

Documentos tributarios electrónicos y *big data* económica para el control tributario y aduanero

2 POTENCIAL DE USO DE LA FACTURA ELECTRÓNICA DE COMERCIO EXTERIOR EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Editado por:
Mónica Schpallir Calijuri, Gustavo García,
Juan José Bravo y José Elías Feres de Almeida

Autor:
Juan José Bravo



Documentos tributarios electrónicos y *big data* económica para el control tributario y aduanero

2

POTENCIAL DE USO DE LA FACTURA
ELECTRÓNICA DE COMERCIO EXTERIOR
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Editado por:

Mónica Schpallir Calijuri
Gustavo García
Juan José Bravo
José Elías Feres de Almeida

Autores:

Juan José Bravo

**Catalogación en la fuente proporcionada por la
Biblioteca Felipe Herrera del
Banco Interamericano de Desarrollo**

Bravo, Juan José.

Documentos tributarios electrónicos y big data económica para el control tributario y aduanero: potencial de uso de la factura electrónica de comercio exterior en América Latina y el Caribe, tomo 2 / Juan José Bravo; editores, Mónica Schpallir Calijuri, Gustavo García, Juan José Bravo, José Elías Feres de Almeida.

p. cm. — (Monografía del BID; 1088)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Taxes-Data processing-Latin America. 2. Taxes-Data processing-Caribbean Area. 3. Electronic invoices-Latin America. 4. Electronic invoices-Caribbean Area. 5. International trade. 6. Big data-Latin America. 7. Big data-Caribbean Area. I. Calijuri, Mónica, editora. II. García, Gustavo A., editor. III. Feres, José, editor. IV. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Gestión Fiscal. V. Título. VI. Serie.

IDB-MG-1088

Clasificaciones JEL: O38, H26

Palabras clave: factura electrónica, comercio exterior, aduanas, riesgos.

Copyright © 2023 Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons CC BY 3.0 IGO (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/legalcode>). Se deberá cumplir los términos y condiciones señalados en el enlace URL y otorgar el respectivo reconocimiento al BID.

En alcance a la sección 8 de la licencia indicada, cualquier mediación relacionada con disputas que surjan bajo esta licencia será llevada a cabo de conformidad con el Reglamento de Mediación de la OMPI. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil (CNUDMI). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Nótese que el enlace URL incluye términos y condiciones que forman parte integral de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta obra son exclusivamente de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del BID, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20577
www.iadb.org

El Sector de Instituciones para el Desarrollo fue responsable de la producción de la publicación.

COLABORADORES EXTERNOS:

Coordinación de la producción editorial: Sarah Schineller (A&S Information Partners, LLC)

Revisión editorial: Clara Sarcone

Diagramación: Cleiman

Prólogo	6
----------------	----------

Resumen ejecutivo	11
--------------------------	-----------

Listado de siglas	16
--------------------------	-----------

Antecedentes	17
---------------------	-----------

Situación actual	18
Objetivo	22

Complejidad del problema	23
---------------------------------	-----------

Fraude fiscal y aduanero en operaciones de comercio exterior	24
Devoluciones fraudulentas del IVA en exportaciones	27
Evasión de impuestos al comercio exterior	32
Lavado de dinero	38
Erosión de la base imponible y abuso en los precios de transferencia	41
Ilícitos en otros regímenes aduaneros	45
Medición de la evasión y fraude en el comercio internacional	47

F-e en el comercio exterior	52
------------------------------------	-----------

Importancia de la factura y de la F-eCX	53
Otros procesos electrónicos que junto con la F-eCX apoyan el control de las ATyA	56
Contenido de la F-eCX para apoyar la gestión de riesgos	58
Procesos alimentados por la F-eCX y otros documentos electrónicos	62
Flujo de procesos de comercio exterior con la F-eCX	64

F-e en la gestión de riesgos de las ATyA	72
---	-----------

Gestión de riesgos en las ATyA	73
F-eCX en la gestión de riesgos	78
Esquema del modelo de riesgo con la F-eCX	84

**Consideraciones regulatorias
y convenios internacionales
para el intercambio de información** 89

A nivel nacional 90

A nivel internacional 91

Beneficios, riesgos y recomendaciones 93

Beneficios 94

Riesgos 96

Recomendaciones 98

Conclusiones 99

Referencias 100

**Anexo. Ejemplos de facturas
y de catálogos para campos específicos** 103

Prólogo¹

Los países que adoptan intensivamente la digitalización como modelo de gestión seguramente cuentan con mejores herramientas para atender de forma más rápida, justa y transparente las necesidades de los ciudadanos, siguiendo *pari passu* la rapidez con la que se desarrolla la tecnología y cambian los negocios.

Las administraciones tributarias (AT) de América Latina y el Caribe (ALC) han avanzado significativamente en sus procesos de modernización institucional y tecnológica en las dos últimas décadas y, entre los cambios visibles, destaca el hecho de que casi todas las AT reciben el 100% de sus declaraciones de impuestos en línea, logro en el que Argentina, Brasil y Chile fueron los pioneros, dado que lo implementaron entre fines de la década de 1990 y comienzos del milenio. Sin embargo, los cambios no quedaron solamente en el cumplimiento de la obligación de presentar las declaraciones tributarias en línea. Uno de los avances más importante fue la adopción de la facturación electrónica (F-e) en sustitución de las facturas comerciales en papel en la gran mayoría de las ventas de bienes y servicios gravadas con el impuesto al valor agregado (IVA). El desarrollo de la F-e ha apalancado otros cambios tecnológicos, como la nómina electrónica (N-e), los cruces masivos de información y la declaración sugerida y en línea tanto en el IVA como en el impuesto sobre la renta (ISR).

En este proceso de digitalización, las AT se convirtieron en líderes en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la mayoría de los países de ALC, por lo que tienen a su disposición un inmenso potencial de uso de la información disponible de los datos provenientes de las F-e, la N-e, las declaraciones de impuestos en línea o de la información de terceros, entre otras. Chile inició la implementación de la F-e en 2002, mientras que Brasil lo hizo en 2003 y Argentina en 2005. De hecho, con base en las experiencias positivas y el enorme potencial de información que se ha desarrollado con la F-e y la N-e, varios países han avanzado hacia la implementación de los documentos de declaración y pagos de todos los impuestos en formatos electrónicos, incluyendo las declaraciones de aduanas. El potencial de uso de todos los documentos tributarios electrónicos (DT-e) es enorme no solo para el control tributario y aduanero, sino también como base de datos para el cruce de información y la elaboración de estadísticas económicas de diversa índole y naturaleza, preservando siempre la privacidad y anonimidad del contribuyente, sean personas naturales o jurídicas. A diario surgen

1. Los autores agradecen la valiosa ayuda para la preparación de este documento de Juan Francisco Meneses, de la División de Gestión Fiscal (FMM) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). También agradecen los comentarios de Ronaldo Medina de la Receita Federal de Brasil (RFB) y los valiosos comentarios y sugerencias de varios participantes durante dos webinar organizados por la FMM y la División de Inversión y Comercio (INT) del BID en octubre de 2020 y octubre de 2021. Esta compilación no sería posible sin la contribución de los autores a los trabajos citados en este documento. Un agradecimiento especial a Alberto Barreix, Carlos Pimenta, José Martín García Sanjinés y Ronaldo Medina, por sus valiosos comentarios. Finalmente, agradecen a Evelyn Cermeño y Lara Manatta por el aporte técnico y apoyo en la edición del documento.

nuevos usos de esta información y ese potencial todavía está por descubrirse y desarrollarse a plenitud en la región.

El uso intensivo y consistente de los datos requiere de varias fuentes de información, entre las cuales las transacciones de comercio exterior son una de las más importantes en cualquier economía, sobre todo cuanto más abiertas al comercio internacional sean las economías y más integradas internacionalmente sean sus cadenas de producción y suministro. En este sentido, los esfuerzos de digitalización de las AT deben integrarse y complementarse con la digitalización de las administraciones aduaneras. Igual razonamiento aplica a la información de las contribuciones a la seguridad social (CSS). Por este motivo, algunos países de la región incluyen dentro de la misma administración, la recaudación de impuestos internos y la gestión de las aduanas y, en algunos casos, la recaudación de las CSS, ya que estas tienen diversas implicaciones en varios impuestos más allá de las CSS.² Los programas de modernización tecnológica de las aduanas han sido en general limitados y, en muchos países, no se han integrado con los procesos de las áreas o agencias responsables de los tributos internos, incluso en aquellos casos en los cuales ambas agencias o funciones forman parte de una misma institución. Aun cuando alrededor del 88% de las declaraciones de importación y el 93% de las de exportación en las aduanas de la región se reportan como de transmisión digital (OMA, 2018), una gran parte de los procesos aduaneros continúa presentando un rezago significativo en la digitalización mediante el uso de documentos electrónicos con la inclusión de la firma digital avanzada y encriptada, como la declaración única de aduanas electrónica (DUA-e), debidamente codificadas o indexadas. Un buen ejemplo de ello es el hecho de que en varios países todavía se requiere la presentación física de los documentos al momento de realizar la declaración de aduanas y el despacho aduanero y, en su gran mayoría, los documentos anexos a la declaración se presentan en formato de documento portátil (pdf, por sus siglas en inglés) o escaneados, pero no a través de documentos electrónicos.

Además, por lo general, la información aduanera no se comparte de manera sistémica con el área de tributos internos, ya que los sistemas que procesan las declaraciones de aduanas son independientes de los de las AT sobre los impuestos internos y los contribuyentes. La comunicación o vinculación entre ellos, de existir, es acotada o debe gestionarse caso por caso, tanto cuando las administraciones tributarias y aduaneras (ATyA) son organizaciones independientes, como cuando forman parte integral de una misma institución o reportan a una autoridad común. Tal desarticulación restringe la posibilidad de tener una visión completa de la situación fiscal de los contribuyentes y de las transacciones económicas que causan o dan origen a los impuestos y otras contribuciones, además de

2. Alrededor de la mitad de los países de ALC tienen bajo una misma institución a las administraciones tributarias y aduaneras y tres de ellas, Argentina (Administración Federal de Ingresos Públicos [AFIP]), Brasil (Receita Federal de Brasil [RFB]) y Perú (Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria [SUNAT]), también incluyen la recaudación de las CSS y otras contribuciones parafiscales a la nómina, aunque esos recursos se traspasan a las respectivas instituciones de la seguridad social u otras, las cuales los administran dependiendo de las circunstancias de cada país.

que limita el análisis de riesgo conjunto entre las autoridades aduaneras y las de tributos internos. El mismo problema, aunque a un nivel mayor, se presenta con el intercambio electrónico automático de información entre aduanas de diferentes países, lo cual genera vulnerabilidades en el control tributario y aduanero. Igual razonamiento aplica para las CSS. De esta forma, el uso de la información no se aprovecha como se debería. Adicionalmente, estas falencias generan costos transaccionales importantes para los contribuyentes en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y aduaneras, lo cual es sumamente importante, ya que la región registra niveles muy elevados de estos costos, como se discute en esta publicación. En este sentido, se hace evidente que un ejemplo de proyecto tecnológico muy importante para la región, con claros beneficios tanto para la integración y automatización de las ATyA como para la operación fiscal y comercial de los contribuyentes, así como para el intercambio de información entre países, sería la factura electrónica de comercio exterior (F-eCX) y la DUA-e.³

También es necesario contar con la información contable de los contribuyentes, la cual debe obtenerse de manera rápida y segura para proteger su privacidad sin que ello signifique una carga o costo transaccional adicional al cumplir con esta obligación. Afortunadamente, la gran mayoría de los países, incluidos los de la región, han adoptado las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), lo cual estandariza y simplifica la preparación y publicación de los estados financieros por parte de las empresas, tanto nacionales como internacionales. Adicionalmente, los estados financieros pueden elaborarse en formato electrónico y transmitirse con firma digital avanzada para su encriptación, con muy elevados niveles de seguridad. En otras palabras, los estados financieros electrónicos (EF-e) constituyen otra pieza clave del conjunto de DT-e. Al igual que sucede con el resto de los DT-e, tanto las empresas como las ATyA se benefician de la digitalización de los procesos de registro, preparación, procesamiento, almacenamiento y envío de la información contable porque disminuyen sus costos operativos y transaccionales en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias, en particular si se comparan con los tiempos y costos que implica el uso del papel y de otros medios menos eficientes y seguros.⁴

Otro importante beneficio adicional al tecnológico lo constituye el hecho de disponer de un estándar contable internacional adoptado globalmente por la gran mayoría de los países, lo cual también contribuye a la reducción de costos, ya que no es necesario realizar conversiones contables entre diferentes metodologías y formatos para la consolidación de los estados financieros, particularmente para fines tributarios en cada país. De hecho, si se tienen los registros contables y

3. La F-eCX es un tipo de factura de segunda generación que contiene datos adicionales –con respecto a los incluidos en una F-e de uso doméstico– destinados a convertirla en el comprobante de una operación de compraventa con una contraparte en el extranjero. En el caso de la factura electrónica de importación (F-eM), el emisor de la factura es el mismo importador, quien se autofactura al momento de realizar el proceso de importación.

4. Otro elemento sumamente importante a considerar es que dentro del proyecto de erosión de bases tributarias y traslado de beneficios (BEPS, por sus siglas en inglés) se incorpora en su Pilar 2 la recomendación de un impuesto mínimo a la renta global sobre las empresas multinacionales, lo cual requiere a su vez el uso de las NIIF.

la consolidación de los estados financieros bajo las NIIF en formato electrónico, cualquier ajuste puede hacerse directamente en esos archivos electrónicos.

Esto es igualmente importante para todas las agencias regulatorias de cada país en particular, sean estas para la regulación y supervisión de los mercados de valores, las sociedades anónimas, las superintendencias de bancos o las ATyA. La disponibilidad de la información contable bajo un mismo set de normas comunes, como las NIIF en formato electrónico, permite a los contribuyentes hacer cualquier ajuste contable con propósitos específicos directamente en los archivos electrónicos (como suele ocurrir para fines tributarios por las diferencias en los criterios o normas de valoración de inventarios y los métodos de depreciación de activos, entre otros), lo cual es más rápido, transparente y eficiente para los contribuyentes, las AT y también para cualquier otra agencia reguladora que requiera de esta información. Eso es justamente lo que permiten los EF-e. Lamentablemente, la captura por parte de las AT de datos contables de forma rápida y en línea mediante el uso de archivos electrónicos solo se ha implementado en algunos pocos países de la región.

En los procesos de las AT, la contabilidad de las empresas es una base de datos fundamental para contrastar y cruzar la información entre las declaraciones presentadas para el pago del ISR, el IVA causado y pagado según los valores reportados en las F-e de compras y ventas de bienes y servicios gravadas por este tributo (incluidas las operaciones de comercio exterior), además de los impuestos a la nómina y otras contribuciones parafiscales (incluidas las destinadas a la seguridad social) que se registran en las N-e. Un elemento importante a destacar es que existe un estándar simplificado de las NIIF para las pequeñas y medianas empresas (pymes) y la tecnología para que las pymes implementen los EF-e pueden proveerla las AT, como se ha hecho en la mayoría de los países en la implementación de las F-e, o mediante la prestación de servicios de tecnología que pueden proveer empresas privadas. Aun en estos casos, el costo es menor al compararlo con el uso de papel y con procedimientos no automatizados por parte de este tipo de empresas; además, se facilita el acceso al financiamiento bancario por la calidad y transparencia de la información de carácter contable y tributaria.

Los datos que se capturan de los DT-e poseen una amplia gama de usos más allá del control tributario y aduanero, como son el análisis de riesgos, la estimación y revisión frecuente de la recaudación total y por tipos de impuestos, y las simulaciones de políticas tributarias, entre otros. Dotada de herramientas tecnológicas adecuadas, una AT puede utilizar la escrituración contable electrónica junto con los demás DT-e para alcanzar una mayor eficiencia en la gestión tributaria y aduanera, a la par de disminuir los costos de cumplimiento tributario para los contribuyentes.

Adicionalmente, la información que puede obtenerse en los DT-e y en particular de la contabilidad en formato electrónico de los contribuyentes puede ser de extraordinaria consistencia, seguridad, cobertura, frecuencia y periodicidad para las estimaciones de inflación, crecimiento, empleo, cuentas nacionales y sobre temas de cadenas de producción y suministro, innovación y desarrollo económico.

En la actualidad, los países gastan cantidades importantes de recursos para obtener esas estadísticas a través de censos y encuestas de diversas frecuencias (semanales, mensuales, trimestrales, anuales y cada cierto número de años en el caso de los censos), costos que podrían disminuir de manera importante, al tiempo que mejora la calidad y cantidad de la información, en comparación con la que puede obtenerse mediante la realización de ese tipo de encuestas tradicionales. En pocas palabras, la razón por la cual la información que se obtiene mediante los DT-e es de mayor calidad, volumen y consistencia es porque la mayoría proviene de manera directa de las transacciones económicas en la medida en que estas se producen, gran parte de las cuales se capturan directamente en tiempo real o en cada uno de los ciclos de declaración y pago de cada impuesto.

Las propuestas de esta publicación sobre el uso de la información para mejorar el control fiscal con el fin de reducir la evasión y elusión tributaria y los ilícitos aduaneros pueden generar una información económica de gran utilidad no solo para las ATyA, sino también para las agencias reguladoras e instituciones responsables de obtener y generar estadísticas económicas, así como para la sociedad en general, respetando siempre de manera celosa la privacidad y anonimidad de los contribuyentes.

Con la tecnología disponible, los grandes volúmenes de información que se reciben pueden procesarse y analizarse en tiempo real, o en un lapso muy reducido de tiempo, con mayor eficiencia y cada vez a un menor costo, en la medida en que los gastos por transmisión y almacenamiento de la información continúen decreciendo. Asimismo, los sistemas permiten intercambiar información de forma automática, segura y relativamente sencilla, con un mínimo impacto en los procesos económicos u operaciones comerciales del contribuyente al hacerse en línea.

En síntesis, las ATyA tienen la oportunidad de aprovechar los espectaculares avances que se siguen presentando en la tecnología y sistemas de gestión de la información para fortalecerse, transformarse e integrarse a través de la digitalización y automatización de sus procesos, aumentar la transparencia tributaria y facilitar a los contribuyentes el cumplimiento de sus obligaciones con la sociedad.

Resumen ejecutivo

Durante las dos últimas décadas, las ATyA de ALC han realizado avances significativos en sus procesos de modernización tecnológica e institucional con el fin de disminuir la evasión y elusión fiscal y combatir los fraudes aduaneros. Mediante el uso intensivo de las TIC más avanzadas, no solo se han logrado avances importantes en ese sentido, sino que además se han reducido los costos transaccionales del sector privado para el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y se ha facilitado el comercio internacional. La F-e para la recaudación del IVA ha sido el pilar fundamental con el cual se inició este proceso en la región, lo que dio lugar posteriormente a toda una serie de DT-e, los cuales han acelerado el proceso de automatización de las ATyA mediante la eliminación del uso del papel, la reducción de la discrecionalidad en la interacción entre funcionarios públicos, contribuyentes y operadores de comercio exterior, la agilización de los trámites y la mejora de la transparencia de las transacciones tributarias. En poco más de una década, ALC ha sido pionera en el mundo en el desarrollo de los DT-e y en la aplicación de estas tecnologías para fines de administración tributaria y gestión aduanera, desde la primera década del milenio con los casos de la F-e en Chile desde 2002, en Brasil desde 2003 y en Argentina desde 2005.

Los DT-e incluyen, además de la F-e, las N-e, los manifiestos electrónicos de transporte (MT-e) para la movilización de cargas, la F-eCX para exportaciones e importaciones, las DUA-e y, muy importante, los EF-e de las empresas bajo los estándares de las NIIF, las cuales han sido suscritas por casi todos los países de la región. La gran ventaja de estos documentos es que reducen los tiempos entre la ocurrencia de los eventos económicos y la declaración y pago de los impuestos que esos eventos generan. En el caso del IVA para las transacciones de empresa a empresa (B2B, por sus siglas en inglés), la F-e se produce y procesa en tiempo real y puede ser validada previamente por las ATyA en fracciones de minutos o segundos. Para las transacciones de empresa a consumidor (B2C, por sus siglas en inglés) la validación puede ser simultánea o inmediatamente después de que ocurren dichas transacciones.

Estos DT-e incluyen las firmas electrónicas de última generación, por lo cual los documentos son indeneables, y la información queda y viaja digitalmente encriptada, y por ese motivo estos documentos son altamente seguros y protegen la confidencialidad de la información de los contribuyentes. El costo de los DT-e es menor que el de los documentos y facturas en papel y su uso permite el registro inmediato de las transacciones económicas que causan los tributos correspondientes. En el caso de la F-e del IVA, esos registros incluyen los precios unitarios, las cantidades y valores de compra y venta de todos los bienes y servicios de que se transan en la economía o por lo menos de aquellos gravados con este tributo. Como estos documentos viajan y se procesan a la velocidad de la luz, permiten incorporar mucha más información a un costo sumamente bajo. Por estas razones, los DT-e constituyen también una enorme fuente de

información estadística y económica de inmensas proporciones, de muy elevada frecuencia, periodicidad, confiabilidad y seguridad, la cual anteriormente no era posible capturar o no era factible hacerlo a un costo razonable. La utilidad social y económica de la información que se captura en grandes volúmenes trasciende el control de la evasión fiscal y de los fraudes aduaneros, aunque este ya es un gran beneficio económico que justifica en demasía su inversión.

Con la familia completa de los DT-e, y en particular con los EF-e, se completa una visión de 360 grados de todas las operaciones comerciales y financieras de los contribuyentes. Por ese motivo, constituyen un instrumento poderoso para combatir la elusión fiscal, la cual es mucho más compleja y difícil de detectar que la evasión tributaria ya que no implica la violación de las leyes y reglamentos tributarios, sino un aprovechamiento de sus deficiencias y de las limitaciones de las ATyA por parte de ciertos contribuyentes para reducir su correspondiente carga tributaria. Adicionalmente, el uso de todos los DT-e y, en particular, de los EF-e permite también el control de la elusión fiscal derivada de la complejidad de las transacciones internacionales entre empresas relacionadas y terceras partes interesadas, como instituciones financieras afines comercialmente, y de la ubicación de determinadas transacciones en paraísos fiscales o en jurisdicciones de muy baja o nula tributación. El beneficio de los DT-e para estos fines se potencia significativamente si además hay intercambio de información en línea entre países que son socios comerciales, ya que muchas veces estos mecanismos de evasión y elusión fiscal se utilizan para eludir el pago de impuestos en varias jurisdicciones fiscales simultáneamente.

En cada tomo de esta publicación se discuten los aspectos clave que deben tener en cuenta las ATyA en la implementación de los diferentes DT-e para lograr un resultado óptimo sin recargar los costos transaccionales de los contribuyentes. Estos aspectos son: **(i)** la gestión del cambio que implica la implementación de los DT-e; **(ii)** los aspectos tecnológicos y requerimientos de acceso a internet para evitar las demoras en las transacciones económicas y comerciales por el cumplimiento de las obligaciones tributarias y aduaneras; **(iii)** las inversiones que deben hacer estas instituciones para digitalizar y supervisar estos procesos en forma segura y confiable; **(iv)** la participación activa del sector privado para adaptar los procesos de implementación de los DT-e a los modelos de negocios en diversas actividades, tanto en las transacciones domésticas como en las operaciones de comercio internacional; y **(v)** la formación y capacitación del recurso humano necesario para el manejo óptimo de estas tecnologías.

La presente publicación está conformada por cuatro tomos, en los cuales se abordan diversos aspectos relevantes para el diseño e implementación cada uno de los DT-e con el fin de mejorar el cobro de tributos, incentivar el cumplimiento voluntario de los contribuyentes y facilitar el comercio internacional. Además, uno de los tomos explica la estructuración y codificación de los datos para el control de tributario y aduanero y el uso de la información económica agregada que se captura en los DT-e para otros fines estadísticos y económicos, preservando siempre la anonimidad de la información.

En el primer tomo se aborda el enorme potencial de aumento de la recaudación fiscal y de las CSS sin necesidad de incrementar las alícuotas de los tributos y de las contribuciones parafiscales, a través del uso intensivo de las TIC. En particular, se discuten las ventajas y limitaciones de la F-e de segunda generación, la cual ha permitido aumentar de manera directa la recaudación del IVA y de manera indirecta y parcial la del ISR de las empresas. También se aclaran aspectos técnicos de los documentos electrónicos y sus diferencias con los documentos digitales, y se presentan las características generales y ventajas del uso de la firma electrónica avanzada. Al revisar el modelo operativo de la F-e, se aborda lo que sería la F-e de tercera generación, que varios países de la región ya han implementado, lo que incluye además el uso de la firma electrónica avanzada y la validación previa de la F-e por parte de las AT. El tomo termina con una breve explicación de los distintos DT-e existentes en la actualidad.

En el segundo tomo, *Potencial de uso de la factura electrónica de comercio exterior en América Latina y el Caribe*, se aborda el uso de la F-eCX, que es una herramienta vital en los importantes esfuerzos de las ATyA para modernizar sus procesos para el control de la evasión fiscal y de los fraudes aduaneros, al tiempo que aumenta la celeridad de los procesos comerciales y reduce los costos transaccionales en beneficio de la facilitación del comercio internacional y de sus usuarios. Justamente, las dificultades de vincular los procesos tributarios y aduaneros que permitan acceder a información precisa para el control de ambos campos, sin ocasionar demoras e interrupciones en las operaciones comerciales con el resto del mundo, han sido una de las causas de los elevados niveles de evasión fiscal en la región. Por otra parte, ALC registra elevados tiempos para la realización de las operaciones de comercio exterior, además de una deficiente gestión de riesgo en las aduanas. En este tomo se discute cómo mediante el uso de estas TIC empleadas en los DT-e, se facilita la automatización y digitalización de los procesos de gestión aduanera y control tributario, al tiempo que se refuerza la gestión integrada de riesgos de las ATyA y, en su máximo potencial, con otros países mediante el intercambio sistémico y automático de información de manera electrónica. Igualmente, se plantea que para la implementación exitosa de la F-eCX deben existir determinadas condiciones y capacidades de manera coordinada entre las ATyA, sean estas entidades separadas o integradas bajo una misma administración.

En el tercer tomo, *Utilización y codificación de los estados financieros electrónicos para control fiscal y datos económicos en América Latina y el Caribe*, se exponen los avances en la implementación de los EF-e bajo una visión integral de los negocios, analizando cómo los cambios hacia el modelo de las NIIF facilitan la emisión de información contable por parte de las empresas, al tiempo que contribuyen al control tributario por parte de las AT. Algunas operaciones esenciales en las empresas han mejorado debido a estas normas, ya que al establecer la estandarización en los registros contables se facilita su digitalización, lo cual tiene un efecto positivo en términos de reducción de costos transaccionales y mejora de la transparencia tributaria. Se propone el uso de la tecnología de lenguaje ampliado para divulgación de informes financieros (XBRL, por sus siglas en

inglés), que ya se utiliza en varios países, integrada con las NIIF para que el flujo de información contable y financiera se caracterice por su relevancia, fiabilidad y transparencia y, por tanto, facilite la toma de decisiones a nivel empresarial. A nivel gubernamental, la combinación de la tecnología XBRL con la aplicación de las NIIF para efectos tributarios permitirá transparentar la información tributaria y financiera y optimizar el intercambio de información digital entre países o bloques de países para el control de la evasión y elusión fiscal. Adicionalmente, esta información permitirá la producción actualizada y detallada de estadísticas e indicadores de la actividad económica para el diseño de políticas públicas oportunas en beneficio de todos los ciudadanos.

