación de la evasión fiscal y, 50–51r
- gestión integral de riesgos y 150–151, 174–176, 175r
- impuesto de importación por emisiones de carbono y, 57–58
- intercambio electrónico de datos y, 231
- patrón de transporte y, 38
- zona franca y, 12, 67
- TRIPS (Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio), 16
- U**
- unidad canina K9, 308
- unidad de inteligencia financiera (UIF), 181
- unidad de vigilancia marítima, 220–221, 306–307
- unilateralismo, 26
- unión aduanera, 10, 10n3, 11c
- Unión Europea (UE). *Véanse también los distintos países*
- acuerdos de colaboración y cooperación, 91
  - cambio climático y, 16
  - comercio entre países de los acuerdos comerciales regionales en la, 10
  - impuesto de importación por emisiones de carbono y, 56, 56n28
  - legislación en materia de privacidad y protección de datos de la, 240, 261, 261n41
  - Nuevo Sistema de Tránsito Informatizado, 141
  - Oficina de Propiedad Intelectual, 12
  - países que aspiran a la adhesión y controles en fronteras, 62n36
  - Plan Rector del Sector Aduanero de la, 267n1
  - puestos conjuntos en frontera en la, 206n7
  - recaudación de ingresos públicos en el comercio electrónico en la, 43, 43n9
  - Sistema de Control de Importaciones, 19
  - subvaloración de las importaciones y pérdidas fiscales, 69n49

**V**

- valor *de minimis*, 25, 43, 48
- valoración en aduana, 8, 68–69, 68n47, 159r. *Véase también* incorrecta clasificación arancelaria y subvaloración de la carga
- control aduanero y, 207–208, 208n8
- control de valoración de mercancías, 69–71
- declaración de importación e impuesto al valor agregado, 47–48
- declaración previa de, 234
- eficiencia R y, 51, 51n21
- gestión integral de riesgos y, 166r
- relación entre el vendedor y el comprador, y, 41
- sobrevaloración de mercancías y, 166r, 208n8
- subvaloración de mercancías. *Véase* subvaloración de mercancías
- venta de armas, 19
- verificación automatizada de contenido, 255–257
- verificación de datos fuente, 246
- verificación de las condiciones, 66
- verificación presencial, 233–234
- viajes internacionales
- cruce de frontera para comprar y, 48, 48n17
- efectos personales de los viajeros, 2, 43n8, 48, 48n17, 50r
- trata de seres humanos, 2, 20
- mercado interno y, 59
- incentivos fiscales y, 63–65, 64n38
- incremento del número de, 12
- reembolso del IVA a la importación y, 48
- transbordo y procesamiento, 38
- zona económica transfronteriza, 65, 65n40
- zona franca (ZF). *Véase* zona económica especial

**W**

- Weerth, Carsten, 71n51
- Widdowson, David, 157

**Z**

- Zambia, política de gestión de riesgos de, 202n2
- ZEE *Véase también* zona económica especial
- Zimbabwe, programa de operadores económicos autorizados de, 126
- zona de libre comercio, 10, 10nn2–3
- zona económica especial (ZEE)
- desafíos para la administración aduanera, 65–68
- fijación de precios de transferencia en el



*"La aduana, una institución clave: Fortaleciendo la administración aduanera en un mundo de cambios"* permite a los lectores comprender mejor las diversas y complejas funciones que cumplen las aduanas en lo que se refiere a recaudación de tributos, facilitación del comercio y seguridad fronteriza, y lo hace a partir de numerosos ejemplos de casos prácticos y con valiosas observaciones sobre los desafíos que enfrentan. Es una lectura recomendada, no solo para quienes trabajan directamente en aduanas y otras entidades de control fronterizo, sino para toda persona que se desenvuelva en los ámbitos empresarial, académico y del desarrollo".

**DR. KUNIO MIKURIYA** - *Secretario General de la Organización Mundial de Aduanas*

"Este libro es un análisis excelente de la compleja función y las crecientes responsabilidades de las aduanas en el entorno del comercio moderno. Aprovechando la abundante experiencia práctica del FMI, el libro detalla la forma en que las aduanas pueden cumplir eficazmente sus responsabilidades de recaudar tributos, promover la competitividad económica y velar por la seguridad, destacando al mismo tiempo la importancia de los acuerdos de la OMC en este sentido. Será un importante recurso para todas las personas interesadas en la interacción de las políticas comerciales y la administración aduanera".

**DRA. NGOZI OKONJO-IWEALA** - *Directora General de la Organización Mundial del Comercio*

"Las aduanas eficientes son esenciales para las economías de África Central. No muy a menudo se encuentra un libro en el que se describen y analizan de forma tan exhaustiva los principales desafíos y las misiones de una administración aduanera moderna. Estoy convencido de que este nuevo libro, basado en la experiencia del FMI, será una ayuda vital para que la CEMAC lleve a cabo sus programas de reforma y modernización".

**SR. MICHEL NIAMA** - *Comisionado para el Mercado Común de la Comunidad Económica y Monetaria de los Estados de África Central (CEMAC)*

"Este libro destaca el importante papel que desempeñan las administraciones aduaneras y su contribución al crecimiento económico y la seguridad de la sociedad. Es una lectura indispensable para quien esté interesado en los retos actuales y futuros de las aduanas, y una guía excelente para países que, como Paraguay, han decidido emprender una transformación profunda de su administración aduanera, aprovechando la amplia experiencia de los expertos del FMI".

**SR. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS** - *Director General de la Aduana de Paraguay*



## PUBLICACIONES

### CUSTOMS MATTERS

Strengthening Customs Administration in a Changing World (Spanish)

ISBN 979-8-40-024672-2



9 798400 246722

PÉREZ AZCÁRRAGA /  
MATSUDAIRA /  
MONTAGNAT-RENTIER /  
NAGY / CLARK

LA ADUANA, UNA INSTITUCIÓN CLAVE  
Fortaleciendo la administración aduana  
era en un mundo de cambios