En el cuarto tomo, *Big data estructurada para el control tributario y aduanero y la generación de estadísticas económicas en América Latina y el Caribe*, se explican los potenciales beneficios que representan las tecnologías actuales bajo las cuales se han creado los DT-e para capturar y estructurar los datos económicos que se incorporan en este tipo de documentos y se discuten algunas de las estadísticas e indicadores económicos y sociales que pueden elaborarse, basados en grandes volúmenes de datos de elevada cobertura, calidad, seguridad y periodicidad, muchos de los cuales se capturan en tiempo real. La clave para explotar estos beneficios es que los DT-e permiten reducir o eliminar las diferencias de tiempo entre la realización de las actividades económicas y la declaración y pago de los impuestos que generan esas actividades, ya sea porque estas últimas se registran en tiempo real, como ocurre con la F-e en el IVA, o porque los DT-e que soportan la declaración y pago de los tributos se basan en el registro en las transacciones económicas y financieras que dan origen a esos tributos, como ocurre con la N-e o los EF-e. El gran volumen de información se recoge en millones, billones o trillones de DT-e, dependiendo del tamaño de cada economía, los cuales a su vez contienen una gran cantidad de registros de información económica y tributaria. Todo esto genera macrodatos (*big data*) a nivel micro y macroeconómico de enorme utilidad para elaborar indicadores de precios y actividad económica en diversos niveles, sectores y regiones, y también de salarios, composición y estructura de los mercados laborales con los mismos detalles sectoriales por tipo de industrias y regiones; asimismo, es útil para la construcción de matrices de insumo-producto y funciones de producción con el detalle y la desagregación deseada, y para analizar las estructuras de cadenas productivas y de suministro y sus vinculaciones con la economía global, todo ello con información actualizada de manera permanente, de elevada frecuencia y amplia cobertura sectorial y geográfica. Estas estadísticas pueden ser la base de los sistemas de cuentas nacionales (SCN) establecidos en la era digital. En este tomo se discute cómo deberían estructurarse estas bases de datos haciendo uso de los códigos de diversos clasificadores internacionales utilizados para varios fines. La *big data* micro y macroeconómica puede utilizarse para varios propósitos, más allá del control tributario y aduanero, como la simulación de los impactos de las políticas tributarias, la elaboración de indicadores adelantados de inflación, actividad económica, empleo y salarios y un sinnúmero de otros indicadores estadísticos y económicos que permitan realizar simulaciones para la toma de decisiones en diversas áreas de políticas públicas.

Finalmente, la publicación presenta un anexo al final del tomo IV con sugerencias y recomendaciones sobre la implementación de los DT-e y la estructuración de los datos, tanto para fines de control tributario y aduanero como para la elaboración de estadísticas económicas y laborales, incluyendo la elaboración de buena parte de las estadísticas de los SCN. La mayoría de los países de la región ya han implementado o están en proceso de implementar la F-e y la F-eCX en una versión limitada, pero muy pocos han implementado la N-e. Solo Brasil, el país que presenta el mayor avance en el uso de los DT-e, ha implementado también un esquema incipiente de F-e para importaciones y exportaciones de bienes, así como la DUA-e, los MT-e y los EF-e. En este sentido, es necesario que los países que aún no lo han hecho planifiquen la implementación de este conjunto de DT-e para combatir la evasión y elusión fiscal y los delitos aduaneros. El muy elevado número de documentos que se generan con el uso de las TIC, asociados a las transacciones económicas, y la riqueza de información de cada uno de ellos, generan un reto tecnológico y estadístico considerable. Por esta razón, la estructuración de los datos debe pensarse con suficiente antelación, porque de no ser así el volumen de datos se hace inmanejable y los beneficios esperados no se materializarían o se harían demasiado costosos, por lo que se pierde una de las grandes ventajas de sustituir los documentos en papel por archivos electrónicos. Otro aspecto que se considera fundamental es la coordinación con las direcciones o institutos de estadísticas de los países para estructurar los datos de manera adecuada, garantizando la anonimidad de los contribuyentes. Por este motivo, el anexo constituye una alerta para las ATyA con el fin de que estos procesos se planifiquen adecuadamente.

Al momento de elaborar y culminar esta publicación, el mundo entero todavía se encontraba afectado por los coletazos causados por la pandemia de COVID, la cual causó entre muchos otros estragos, una recesión en la economía mundial, la vuelta a elevados niveles de desempleo en casi todos los países e interrupciones en múltiples cadenas de suministro a nivel global, lo que contribuyó, entre otras cosas, a generar nuevas presiones inflacionarias de todo orden. Estos hechos fueron particularmente intensos en ALC y agudizaron los problemas de déficit fiscal en la mayoría de los países de la región. Estas circunstancias generaron nuevos retos para las ATyA en casi todos los países, ya que estas instituciones han tenido que enfrentarse a nuevas exigencias fiscales y de gestión sin precedentes. La evolución normal de muchos procesos administrativos y modelos de negocios en medio de restricciones financieras agudas ha tenido que repensarse, razón por la cual estas instituciones han ahondado aún más en el uso herramientas tecnológicas que permitan recuperar los niveles de recaudación de ingresos fiscales, sin aumentar las tasas de los impuestos, lo cual podría retardar aún más la recuperación del crecimiento económico, sin causar mayores dilaciones y costos transaccionales a los contribuyentes, y sin generar nuevos obstáculos al desarrollo de las actividades económicas y al comercio internacional. Si algo puede señalarse como experiencia positiva para la región en estas circunstancias, es que las ATyA más digitalizadas y con mayor uso de los DT-e, particularmente de la F-e y la N-e, son las que han podido enfrentar con mayor capacidad y facilidad las consecuencias económicas y sociales de la pandemia.

Listado de siglas

ALC	América Latina y el Caribe
AT	Administración tributaria
ATyA	Administración tributaria y aduanera
BEPS	Erosión de bases tributarias y traslado de beneficios (siglas en inglés)
CMAMAF	Convención Multilateral de Asistencia Administrativa Mutua en Asuntos Fiscales
CSS	Contribuciones a la seguridad social
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
Ce-Tr	Control electrónico de traspasos en regímenes especiales
CVG	Cadenas de valor globales
EF-e	Estados financieros electrónicos
EMN	Empresa multinacional
F-e	Factura electrónica
F-eCX	Factura electrónica de comercio exterior
FFI	Flujos financieros ilícitos
GAFI	Grupo de Trabajo de Acción Financiera (siglas en inglés)
GFI	Global Financial Integrity
ISR-PJ	Impuesto sobre la renta de personas jurídicas
ISR-PF	Impuesto sobre la renta de personas físicas
M-eT	Manifiesto electrónico de transporte
N-e	Nómina electrónica
NIF	Número de identificación fiscal
OMA	Organización Mundial de Aduanas
OMC	Organización Mundial de Comercio
PIB	Producto interno bruto
SA	Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías
SCN	Sistemas de cuentas nacionales
TBML	Lavado de dinero a través del comercio internacional (siglas en inglés)
UE	Unión Europea
VUCE	Ventanilla única de comercio exterior

Antecedentes



TOMO 2

POTENCIAL DE USO DE LA FACTURA
ELECTRÓNICA DE COMERCIO EXTERIOR
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

DOCUMENTOS TRIBUTARIOS ELECTRÓNICOS
Y *BIG DATA* ECONÓMICA PARA EL CONTROL
TRIBUTARIO Y ADUANERO

Situación actual

Uno de los factores que ha provocado el bajo e inestable crecimiento en América Latina y el Caribe (ALC) durante años recientes ha sido la presencia de marcos fiscales e institucionales que todavía se muestran débiles y poco efectivos para asegurar la sostenibilidad fiscal y reducir la volatilidad macroeconómica y financiera. En la mayoría de los países de ALC, los ingresos que el sector público genera siguen siendo insuficientes para cubrir las crecientes demandas de programas sociales de reducción de pobreza y desigualdad (BID, 2015), así como para satisfacer las necesidades de inversión en infraestructura pública, lo que permitiría promover un crecimiento económico sostenido y aumentar la calidad de vida de sus habitantes. Por lo anterior, y con el fin de incrementar la eficiencia recaudatoria, en las últimas décadas una gran parte de las administraciones tributarias y aduaneras (ATyA) ha realizado esfuerzos significativos e inversiones para la modernización institucional y tecnológica de sus organizaciones (Torres Cuzcano, 2013; CEPAL, 2006). No obstante, los avances realizados han sido desiguales e insuficientes para facilitar el cumplimiento voluntario y reducir significativamente los elevados niveles de evasión y fraudes aduaneros.

El impuesto al valor agregado (IVA) es el principal generador de ingresos del sector público en la región, dado que representa en promedio el 33% de los ingresos totales, equivalente a aproximadamente al 6% del producto interno bruto (PIB). Le siguen, en orden de importancia, las contribuciones a la seguridad social (CSS) (el 3,6% del PIB), el impuesto sobre la renta de personas jurídicas (ISR-PJ) (el 3,4%) y el impuesto sobre la renta de personas físicas (ISR-PF) (el 2,2% del PIB). Si bien la región ha mejorado los niveles de presión fiscal entre 1990 y 2016, por lo que pasó del 16% al 22,7% como proporción del PIB, este porcentaje continúa siendo muy inferior al que presentan en promedio los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que en 2016 fue del 34,3% (OCDE et al., 2018). En el caso del IVA, se estima que el margen de evasión o incumplimiento en la región alcanza un 33% de la recaudación potencial promedio (Pecho Trigueros, Peláez Longinotti y Sánchez Vecorena, 2012), mientras que para el ISR-PJ ese valor ronda un 50%. En conjunto, ambos márgenes (IVA e ISR-PJ) representan para los países de ALC algo más de un 3% del PIB.⁵

Una de las causas principales del bajo nivel de ingresos de los países, que se refleja en la brecha significativa que existe para lograr la recaudación potencial de estos tributos, deriva de la ineffectividad de las ATyA para integrar y gestionar adecuadamente los procesos y controles tributarios y aduaneros y, de manera especial, del atraso tecnológico de las ATyA de la mayoría de los países de la

5. En promedio, este monto equivale a cinco puntos porcentuales de la tasa o alícuota general (estándar) promedio del IVA.

región (BID, 2015). En efecto, una gran mayoría de las administraciones tributarias (AT) continúa presentando rezagos significativos en la automatización de procesos, como el registro de contribuyentes y la cuenta corriente, así como en la utilización de metodologías avanzadas para el procesamiento de altos volúmenes de datos que permitan una mejor administración de riesgos dirigida al control de obligaciones fiscales y la fiscalización. De manera similar, las administraciones aduaneras no han logrado avanzar al ritmo que el comercio internacional exige. El intercambio global de mercancías como porcentaje del PIB mundial ha crecido de manera vertiginosa, dado que pasó de representar el 38,8% en 1990 al 57,8% en 2017, mientras que en ALC pasó en el mismo período del 32,4% al 43,5%, respectivamente (Banco Mundial, 2020). Además, la globalización ha provocado la creación de nuevos modelos de negocio con sofisticadas cadenas de suministro donde las empresas deben importar productos intermedios de diversos países para hacer sus propias exportaciones, los cuales se envían y se vuelven a traer en varias ocasiones para manufacturar los productos de uso final. Se estima que alrededor del 70% del comercio internacional está conformado por productos y servicios intermedios (OCDE, OMC y Grupo del Banco Mundial, 2014) y muchas de las importaciones y exportaciones de esos bienes se realizan en el marco de programas y regímenes aduaneros especiales, que incluyen exoneraciones de aranceles e impuestos. En este escenario se hace indispensable que los sistemas aduaneros sean cada vez más eficientes, transparentes, justos y efectivos.

Los programas de modernización tecnológica que las administraciones aduaneras han venido implementando para enfrentar estos retos han sido, en general, limitados y no se han integrado con los procesos de las áreas o agencias responsables de los tributos internos. Aun cuando alrededor del 88% de las declaraciones de importación y el 93% de las declaraciones de exportación en las aduanas de la región se reportan como de transmisión electrónica (OMA, 2018a), en una gran parte de los procesos aduaneros continúa presentándose un rezago significativo en el uso de tecnología de digitalización. Un buen ejemplo de ello es el hecho de que en varios países todavía se requiere la presentación física de los documentos al momento de realizar la declaración de aduanas y el despacho aduanero, y también de que, en su gran mayoría, los documentos anexos a la declaración se presentan en formato digital y no a través de documentos electrónicos.⁶ Además, por lo general, la información aduanera no se comparte de manera sistemática con el área de tributos internos, los sistemas que procesan las declaraciones de aduanas son independientes de los que administran las cuentas tributarias de los contribuyentes, y la comunicación o vinculación entre ellos, de existir, es

⁶. A los efectos de esta publicación, un documento digital es aquel en el que la imagen y el contenido de un documento físico (impreso en papel) se transforma mediante un dispositivo (escáner o similar) en un formato digital (el más utilizado es el formato de documento portátil [pdf, por sus siglas en inglés]) para su gestión, almacenamiento y/o difusión. También contempla aquellos casos en los que se genera la representación física de un documento electrónico en una imagen digital o un pdf. En cambio, un documento electrónico no requiere de ninguna transformación, sino que se origina electrónicamente mediante un código digital que puede leerse, interpretarse o reproducirse a través de sensores electrónicos. En ambos casos (documento digital y electrónico), el resultado se almacena en repositorios electrónicos para su gestión.

acotada o debe gestionarse caso por caso, tanto cuando las AT y las aduaneras son organizaciones independientes, como cuando las administraciones aduaneras forman parte integral de la AT. Tal desarticulación restringe la posibilidad de tener una visión completa de la situación fiscal de los contribuyentes, limita el análisis de riesgo conjunto entre las autoridades aduaneras y las de tributos internos, así como el intercambio de información automático con otros países, y permite que existan vulnerabilidades en el control tributario, que pueden aprovecharse para evadir impuestos y realizar fraudes fiscales o aduaneros.

Las ATyA tienen la oportunidad de aprovechar los espectaculares avances que se siguen presentando en la tecnología y los sistemas de gestión de la información para mejorar, transformarse e integrarse a través de la digitalización y la automatización de sus procesos (Gupta et al., 2017). Esto es así porque la digitalización permite perfeccionar los procesos tributarios y aduaneros a través de su estandarización y automatización, al tiempo que reduce los costos transaccionales y los tiempos de carga de datos de los contribuyentes relacionados con el llenado de declaraciones de impuestos o aduaneras y con otros procesos. Los grandes volúmenes de información que se reciben pueden recolectarse, procesarse y analizarse en tiempo real, o en un lapso muy acotado, con mayor eficiencia y cada vez con menor costo. Asimismo, los sistemas permiten intercambiar información de forma automática, segura y relativamente sencilla, con un mínimo impacto en los procesos o procedimientos de la contraparte. De esta manera, se pueden generar esquemas sofisticados de análisis y manejo de riesgos para un mejor y más eficaz seguimiento y control de las operaciones, evitando que, por un lado, las empresas abusen de los esquemas de facilitación que se conciben para promover estas cadenas de suministro y, por el otro, no se impacte negativamente a los operadores cumplidos.

Un ejemplo de proyecto tecnológico con claros beneficios -tanto para la integración y automatización de las ATyA, como para la operación fiscal y comercial de los contribuyentes- es la factura electrónica (F-e), en especial cuando se complementa con información identificativa, como en el caso de la factura electrónica de comercio exterior (F-eCX),⁷ ya sea de exportaciones o de importaciones. En la última década, la implementación de la F-e en ALC ha tenido avances importantes, aunque con diferentes ritmos y esquemas. En siete países se ha masificado la obligación del uso de las F-e, pero solo en Brasil, Chile, Costa Rica y México la validación previa a la emisión se procesa en tiempo real (por la autoridad administrativa o los proveedores de servicios tecnológicos autorizados) y son obligatorias para todas las operaciones de venta realizadas en el territorio.⁸

⁷. La F-eCX es un tipo de factura de segunda generación que contiene datos adicionales -en comparación con los incluidos en una F-e de uso doméstico- destinados a convertirla en el comprobante de una operación de compraventa con una contraparte en el extranjero. En el caso de la F-eCX para operaciones de importación, el emisor de la factura es el mismo importador, quien se *autofactura* al momento de realizar el proceso de importación.

⁸. Los países de ALC que ya han masificado la emisión de la F-e son Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Ecuador, México y Uruguay, mientras que otros países, como Bolivia, Colombia, Guatemala, Paraguay, Perú y República Dominicana, se encuentran adoptando medidas para implementar progresivamente la obligatoriedad de su uso.

Asimismo, un número bajo de países (Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, México, Perú y Uruguay) tienen estructurado algún esquema incipiente de F-eCX para exportaciones. Por otra parte, Brasil registra las operaciones de importación a través de un proceso de autofacturación electrónica o F-e,⁹ mientras que México cuenta con el comprobante de valor electrónico (COVE), que es un documento electrónico que contiene la misma información que una F-e de importación aunque no es validada por la autoridad fiscal. La F-eCX es un factor fundamental para alcanzar un control efectivo del IVA, ya que en la región aproximadamente un 50% de dicho impuesto lo recaudan las aduanas y hasta un 70% de los créditos fiscales del IVA puede originarse en operaciones de comercio exterior.¹⁰

Además, la F-eCX es una herramienta innovadora que mejora el flujo de información entre los sectores de aduanas y de tributos internos. Con su adopción, la autoridad tributaria tiene en un mismo sistema la información completa de las compras y ventas (nacionales y con el exterior) del contribuyente, lo cual permite (i) optimizar el control tanto del IVA como del ISR; (ii) identificar más fácilmente a las empresas que compiten deslealmente vendiendo productos en mercados informales; (iii) dar un paso importante en dirección a obtener una visión 360° del contribuyente; (iv) incrementar significativamente la efectividad del control fiscal y aduanero, como consecuencia de las mejoras en el tiempo y la calidad de la información relativa al análisis de riesgo; y (v) verificar e intercambiar automáticamente los datos de las facturas con los países que también hayan implementado la F-eCX.

Además de beneficiar a las autoridades fiscales, la F-eCX es un instrumento que también sirve a los contribuyentes, dado que un aumento en la eficiencia operativa y de control administrativo generalmente se traduce en una reducción de los gastos de las empresas. Esto es así porque el costo total de emisión y almacenamiento de una F-e es menor que el de una factura tradicional (de papel). En ese sentido, la colaboración entre el sector privado y las autoridades para diseñar un programa destinado a implementar la facturación electrónica es fundamental a fin de asegurar que la modalidad adoptada no impacte negativamente en los esquemas comerciales de las empresas y, además, coadyuve a generar eficiencias en sus esquemas operativos y cumplimiento de sus obligaciones fiscales. De esta manera, es posible afirmar que la adopción de este instrumento promueve y facilita el cumplimiento voluntario a través del mejoramiento de los servicios a los contribuyentes y la posibilidad de producir declaraciones de impuestos automáticas que simplifican las obligaciones tributarias y por tanto incrementan la competitividad de los contribuyentes.

⁹. Para comprobar la *legal estancia* de las mercancías importadas y lograr que se acrediten a los fines fiscales, se utiliza la declaración aduanera y documentos anexos, por lo que normalmente no se requiere de la emisión de una factura durante el proceso de importación.

¹⁰. Cifra estimada con base en información proporcionada a través de diversas conversaciones con autoridades aduaneras de Colombia, México y Perú.

Objetivo

El objetivo de este tomo es examinar el potencial que tiene el uso de la F-eCX para incrementar la efectividad en el combate a la evasión y el fraude fiscal y aduanero, facilitar el comercio internacional y generar beneficios para los contribuyentes en cuanto a la disminución del costo y la complejidad de operación en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales con las ATyA.

A efectos de este estudio, se entenderá que F-e es el documento electrónico que cumple con las siguientes características:

- Posee las mismas funciones que una factura de papel, para todos sus propósitos (comerciales, financieros, civiles, logísticos y fiscales).
- Requiere de firma electrónica.
- Es validado por las autoridades fiscales en tiempo real o en un lapso sumamente breve.

Así, la F-e de segunda generación garantiza la autenticidad e integridad del documento y de su contenido, y asegura la no repudiación por parte de las ATyA o de terceros. La F-eCX se caracteriza por incluir datos complementarios relacionados con la exportación o importación, según sea el caso, adicionales a los incluidos en una F-e doméstica, los cuales les permiten a las autoridades fiscales identificarla y utilizarla para el control fiscal y aduanero de este tipo de operaciones, al tiempo que se la puede emplear para el intercambio y validación de la información con aduanas de países socios comerciales.

Este tomo se estructura de la siguiente manera: en la primera sección se explican los comportamientos más comunes en el comercio exterior para evadir el pago de impuestos, cometer fraudes fiscales y aduaneros, y otros ilícitos, y se analiza la dificultad para cuantificar el tamaño del problema. La segunda sección describe la importancia de la factura en el comercio internacional y la manera en que la F-eCX, junto con otras herramientas electrónicas, puede impactar positivamente en las operaciones y procesos de las ATyA. Luego, la tercera sección profundiza sobre el potencial que la F-eCX tiene para fortalecer significativamente la gestión de riesgos de las ATyA, mientras que en la cuarta sección se examinan brevemente los aspectos regulatorios que deben contemplarse en la implementación de la F-eCX, para lo cual se presentan algunas recomendaciones para soportar jurídicamente el intercambio de información con otros países. Por su parte, la quinta sección expone los beneficios que genera la adopción de la F-eCX, tanto para las autoridades como para el sector privado, los riesgos que es necesario atender y recomendaciones para su mitigación. Finalmente, en la última sección se presentan las conclusiones.

Complejidad del problema



TOMO 2

POTENCIAL DE USO DE LA FACTURA
ELECTRÓNICA DE COMERCIO EXTERIOR
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

DOCUMENTOS TRIBUTARIOS ELECTRÓNICOS
Y *BIG DATA* ECONÓMICA PARA EL CONTROL
TRIBUTARIO Y ADUANERO

Fraude fiscal y aduanero en operaciones de comercio exterior

La evasión fiscal, el fraude aduanero y otros delitos cometidos por medio de operaciones de comercio exterior constituyen un serio problema a nivel mundial, que tiene un impacto significativo en el presupuesto público, principalmente en países en desarrollo. Si bien la mayor participación de un país en el comercio internacional favorece el crecimiento económico, también incrementa la posibilidad de mayores pérdidas en los ingresos fiscales si estos delitos no se combaten y fiscalizan de una manera eficaz y eficiente.

La Organización Mundial de Aduanas (OMA) define el fraude aduanero como todo acto por medio de cual un actor engaña o intenta engañar a la aduana con el fin de evadir, parcial o totalmente, el pago de impuestos o derechos, o las prohibiciones o restricciones de la ley aduanera, o intenta obtener una ventaja contraria a dicha ley, cometiendo de esa manera un delito aduanero.¹¹ A diferencia del contrabando, que consiste en el cruce clandestino de mercancías a través de las fronteras aduaneras evadiendo el control de la autoridad de aduanas, en el fraude aduanero se presenta una operación que está documentada y registrada ante la autoridad, pero que generalmente se realiza con documentos falsos u otros ardides. Entre los más comunes, se cuentan la falsificación de facturas, conocimientos de embarque, certificados de origen o permisos de otras autoridades; datos falsos, como el domicilio del importador-exportador; mercancías que no corresponden a la debida clasificación arancelaria; mercancías que no cumplen con las normas aduaneras; y operaciones falsas o simuladas de importación o exportación, en las que la mercancía nunca cruza la frontera. El delito también se puede cometer a través de operaciones legítimamente documentadas, por ejemplo, cuando se realizan transacciones entre empresas relacionadas con precios que están fuera de la libre competencia, lo que puede asimismo considerarse como un delito fiscal y no aduanero, como se describirá más adelante. El fraude aduanero también puede servir como base para cometer fraudes fiscales específicos, como una solicitud indebida de devolución de IVA, u otros delitos, como el lavado de dinero.

La variedad de defraudaciones va desde negocios legítimos que buscan obtener alguna ventaja económica incumpliendo la ley aduanera, hasta redes de crimen organizado. Los mecanismos que se utilizan para cometer actos ilícitos a través del comercio internacional son diversos y pueden originarse o constituirse

¹¹ Definición de la OMA propuesta en la Convención de Nairobi. Sin embargo, dependiendo de la legislación particular, en algunos países solo se comete fraude aduanero cuando el engaño es intencional y no por omisión (para más información, véase el glosario de la OMA en: <http://www.wcoomd.org/en/topics/facilitation/instrument-and-tools/tools/glossary-of-international-customs-terms.aspx>).

en cualquiera de las etapas del proceso de cumplimiento de las obligaciones aduaneras y los distintos tipos de operaciones de comercio exterior. Es importante hacer notar que los defraudadores toman ventaja de la complejidad que enfrentan las autoridades aduaneras y fiscales de los países de origen y de destino para comprobar la veracidad de los documentos contra los registros contables de sus respectivos países. Tal complejidad se ve incrementada porque generalmente hay una muy limitada integración y capacidad de cooperación entre los países y las instituciones de cada país.

En el **Gráfico II.1** se presentan esquemáticamente las modalidades de actos ilícitos (segmentando por tipo de operación de comercio exterior) de los comportamientos más relevantes que derivan en un impacto económico o financiero negativo de las arcas de los gobiernos y en los que se focalizará la presente publicación. El tipo de ilícito de mayor importancia en las operaciones de exportación es la solicitud indebida de devoluciones del IVA, una situación que puede implicar una sangría significativa en la recaudación de este impuesto. La evasión de impuestos en la exportación tiene generalmente menor impacto que en la importación, debido a que en los países de ALC la mayoría de las mercancías de exportación no pagan aranceles, excepto en los casos de ciertos bienes, como los minerales preciosos, algunos productos agrícolas u otros productos primarios (*commodities*), y a que no se encuentran incentivos para la evasión del IVA puesto que la exportación tiene tasa cero. El abuso sobre los precios de transferencia para disminuir el pago del ISR-PJ en las exportaciones es menos frecuente que en la importación, pero se presenta normalmente en las ventas de minerales y productos primarios.

Por el lado de las importaciones, la evasión del pago del IVA y de los impuestos y derechos de importación es la modalidad de ilícito más importante. Asimismo, la problemática en los precios de transferencia es mucho más aguda y, en ocasiones, muy significativa para las importaciones de ALC.

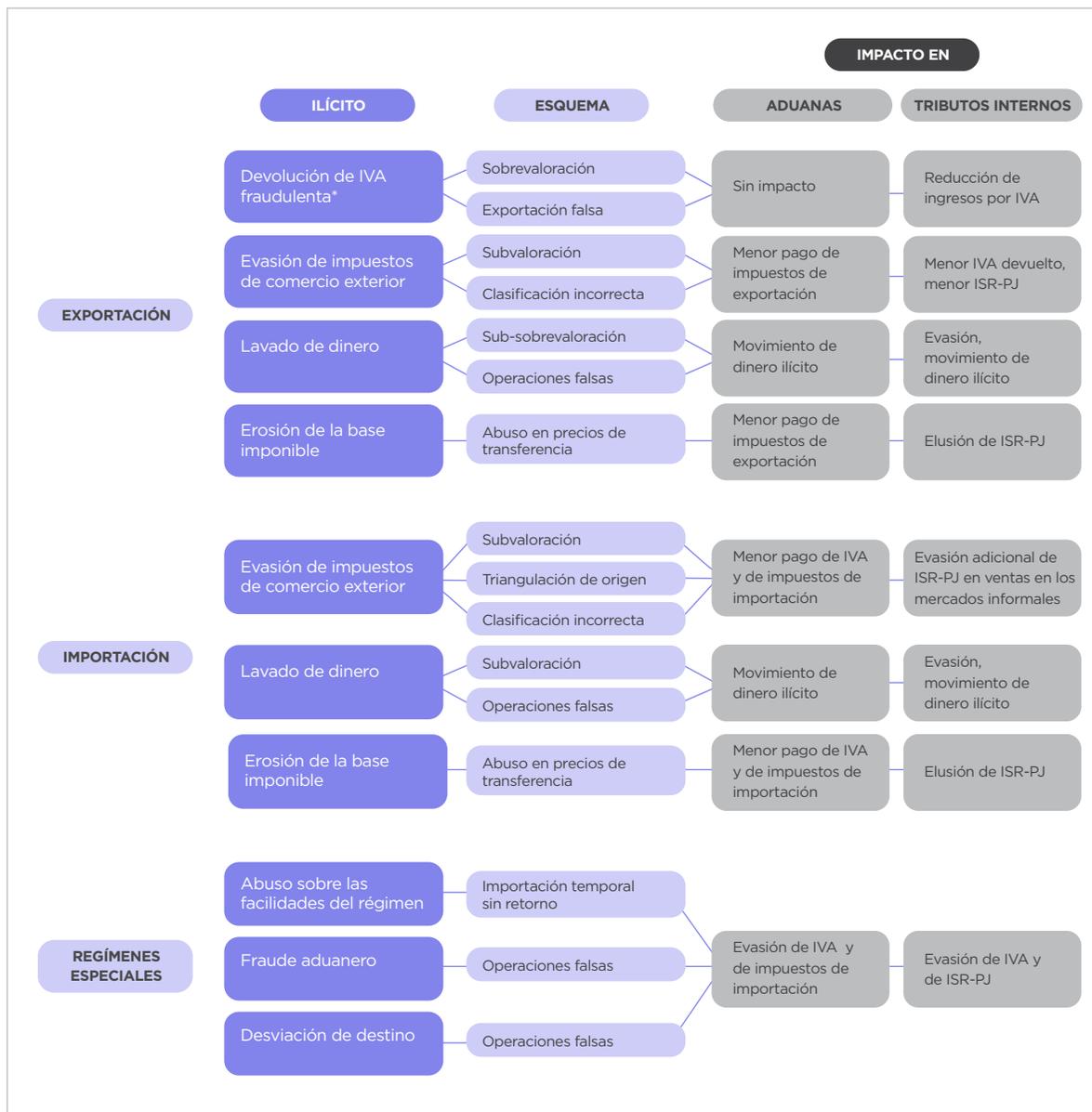
El lavado de dinero es un problema de alto impacto en la región, tanto en las exportaciones como en las importaciones, el cual, además de los efectos que tiene para la seguridad de los países, también puede utilizarse para erosionar la base imponible de los impuestos a través de la utilización de precios de transferencia indebidos. Otro problema de importancia viene dado por los esquemas de evasión sobre las operaciones con regímenes especiales o suspensivos, como el perfeccionamiento activo (maquila), zonas francas y almacenes fiscales, entre otros, en donde mediante el abuso de las facilidades otorgadas para operar (en estos regímenes), los actores realizan acciones ilícitas desviando el destino de las mercancías hacia los mercados locales, generalmente informales, para evitar el pago de los aranceles correspondientes a la importación y el ISR-PJ.

La evasión y fraude aduanero generan consecuencias negativas significativas en los ámbitos económico y social de los países, puesto que, al permitir una competencia inequitativa y desleal, distorsionan el mercado, disminuyen la rentabilidad de las empresas que cumplen con las leyes, desalentando la innovación y la inversión, y no crean empleos formales, favoreciendo que muchos se pierdan, con el consecuente

efecto de estancamiento que esto trae para el crecimiento económico del país, situación que termina afectando la esfera social y ocasiona una mayor desigualdad.

En los apartados siguientes, se describen con mayor detalle los esquemas ilícitos más conocidos en el comercio exterior.

GRÁFICO II.1.
Esquemas ilícitos en operaciones de comercio exterior



Fuente: Elaboración propia.

Nota: * Incluye casos de exoneraciones de proveedores nacionales por suministros a exportadores.

Devoluciones fraudulentas del IVA en exportaciones

El IVA se considera un impuesto bastante efectivo para incrementar la recaudación; sin embargo, como cualquier otro impuesto, presenta vulnerabilidades que pueden aprovecharse para evadir y cometer fraudes fiscales (Keen y Smith, 2007). Una de las principales fuentes de pérdidas de IVA en ALC son los fraudes cometidos mediante las solicitudes fraudulentas de devoluciones de IVA derivadas de exportaciones.

En el **Recuadro II.1** se mencionan las principales características del IVA, que se vuelven fundamentales para entender los mecanismos más comunes de evasión o fraude en las operaciones de comercio internacional. La principal característica es la aplicación de la tasa cero a las exportaciones. Este factor ha probado ser un punto especialmente atractivo: de un lado, es posible encontrar una ventaja en el hecho de que en la exportación se rompe la cadena del IVA; del otro, también se torna un punto vulnerable del proceso porque involucra a las autoridades nacionales y extranjeras (Ainsworth, 2006). Además, los defraudadores aprovechan la presión que se ejerce sobre las AT para que realicen las devoluciones de una manera eficiente y oportuna, de forma de no detener el flujo de efectivo que requieren las empresas para operar y no afectar el ciclo económico o convertir el IVA en un impuesto a la exportación. Esta situación genera que las AT no siempre dispongan del tiempo y elementos necesarios para realizar investigaciones sobre las empresas y la legitimidad de las solicitudes de devolución que realizan.

Uno de los ejemplos más representativos del daño que se puede causar a través de este tipo de ilícito es el “fraude carrusel” (**Gráfico II.2**), que impacta de manera particular en la Unión Europea (UE). Desde 1993, el régimen (transitorio) del IVA en el mercado común europeo establece que los bienes y servicios adquiridos en un país miembro para ser transportados a otro país miembro quedan exceptuados (exentos) del pago del IVA en el origen (IVA en suspenso), por lo que algunas empresas se aprovechan de esta exención para comprar y vender productos (reales o ficticios), en los que el proveedor es una empresa muchas veces inexistente, que no ingresa el IVA. En algunos casos, este abuso de la operativa intracomunitaria llega incluso a encubrir el lavado de activos. En efecto, se estima que el fraude por evasión del IVA en las operaciones de comercio intraeuropeo es de entre US\$40.000 y US\$60.000 millones anuales y, en muchas ocasiones, se trata de delitos cometidos por el crimen organizado (European Court of Auditors, 2016).

RECUADRO II.1.

Aspectos básicos del IVA en ALC

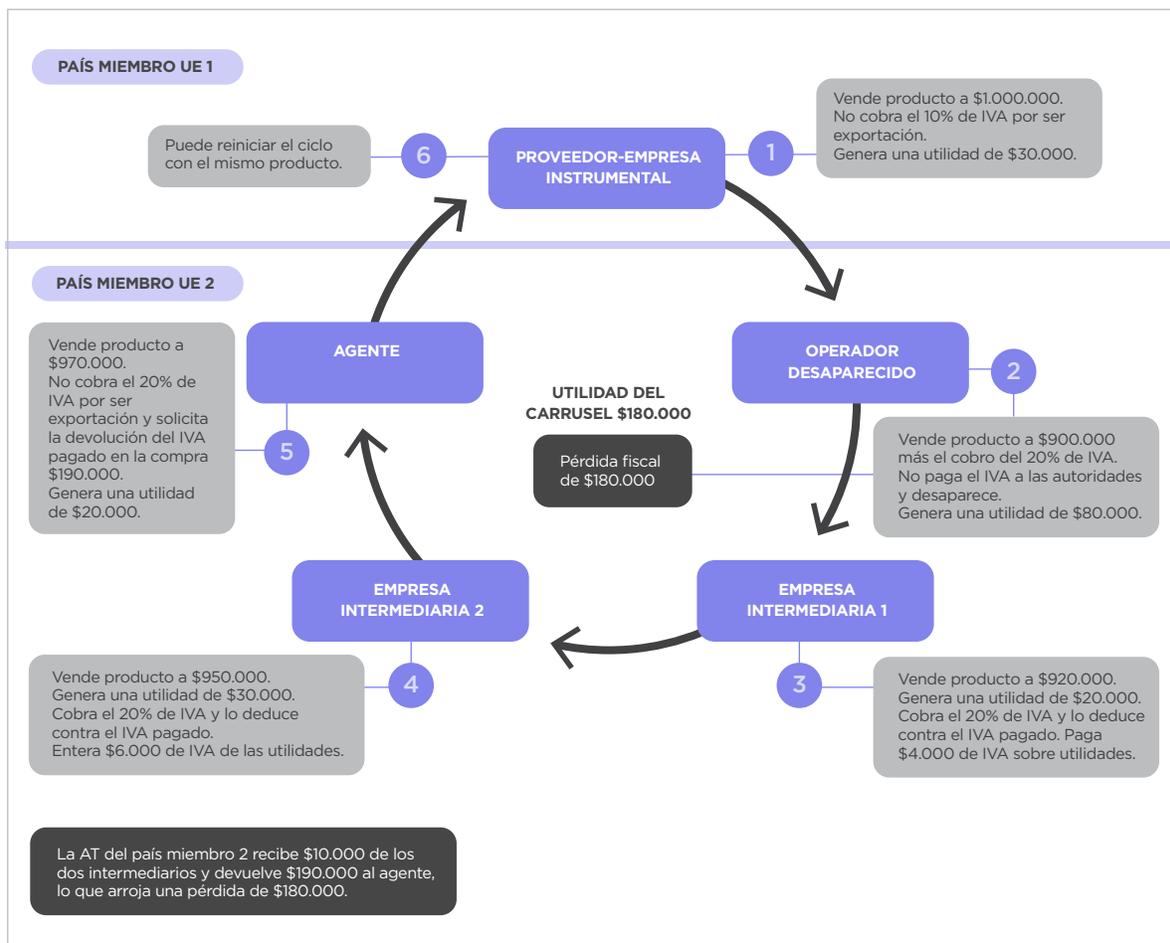
En la región se aplica a las operaciones de comercio exterior la norma internacionalmente aceptada de “tributación en el país destino”, que establece que el impuesto debe aplicarse en el país destino, es decir, aquel en el cual se consumirá el producto o servicio. Conforme a este principio, el IVA en el país exportador se grava a tasa cero y al momento de la importación se grava a la tasa del país destino. De esta forma, las aduanas del país destino generalmente se encargan de recaudar el IVA durante el proceso de importación. Por otra parte, la aplicación de la tasa cero en la exportación permite a los exportadores generar derechos a créditos fiscales de IVA equivalentes al IVA pagado en exceso por las adquisiciones de bienes o servicios en su país.

Es importante mencionar que, si bien cada país define los aspectos y características específicos de operación del impuesto, los conceptos siguientes son extensivos a todos los países que disponen del IVA en ALC.

- El IVA es un impuesto indirecto que se aplica de manera amplia a toda venta e importación de bienes y servicios, y tiene lugar tanto en las ventas al consumidor final como entre empresas. El registro de la transacción que genera el IVA se comprueba a través de la factura.
- El vendedor es el responsable de cobrar el IVA por sus ventas dentro de su país y de informarlo a la AT de manera periódica (generalmente, a través de declaraciones específicas para este impuesto). No obstante, los sujetos del impuesto, excepto los consumidores finales, pueden deducir los montos del IVA pagado por la adquisición de materias primas o la contratación de servicios. En un negocio, cualquier exceso entre el IVA pagado y el cobrado otorga derecho a un crédito fiscal, es decir, a la devolución de la diferencia.
- La tasa de este impuesto varía de país en país y, también pueden variar según el producto o estado político, como es el caso de Brasil. Dentro de las condiciones especiales, se tienen: (i) tasa cero de impuesto: se aplica una tasa del 0% y no hay IVA por cobrar en la transacción, aunque el derecho de acreditar el IVA pagado se mantiene, por lo que se genera un crédito fiscal, y (ii) exento de IVA: no se genera IVA por cobrar para los productos o servicios incluidos en esta excepción, pero tampoco se genera el derecho de acreditación de IVA, por lo que el IVA pagado no puede generar un crédito fiscal.

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO II.2.
Fraude carrusel



Fuente: European Court of Auditors (2016).

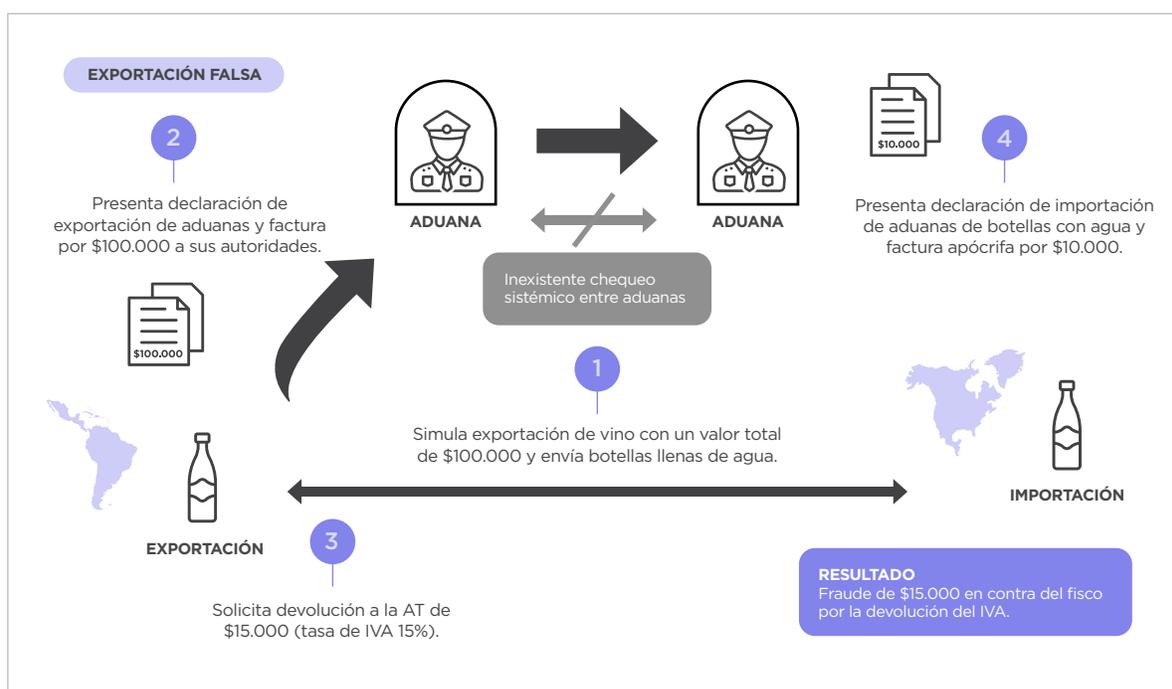
Nota: La empresa intermediaria puede no estar enterada de que está siendo utilizada como un eslabón en la cadena del fraude.

En ALC no se presentan las mismas características del IVA que en la UE, las cuales permiten cometer el tipo de fraude carrusel. Sin embargo, el uso de la tasa cero en las exportaciones para generar devoluciones indebidas del IVA, la utilización de empresas que desaparecen después de las devoluciones, las cadenas de empresas que se facturan entre ellas para aparecer como negocios legítimos (como proveedores de la empresa finalmente exportadora) y solicitar exoneraciones falsas son todas prácticas similares y comunes que se emplean en la región y que generan daños significativos en los ingresos tributarios. Los controles que acompañan la utilización de la F-eCX, como la validación y monitoreo de operaciones en tiempo real, firmas electrónicas y verificaciones domiciliarias, hacen mucho más difícil que estas operaciones tengan lugar o que se repitan regularmente.

Asimismo, la sobrevaloración de las mercancías exportadas y las exportaciones falsas son los mecanismos más comúnmente utilizados por los defraudadores para exagerar o falsear la información soporte del IVA acreditable en las exportaciones. En ambos casos, las empresas que instrumentan el fraude emiten facturas falsas, ya sea porque incluyen precios más altos que el valor real, describen mercancías diferentes a las embarcadas o documentan embarques completamente inexistentes. Con esta y otra documentación, normalmente también falsa, presentan las declaraciones de aduana para realizar las exportaciones.

GRÁFICO II.3.

Ejemplo de fraude en devolución del IVA



Fuente: Elaboración propia.

Nota: El exportador debe estar de acuerdo con el importador en la realización del fraude.

Debido a que la mayoría de los productos de exportación generalmente no están sujetos al pago de impuestos, la salida de mercancías de los países implica menores riesgos de salud o seguridad y, dado que frecuentemente las aduanas tienen escasez de recursos, las autoridades aduaneras les dan mayor prioridad al análisis de riesgo y revisión de las mercancías que se importan en relación a las que se exportan (por lo general, el porcentaje de inspecciones físicas a la exportación es muy inferior al de las importaciones). Esta situación deriva en que las aduanas dedican menores recursos a la detección de discrepancias en los valores de los productos exportados, sobre todo cuando no se trata de productos como los minerales o *commodities*, que tienen tratamientos fiscales especiales. Todo esto

otorga el espacio necesario para la existencia de exportaciones falsas o simuladas, donde el exportador presenta la documentación completa pero la mercancía es diferente (por ejemplo, la documentación refiere a la exportación de vino, pero las botellas van llenas de agua) o la mercancía nunca sale del país (**Gráfico II.3**). Una vez realizada la exportación, las empresas o personas que llevan a cabo estas actividades fraudulentas presentan la solicitud de devolución del IVA ante las autoridades de tributos internos que, con altos volúmenes de transacciones y recursos limitados, cuentan con pocos elementos para verificar la veracidad de las operaciones.¹² Además del daño a la recaudación por la salida de recursos debido a la devolución indebida, las empresas fraudulentas pueden revender las mercancías que no exportan en los mercados informales y/o a precios inferiores a los del mercado, con la consecuente evasión del ISR-PJ y el daño a las industrias por la competencia desleal que generan.

Detectar este tipo de fraudes no es sencillo y requiere utilizar la mayor información posible de manera anticipada, de forma tal que los sectores de impuestos internos y aduanas sean capaces de actuar a tiempo y revisar e inspeccionar aquellas operaciones que representen un riesgo alto. De igual modo, una manera efectiva para combatir estas actividades ilícitas requiere la fuerte coordinación y colaboración entre las autoridades de tributos internos y de aduanas en el análisis de riesgo y auditorías de forma previa, durante y posterior al despacho. Desafortunadamente, esta coordinación también tiene limitaciones cuando se trabaja en silos, los sistemas no están integrados o existen diferencias en las prioridades y recursos asignados. Por su parte, la cooperación internacional entre autoridades aduaneras también es muy relevante para combatir este delito, aunque sería más efectiva, por ejemplo, si se tuviera una forma sistémica para confirmar la veracidad de los documentos y operaciones de importación en el país de destino. Debido a que el proceso es transaccionalmente intenso, la tecnología de la F-eCX¹³ y la entrega anticipada de toda la documentación de la transacción comercial en formato digital o, mejor aún, electrónico, ya sea al arribo (en las importaciones) o salida (en las exportaciones) de la mercancía, sería de gran valor, ya que proporcionaría información previa al despacho y permitiría una integración mucho mayor entre los sistemas, algo que sería beneficioso tanto para la administración de aduanas como para la de impuestos internos (Ainsworth, 2006). De manera similar, para reducir los fraudes tributarios y aduaneros sería de gran utilidad que estos requerimientos se acompañen o complementen con una gestión y análisis de riesgo integral de las administraciones de impuestos internos y aduanas, lo que posibilitaría disponer de una visión de 360° de los contribuyentes y operadores involucrados en las transacciones de comercio internacional.

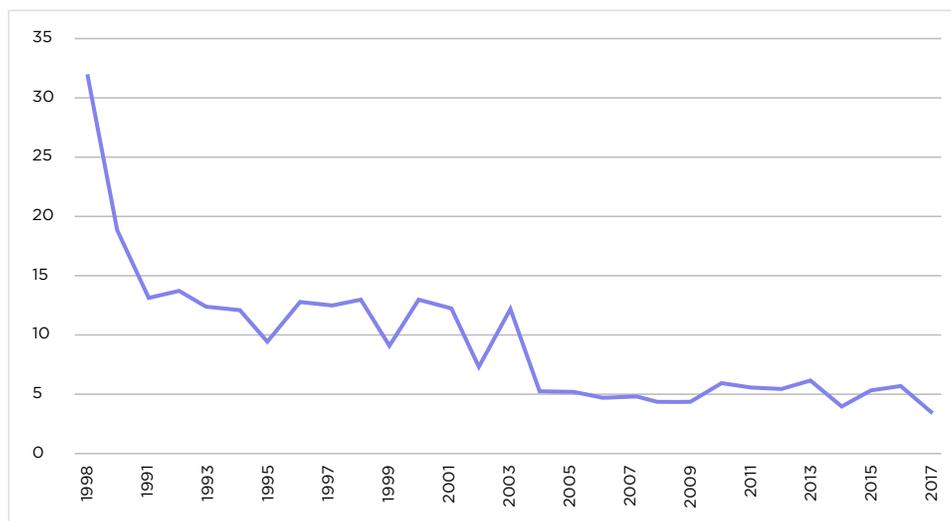
¹². Cabe hacer notar que cada país tipifica el fraude aduanero o fiscal de manera diferente. Es posible que en algunos países no sea calificado como delito, mientras que en otros se lo considere un delito menor o, por el contrario, uno grave que conlleva consecuencias penales, dependiendo del monto y/o la intencionalidad de la conducta.

¹³. Como se mencionó en la introducción, la F-eCX se refiere a una F-e de segunda generación que contiene datos complementarios relacionados con la operación de exportación o importación, según sea el caso.

Evasión de impuestos al comercio exterior

Uno de los retos más importantes que las aduanas enfrentan es combatir la evasión de impuestos al comercio exterior mediante el fraude aduanero. En ALC las aduanas desempeñan un papel crítico en el aparato recaudatorio de sus países al recolectar, en promedio, cerca del 50% del IVA.¹⁴ En cuanto a la recaudación por aranceles, debido a la proliferación de los tratados comerciales a nivel regional e internacional, el promedio de la tasa arancelaria en ALC se ha reducido de manera sustancial pasando de un nivel promedio del 31,9% en 1989 al 3,5% en 2017 (**Gráfico II.4**), disminuyendo así su importancia en la recaudación total. No obstante, y a pesar de esta reducción en la importancia de la recaudación por aranceles, la evasión de impuestos al comercio exterior sigue siendo un fraude que se comete o intenta cometer con frecuencia.

GRÁFICO II.4.
Aranceles promedio en ALC



Fuente: Banco Mundial (2020).

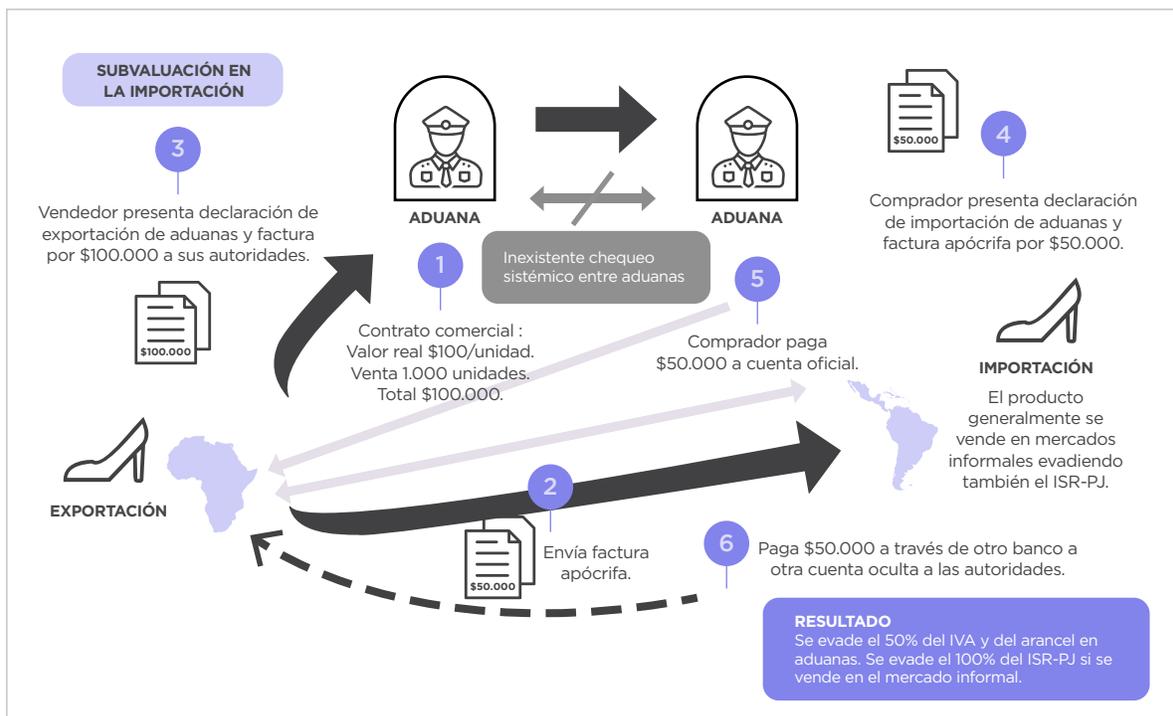
¹⁴. Cifra estimada con base en datos de BID y CIAT (2020).

Los esquemas más frecuentemente utilizados son los siguientes:

- Subvaluación de mercancías o servicios.** Con el fin de reducir la base para el cálculo de los impuestos de importación, impuestos especiales e IVA, los defraudadores subvalúan las mercancías que presentan a despacho ante la aduana. Para llevar a cabo este fraude, los importadores generalmente se ponen de acuerdo con el exportador para presentar facturas falsas y demás documentos con precios inferiores a los realmente contratados, acordando pagos laterales por la diferencia entre el precio real y el simulado (**Gráfico II.5**). En muchas ocasiones, las empresas exportadoras proporcionan a sus propias autoridades aduaneras la documentación legítima (verdadera) para realizar la exportación, al tiempo que le facilitan al importador la documentación falsa para que realice sus trámites ante las autoridades del país destino. También puede suceder que el importador, por su propia cuenta, falsifique la documentación de la importación sin el conocimiento del exportador, ya que asume que la probabilidad de que se realice una auditoría posterior al despacho para revisar los registros contables y de pagos es muy baja.

GRÁFICO II.5.

Fraude aduanero por subvaluación en la importación (ejemplo)



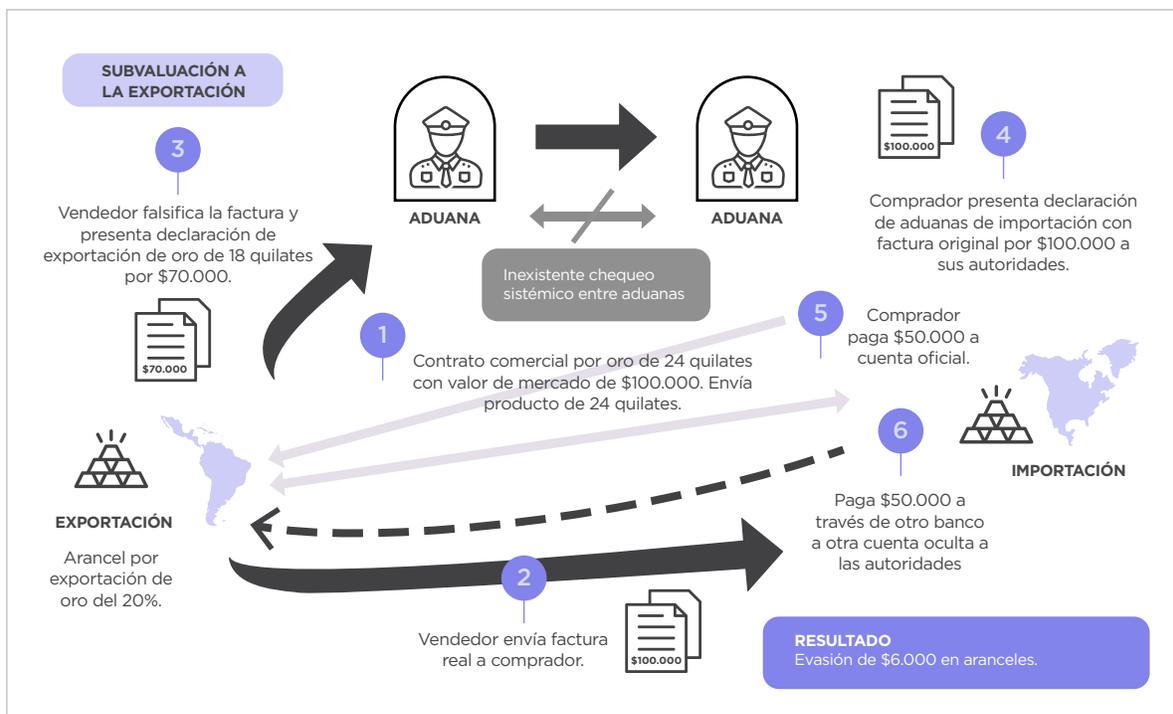
Fuente: Elaboración propia.

Nota: Generalmente el exportador debe estar de acuerdo con el importador para la realización del fraude.

- **Subvaluación de precios en la exportación.** Si bien es menos común, también sucede y generalmente se presenta cuando existen aranceles o impuestos especiales para la exportación de productos específicos. Dependiendo de las cargas fiscales y las tasas aplicables, al exportador puede resultar conveniente subvaluar el valor de su exportación, ya que disminuiría su carga fiscal del ISR (**Gráfico II.6**).

GRÁFICO II.6.

Fraude aduanero por subvaluación en la exportación (ejemplo)



Fuente: Elaboración propia.

Nota: El exportador puede estar de acuerdo con el importador en la realización del fraude.

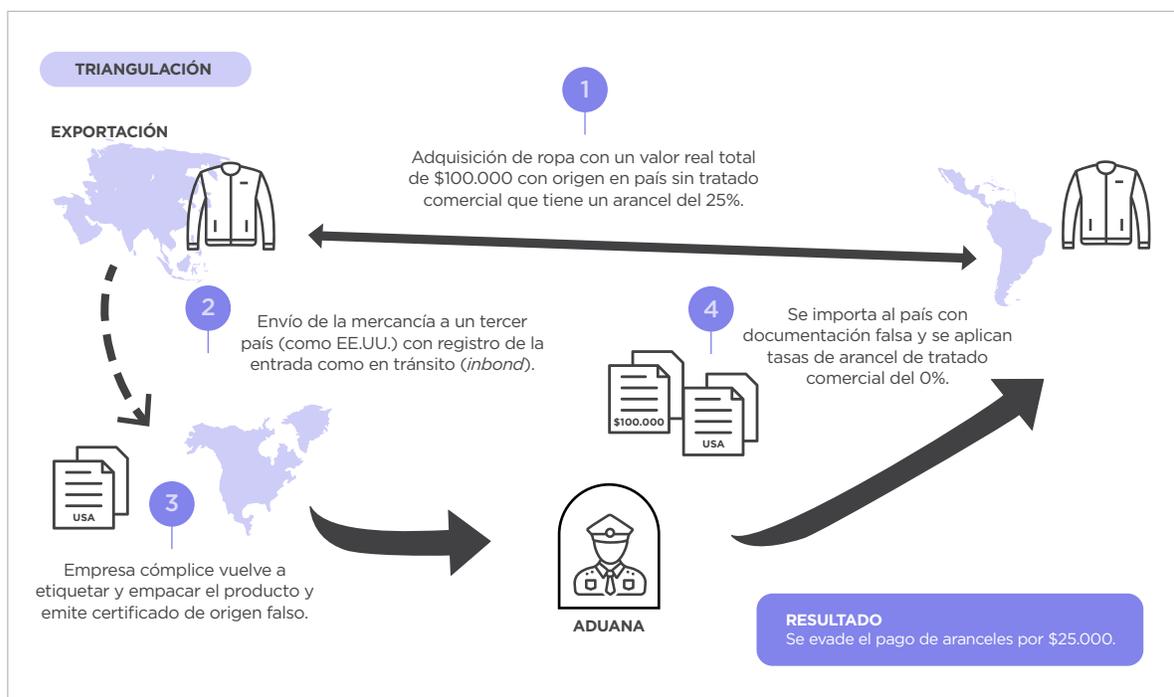
- **Clasificación arancelaria incorrecta.** Todas las operaciones de comercio exterior de mercancías deben clasificarse, describirse y codificarse conforme al Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) elaborado por la OMA. El SA también se usa para aplicar los aranceles y el IVA, y recopilar estadísticas de comercio exterior. La clasificación incorrecta es un mecanismo donde el importador declara un código arancelario diferente al que realmente le corresponde a la mercancía en cuestión para evitar que se le aplique el arancel o la cuota compensatoria correspondiente, e incluso el IVA cuando se trate de una mercancía exenta de ese impuesto (en muchos países los productos agrícolas y los medicamentos), reduciendo o eliminando de esa manera

el pago de impuestos. Este tipo de fraude generalmente requiere de la falsificación de documentos para describir la mercancía de manera que justifique el código falso.

- **Triangulación o cambio de origen.** Cada país determina los aranceles correspondientes a cada producto conforme a la definición de origen que tenga en los tratados comerciales con otros países o a su interés particular de proteger productos específicos, trátase de una industria o de las importaciones de un determinado país. El mecanismo de defraudación aduanera que modifica el origen real de la mercancía por el de un país con menor tasa arancelaria requiere de una mayor sofisticación, ya que además de falsificar la factura y certificados de origen, puede ser necesario realizar el reempaque, la reetiquetación y otros procesos físicos que disfracen las mercancías para que coincidan con la documentación del “nuevo” origen falso declarado, así como diseñar y ejecutar una logística particular de traslado real de las mercancías por otros países o zonas francas. La identificación de este delito es generalmente muy compleja y puede requerir de auditorías en el extranjero o de la cooperación estrecha y profunda del país declarado como origen de la mercancía para comprobar fehacientemente su origen real (**Gráfico II.7**).

GRÁFICO II.7.

Fraude aduanero por triangulación de origen (ejemplo)



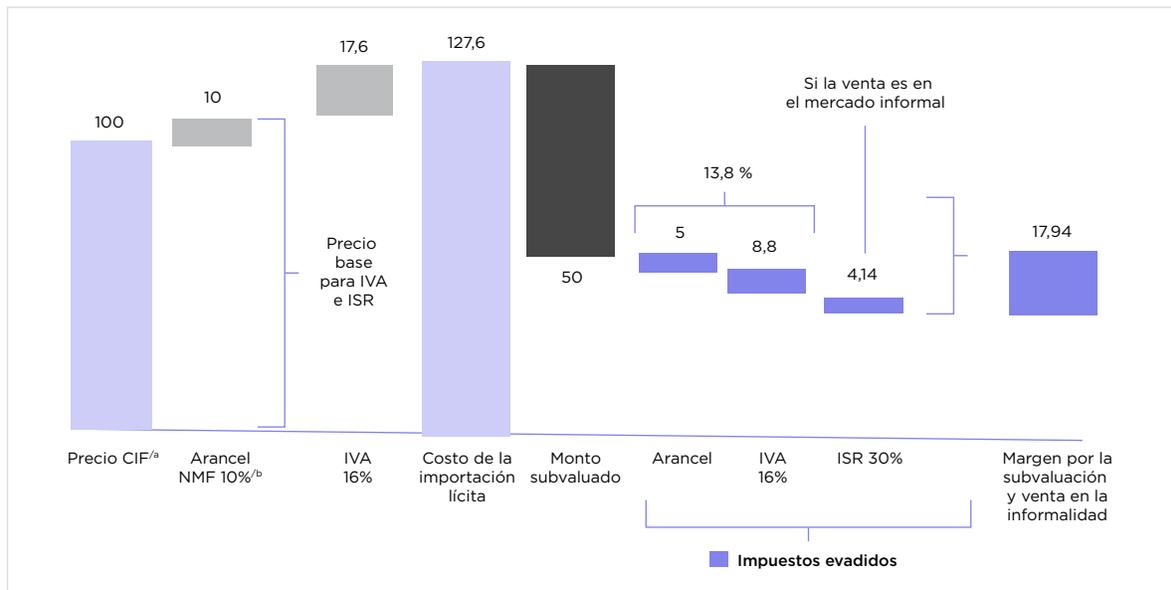
Fuente: Elaboración propia.

Nota: El importador debe estar de acuerdo con el exportador en la realización del fraude.

Estos mecanismos pueden utilizarse de forma independiente o en combinación, según lo sofisticada que sea la operación estructurada por el defraudador (para quien los beneficios pueden ser sustanciales). Tomando en cuenta que las tasas del IVA en la región van del 7% al 22%¹⁵ y que, aunque los aranceles varían, generalmente oscilan entre el 5% y el 35%, la evasión de ambos impuestos combinados puede generar una gran ventaja sobre los competidores que operan legítimamente.

En el **Gráfico II.8** se muestra un ejemplo del rango de evasión de impuestos que podría presentarse en una operación subvaluada al 50% de su valor real. En este ejercicio se asume que el producto tiene un arancel del 10% y le corresponde una tasa de IVA del 16%. El resultado muestra que los impuestos que se pagarían por una operación legítima serían un 13,8% superiores a los que corresponderían por una operación fraudulenta (evasión del 8,8% en el IVA y del 5% en el arancel), un porcentaje sumamente significativo. Si además se considera que muchos de estos productos pueden venderse en los mercados informales, podría darse el caso de que el infractor obtenga un margen adicional equivalente al ISR correspondiente a los impuestos evadidos en la importación, más el margen de la propia comercialización. Continuando con el ejemplo, si se tuviese una tasa del ISR-PJ del 30%, el ahorro sería de un 4,1% adicional. Esta situación tiene un impacto negativo muy relevante en las economías de los países en desarrollo, donde los mercados informales permiten esconder más fácilmente este tipo de delitos.

¹⁵. Las tasas del IVA van del 7% en Panamá, al 22% en Uruguay. No se incluyen los países del Caribe (CIAT, 2020).

GRÁFICO II.8.**Margen generado por la subvaluación en la importación**

Fuente: Elaboración propia.

Notas:

^a. CIF es el precio costo seguro y flete (por sus siglas en inglés), que indica que el precio de venta incluye el costo, transporte marítimo y seguro de la mercancía al puerto convenido de entrega.

^b. Arancel NMF: refiere a los aranceles nación más favorecida que son los que los países prometen imponer a las importaciones originadas de otros miembros de la Organización Mundial de Comercio (OMC).

Es importante mencionar que no todas las subvaluaciones o clasificaciones incorrectas deben ser consideradas como fraude. En muchas ocasiones, estas se consideran meras infracciones, ya sea por los montos o porque se prueba que no había intencionalidad de delinquir. Además, existen casos donde los mismos productos pueden ser clasificados de forma diferente en los países, ya que las definiciones o descripciones de los productos pueden variar conforme a sus regulaciones internas.

Uno de los aspectos que facilita la comisión de estos delitos es la asimetría de información entre las autoridades aduaneras de los países. Esto sucede porque los procesos de exportación e importación del mismo producto son independientes y el intercambio de información entre las autoridades generalmente no tiene lugar o no es automático. Combatir estos delitos es sumamente complicado para las aduanas, razón por la cual se requiere de una estrecha colaboración entre los países socios comerciales. Si la información de cada transacción fuera compartida entre los países sería mucho más complicado y costoso para los defraudadores realizar sus operaciones, por lo que se reduciría el fraude. Por este motivo, los esquemas como la F-eCX pueden ser de gran valor para combatir estos delitos. La falsificación de las facturas y la manipulación de sus datos serían de esta manera

mucho más complicadas, ya que la validación del documento es sencilla y puede realizarse de forma automática.

Lavado de dinero

El lavado de dinero a través del comercio internacional (TBML, por sus siglas en inglés) es uno de los vehículos más utilizados para ocultar los orígenes del capital generado en actividades ilícitas. El TBML involucra la utilización de esquemas complejos para cometer un fraude aduanero, lo que incluye la manipulación del precio, volumen, calidad o cantidad de las importaciones o exportaciones de mercancías y servicios.

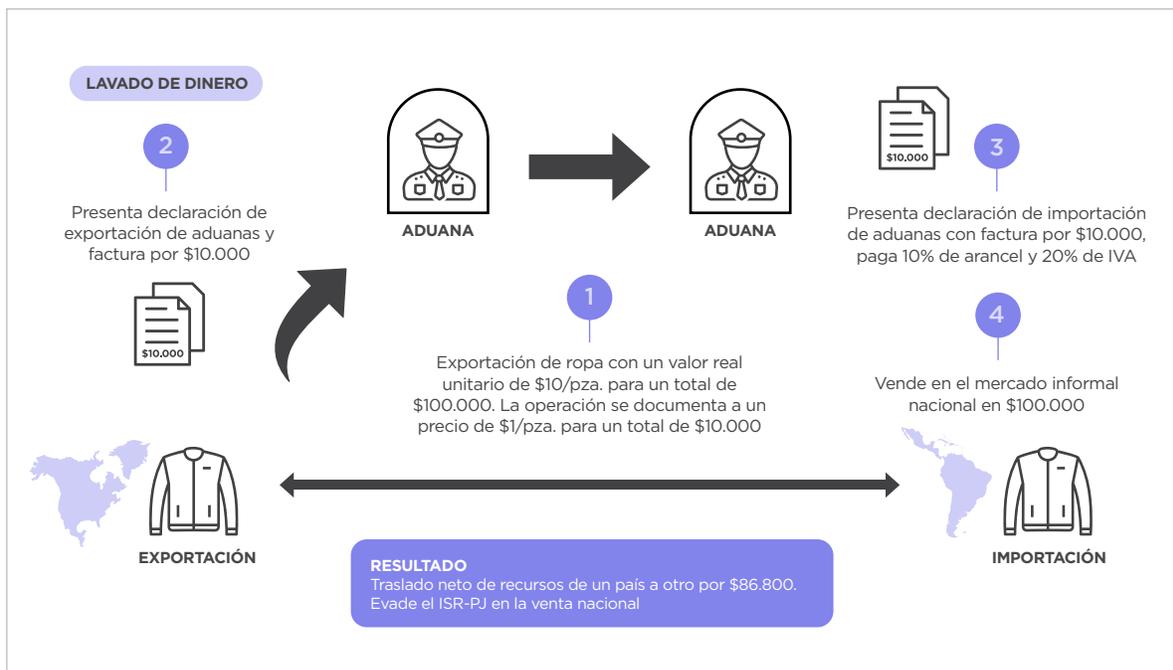
El Grupo de Trabajo de Acción Financiera (GAFI, por sus siglas en inglés) es un ente intergubernamental cuyo objetivo es fijar estándares y promover la implementación efectiva de medidas legales para combatir el lavado de activos, el financiamiento al terrorismo y otras amenazas a la integridad del sistema financiero internacional. El GAFI ha definido el TBML como el proceso para ocultar el dinero producto del delito y transferir el valor a través de operaciones comerciales que legitiman su origen ilícito, y lo considera una de las formas de lavado de dinero más perniciosas y complejas de investigar. Se considera que esta actividad está creciendo continuamente, tanto en volumen como en su alcance global (US Congressional Research Service, 2016).

Las organizaciones criminales se han aprovechado del crecimiento en volumen y complejidad del comercio internacional para engañar tanto a las instituciones financieras, que tramitan los flujos de recursos para el pago de las transacciones, como a las autoridades fiscales y aduaneras, que tienen recursos limitados para atender dichos ilícitos. Estos grupos aprovechan las vulnerabilidades del sistema de comercio internacional mediante la mezcla de operaciones de comercio lícitas e ilícitas, múltiples transacciones comerciales y cambios de moneda, utilización de cadenas de suministro complejas y otros mecanismos de diversa índole para incrementar la complejidad y costo de la identificación de las operaciones de lavado de dinero,¹⁶ con lo que logran disminuir el riesgo de detección.

Dentro de los esquemas más comunes que se utilizan para cometer estos delitos figuran los siguientes:

¹⁶ El lavado de dinero tiene tres fases: (i) estructuración: cuando el dinero “sucio” se introduce en el sistema financiero; (ii) estratificación: cuando se produce el ocultamiento de los orígenes ilícitos de los recursos a través de una serie de transacciones financieras, y (iii) integración: cuando el dinero, aparentemente legítimo, reingresa a la economía y pasa a tener un flujo libre en el sistema financiero (US Congressional Research Service, 2016).

- **Sobre o subvaluación de mercancías o servicios.** A diferencia del objetivo de evadir los impuestos de importación, en este caso se utilizan la sub o sobrevaluación de las mercancías para transferir recursos ilícitos de un país a otro mediante la manipulación de los precios de las operaciones comerciales. Al facturar un producto a precios inferiores a los de mercado, un exportador puede transferir fondos a un importador, ya que el pago al exportador será menor al ingreso que tendrá por la venta de ese producto en el mercado interno (**Gráfico II.9**). De manera similar, cuando un exportador vende un producto con sobreprecio, el importador está transfiriendo recursos al exportador. Al utilizar productos complejos y/o cadenas de suministro, los defraudadores complican la labor de las autoridades aduaneras que busca determinar el valor justo de la mercancía. En estas operaciones los participantes pueden o no falsear la documentación soporte de la operación, por lo que la detección de la irregularidad puede ser aún más difícil.
- **Operaciones falsas.** Mediante el envío de un menor volumen de mercancía exportada, también se pueden transferir recursos de una empresa a otra. En ocasiones este engaño llega al extremo de no enviar mercancía alguna, lo que requiere falsificar todos los documentos necesarios para justificar la operación comercial falsa que simule una verdadera. Otras formas de operaciones falsas son el envío de productos con menor calidad o en menor cantidad, o de un diferente tipo de mercancía que el mencionado en la factura y la declaración de aduanas.

GRÁFICO II.9.**Ejemplo de operación de lavado de dinero**

Fuente: Elaboración propia.

Nota: El exportador debe estar de acuerdo con el importador en la realización del fraude.

- **Facturación múltiple de productos y servicios.** Mediante la facturación múltiple de los mismos productos o servicios, se pueden recibir varios pagos por la misma operación de comercio exterior, utilizando diferentes instituciones financieras para hacer más compleja la detección del ilícito.

Todos estos mecanismos de engaño requieren que tanto el importador como el exportador estén coludidos y, en la mayoría de los casos, involucran la manipulación de los documentos de las operaciones de comercio exterior, como las facturas, las declaraciones de aduanas y los conocimientos de embarque, entre otros. Estos delitos no solo presentan un riesgo para la seguridad de los países, al financiar organizaciones criminales, sino que también exhiben un impacto económico y fiscal significativo. Por un lado, el lavado de dinero exitoso permite crecer y hacer más fuerte a las organizaciones criminales, lo que incrementa su capacidad de hacer daño, la corrupción y su poder. Por el otro, estas operaciones desvirtúan los mercados de los productos utilizados para cometer los delitos, ya que, en muchas ocasiones, con el fin de hacerse de los recursos rápidamente y concluir el proceso de lavado de dinero, se desligan de las mercancías vendiéndolas rápidamente y a precios inferiores a los de mercado, una situación que impacta negativamente en las empresas que operan legítimamente, mermando la competencia y la inversión. Al mismo tiempo, tales ilícitos tienen un impacto fiscal, ya que los productos

subvaluados reducen el pago de impuestos en las importaciones, mientras que los sobrevaluados en la exportación incrementan su costo deducible, lo que repercute en el ISR y los créditos fiscales.

En este contexto, la calidad y oportunidad de la información para realizar análisis de riesgo previo, durante y posterior al despacho, se vuelven elementos clave. Asimismo, reducir el margen para falsificar las facturas o cualquier otro documento de respaldo, también dificultaría la consumación del delito. La F-eCX es un instrumento que puede ayudar en estos dos aspectos de manera significativa.

Erosión de la base imponible y abuso en los precios de transferencia

El crecimiento del comercio internacional ha venido acompañado de la expansión territorial de una gran cantidad de empresas, las cuales se encuentran operando fuera de sus mercados domésticos. Estas empresas multinacionales (EMN) funcionan en diversos países, generalmente a través de subsidiarias, oficinas de representación o asociaciones comerciales con las cuales tienen sofisticadas operaciones de comercio de productos o servicios estructuradas en las llamadas cadenas de valor globales (CVG). Se estima que dos tercios del comercio mundial se lleva a cabo dentro y entre EMN a través de sus redes internacionales de CVG; en promedio, un 30% de las exportaciones de los países está compuesto por importaciones de insumos o se utiliza como insumos por otros países (UNCTAD, 2018).

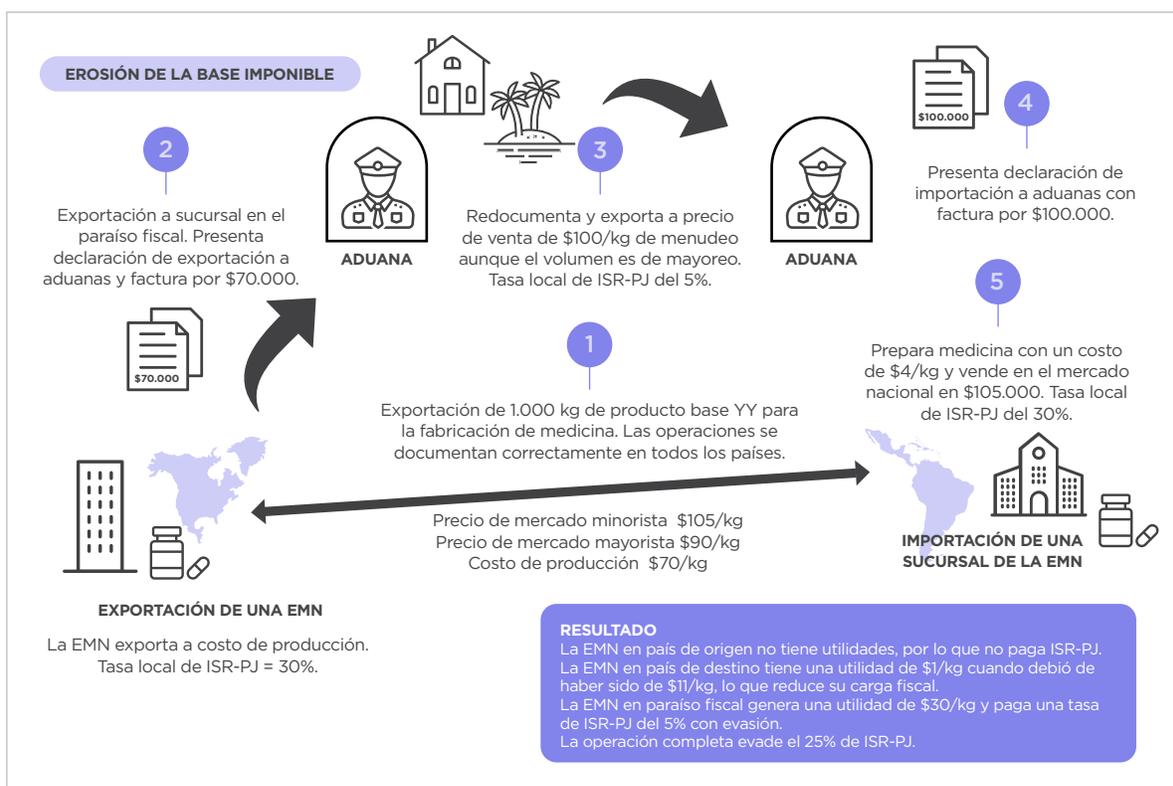
Las operaciones comerciales entre empresas de un mismo grupo están influenciadas por una relación de control e interés económico que hace que los precios de las transacciones intracompañía no sean totalmente independientes como sucede, por ejemplo, cuando ese mismo tipo de transacción lo realizan dos entidades que no tienen relación alguna entre ellas. Es decir, las operaciones entre empresas del mismo grupo no están completamente sujetas a condiciones de libre competencia, una circunstancia que también se presenta en las transacciones entre partes que tienen asociaciones comerciales, accionistas individuales y miembros de familia. A este tipo de transacciones se las denomina “transacciones entre partes relacionadas o vinculadas”,¹⁷ mientras que al mecanismo de fijación de precios entre empresas relacionadas se lo conoce como “precios de transferencia”.

¹⁷. Las transacciones entre partes relacionadas o vinculadas pueden incluir el proporcionar propiedades o servicios, el uso de activos (incluidos los intangibles) y la facilitación de financiamiento.

Los precios de transferencia pueden manipularse o definirse de forma tal que desvirtúen los resultados financieros de los participantes en la transacción, incrementando las utilidades de una de las partes y las pérdidas de la otra, lo que da como resultado una desviación de la carga fiscal del país con mayor tasa impositiva hacia otro con una tasa más baja (**Gráfico II.10**). Este impacto puede reflejarse en los impuestos recaudados por las aduanas (por ejemplo, el IVA e impuestos de importación), así como en los impuestos directos recaudados por el área de tributos internos (por ejemplo, el ISR), lo que perjudica los ingresos fiscales del país donde se registra la pérdida.

GRÁFICO II.10.

Evasión por utilización indebida de precios de transferencia (ejemplo)



Fuente: Elaboración propia.

Las prácticas mencionadas no siempre implican la comisión de un delito. En ocasiones, las EMN buscan lagunas o vacíos legales con el fin de utilizarlos a favor propio y cumplir así con la ley, pero minimizando la carga tributaria y cometiendo elusión fiscal. Este aspecto incrementa la complejidad de establecer la comisión de una falta por parte de las autoridades fiscales. Por esa razón, hacia finales de la década de 1990 se incrementó el esfuerzo global en materia de transparencia tributaria y lucha contra la evasión. Dentro de los resultados de estos esfuerzos

internacionales, en 2010 la OCDE desarrolló directrices sobre cómo aplicar la metodología bajo el principio de plena competencia de precios a efectos de los impuestos directos (OCDE, 2010). Posteriormente, continuando con tales avances, en 2013 esta misma organización y el Grupo de los 20 (G-20) iniciaron la coordinación de los trabajos para desarrollar un proyecto destinado a eliminar la erosión de la base imponible y el desvío de los beneficios, llamado erosión de bases tributarias y traslado de beneficios (BEPS, por sus siglas en inglés), que consiste en acciones específicas para combatir la planeación fiscal agresiva y el abuso de los convenios de doble tributación, robustecer la regulación de los precios de transferencia y traducir los consensos políticos sobre las acciones en un acuerdo multilateral (Barreix, Roca y Velayos, 2016). En la actualidad, un gran número de países en el mundo ha desarrollado una regulación y mecanismos de fiscalización apropiados para minimizar el abuso en los precios de transferencia, dirigidos fundamentalmente a los impuestos directos y generalmente basados en el estándar internacional de plena competencia.¹⁸

Por su parte, las aduanas apoyan su metodología de valoración en el artículo VII del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994, que aplica a todos los países miembros de la OMC. Allí se indica cómo se debe determinar el valor en aduana de todos los productos sujetos a tasas de impuestos *ad valorem* y se utiliza en la mayor parte del comercio internacional,¹⁹ incluidas las transacciones entre partes vinculadas. De esta forma, tanto las autoridades aduaneras como las de tributos internos disponen de metodologías para identificar si las operaciones entre empresas relacionadas reflejan condiciones de mercado libre o están siendo afectadas por dicha relación.

Los funcionarios aduaneros pueden tener diferentes perspectivas que los tributarios a la hora de revisar el valor en la aduana de los productos, debido a que emplean distintos mecanismos para determinar si los precios son competitivos o no. Los funcionarios aduaneros normalmente utilizan información que refiere a los precios de mercado de cada transacción al momento de realizar la importación o exportación, mientras que los funcionarios tributarios analizan todas las condiciones bajo las cuales se llevó a cabo la operación. Por ejemplo, si el esquema de precios de transferencia utilizado por la EMN es el de “compartir utilidades”, las autoridades tributarias considerarían para su análisis fiscal del ISR si el resultado de las utilidades del total de las transacciones del período abarcado por el contrato entre las EMN está dentro de los parámetros de plena competencia, sin importar que en determinadas transacciones puntuales haya habido ganancias o pérdidas. Por su parte, la aduana solo podría revisar si al momento de realizarse la operación el precio de cada transacción guarda correspondencia con las condiciones de libre mercado.

¹⁸. Las primeras directrices sobre precios de transferencia fueron publicadas por la OCDE en 1979, y fueron aprobadas en su primera versión por el Consejo de la OCDE en 1995 (Directrices de la OCDE aplicables en materia de precios de transferencia). Las directrices se han actualizado en varias ocasiones, y su versión más reciente es la de julio de 2017, dirigida a incluir recomendaciones del proyecto BEPS.

¹⁹. Muchos países aplican el Acuerdo, incluso sin ser miembros de la OMC (OMA, 2015).

A lo largo de los últimos años, la relación entre la valoración en aduana y los precios de transferencia ha sido motivo de debate en varios foros nacionales e internacionales. En este sentido, el Comité Técnico de Valoración en Aduana de la OMA desarrolló la *Guía de la OMA sobre valoración en aduana y precios de transferencia* con el fin de asistir a los funcionarios aduaneros que están a cargo de la política de valoración en aduana o que realizan auditorías y fiscalizaciones de EMN. Asimismo, está trabajando con la OCDE, el sector privado y los organismos internacionales para incentivar a las aduanas y AT a establecer líneas de comunicación bilaterales dirigidas a intercambiar conocimientos, prácticas y datos para hacer más efectivos el entendimiento y control de las EMN en su uso de los precios de transferencia. Sin embargo, se ha reconocido que, en esta etapa, ningún alineamiento o fusión de metodologías fiscales o aduaneras puede constituir una propuesta realista debido a las características de los marcos legales existentes en los cuales se basan (OMA, 2015).

Es importante distinguir que, a diferencia del fraude aduanero, en este tipo de comportamiento no se proporciona documentación o información falsa a las autoridades al momento de realizar la transacción. Tanto el importador como el exportador documentan y registran las transacciones y pagos reales en su contabilidad. Además, generalmente, la cooperación de las EMN para ofrecer información a las autoridades –cuando estas la requieren– es fluida y no se trata de empresas que pueden desaparecer rápidamente. De esta forma, las acciones para combatir dicha conducta pueden realizarse después de efectuado el despacho aduanero (post despacho) para no detener el flujo de las mercancías.

La fiscalización de precios de transferencia es una práctica sofisticada que requiere de personal altamente calificado en las AT. Comúnmente, este tipo de auditorías no se llevan a cabo de manera simultánea entre las autoridades de los tributos internos y aduaneras, en particular cuando estas dos autoridades tributarias no están dentro de la misma institución. Además, el impacto fiscal de una auditoría de precios de transferencia de impuestos internos puede tener implicaciones diversas en la aduana. Un ajuste de precios a la baja, que incremente las utilidades de un importador, tendría el efecto de un ajuste a la baja del IVA y de los impuestos de importación en la aduana. Por ese motivo, la OCDE concluye que “existe una necesidad de lograr una convergencia de los precios de transferencia y la valoración en aduana mediante una mejor coordinación e intercambio de información entre estas dos autoridades” (OMA, 2015).

En ese sentido, la información de los precios de mercado que puedan obtener las autoridades fiscales y aduaneras para realizar las auditorías puede convertirse en un instrumento importante para el análisis de los precios de transferencia,²⁰

20. En muchas ocasiones los bienes intercambiados son de tipo intermedio, por lo que no tienen equivalentes que ayuden a determinar sus “precios de mercado”, o existen otros que las empresas declaran como bienes propios debido a sus componentes químicos (por ejemplo, laboratorios que elaboran productos de salud), lo que dificulta su comparación. En otros casos se dispone de patentes que por un período de tiempo garantizan una producción monopólica, por lo cual tampoco existe un bien de mercado comparable.

no solo entre las autoridades de un mismo país sino para un intercambio de información de precios entre dos o más países, lo que haría de la fiscalización una herramienta muy poderosa. En este sentido, la F-e y la F-eCX se pueden convertir en una fuente inmediata de información para llevar a cabo estudios comparativos a nivel nacional e internacional.

Ilícitos en otros regímenes aduaneros

Abuso de facilidades otorgadas en los regímenes especiales

Todos los sistemas aduaneros de la región tienen definidos regímenes especiales,²¹ con facilidades específicas, de las que pueden abusar los operadores para defraudar al fisco u obtener beneficios ilícitos si no se realiza un adecuado monitoreo sobre las operaciones. Dentro de estos regímenes, se cuentan el perfeccionamiento activo o maquila, los almacenes de depósito fiscal y las zonas francas (*duty free*), entre otros. Una de las facilidades más importantes que se otorga a tales regímenes es la posibilidad de introducir mercancías al país sin pagar los impuestos de importación, dado que se considera que esas mercancías generalmente retornan –en el mismo estado o transformadas– al extranjero. En caso de que el régimen permita ventas nacionales, la obligación de pagar los impuestos se genera cuando la venta tiene lugar, quedando perfeccionada la importación.

La elevada transaccionalidad que pueden tener las operaciones, y la complejidad de muchos de los procesos de fabricación, abastecimiento, control de inventarios y cadenas productivas involucradas en los procesos de maquila o zonas francas, junto con la falta de capacidades de fiscalización integral de las aduanas, impactan negativamente en la probabilidad de detección de comportamientos ilícitos.

Algunos de dichos comportamientos incluyen los siguientes:

- Introducción de mercancías no autorizadas, al amparo de los programas o en volúmenes mayores a los autorizados.
- No retorno de mercancías, al generar exportaciones ficticias, y venta de los productos en los mercados informales.

²¹. La nomenclatura de estos regímenes, así como los esquemas operativos que los componen, son muy diversos en la región. Por ejemplo, en algunas jurisdicciones también se los llama “regímenes suspensivos”.

- Falta de control adecuado de inventarios.
- Posibles irregularidades en la nacionalización de las mercancías. Por ejemplo, la importación a valores subvaluados para posteriormente realizar la importación definitiva, ya sin revisión física ni de valor.
- Valor sobreestimado en la exportación, con el fin de recuperar más IVA sobre los insumos nacionales.
- Precios de venta fuera de mercado a partes relacionadas.
- Sobreestimaciones de insumos nacionales dentro de los productos para exportar o proveedores falsos que posteriormente solicitan devoluciones de IVA por ventas a maquiladores.
- Fraude tipo carrusel, con maquiladores en cadena y operadores que desaparecen.

La F-eCX, así como el control electrónico de la movilización de carga, es una herramienta que sistemáticamente puede ayudar a monitorear los traspasos de mercancía y niveles de inventario de los participantes de estos regímenes y facilitar el control de las autoridades aduaneras.

Desviación de destino

Un esquema particular de abuso que tiene lugar en los regímenes especiales consiste en el desvío de la mercancía en los trayectos de la frontera hacia las empresas de maquila o las zonas francas. En muchas ocasiones, la mercancía que supuestamente serviría para ser procesada o almacenada en un lugar autorizado es desviada en el camino para ser vendida o procesada en lugares no autorizados, por lo general en mercados informales. La falta de trazabilidad de la mercancía que abandona la zona primaria de las aduanas y se interna en el país es un problema grave para aquellas operaciones que no pagan los impuestos en la frontera. Los esquemas de trazabilidad que pueden estructurarse a través de instrumentos como la F-eCX o similares pueden convertirse en un recurso importante para identificar y controlar a los infractores que utilizan este tipo de fraude.

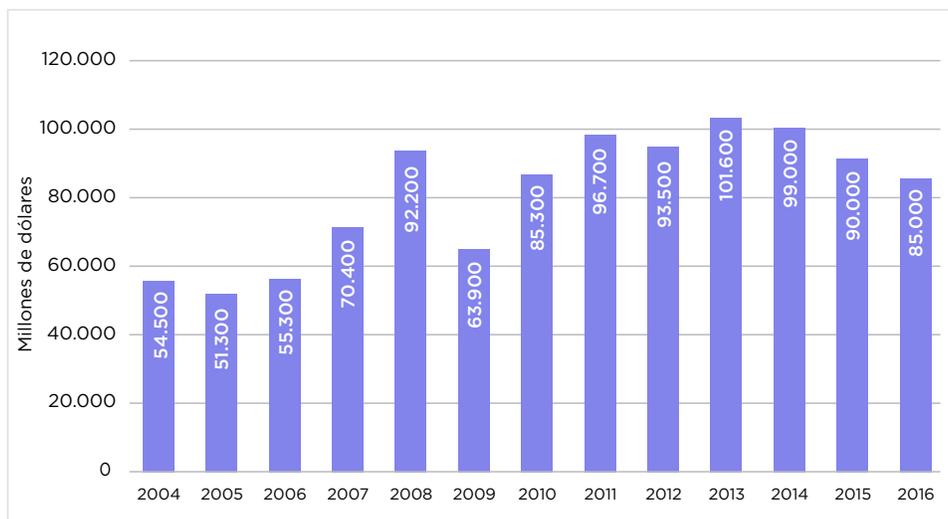
Medición de la evasión y fraude en el comercio internacional

Las tendencias que han facilitado el intercambio comercial entre países han conseguido que el comercio internacional se haya quintuplicado en el último cuarto de siglo, llegando a sumar US\$19,5 billones en 2017.²² Aunque no se conoce con certeza qué porcentaje de este comercio es de origen ilícito, se puede suponer que, por bajo que sea, sumará cifras significativas que serían muy útiles para el desarrollo de los países.

Algunas organizaciones han realizado importantes esfuerzos para calcular la magnitud de este flagelo. En años recientes, las estimaciones que con mayor generalidad se mencionan son las generadas por la Global Financial Integrity (GFI), que provienen de calcular los montos de flujos financieros ilícitos (FFI)²³ mediante el análisis de las estadísticas de comercio internacional y la balanza de pagos (GFI, 2017; FEM, 2015; CEPAL, 2015 y 2016; OCDE, 2013). Esta metodología se basa en medir las brechas existentes en las balanzas de pagos y en la discrepancia de la información de comercio internacional –diferencia entre lo que informa un país como importación y lo que reportan sus socios comerciales como exportación–, asumiendo que una gran parte se origina por la manipulación de los precios informados en la exportación y la importación. La metodología parte de la hipótesis de que estas diferencias podrían significar un flujo de dinero de procedencia ilegal, que puede originarse por corrupción, evasión de impuestos, venta de drogas, tráfico de personas, etc., o por la manipulación de los precios de las operaciones comerciales de importación o exportación que buscan evadir impuestos o controles de capital, o solicitar devoluciones de impuestos fraudulentas, o se utilizan para el TBML. Este flujo de dinero ilícito que se mueve a través del comercio internacional se ve facilitado por el sistema financiero sombra o clandestino (*shadow financial system*, en el argot internacional), constituido por paraísos fiscales, jurisdicciones secretas, corporaciones ficticias, fideicomisos anónimos, falsas fundaciones y, sobre todo, instituciones financieras que se prestan para realizar transacciones ilícitas y esquemas de financiamiento ficticios, entre otros.

²². Según datos revelados por la OMC (2020).

²³. La GFI define como flujo financiero ilícito el “dinero generado, transferido o usado de manera ilegal” (*money illegally earned, transferred or used*).

GRÁFICO II.11.**Evolución de los FFI en ALC**

Fuente: CEPAL (2016).

El monto de FFI informado por la GFI para 2015 (último año reportado) de países en desarrollo, originado a través de cualquier actividad ilegal, arroja una cifra cercana a los US\$1,9 billones, de los cuales US\$1,7 billones –es decir más del 87%– proviene de la manipulación de los precios en operaciones de comercio exterior relacionadas con mercancías (GFI, 2017). La GFI considera que la cifra anteriormente mencionada podría ser aún mayor, ya que no incluye las discrepancias que pudiera haber en la exportación e importación de servicios y por pagos de intangibles, flujos de dinero en efectivo o evasión en los precios de transferencia.^{24 25} Para el caso de ALC, la GFI estima que en 2013 los FFI sumaron aproximadamente US\$250.000 millones, con un crecimiento anual compuesto del 5,2% a partir de 2006. Esta cifra contrasta de manera importante con la calculada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), que para el año 2015 estimó aproximadamente US\$90.000 millones y para 2016 US\$85.000 millones, con un crecimiento anual compuesto del 6,4% (**Gráfico II.11**). Aunque ambas metodologías buscan calcular la manipulación de precios en importaciones y exportaciones, la CEPAL realiza algunos ajustes para considerar los efectos de las cadenas de valor en la producción de mercancía y también por el grado de concordancia entre los volúmenes de importaciones y exportaciones, dejando fuera del análisis las desviaciones menores a US\$1 millón para facilitar los cálculos (CEPAL, 2016). Es claro que los resultados obtenidos con esta metodología pueden verse afectados de manera relevante por estos mecanismos de conciliación, que buscan disminuir

²⁴. Como se mencionó en la sección anterior, el abuso en los precios de transferencia no involucra la falsificación de facturas ni pagos laterales, por lo que este comportamiento no se refleja en diferencias sobre las cifras de comercio exterior.

²⁵. Para un mayor nivel de detalle, véase: <http://www.gfintegrity.org/issue/trade-misinvoicing/>.

los errores, así como por la problemática que tienen las estadísticas utilizadas para el cálculo y otras salvedades que se describen en el capítulo 5.

Los datos utilizados para estimar estas discrepancias provienen de las estadísticas de comercio internacional que reporta cada país a través de la oficina de estadísticas de Naciones Unidas. Vale la pena señalar que el proceso de estandarización y la calidad de la información ha venido mejorando consistentemente debido al esfuerzo conjunto de Naciones Unidas, el Fondo Monetario Internacional (FMI), la OCDE y otras organizaciones. De cualquier forma, la metodología empleada presenta debilidades relevantes (véase el **Recuadro II.2**) y las cifras resultantes son muy controversiales (OCDE, 2013). A consecuencia de estas controversias, el G-20, conformado por los 20 países más industrializados del mundo, encargó a la OMA un estudio sobre los FFI. La conclusión de la OMA es que las cifras calculadas de los FFI no son suficientemente robustas ni confiables, aunque constituyen una medida del enorme riesgo al que se enfrentan las autoridades y requieren de atención y acciones para combatirlo (OMA, 2018b). En esa línea, la OMA recomendó las siguientes políticas clave:

- Garantizar que las aduanas tengan la capacidad suficiente y recursos necesarios para analizar si las “transacciones financieras” entre comerciantes corresponden al “valor de las mercancías intercambiadas”. Las aduanas normalmente concentran sus esfuerzos en identificar la subvaluación de las importaciones, en línea con su responsabilidad tradicional de detectar una pérdida de recaudación. Así y todo, la capacidad y recursos deben ser suficientes para dar respuesta y atender a los siguientes riesgos:
 - Sobrevaluación de importaciones que intentan disfrazar salidas de capitales en forma de pagos por una transacción comercial.
 - Subvaluación de exportaciones con la intención de ocultar utilidades en el extranjero, como sucede con los paraísos fiscales.
 - Sobrevaluación de exportaciones o subvaluación de importaciones con la intención de trasladar flujos ilícitos dentro de los mercados financieros domésticos legítimos.
- Proveer lo necesario para el desarrollo de las capacidades de recursos humanos y financieras destinadas a combatir los FFI y la facturación falsa. Las aduanas deben fortalecer la integridad de sus instituciones como un prerrequisito para un funcionamiento eficiente y efectivo, lo cual es esencial en el combate de los FFI.
- Fortalecer la colaboración de las aduanas con (i) el comercio, (ii) otras dependencias del gobierno, como las AT, las unidades de inteligencia financiera y la policía, y (iii) administraciones aduaneras de los países que son sus socios comerciales.
- Usar tecnología avanzada, como la cadena de bloques (*blockchain*), la cual tiene el potencial de convertirse en una solución para prevenir y

detectar cualquier intento fraudulento de manipulación de transacciones comerciales y transacciones financieras, mediante el intercambio y análisis de la información relevante de una manera segura y confiable.

- Obtener un mandato del G-20 para continuar los trabajos dirigidos a combatir los FFI y la facturación falsa, en colaboración con los países miembro, el sector privado, las autoridades relevantes y las organizaciones internacionales.

Los ejercicios para calcular el valor del comercio ilícito internacional dejan en evidencia la complejidad del problema y muestran claramente que, aunque no se trata de cifras precisas, los montos afectados ascienden a grandes dimensiones y pueden tener un impacto muy relevante en la capacidad de desarrollo de los países, razón por la cual es perentorio que los gobiernos enfrenten más activamente este fenómeno. Como se comentará más adelante, una tecnología que también puede ayudar a los países de ALC a superar este reto es la F-eCX, entre otras.

RECUADRO II.2.

Metodología de discrepancia de los valores de las importaciones

La interpretación de los resultados de la metodología de discrepancia en los valores de las importaciones resulta relevante por sus implicaciones. No obstante, es conveniente realizar las siguientes consideraciones:

- Calidad de la información. No todos los países reportan cifras a tiempo ni interpretan los estándares de manera adecuada y sin errores.
- Ajuste de las cifras. Este se puede presentar varios meses después de la publicación inicial de las mismas.
- Diferencias en los tiempos de registro o traslado de mercancías. La exportación se puede registrar en un año calendario y la importación en otro. En principio, el efecto acumulado se compensaría, pero los procesos de comparación de cifras siempre son por período y no acumulados.
- Error en el registro del país de procedencia por parte del importador. En muchas ocasiones, no se identifica claramente el origen o las reglas de origen varían entre distintos países. Esto se vuelve más problemático en el caso de mercancías que forman parte de cadenas complejas de suministro.

- Error en el país destino. El país exportador registra normalmente el país que considera como destinatario final de la mercancía, pero en los trayectos puede presentarse un cambio de destino o la mercancía puede ir a una zona libre del supuesto país destino y, después, ser enviada a otro distinto.
- Diferencias en el tipo de cambio del registro de las transacciones. Esto puede darse como consecuencia de devaluaciones y/o el uso de promedios anuales.
- Diferencias en la clasificación. Algunos países pueden tener criterios distintos para clasificar las mercancías o utilizar diferentes versiones del sistema armonizado (por ejemplo, HS2007 vs. HS2012).
- Registro de reexportaciones. Existen países que se han convertido en importantes centros de distribución internacional, donde solo se realiza el trasbordo de mercancías. Dependiendo de su esquema de registro, en combinación con los mencionados errores en cuanto al país de procedencia y de destino, el registro de estos países puede generar muchas discrepancias en las cifras de comercio exterior.
- Mercancía enviada a zonas francas donde se transforma en otro producto. Las materias primas pueden llegar al país destino para ser transformadas, por lo que no son registradas como importaciones. Posteriormente, al ser definitivamente importadas, se registran en la fracción arancelaria del producto final, pudiendo causar distorsión en las cifras de comercio exterior.

A modo de conclusión, se puede afirmar que existen diversas fuentes de error que pueden causar discrepancias en la información de comercio exterior bilateral, por lo que los datos deben interpretarse con cautela y, en lo posible, analizarse de manera bilateral.

Fuente: Elaboración propia con base en Cantens (2015).

F-e en el comercio exterior



TOMO 2

POTENCIAL DE USO DE LA FACTURA
ELECTRÓNICA DE COMERCIO EXTERIOR
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

DOCUMENTOS TRIBUTARIOS ELECTRÓNICOS
Y *BIG DATA* ECONÓMICA PARA EL CONTROL
TRIBUTARIO Y ADUANERO

Importancia de la factura y de la F-eCX

A nivel mundial, la factura es uno de los elementos esenciales utilizados no solo para comprobar la realización y las condiciones de una transacción comercial o la entrega de un servicio, sino también para efectuar la comprobación fiscal de ingresos y egresos. Sin embargo, existe un problema de estandarización, originado por la enorme diversidad de regulaciones para su emisión, contenido y control. Como ejemplo puede verse que mientras que en los países de ALC existen regulaciones estrictas en cuanto al contenido, numeración y mecanismos de emisión o impresión, en los Estados Unidos los requisitos para emitir las facturas son mínimos y bastante flexibles.

En el comercio exterior, la factura es el elemento central para elaborar y soportar la declaración aduanera, por lo que la certificación de su veracidad es clave en el proceso de revisión de la legitimidad de la transacción y la determinación del valor en la aduana. Si bien las autoridades aduaneras de cada país especifican claramente qué información debe contener la factura y el o los idiomas en que debe presentarse anexa a la declaración de aduanas (tanto para la exportación como para la importación), la falta de estandarización a nivel global siempre ha significado un reto para las aduanas. Con el propósito de cumplir con los requerimientos de cada caso, en muchas ocasiones los exportadores e importadores emiten facturas comerciales para anexar a las declaraciones de aduanas, que pueden diferir de la factura original o fiscal en su país. Por ejemplo, en 1979 la OMA emitió una recomendación para que sus miembros aceptaran las facturas presentadas, cualesquiera fuera el proceso con el que estuviesen producidas, y no exigieran en ellas el requisito de la firma autógrafa. El propósito de dicha recomendación era reducir los requerimientos que pudieran generar demoras en el flujo del comercio y que, además, no tuvieran un valor real como mecanismos de control, ya que, de cualquier forma, las aduanas no podían certificar la validez de una factura con tales requisitos. Sin embargo, también es cierto que la falta de estandarización facilita la comisión del fraude aduanero mediante la presentación de facturas alteradas o apócrifas.

Asimismo, la falta de estandarización a nivel mundial hace más complejo que las aduanas puedan adaptar en sus sistemas la presentación de la factura en forma electrónica cuando se origina en otro país. En efecto, incluso si tuvieran la capacidad de recibir documentos electrónicos, directamente o a través de sus ventanillas únicas de comercio exterior (VUCE), requerirían de sistemas complejos para identificar cada campo de la factura en el formato enviado por cada país. Y si bien la OMA ya ha propuesto un modelo de datos para que las aduanas estandaricen la forma en que manejan la información, este aún no ha sido integrado a los sistemas aduaneros de muchos países. Por todo ello, actualmente la recepción

de las facturas que soportan operaciones de importación es, en el mejor de los casos, a través de documentos digitalizados, lo que hace prácticamente imposible su revisión de manera automática e impone una revisión visual. Generalmente, las únicas opciones que tienen las aduanas para identificar facturas falsas en las importaciones surgen a través de la búsqueda de enmendaduras o manipulaciones en el documento físico y discrepancias entre la factura y los documentos anexos a la declaración de aduanas, así como de la verificación en el país de origen, ya sea con las autoridades de ese país o con la propia empresa exportadora.

En cuanto a las operaciones de exportación, la aduana doméstica cuenta con la ventaja de que la emisión de las facturas impresas debe seguir las normas locales y, dependiendo de ellas, puede ser menos compleja la verificación de la autenticidad por parte de la aduana (en comparación con las importaciones). La verificación se puede realizar a través de las autoridades fiscales o mediante solicitud de requerimientos o visitas al exportador. No obstante, el tiempo y costo de dichas verificaciones es considerable y no pueden efectuarse de manera generalizada.

A pesar del importante papel que tiene la factura para el comercio internacional, poco se ha hecho para su automatización y digitalización. La F-e, sobre todo de comercio exterior, se ha implementado en pocos países, aunque dispone de un gran potencial para mejorar el control fiscal y aduanero, facilitar el comercio y la reducción de costos, y contribuir al proceso de tecnificación del sector privado. Asimismo, puede ayudar a impulsar un cambio tecnológico y cultural en las empresas, ya que con su adopción se verán forzadas a desarrollar sistemas con un mayor nivel de automatización para extender el control de sus registros a las operaciones de comercio exterior, prosiguiendo luego con los demás sectores de cada instrucción. En este contexto, la posibilidad de utilizar la F-eCX para facilitar el control aduanero y fiscal, así como para fortalecer la tecnificación del sector privado, constituye una opción muy efectiva. Esto obedece a diversas razones, entre las que destacan:

- La información de la factura la recibe la autoridad fiscal en tiempo real o en un lapso muy breve. Esta misma información puede transferirse al sistema de la aduana directamente o a través de la VUCE.
- La operación queda automáticamente asentada en los registros contables y en la cuenta tributaria del contribuyente, lo que facilita la trazabilidad de la transacción, tanto para las autoridades fiscales como las aduaneras.
- Los datos contenidos en la factura se reciben de manera electrónica, facilitando su uso y verificación. Asimismo, se pueden utilizar como fuente o para cotejar contra los datos de la declaración aduanera.
- La autenticidad e integridad del proceso de emisión de la F-eCX reduce la posibilidad de falsificación y agiliza los procesos de auditoría.

- La información puede recibirse antes de que la mercancía llegue a la aduana, de forma tal que pueda procesarse con antelación para el análisis de riesgo.
- En las exportaciones, se podrían desarrollar esquemas para que las autoridades del país de destino puedan verificar con relativa facilidad la veracidad de la factura (por ejemplo, en los casos de países con el mismo idioma y en los que la factura electrónica de exportación sea idéntica a la factura comercial usada para la presentación en el país importador). Asimismo, las autoridades del país exportador podrían verificar con las del país importador la existencia del importador y prevenir exportaciones simuladas.
- Si la codificación e indexación de la información se alinea con el SA, se facilita la automatización de la revisión y la congruencia de los documentos presentados con la declaración aduanera. Asimismo, la F-eCX podría alimentar directamente el llenado de las declaraciones de aduanas, de manera de convertirse en un esquema de facilitación y de ahorro de tiempo y costos.
- La trazabilidad de las transacciones permite realizar auditorías electrónicas automáticas, recibir notificaciones por la generación de notas de crédito o débito y determinar su impacto de las declaraciones.
- Las innovaciones y beneficios que trae consigo la implementación de la F-e, como el ahorro en los tiempos y costos de cumplimiento, se complementan con la mejor integración de los procesos y sistemas de las operaciones de comercio exterior dentro de las empresas.

Una ventaja adicional que se puede presentar por el uso de la F-eCX es su posible efecto en la reducción del tiempo de cruce de la mercancía por los pasos de frontera. Lo beneficioso de recibir la información de manera electrónica y anticipada, junto a la certeza de la veracidad de la F-eCX, podría facilitar que las aduanas realicen las revisiones documentales antes o después del despacho, o de manera centralizada, reduciendo así la necesidad de detener los cargamentos en las fronteras. Para los países de ALC, donde la infraestructura actual y los controles en los pasos de frontera son en muchos casos muy limitados, este último punto podría contribuir significativamente a impulsar el comercio intrarregional.

Con el fin de dimensionar el verdadero impacto que la implementación de un instrumento como la F-eCX puede tener, en las siguientes secciones se describen los datos o información adicional que podría agregársele, así como otras herramientas que se recomienda adoptar para expandir sus beneficios, las cuales deberían integrarse con otros procesos y sistemas de las aduanas.

Otros procesos electrónicos que junto con la F-eCX apoyan el control de las ATyA

Una vez que el esquema e infraestructura tecnológica para la emisión y manejo de la F-e han sido definidos e implementados, la evolución natural de las AT se dirige hacia el desarrollo de nuevos procesos y herramientas electrónicas que continúen facilitando sus funciones en el cumplimiento de las obligaciones tributarias y fortaleciendo el control de las operaciones de comercio exterior. Dentro de estos nuevos procesos y herramientas, se encuentran la nómina salarial electrónica (N-e), el manifiesto electrónico de transporte (M-eT) y los estados financieros electrónicos (EF-e). Además, en esta publicación se propone el desarrollo de una herramienta adicional para el control electrónico de traspasos en regímenes especiales (Ce-Tr), con el fin de registrar y monitorear electrónicamente los movimientos de mercancía en estos regímenes, lo que siempre ha representado un desafío para las ATyA.

Es importante mencionar que ninguna de estas herramientas, por sí sola o en conjunto, tiene la capacidad de garantizar que no se cometan abusos o fraudes. Sin embargo, cada una reduce sustancialmente la capacidad de maniobra de aquellas personas o empresas que engañan o intentan engañar a la autoridad, incrementa la transparencia y genera una cantidad abundante de información valiosa para el análisis de riesgo. Todo lo anterior genera grandes beneficios para las ATyA en su lucha contra la evasión y el fraude, al tiempo que facilita el cumplimiento voluntario.

Con el fin de mostrar la importancia del uso e integración de todos estos procesos en el control tributario y aduanero, a continuación se los describe brevemente a pesar de no ser parte del objeto del presente tomo.

La N-e

A través de la N-e, las AT pueden tener una herramienta que genera información sumamente útil para controlar el ISR-PF y los impuestos de seguridad social de los asalariados de las empresas. Asimismo, la N-e provee datos que contribuyen de manera muy importante en el análisis de riesgo de las empresas, tanto en aspectos de impuestos internos como en operaciones de comercio exterior. Mediante la información de las nóminas, sumada a los datos que la AT tenga de las empresas (como pagos de impuestos, compras y ventas, sector industrial e importaciones-exportaciones, entre otros), sería posible encontrar inconsistencias que generen alertas sobre casos de empresas con presunción de haber sido

creadas para realizar fraudes fiscales. De la misma manera, también podrían identificarse representantes legales o accionistas relacionados o vinculados, o con características consideradas de riesgo. Algunos de los elementos que se pueden incluir en estos análisis de riesgo son los siguientes:

- Revisión de la congruencia del número de empleados de las empresas con el sector donde participan y el volumen de sus compras y ventas.
- Registro de los representantes legales en la seguridad social.
- Valor de la nómina o sueldo de los representantes legales.
- Cruce con datos de las declaraciones de impuestos de los representantes legales (como antigüedad, cumplimiento y monto, entre otros).
- Relaciones o vínculos entre propietarios, empleados y representantes de empresas o personas físicas involucradas en operaciones de comercio exterior.

El M-eT

El M-eT es un comprobante, equivalente a la guía de remisión, cuya función principal es acreditar la propiedad de la mercancía durante su traslado de un punto a otro del territorio nacional. Su ventaja respecto de las guías físicas es que se puede asociar electrónicamente a la factura, así como a la información de identificación del vehículo (VIN, por sus siglas en inglés), el nombre de la empresa transportista y los datos del chofer, entre otros, lo que permite verificar en tiempo real todas las partes involucradas en la movilización de las mercancías. Además, en el M-eT se puede incluir algún mecanismo de enlace con un identificador de radio frecuencia (RFID, por sus siglas en inglés), un equipo de rastreo satelital similar al sistema de posicionamiento global (GPS, por sus siglas en inglés), ligado a los sellos electrónicos aduanales, o algún otro elemento que haya definido la autoridad aduanera para tener la trazabilidad completa del trayecto de la mercancía y la seguridad de la llegada a su destino final, incluyendo las operaciones de tránsito internacional. Por último, este mecanismo puede servir como inhibidor del robo y para identificar más fácilmente la mercancía que pudiera haber cruzado la frontera como contrabando abierto.

El Ce-Tr

Como consecuencia de los diversos modelos, características regulatorias y facilidades que cada país estipula para los regímenes especiales, es difícil presentar una solución única que mejore el control sistémico de todos estos trasposos. Sin embargo, una de las problemáticas que se presenta comúnmente es la de controlar los inventarios de los participantes en estos esquemas

aduaneros. Por ejemplo, en varios países la entrada de las mercancías en las zonas francas no está totalmente controlada por la aduana, por lo que pueden ser transferidas de una empresa a otra (incluso en varias ocasiones) mediante una simple notificación, lo que hace que el control aduanero se vuelva sumamente complejo. En este aspecto, lo que se propone es que los participantes de los regímenes especiales emitan un Ce-Tr que registre las entradas y salidas de la mercancía cuando no corresponda la emisión de una factura. De esta forma, se tendría una trazabilidad clara de las mercancías y sus tiempos de permanencia, y un control más estricto y en tiempo real de los inventarios que manejan estas empresas. La implementación de esta herramienta, en conjunto con el M-eT, es un recurso poderoso para prevenir fraudes y contrabando mediante el abuso de los beneficios de los regímenes especiales.

El EF-e

Conforme se van implementando las herramientas electrónicas, las autoridades fiscales pueden obtener cada vez más información confiable, transparente y oportuna que les permita armar el EF-e fiscal de los contribuyentes. Con la información de la F-e doméstica y de comercio exterior, sumada a la de la N-e, prácticamente se obtiene el estado de resultados antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones (EBITDA, por sus siglas en inglés). Con dicha información, la propia autoridad puede calcular la carga fiscal correspondiente a cada contribuyente y compararla con lo que ellos reportan. Del análisis de las diferencias entre lo calculado por la autoridad fiscal y lo declarado por el contribuyente, puede surgir más información que alimente los sistemas de riesgos.

Contenido de la F-eCX para apoyar la gestión de riesgos

Como se mencionó, cada nación determina el contenido que debe incluir una factura para ser considerada un comprobante fiscal. Cuando las AT diseñan e implementan la F-e, los requisitos exigidos deben revisarse y, de ser necesario, deben regularse para añadir información y elementos que ayuden a mejorar el proceso de control.

Por su parte, la F-eCX debe cumplir con los mismos requerimientos e incluir la información complementaria necesaria para identificar claramente las condiciones bajo las cuales se está realizando la operación de comercio internacional. Buenos ejemplos de dicha información adicional son la inclusión de la moneda en la que se realiza la operación comercial, el tipo de cambio y el país de destino o de origen

de la mercancía, así como los volúmenes, valores e impuestos correspondientes a la exportación o importación.

En adición a los datos típicos mencionados, y con el fin de fortalecer la gestión de riesgos y potenciar aún más el uso de la F-eCX, se recomienda incluir también:

- **Número de identificación fiscal (NIF) del comprador-vendedor en el extranjero.** La exigencia de incluir el NIF del proveedor o comprador en el extranjero puede volverse una herramienta disuasiva para el que planea cometer fraudes falsificando las facturas. Si los participantes de la operación saben que la autoridad fiscal tiene mecanismos de intercambio de información para verificar la existencia de las empresas en el exterior, y que las autoridades fiscales del país de origen o destino pueden contactar al proveedor para verificar los datos de la operación, se crearía una percepción de riesgo significativa. Más aún, cuando el intercambio de información es frecuente y se hace visible, el potencial de impacto también se incrementa sustancialmente. A pesar de que la validación del NIF no puede garantizar que no se cometa un fraude en la operación, tiene la capacidad de confirmar la existencia de la empresa en el exterior y que esta pueda ser auditada por sus autoridades. Asimismo, se pueden establecer esquemas menos sofisticados y precisos –pero con cierta efectividad– para enviar señales que modifiquen determinados comportamientos, como desarrollar verificadores de la estructura del NIF declarado en la factura para confirmar si es correcto, conforme a la definición del NIF del país de destino, en particular para los países que sean los socios comerciales más importantes. Si el NIF no cumple con la estructura definida significa que el importador o exportador no obtuvo el dato correcto o que el NIF es inventado, pero en ambos casos el sistema podría rechazar la emisión de la factura hasta su corrección. Un buen ejemplo de este proceso es el que el Servicio de Administración Tributaria de México ha implementado en su complemento de F-eCX, en el cual incluye el NIF de los destinatarios de las mercancías en los Estados Unidos. En paralelo, ha iniciado negociaciones con la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de los Estados Unidos (CBP, por sus siglas en inglés) para verificar la veracidad de la existencia como contribuyente estadounidense del destinatario de las mercancías.
- **Número de declaración de aduanas que le corresponde.** Las declaraciones aduaneras generalmente requieren incluir el número de factura que soporta la importación o exportación y, de la misma forma, las facturas deberían estar ligadas a la declaración aduanera, incluyendo su número de identificación. De esta forma, los cruces de información para las auditorías se facilitarían sustancialmente. Este requisito puede convertirse en un reto complejo para el diseño del flujo del proceso y el desarrollo del sistema, pero el valor de las mejoras en el control que puede generar es sumamente significativo. En ALC, Brasil y México son los países con mayor avance en la utilización de la F-eCX. En el **Cuadro**

II.1 se presenta una comparación de la evolución, características y uso de la F-e en estos dos países.

CUADRO II.1.

Evolución del uso de la F-eCX en Brasil y México

	BRASIL	MÉXICO
EVOLUCIÓN		
Año de inicio del uso de la F-e en el país	2006	2004
Año de uso obligatorio a grandes contribuyentes	2010	2011
Año de inicio del uso de la F-e en operaciones de comercio exterior	2006	2015
CARACTERÍSTICAS		
Esquema de autorización por la autoridad de la F-eCX	Misma que para la F-e	Misma que para la F-e
Tipo de operaciones incluidas	Todas	Solo exportaciones definitivas F-eCX de importación en planeación
Envío a la aduana a través de portal o VUCE ^a	Sí	Sí
Folio de la F-eCX vinculado con la declaración aduanera de exportación	Sí	Sí
Permite el prellenado automático de datos a la declaración aduanera	Sí	No
Posibilidad de envío de información de lotes de facturas para consolidar en una declaración aduanera	Sí	Sí
Codificación de datos	Utiliza un sistema basado en la Nomenclatura Común del Mercosur	Utiliza el SA y unidades aduaneras
Requiere el NIF del comprador en su país de origen	No	Sí
USO QUE LE DA LA AUTORIDAD ADUANERA		
Comparación de datos en forma automática con la declaración aduanera	La declaración es llenada a partir de la factura	No
Utilización de la F-eCX de forma automática para administración de riesgos	Sí	Sí
Posibilidad de acceso directo de las aduanas de países importadores para verificar la validez y datos de la F-eCX	Con la llave de acceso suministrada por el exportador	Sí
Verificación automática en revisiones de mercancía que está siendo transportada	Sí	Sí

Utilización para determinación de auditorías electrónicas	Sí	Sí
Verificación electrónica de la F-eCX de otros países exportadores	No	No

Fuente: Elaboración propia.

Nota: ^a. Tanto el Portal Único de Comercio Exterior de Brasil como la VUCE de México, están diseñados para recibir la información requerida por las autoridades aduaneras (facturas, conocimientos de embarque, certificados de origen, de salud, etc.) de manera anticipada al despacho de las importaciones y exportaciones.

- **Confirmación de operación de compraventa con empresa relacionada.**
Con el fin de tener más datos para el análisis de precios y facilitar el seguimiento de quienes pueden estar sujetos a auditorías de precios de transferencia, se exigiría al contribuyente que declare si está realizando la transacción con una empresa relacionada. Los importadores y exportadores podrían intentar engañar a las autoridades, omitiendo declarar que están realizando una transacción con una empresa de este tipo. Para minimizar estos intentos de engaño, se deben desarrollar esquemas de sanciones que disuadan dichos comportamientos y aumentar la información sobre empresas relacionadas a través de la base de datos de compañías dedicadas a la inteligencia de negocios (por ejemplo, Bureau Van Dijk).
- **Clasificación de mercancías con códigos del SA.** Dentro de un planteamiento de indexación y codificación, se propone que las facturas incluyan los códigos del SA, los cuales deben ser congruentes con los consignados en la declaración de aduanas. De esta manera, se estandariza la información de ambos documentos y se posibilita, entre otros beneficios, un mejor manejo de las estadísticas públicas.
- **Declaración de contrato de compraventa con condiciones especiales.** Muchas relaciones comerciales se basan en contratos que pueden llegar a sufrir ajustes de precios u otras condiciones en el futuro, por ejemplo, por pagos de regalías. Si tales condiciones pueden variar después de la operación de importación o exportación, el operador debe manifestarlo en la F-eCX, lo que también facilitaría la identificación de los posibles casos de seguimiento o auditoría.
- **Número de identificación del documento fiscal electrónico de traslado.** Con el fin de hacer más sencillos los trámites de identificación y cancelación de los M-eT en el proceso aduanal, se recomienda que la F-eCX también incluya el número de identificación del M-eT. De esta manera, se da mayor certeza y se simplifica el proceso de identificación y control de la carga.

En el **anexo** se presenta un formato típico de una F-eCX para exportación y una para importación, así como la estructura de sus datos.

Procesos alimentados por la F-eCX y otros documentos electrónicos

La información contenida en los documentos electrónicos descritos se utiliza en los procesos centrales de la operación de las ATyA. En el **Gráfico II.12**, se presentan las relaciones que existen entre las herramientas electrónicas y los procesos sustantivos de ambas instituciones.

Tanto en las AT como en las aduaneras, uno de los procesos que más se enriquece con la información contenida en la F-eCX es el de gestión de riesgos. En la siguiente sección, F-e en la gestión de riesgos de las ATyA, se describe con detalle cómo la F-eCX y la N-e contribuyen al proceso de gestión de riesgos en las ATyA alimentándolo con información valiosa. Como se verá, la F-eCX es un claro ejemplo de cómo pueden integrarse la información y operación de aduanas con sus equivalentes en impuestos internos, sin alterar la independencia de ambos. A continuación, se mencionan aportes y mejoras que, derivados de la automatización, la F-eCX y los demás documentos electrónicos ofrecen en los demás procesos tributarios y aduaneros:

En la AT

- **Identificación y registro (F-eCX y N-e)**
 - Depuración y actualización del registro.
 - Actualización de atributos del contribuyente (como importadores, exportadores y asalariados, entre otros).
 - Actualización y confirmación de actividad económica.
- **Control de obligaciones (F-eCX, N-e y EF-e)**
 - Actualización de las obligaciones respecto de las operaciones de comercio exterior, la nómina o derivadas de la información de los estados financieros.
 - Mayor atención al cumplimiento de las obligaciones de los proveedores de los exportadores, sobre todo en el pago del IVA.
- **Control de declaraciones y pagos (F-eCX y N-e)**
 - Identificación del momento de la causación del IVA en la exportación.
 - Complementación de los datos para el prellenado de declaraciones de contribuyentes y asalariados.
- **Auditorías electrónicas (F-eCX, N-e y EF-e)**
 - Detección de inconsistencias en las compras y ventas domésticas y de exportación, control de inventarios.

- Variaciones inusuales del número de empleados, valor de la nómina respecto de empresas similares e inconsistencias en los sueldos, entre otros aspectos.

■ Control de devoluciones de IVA (F-eCX y EF-e)

- Registro preciso de los saldos a favor o en contra del IVA de importadores y exportadores.
- Cruce de información con las cuentas contables de los estados financieros para detección de inconsistencias.

■ Cuenta contable tributaria (F-eCX, N-e y EF-e)

- Visión de 360° del contribuyente de manera oportuna y con mayor certeza.
- Más precisión en el seguimiento de la situación fiscal del contribuyente.

En la administración aduanera

■ Control de declaraciones y despacho (F-eCX, M-eT, Ce-Tr)

- Mayor certeza de la veracidad de la información contenida en las facturas.
- Coincidencia de la información de la factura con la declaración aduanera.
- Mayor control sobre arribos y salidas de mercancías de las aduanas.

■ Auditorías electrónicas (F-eCX, M-eT, Ce-Tr)

- Información utilizable para detectar oportunamente las inconsistencias de la transacción.
- Control de entradas, salidas y movimientos de inventarios anormales.

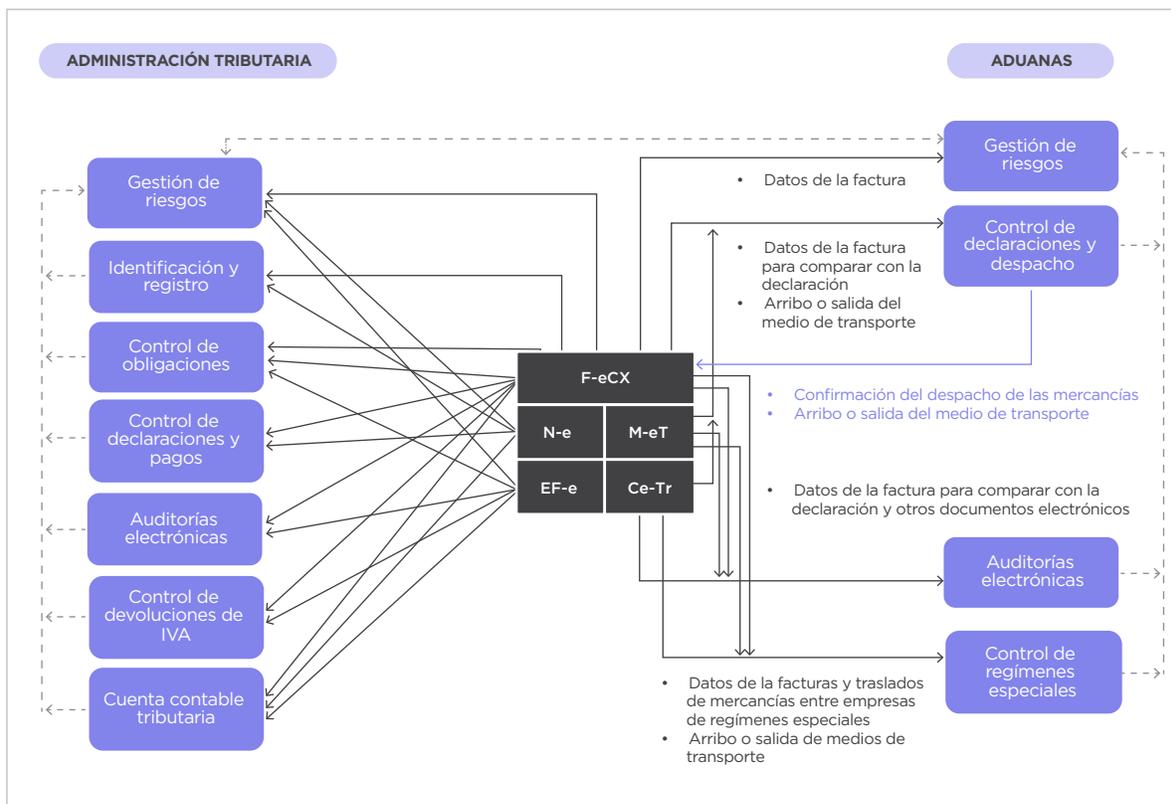
■ Control de regímenes especiales (F-eCX, M-eT, Ce-Tr)

- Información integral de los operadores de regímenes especiales.
- Registro preciso de ingresos y egresos de mercancías.
- Control puntual de los inventarios.

Con el fin de maximizar los beneficios de estas herramientas y de los procesos tributarios y aduaneros, todos ellos también deben proporcionar información para la gestión de riesgos, algo que usualmente se realiza de manera independiente, pero que idealmente debería formar parte de un proceso de retroalimentación.

GRÁFICO II.12.

Procesos críticos alimentados por la F-eCX y los demás documentos electrónicos



Fuente: Elaboración propia.

Flujo de procesos de comercio exterior con la F-eCX

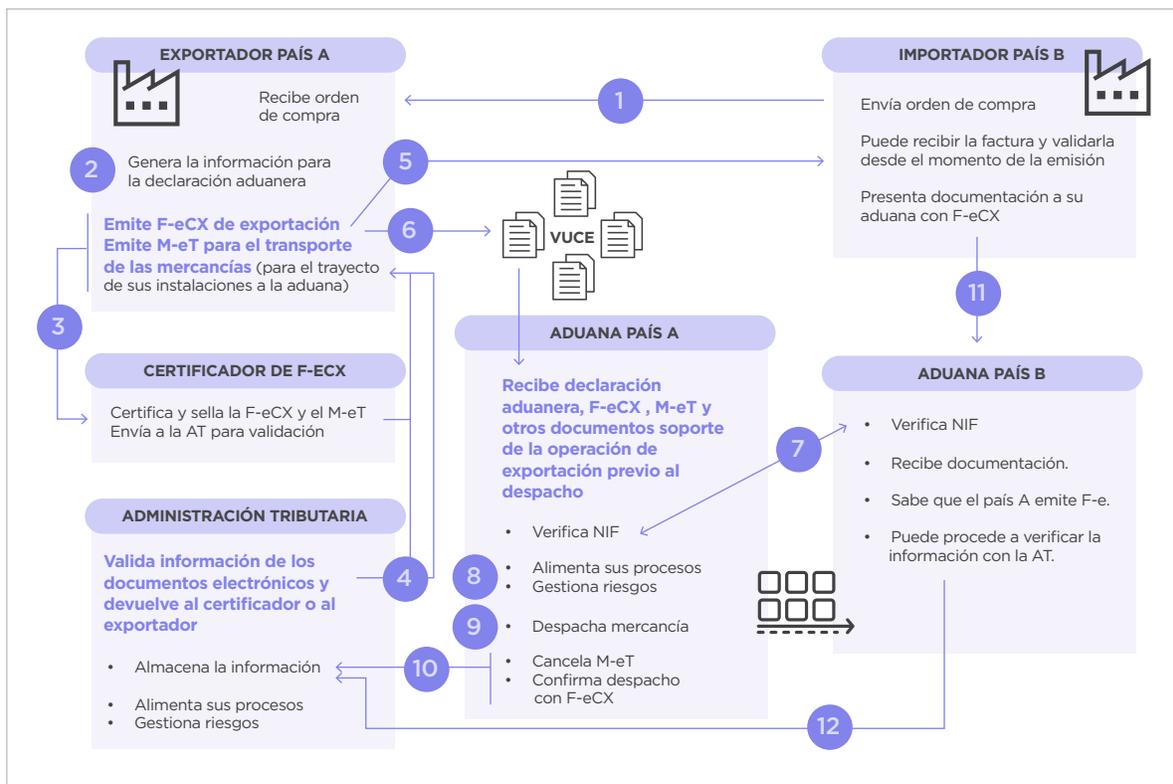
Con la implementación de la F-eCX, los procesos para realizar operaciones de comercio exterior se han modificado. Las principales actividades del proceso de exportación, importación y regímenes especiales, así como los impactos en los ajustes de las facturas, se presentan a continuación.

Exportaciones

Los pasos de un proceso de exportación del país A, donde se emplea la F-eCX, al país B se presentan en el **Gráfico II.13** y se describen a continuación.

GRÁFICO II.13.

Actividades relevantes con la F-eCX en el proceso de exportación



Fuente: Elaboración propia.

- **Paso 1.** Después de acordar las condiciones de la operación de compraventa, el importador en el país B emite la orden de compra y se la envía a su proveedor en el país A.
- **Paso 2.** El exportador inicia el proceso de preparación de la documentación requerida por la aduana de su país.²⁶
- **Paso 3.** El exportador emite la F-eCX y la envía al certificador de la facturación o a la AT para su validación y autorización (según se haya definido el esquema operativo de la F-e en el país A). Asimismo, emite el M-eT que acompañará a la mercancía en su trayecto desde las instalaciones del exportador hasta la aduana, el cual también debe ser validado conforme al proceso determinado por la AT.

²⁶. No se menciona la intervención de los agentes de aduanas, ya que cada jurisdicción puede tener diferentes esquemas para su participación. En algunos países, es obligatorio que dichos agentes preparen la declaración aduanera, mientras que en otros se permite que los operadores económicos autorizados (OEA) o cierto tipo de empresas actúen como agentes de aduanas (a título propio).

- **Paso 4.** La AT recibe la información, verifica que no existan impedimentos para la validación y devuelve la F-eCX y el M-eT aprobados. La información de la F-eCX es almacenada y comienza a alimentar al sistema de gestión de riesgos y los procesos clave de la AT.
- **Paso 5.** Una vez recibida la aprobación de la factura, el exportador envía por medios electrónicos la factura a su cliente en el país B. El importador puede verificar la validez de la F-eCX directamente con la AT,²⁷ lo que le da más transparencia y certeza a su operación de compra.
- **Paso 6.** El exportador envía la declaración aduanera, la F-eCX y los demás documentos que correspondan (certificados de origen, de salud, fito-zoosanitarios, etc.) a la aduana, a través de la VUCE o directamente, conforme esté estipulado. Aprobados dichos documentos, puede mandar la mercancía para despacho.
- **Paso 7.** La aduana verifica que la documentación se encuentre en orden. Si existen acuerdos de cooperación, y el esquema de validación de NIF con el país B está estructurado, puede verificar también la existencia del comprador y su debido registro con las autoridades fiscales.
- **Paso 8.** La información de la declaración aduanera, la F-eCX y los documentos restantes comienza a alimentar el sistema de gestión de riesgos y los demás procesos aduaneros, según sea el caso.
- **Paso 9.** Se procede al despacho de la mercancía. Como se mencionará en la siguiente sección, el sistema de gestión de riesgos determina el momento y método de revisión o la salida libre que corresponda, según el nivel de riesgo de la operación.
- **Paso 10.** Una vez despachada la mercancía, el sistema de aduanas puede retroalimentar a la AT mediante la confirmación de que la exportación correspondiente a esa F-eCX fue consumada y con la información del tipo de método de despacho que le correspondió. Asimismo, también confirma la cancelación del M-eT por la presencia de la mercancía. Con estos datos, la AT puede procesar con mayor rapidez y certidumbre las devoluciones de IVA.

²⁷ En la actualidad, la verificación usualmente se hace a través de la página web de cada AT, donde se encuentran las F-e que han sido emitidas y validadas por la AT. De esta manera, las empresas compradoras de bienes y servicios pueden asegurarse de que dispondrán del crédito fiscal del IVA cargado en cada compra y, además, disminuir los riesgos de estafas, alteración posterior de las facturas o desconocimiento o repudio de las facturas por parte de los emisores. Estos beneficios son válidos para todas las facturas y documentos electrónicos. En una fase de implementación avanzada, las ATyA acordarían esquemas de intercambio de información electrónica para realizar validaciones masivas de F-eCX con países socios comerciales.

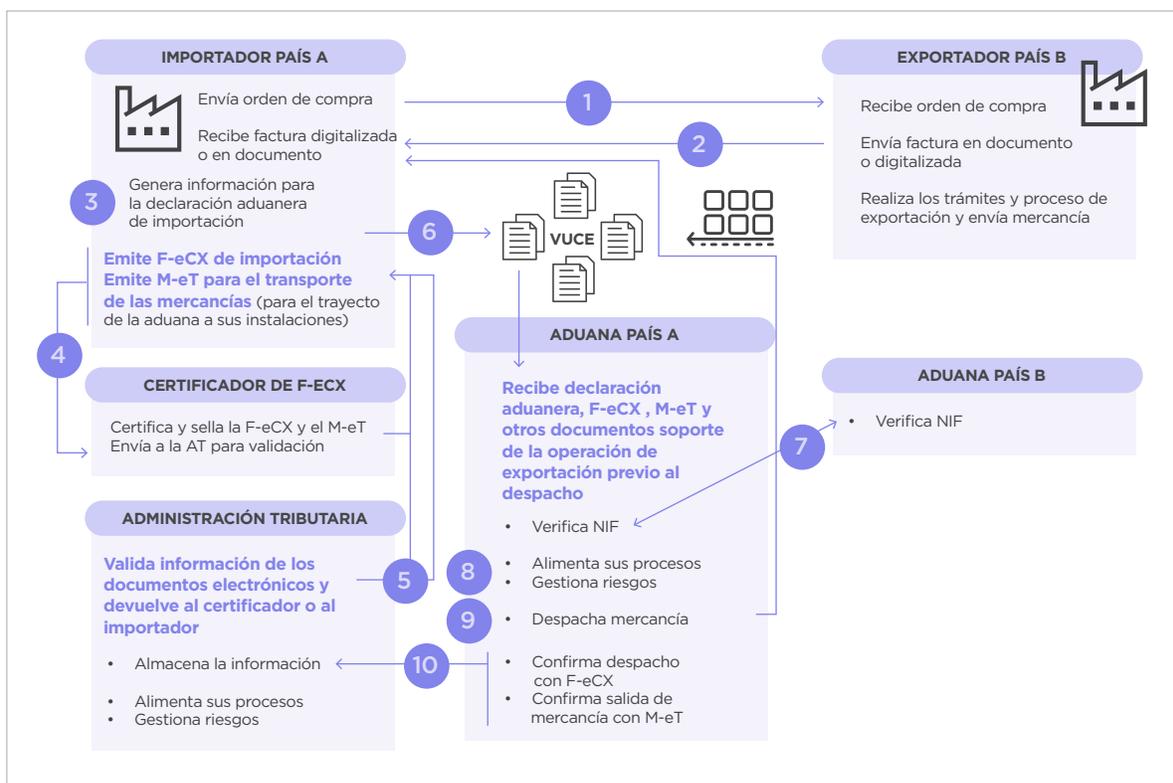
- **Paso 11.** El exportador presenta la declaración de aduanas, la impresión o digitalización de la F-eCX y la demás documentación para realizar la importación ante su autoridad aduanera.
- **Paso 12.** La autoridad aduanera del país B puede verificar con la AT del país A la validez y veracidad de los datos de la factura presentada para realizar la importación, generando un mayor nivel de certeza sobre la transacción.

Importaciones

Los pasos de un proceso de importación originado en el país B y con destino al país A, donde se requiere de la autofacturación con F-eCX, se muestran en el **Gráfico II.14** y se describen a continuación.

GRÁFICO II.14.

Actividades relevantes con la F-eCX en el proceso de importación



Fuente: Elaboración propia.

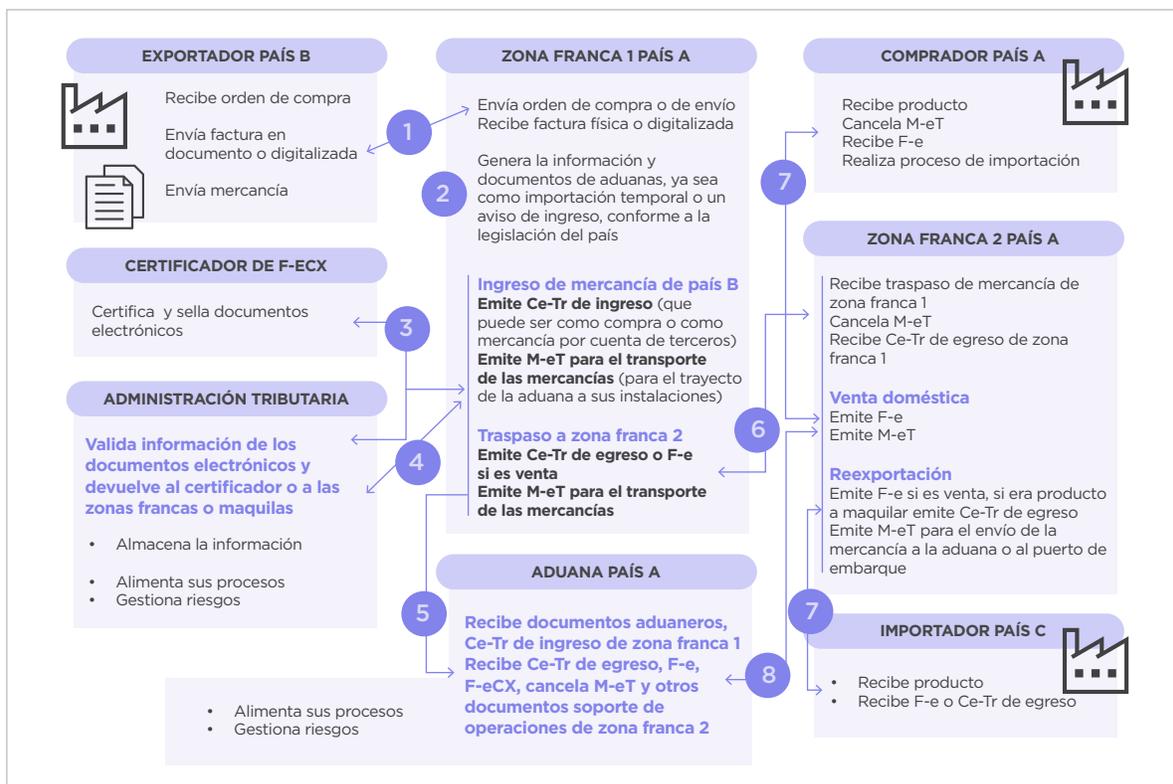
- **Paso 1.** Después de acordar las condiciones de la operación de compraventa, el importador en el país A emite su orden de compra y se la envía al proveedor en el país B.
- **Paso 2.** El exportador envía la factura comercial en forma física por mensajería, correo o por medios electrónicos, de manera digitalizada. Después realiza el proceso de exportación en su país y envía la mercancía.
- **Paso 3.** El importador inicia el proceso de preparación de la declaración aduanera y la documentación requerida para realizar la importación.
- **Paso 4.** El importador se autofactura y emite la F-eCX, la cual se envía al certificador de la facturación o a la AT para su validación y autorización (según haya sido definido el esquema operativo de la F-e en el país A). Asimismo, emite el M-eT que acompañará a la mercancía en su trayecto desde la aduana hasta sus instalaciones, el cual también debe ser validado según el proceso determinado por la AT.
- **Paso 5.** La AT recibe la información, verifica que no existan impedimentos para la validación y devuelve la F-eCX y el M-eT aprobados. La información de la F-eCX es almacenada y utilizada para alimentar al sistema de gestión de riesgos y los procesos clave de la AT.
- **Paso 6.** Una vez recibida la aprobación de la factura, el importador envía la declaración aduanera, la F-eCX y los demás documentos requeridos (certificados de origen, de salud, fito-zoosanitarios, etc.) a la aduana, a través de la VUCE o directamente, según corresponda. Aprobados los documentos, puede presentar la mercancía para despacho.
- **Paso 7.** La aduana verifica que la documentación esté en orden. Si tiene acuerdos de cooperación y se encuentra estructurado el esquema de validación de NIF con el país B, puede verificar también la existencia del vendedor y su debido registro con las autoridades fiscales.
- **Paso 8.** La información de la declaración aduanera, la F-eCX y los documentos restantes comienza a alimentar al sistema de gestión de riesgos y los demás procesos aduaneros, según el caso.
- **Paso 9.** Se procede al despacho de la mercancía. Como se mencionará en la siguiente sección, el sistema de gestión de riesgos determina el momento y el método de revisión o salida libre que corresponda, conforme al nivel de riesgo de la operación.
- **Paso 10.** Una vez despachada la mercancía, el sistema de aduanas puede retroalimentar a la AT con la confirmación de que la importación correspondiente a esa F-eCX fue consumada y con la información del tipo de método de despacho que le correspondió. Asimismo, confirma la salida de la mercancía con el M-eT.

Regímenes especiales

Los pasos relevantes de un proceso de entrada y traspasos en el régimen de zonas francas, en el que se ingresa mercancía con origen en el país B y con destino al país A, se resumen en el **Gráfico II.15** y se describen a continuación.

GRÁFICO II.15.

Actividades relevantes con documentos electrónicos en el proceso de regímenes especiales



Fuente: Elaboración propia.

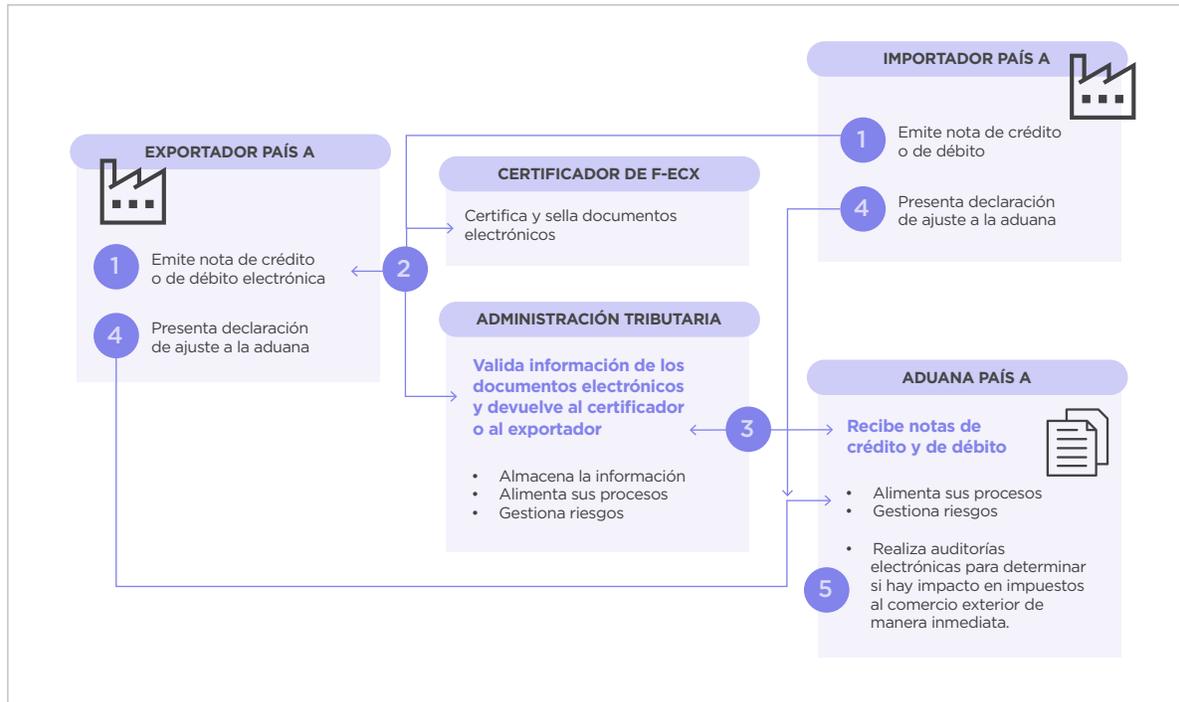
- **Paso 1.** Después de acordar las condiciones de la operación de compraventa, procesamiento, almacenamiento o venta a consignación, el operador de la zona franca en el país A emite su orden de compra y se la envía a su proveedor en el país B, quien le reenvía la factura y la documentación pertinente para realizar la operación.
- **Paso 2.** La zona franca 1 inicia el proceso de preparación de la documentación aduanera que corresponda, según la legislación y la documentación requerida para documentar el ingreso de mercancía.

- **Paso 3.** El operador emite el Ce-Tr de ingreso, el cual es enviado al certificador de la facturación o a la AT para su validación y autorización (según haya sido definido el esquema operativo de la F-e en el país A). Asimismo, de ser necesario, emite el M-eT, que acompañará a la mercancía en el trayecto hacia sus instalaciones (si la zona franca se encuentra en un punto adyacente al puerto y la mercancía no sale de la zona portuaria, no se requiere de la presentación de un M-eT), el cual debe ser validado conforme al proceso determinado por la AT. A través del mismo procedimiento también envía los Ce-Tr de egreso cuando traspasa mercancía a otro operador de zona franca o cuando retorna las mercancías al extranjero (como se menciona en el paso 6).
- **Paso 4.** La AT recibe la información, verifica que no existan impedimentos para la validación y devuelve el Ce-Tr de ingreso y el M-eT aprobados. La información del Ce-Tr es almacenada y se utiliza para alimentar el sistema de gestión de riesgos y los procesos clave de la AT.
- **Paso 5.** Una vez recibida la aprobación del Ce-Tr, el operador envía los Ce-Tr y M-eT correspondientes a las operaciones de ingreso y egreso a la aduana para su registro.
- **Paso 6.** El operador traspasa mercancía a otro operador en la zona franca 2 y emite un Ce-Tr de egreso y un M-eT para el transporte. Se realiza el mismo proceso de validación de documentos referido en el paso 3. El operador de la zona franca 2 recibe el Ce-Tr, la mercancía y cancela el M-eT.
- **Paso 7.** El operador de la zona franca 2 realiza una venta en el mercado doméstico y otra al exterior. Para la venta en el mercado doméstico, emite una F-e y el comprador realiza el proceso de importación y se autofactura una F-eCX conforme al procedimiento expuesto para realizar una importación. Asimismo, emite un M-eT para acompañar al transporte de la mercancía. A efectos del envío de la mercancía al extranjero, al no registrarse como exportación, debe emitirse una F-e o un Ce-Tr de egreso.
- **Paso 8.** Toda la documentación de las operaciones de traspasos y ventas domésticas y al exterior se envían a la aduana para su control, así esta puede contar con información oportuna y precisa sobre los inventarios de los operadores.

Notas de crédito o débito

Los pasos del flujo de información, cuando los importadores o exportadores emiten notas de crédito o débito de sus operaciones de comercio exterior, se muestran en el **Gráfico II.16** y se describen a continuación.

GRÁFICO II.16.
Actividades por notas de crédito o débito



Fuente: Elaboración propia.

- **Paso 1.** Un importador o exportador en el país A emite una nota de crédito o débito sobre alguna de sus operaciones de importación o exportación. La nota se envía al certificador de la facturación o la AT para su validación y autorización, según haya sido definido el esquema operativo de la F-e en el país A.
- **Paso 2.** La AT valida y devuelve la nota a los importadores o exportadores. Además, almacena la información y gestiona los riesgos.
- **Paso 3.** La AT envía a la aduana la información referente a las notas de crédito o débito.
- **Paso 4.** Los importadores o exportadores presentan, en su caso, los ajustes necesarios a las declaraciones de aduanas correspondientes.
- **Paso 5.** La aduana determina si la nota de crédito o débito genera algún adeudo o acreencia con el fisco y realiza auditorías electrónicas en caso de que los importadores o exportadores no hayan presentado los ajustes a las declaraciones.

F-e en la gestión de riesgos de las ATyA



TOMO 2

POTENCIAL DE USO DE LA FACTURA
ELECTRÓNICA DE COMERCIO EXTERIOR
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

DOCUMENTOS TRIBUTARIOS ELECTRÓNICOS
Y *BIG DATA* ECONÓMICA PARA EL CONTROL
TRIBUTARIO Y ADUANERO

Gestión de riesgos en las ATyA

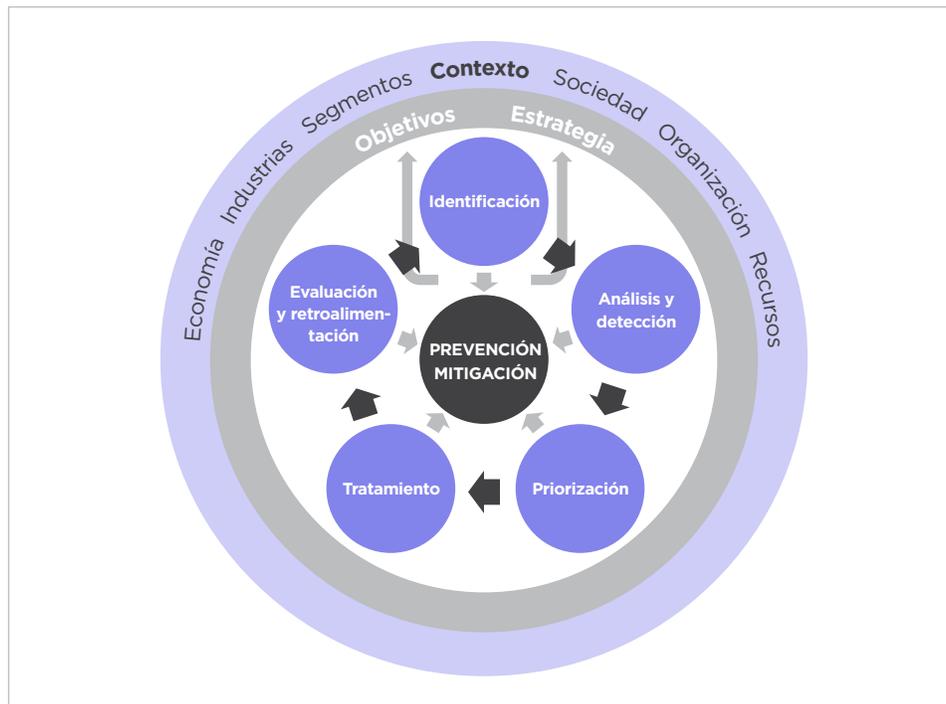
La imperiosa necesidad que tienen las ATyA de identificar oportunamente y sancionar a aquellos individuos o empresas que, deliberadamente o no, incumplen con sus obligaciones fiscales y/o aduaneras, en un escenario de permanente crecimiento en los volúmenes, velocidad y complejidad de las transacciones, torna indispensable el desarrollo de estrategias que permitan anticipar, discernir y evaluar situaciones, operadores y operaciones que tienen mayor o menor nivel de riesgo, y también la definición de las estrategias y acciones pertinentes. Por esta razón, en las últimas décadas, las ATyA de un gran número de países de ALC han fortalecido la implementación de estrategias para gestionar los riesgos.

La gestión de riesgos es una herramienta fundamental que ayuda a incrementar el cumplimiento voluntario, facilitando la operación de los contribuyentes u operadores cumplidos y desincentivando a aquellos que intentan abusar de las vulnerabilidades de los sistemas fiscales. Asimismo, aumenta el control efectivo de la recaudación y otro tipo de riesgos, al generar consecuencias de impacto en aquellos que cometen ilícitos y las organizaciones criminales que operan en el sistema. También maximiza la utilización de los escasos recursos humanos y financieros con que cuentan las autoridades, dado que los focaliza en las operaciones que realmente requieren de algún nivel de atención especial.

Por otro lado, vale la pena señalar que una estrategia sólida de gestión de riesgos debe estructurarse con una visión integral, es decir, debe alinear todos los elementos que conforman la institución, como la normatividad, procesos, sistemas, infraestructura tecnológica y física (en particular, en aduanas), organización y recursos humanos. Un esquema del proceso de gestión de riesgos en las ATyA se desarrolla en dos etapas fundamentales, la prevención y la mitigación, y además se compone de los subprocesos de identificación, análisis y detección, cuantificación, priorización, tratamiento, evaluación y retroalimentación, que deben operar en un ciclo virtuoso en el tiempo (**Gráfico II.17**).

GRÁFICO II.17.

Proceso típico de gestión de riesgos en ATyA



Fuente: Elaboración propia con base en OCDE (2004) y OMA (2020).

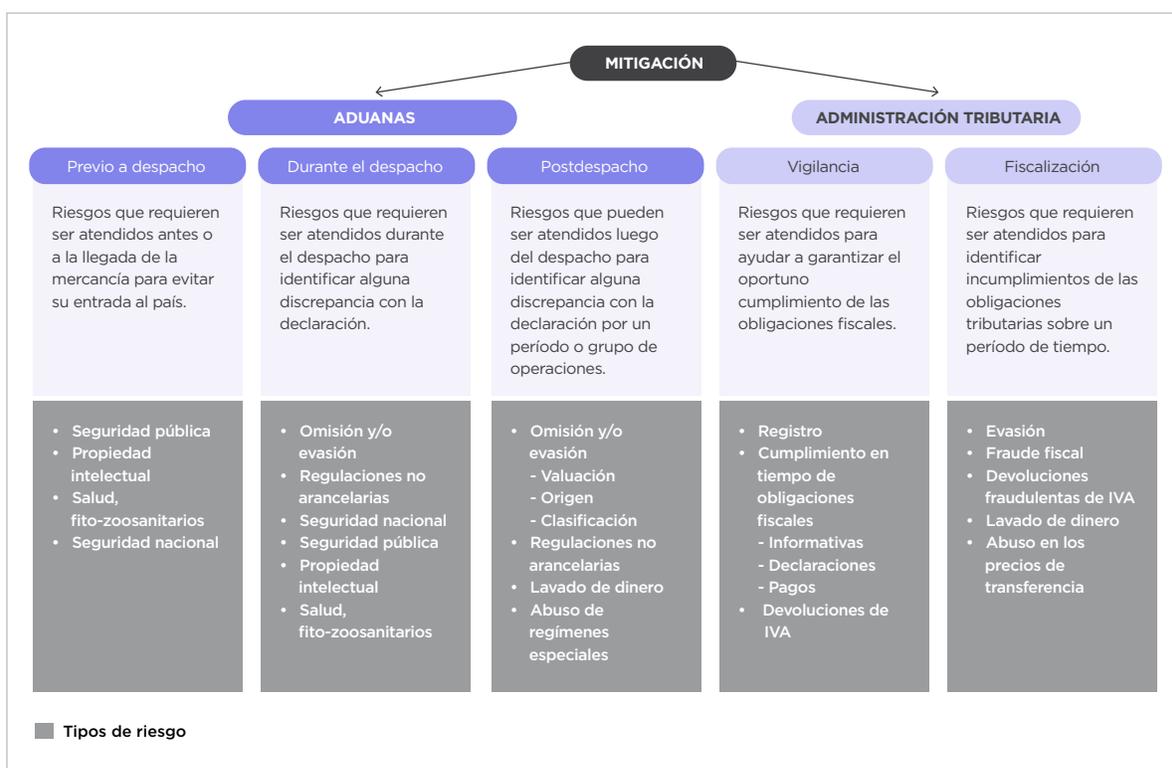
En la etapa de **prevención** se busca, en la medida de lo posible, anticiparse a la concreción de determinados riesgos para eliminarlos, evitarlos o reducirlos a través de la adopción de regulaciones, sistemas, procesos y estructuras organizacionales y de recursos humanos, entre otros, minimizando de esa forma la probabilidad de ocurrencia y las consecuentes necesidades de mitigación. Por ejemplo, un buen sistema, con procesos apropiados para el registro de contribuyentes, importadores y exportadores, reduce la posibilidad de que las empresas “fantasma” puedan constituirse fácilmente y realizar operaciones fraudulentas. Asimismo, una automatización de procesos bien estructurada disminuye la intervención y discrecionalidad de los funcionarios, minimizando la posibilidad de que realicen comportamientos indebidos. Uno de los elementos fundamentales en la etapa de prevención es la elaboración de una estrategia integral de gestión de riesgos que idealmente debe atender los riesgos internos y externos de la organización en un marco de gobierno debidamente estructurado, considerando el contexto y objetivos de la institución, y que es retroalimentada por los propios resultados del proceso.

Las medidas y acciones dirigidas a atender los riesgos que no pudieron ser eliminados en la etapa de prevención se implementan en la etapa de **mitigación**. Más aún, tales medidas y acciones pueden ponerse en práctica en cualquier

momento o fase de los procesos de control de las ATyA. Una forma de segmentar las fases de control conforme a las etapas de los procesos tributarios y aduaneros es la siguiente (**Gráfico II.18**):

- En las AT se dividen en **(i)** la vigilancia del cumplimiento de las obligaciones de los contribuyentes y **(ii)** la fiscalización.
- En las aduanas se estructuran en **(i)** previa al despacho aduanero, **(ii)** durante el despacho de mercancías (llamada concurrente) y **(iii)** posterior al despacho aduanero.

GRÁFICO II.18.
Mitigación: fases de aplicación



Fuente: Elaboración propia.

Mientras que el ciclo del proceso de gestión para la mitigación de riesgos se ejecuta continuamente (para las aduanas, el dinamismo del comercio internacional requiere que sea en tiempo real y por transacción), el ciclo de prevención de riesgos se ejecuta con menor frecuencia, ya que sus implicaciones generalmente son estratégicas y su puesta en marcha es de mayor complejidad. Los pasos que se requieren para ejecutar las etapas del proceso dirigido a la mitigación se describen a continuación.

- **Identificación.** El objetivo de este paso es identificar o reconocer los diversos riesgos de incumplimiento fiscal y aduanero que las ATyA deben enfrentar y atender, con el fin de alcanzar los objetivos planteados en sus planes estratégicos. Este reconocimiento debe abarcar el origen o fuente del riesgo, las condiciones típicas de ocurrencia y las consecuencias que puede generar, facilitando así el posterior análisis profundo para su detección, priorización y tratamiento. Algunos ejemplos de los tipos de riesgo que deben enfrentar las aduanas están vinculados con la seguridad pública o nacional, el valor, el origen y clasificación de la mercancía, y el lavado de dinero, entre otros.
- **Análisis y detección.** Mediante el proceso de análisis se busca predecir la probabilidad de ocurrencia y/o detectar algún evento de los tipos de riesgo definidos que permita categorizar y calificar según el nivel de riesgo de una transacción, un operador, una industria, un segmento, un contribuyente y cualquier otro grupo que haya sido definido. En la medida de lo posible, y dependiendo del riesgo analizado, también se intenta cuantificar el impacto y/o las consecuencias que pudieran generarse en caso de que el riesgo llegara a materializarse (en las AT, la medición del impacto en términos de ingresos perdidos o por perderse constituye un instrumento para decidir el curso de acción que se debe seguir, de manera de dar prioridad a aquellos riesgos que representan un valor mayor de pérdidas fiscales en términos monetarios). En aquellos casos en los que la cuantificación no es posible, los niveles de impacto pueden definirse cualitativamente (por ejemplo, riesgos sanitarios, ambientales o de seguridad nacional, que generalmente conllevan una responsabilidad compartida entre las aduanas y otras agencias). Para realizar este proceso, se requiere de la mejor información posible en términos de cantidad, calidad y otros atributos como oportunidad, frecuencia y formato estandarizado, entre otros, que resultan clave para obtener mejores resultados. Las fuentes de esta información incluyen: **(i)** bases de datos propias, como las del registro de contribuyentes, importadores y exportadores, las declaraciones de aduanas y de impuestos, los resultados de laboratorio, las auditorías de pagos y las investigaciones propias; **(ii)** bases de datos externas, como las provenientes de otras agencias (seguridad social, policía, comercio, burós de crédito, bancos, asociaciones industriales, reportes y estudios); **(iii)** convenios de colaboración con otros países, e **(iv)** informes y estudios elaborados por expertos internos que puedan reflejar su experiencia. En el **anexo** se presenta una lista de fuentes y de datos que comúnmente utilizan las aduanas en la gestión de riesgos. Para explotar toda esta información, se requiere desarrollar modelos predictivos que incluyan tecnologías y/o criterios de selectividad, estadísticas, puntaje, analítica avanzada, algoritmos de aprendizaje múltiple e inteligencia artificial, entre otros, o una combinación de los anteriores, de acuerdo con las capacidades, sistemas y tecnología que posea la institución. Se debe considerar que las organizaciones criminales tienen una gran cantidad de recursos que les permite ir ajustando constantemente sus ya

sofisticadas formas de delinquir para evitar ser detectadas, razón por la cual los modelos rígidos, como los de selectividad, generalmente ya no tienen la efectividad requerida para enfrentarlas. De ahí la necesidad de contar con la información con mayor anticipación y a través de modelos más avanzados, de forma que los mecanismos de control se encuentren también en una constante evolución.

- **Priorización.** Consiste en planear y determinar cuáles riesgos serán atendidos y en qué orden, conforme al nivel o calificación del riesgo determinado en el análisis, el impacto que pueda generar, el momento en el que podrá ser atendido sin perder la capacidad para detener el daño, y la cantidad de recursos, capacidades y estructura de la organización para combatirlos.
- **Tratamiento.** En este paso se define qué medidas, herramientas y áreas o personas responsables son las más adecuadas para planear y ejecutar las acciones necesarias para responder a los riesgos detectados, según su priorización, costo y probabilidad de recuperación. Por ejemplo, se puede determinar que, para detener el peligro, un riesgo de seguridad nacional debe ser atendido en el predespacho, dado que en caso de dejarlo para después (postdespacho), la probabilidad de encontrar al infractor sería muy baja. Asimismo, dependiendo de la gravedad, es posible pedir apoyo a otras agencias de seguridad para ejecutar las acciones planeadas y reducir el riesgo del personal de aduanas. En otros casos, cuando existen dudas sobre una o varias operaciones de alguna empresa de gran tamaño y prestigio, que sería imposible que desaparezca en el corto plazo, puede determinarse que las revisiones se realicen postdespacho para agilizar los movimientos de carga y focalizar las inspecciones en empresas que signifiquen un mayor riesgo. Por otra parte, frente a un riesgo de contrabando se puede requerir que la mercancía sea enviada al escáner para verificar que el medio de transporte contenga lo declarado. En el tratamiento también es posible determinar la necesidad de realizar cambios en la legislación, procesos de control, sistemas, estructuras organizacionales y todo otro aspecto que sirva para atender eficazmente los riesgos detectados.
- **Evaluación y retroalimentación.** Este paso tiene como objetivo monitorear los resultados del proceso de gestión de riesgos para medir su eficacia contra los objetivos y resultados esperados y proporcionar la información necesaria para su mejora continua. Para implementar adecuadamente este paso, es importante definir un marco de evaluación que incluya los tipos de riesgo objetivo, metas buscadas, metodologías y datos para evaluar los resultados e indicadores de gestión que se utilizarán. Además, es indispensable estructurar un marco de gobierno que tome decisiones y haga un seguimiento constante de los resultados, que asegure que el sistema se retroalimente y le dé transparencia e integridad al proceso.

A pesar de que las AT y las aduanas presentan riesgos diferentes y tienen esquemas de operación y transaccionalidad que no son equivalentes, los pasos del proceso de gestión de riesgos pueden aplicarse a las funciones de ambas, ya que únicamente se requieren los ajustes necesarios para adaptarse a las particularidades de cada modelo de negocios. Por otra parte, los sistemas de gestión de riesgo de las aduanas y las AT podrían potenciar su efectividad de una manera muy significativa si se retroalimentaran mutuamente con frecuencia, sobre todo en las agencias donde las funciones son independientes.

El éxito de una buena gestión de riesgos no solo depende de incrementar la recaudación por la detección de operaciones irregulares e ilícitas, sino también de aumentar la percepción de riesgo (de modo de fomentar mayores niveles de cumplimiento voluntario en los contribuyentes, importadores y exportadores) y mejorar la eficiencia operacional, facilitando así el comercio y disminuyendo los costos transaccionales de los contribuyentes en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y aduaneras.

F-eCX en la gestión de riesgos

La F-eCX es una herramienta que tiene el potencial de desempeñar un papel primordial en la mejora de la eficacia de la operación de las ATyA y, fundamentalmente, en la gestión de riesgos. Sus características esenciales en torno a la automatización del proceso de facturación, mediante las mejoras en estandarización, oportunidad, seguridad y calidad de la información y facilidad del manejo de datos en inmensos volúmenes de información, y a la certificación de la validez de su emisión, la hacen un componente que genera elementos adicionales tanto en la prevención como en la mitigación de riesgos, que pueden generar beneficios sustanciales en la efectividad del proceso.

A continuación, se describe cómo la F-eCX puede apoyar las diferentes etapas y pasos del proceso de gestión de riesgo.

F-eCX en la prevención

En la etapa de prevención, tanto para las aduanas como para las AT, se presentarían las siguientes mejoras:

- **Mayor coordinación y cooperación entre autoridades fiscales y aduaneras.** El desarrollo del proyecto para conceptualizar e implementar la F-eCX en cualquier país requiere de planeación y coordinación profunda entre las áreas de operación, gestión de riesgos y de sistemas de las aduanas y

las AT. Esta coordinación debe continuar a lo largo de la implementación y durante la operación. No obstante esta necesidad de coordinación estrecha, la F-eCX también permite independencia de actuación e información compartida en tiempo real.

- **Visión de control fiscal y aduanero horizontal, y no vertical o en silos.** La F-eCX es un proyecto transversal, que permite que la información fluya desde el inicio de los ciclos comerciales hasta el cierre de los ciclos fiscales. Esta transversalidad obliga a que los funcionarios tomen en consideración el ciclo completo de la transacción y no solo las actividades que les corresponden en un momento dado.
- **Estricto registro de empresas.** El proceso de registro de empresas, necesario para que sean autorizadas a emitir F-e, debe fortalecerse y asegurar, en la medida de lo posible, que se disponga de todos los elementos requeridos para reducir al mínimo la posibilidad de registro de empresas inexistentes.
- **Control de contribuyentes activos y no activos,** por cese de operaciones o por suspensión de la ATyA.
- **Control mejorado de representantes legales a través de la firma electrónica.** Las etapas de diseño e implementación de la F-eCX se deben aprovechar para estructurar el producto de forma que se genere la información necesaria para crear bases de datos y cruces de información que permitan identificar con precisión a los representantes legales de las empresas. Asimismo, se requiere hacer permanentes cruces de información con la N-e, seguridad social y otras bases de datos para un seguimiento del comportamiento previo y posterior de los representantes legales, de manera de minimizar el uso de testaferros.
- **Nueva codificación e indexación (sectores y productos).** La implementación de la F-eCX presenta una gran oportunidad para definir nuevos esquemas de indexación y codificación que permitan una mejor, más fácil y detallada utilización de la información electrónica para usos estadísticos y de gestión de riesgo, como puede suceder en las cuentas públicas o el análisis de precios de mercancías.
- **Manejo del contenido de información de la F-eCX.** La estandarización de la información contenida en la F-eCX, así como la posibilidad de definir nuevos campos o contenidos que faciliten la utilización y fiscalización de la información, constituyen dos aspectos clave. Además, es factible que con el tiempo se vayan identificando otros datos que puedan ser útiles e incluirlos en la factura. La posibilidad de incorporar datos y realizar cambios en la F-eCX tiene un nivel de complejidad generalmente aceptable.

- **Registro automático de la totalidad de las transacciones de exportación e importación.** Con la F-eCX se garantiza que la totalidad de las operaciones registradas en los libros de los contribuyentes y de las aduanas y AT sean coincidentes. Esto es una ventaja sumamente significativa para las ATyA, que puede generar ahorros sustanciales en la fiscalización de los contribuyentes.
- **Integridad de los registros fiscales.** Se garantiza que la información de los contribuyentes y las aduanas no pueda ser manipulada luego de su registro.
- **Posibilidad de cuenta tributaria y visión de 360°.** Con la información de la F-eCX se cierra el ciclo de información de las compras y ventas nacionales y en el extranjero, con lo que los registros de ingresos y egresos de los contribuyentes constarían íntegramente en la información de las AT. Si además se integra la información de la N-e, la autoridad fiscal puede tener la información del estado de resultados del contribuyente y estimar así su carga fiscal con un alto grado de certeza. Asimismo, puede disponer de la información completa para su cuenta tributaria.
- **Procesos automatizados que reducen la discrecionalidad de los funcionarios fiscales y aduaneros.** La posibilidad de automatizar enlaces entre el sistema de la F-eCX y otros procesos de control aduaneros y fiscales reduce significativamente la necesidad de intervención humana, lo que aumenta la eficiencia y transparencia, y disminuye la probabilidad de actos discrecionales por desconocimiento o corrupción.

Mitigación

La F-eCX también tiene una aplicación relevante en la mejora de los pasos de los procesos, los cuales pueden verse reflejados en las fases de aplicación de la mitigación de la siguiente forma:

Predespacho, despacho y vigilancia

- **Información de la transacción oportuna y de mejor cantidad y calidad.** La F-eCX proporciona información en tiempo real, o en un lapso muy acotado, que puede ser utilizada anticipadamente por ambas instituciones. Como se mencionó anteriormente, dicha información puede abarcar la totalidad de las operaciones comerciales del país, generando una base de datos sumamente valiosa, codificada e indexada, y con datos estandarizados. Esta información anticipada permite al área de tributos internos tomar conocimiento de que una empresa tiene intenciones de exportar y, por consiguiente, realizar diferentes análisis de riesgos ante la posibilidad de que más adelante solicite una devolución de IVA. Las aduanas, por su

parte, podrían utilizar tales datos para determinar si alguna mercancía no debe entrar al país porque genera algún tipo de peligro, o autorizar despachos anticipados en las importaciones (cuando las mercancías vienen de un país con F-eCX y convenio de colaboración mutua) o en las exportaciones, para aquellas empresas que representen un bajo nivel de riesgo, como sucede con los OEA.

- **Información del historial fiscal del exportador y sus proveedores para la gestión de riesgo fiscal y aduanero.** La información que se crea con las transacciones comerciales de todos los contribuyentes brinda la posibilidad de verificar en tiempos cortos las cadenas de compras y ventas históricas, domésticas y con el exterior, así como los pagos de impuestos, lo que permite identificar posibles fraudes de facturación en el “carrusel” de compraventa de los proveedores de la empresa analizada y evitar así devoluciones fraudulentas del IVA.
- **Mayor control y precisión de las relaciones comerciales regulares o más frecuentes entre empresas, países y productos.** Muchas veces la aparición de transacciones poco frecuentes o extrañas entre empresas, importaciones o exportaciones con países o zonas geográficas de muy poco o escaso intercambio comercial, y transacciones de productos que no están relacionados con las actividades o sectores económicos regulares o usuales de las partes involucradas, particularmente si son importadores o exportadores ocasionales, suelen esconder irregularidades, simular operaciones que en el fondo son actividades ilícitas y/o constituir fraudes aduaneros y tributarios.
- **Información del NIF del comprador o el vendedor en el extranjero.** Como se mencionó anteriormente, conocer el NIF del proveedor o comprador de los importadores y exportadores puede ser una herramienta disuasiva e incrementar la percepción de riesgo de manera relevante. Este dato podría servir para intercambiar información con los países socios comerciales más importantes, cruzando los NIF y validando la existencia de la empresa. En un esquema de integración más profunda, la F-eCX debe usarse para impulsar proyectos que permitan cierta estandarización de su contenido de manera de facilitar el intercambio y validación sistémica de información entre países.
- **Coincidencia entre la información de la factura y la declaración de aduanas y los registros contables.** Se pueden generar sistemas que verifiquen de manera automática la coincidencia de la información de la factura con la declaración aduanera, lo que eliminaría la necesidad de verificar manualmente esos dos documentos durante las inspecciones documentales o físicas. Además, se podría recibir una notificación de cualquier ajuste o cambio en la factura por la elaboración de notas de crédito o débito que puedan tener un impacto en los impuestos relacionados con la transacción y que, en la actualidad, la aduana no tiene

la posibilidad de conocer a menos que se efectúe una corrección en la declaración de aduana o surja de una auditoría. En los nuevos sistemas para registrar las declaraciones de aduanas o VUCE de los países, se podría prever que la información de la F-eCX pueda cargarse automáticamente en la declaración, reduciendo los costos y tiempos de los importadores y exportadores.

- **Información mejorada de precios de productos nacionales e internacionales.** La indexación y codificación de las facturas permitiría ir creando bases de datos de precios de productos en sectores específicos, que podrían ayudar a identificar mercancías sobre o subvaluadas para análisis propio y para compartir con otros países a la hora de identificar posibles abusos en la valuación de las mercancías y los precios de transferencia.

Postdespacho y fiscalización

- **Posibilidad de cuenta tributaria y visión de 360° para realizar auditorías electrónicas.** Como se mencionó, el registro automático de ingresos y egresos y el historial de transacciones y pagos posibilitan realizar auditorías electrónicas automáticas y masivas que permitan reaccionar en muy corto plazo. Por ejemplo, la detección de inconsistencias en alguna operación de comercio exterior pocos días después del despacho y la solicitud automática de información complementaria para aclararla, incrementaría la percepción de riesgo de manera relevante. Asimismo, en caso de que se quiera realizar una auditoría más profunda sobre un período de tiempo o por algún determinado tipo de importaciones, la preparación de la auditoría sería mucho más sencilla y tendría una mayor calidad de información. A efectos de los análisis de las solicitudes de devolución de IVA, tener la visión de 360° del solicitante y de sus proveedores en cadena representa una ventaja sustancial frente a las revisiones manuales actuales. Del mismo modo, se podrían detectar incrementos de inventario anormales, ya sea generados por compras inusuales sin las correspondientes ventas, o por traspasos de mercancía entre zonas francas o entre empresas en el régimen de perfeccionamiento activo. Tales incrementos podrían detectarse en un breve lapso de tiempo, por medio de la generación de alertas que puedan romper rápidamente con fraudes de tipo carrusel.
- **Mejor control de pagos del ISR de los importadores, incluyendo maniobras de subvaluación.** Al registrar inmediatamente las compras por importación mediante la autofacturación, se tienen a disposición los elementos necesarios para calcular el ISR a partir de una base real. Actualmente las empresas aprovechan la desarticulación entre los sistemas de aduanas y los de tributos internos para no registrar las importaciones y vender en mercados informales o a través de libros paralelos, por

lo que esta práctica se eliminaría. De igual manera, las empresas que hubieran subvaluado mercancías en la importación tendrían que registrar sus ventas a precios de mercado mediante la F-e doméstica, y así se verificaría un margen de utilidad más elevado –derivado de la diferencia entre la compra “barata” y la venta a precio real– y se tendría una mayor base de ingresos para el ISR-PJ.

- **Información de operaciones y precios entre empresas relacionadas o con condiciones contractuales especiales.** Las operaciones entre empresas relacionadas estarían identificadas y, de esta manera, podrían calcularse los precios a los que se estuvieran realizando las transacciones entre las empresas de un grupo o entre otras empresas. Esta información sería muy valiosa para las auditorías en precios de transferencia y para intercambiarla con otros países (para los mismos productos y las mismas empresas relacionadas), con lo que se fortalecería el combate de este tipo de ilícito. Asimismo, podría ejercerse una mayor vigilancia sobre aquellas empresas que tienen contratos de compraventa con condiciones especiales, como pagos de regalías según sus ventas domésticas, y que ajustan precios luego de que estas se realicen.
- **Trazabilidad de las modificaciones en las facturas por notas de crédito o débito.** Los ajustes posteriores a la exportación o importación, que pudieran afectar la base del valor de cálculo para el pago de impuestos, serían registrados e identificados automáticamente por los sistemas de aduanas y de impuestos internos, situación que, sin la F-eCX, no sería posible detectar, excepto con una auditoría. De esta manera, podría realizarse un seguimiento preciso de aquellas declaraciones que deben corregirse en función de estos ajustes sobre la factura original.
- **Confirmación de la veracidad del documento en los países socios comerciales.** Un país que genera una F-eCX puede convertirse en un país de origen “más confiable” para sus socios comerciales si se instrumenta algún tipo de mecanismo electrónico para verificar la información de la factura. En aquellas operaciones de comercio internacional donde las F-eCX pueden emplearse, como la factura comercial anexa a la declaración de aduanas en el país destino, las aduanas receptoras serían capaces de confirmar la veracidad de las mismas en las páginas web de las ATyA y acceder a los datos de manera electrónica y sistemática. Como se mencionó anteriormente, se pueden impulsar esquemas de integración más profunda para estandarizar la información y datos de la F-eCX de manera de facilitar su intercambio y utilización para la gestión de riesgos entre países. Contar con la certeza de la veracidad de la información y la capacidad para acceder y utilizar los documentos representa una herramienta de análisis poderosa y reduce el riesgo para cualquier aduana en el mundo, lo que también beneficia a los importadores y exportadores al disminuir el riesgo de su operación.

Esquema del modelo de riesgo con la F-eCX

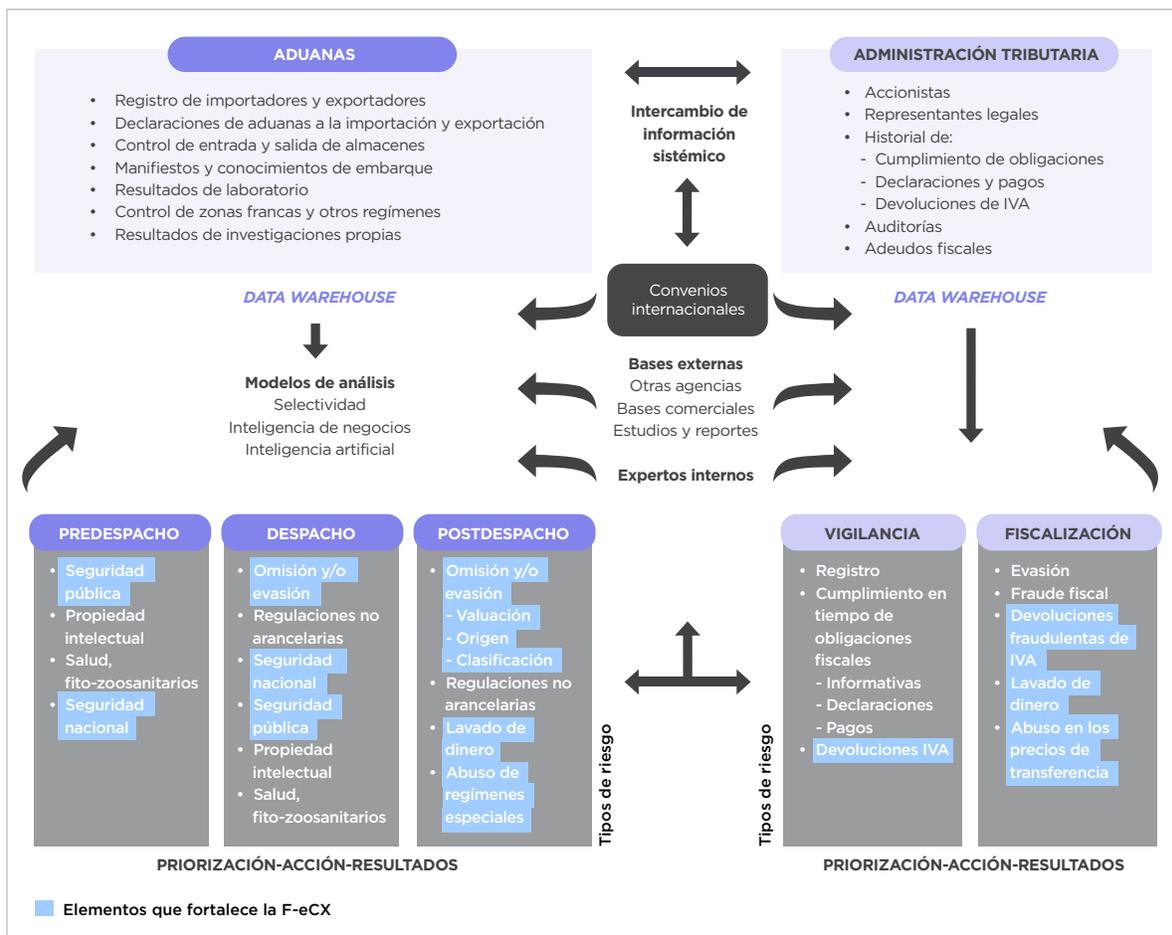
En el **Gráfico II.19** se presenta un diagrama que muestra cómo la F-eCX puede optimizar el proceso de gestión de riesgos y ante cuáles tipos de riesgos tiene mayor incidencia.

Como ya se mencionó, la F-eCX tiene la capacidad de generar las condiciones para un intercambio sistémico de información entre las aduanas y las AT, eliminando el manejo de la información en forma de silos. De la misma manera, también se podría intercambiar información sistemáticamente con otros países, particularmente con los socios comerciales más importantes en términos de volumen de operaciones de comercio exterior y, dentro de ese grupo, fundamentalmente con aquellos que hubieran implementado la F-eCX.

El tipo, calidad y cantidad de información que agregaría la F-eCX podrían ser aprovechados por modelos analíticos, desde los más sencillos hasta los más sofisticados, para mejorar la determinación del nivel de riesgo en cada transacción y optimizar la efectividad de la gestión de riesgos, principalmente para los tipos de riesgo que se muestran en el **Gráfico II.19**.

GRÁFICO II.19.

Esquema de modelo de riesgos ideal, optimizado con la F-eCX



Fuente: Elaboración propia.

Los modelos analíticos incorporan en sus procesos datos y conceptos que les permitan identificar comportamientos, tendencias, regularidades y anomalías que puedan implicar un riesgo. A modo de ejemplo de los datos que pueden ser analizados, en el **Cuadro II.2** se presenta una lista de las variables típicas de los modelos analíticos y selectivos de riesgo, y también se muestran aquellos datos que podría aportar la F-eCX para alimentar los modelos.

CUADRO II.2.**Datos relevantes para el análisis de riesgo**

DE LA F-eCX	DECLARACIÓN ADUANERA Y ANEXOS	OTRAS FUENTES
Importador-exportador	Puerto de salida y ruta de tránsito	Riesgo de crédito
Sector económico al que pertenece	Tiempo en altamar	Decomisos en países vecinos o socios comerciales importantes
Proveedor-comprador (NIF)	Transportista	Información en otras fuentes (web, asociaciones industriales, etc.)
Empresas relacionadas	Nombre y bandera del barco-línea aérea	
Condiciones especiales de compra	Compañía embarcadora	
	Agencia embarcadora	
	Agencia aduanal	
	Consignatario	
	Embarcador	
	País de origen-destino	
	Descripción de los productos importados-exportados (código SA) y su peso	
	Número de contenedor	
	Conocimiento de embarque-guía aérea	

Fuente: Elaboración propia.

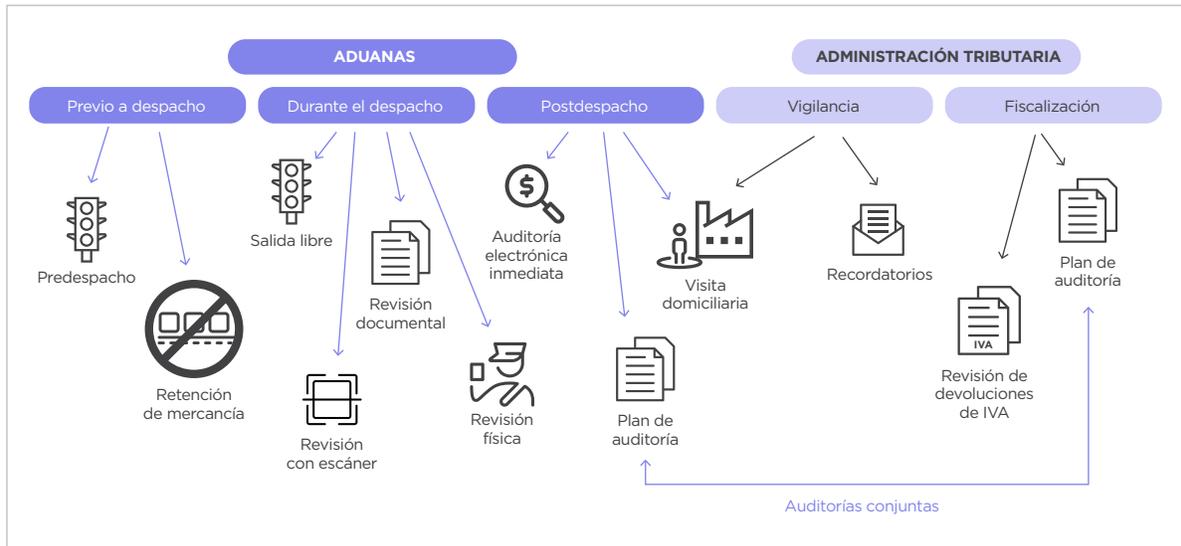
Entre los conceptos y comportamientos que los modelos analizan para determinar el nivel de riesgo, ya sea de una transacción, de los importadores o exportadores, o de los operadores de comercio exterior, se tienen los siguientes:

- Estadísticas.
- Desviación relevante sobre precios de mercado o de referencia.
- Incongruencia entre sector económico y productos comerciados.
- Antigüedad de la empresa y de proveedores y clientes principales.
- Cumplimiento de obligaciones fiscales.

- Pagos de impuestos y devoluciones.
- Proveedores y clientes.
- Infracciones y decomisos en aduana.
- Medios de transporte, rutas, operadores de comercio exterior involucrados, productos para importar o exportar.
- Créditos fiscales.
- Forma de pago de la importación o exportación.
- Patrones de comportamiento en las compras y ventas, exportaciones e importaciones.
- Destinos y orígenes de la mercancía.
- Seguro apropiado de los bienes.
- Veracidad del identificador fiscal del comprador o vendedor en el extranjero.
- Socios accionistas.
- Representantes legales (no figurar en nómina o tener sueldos demasiado bajos).
- Número de empleados del importador o exportador.
- Capital.

Finalmente, los resultados del proceso de la gestión de riesgos se dirigen a todas las fases del proceso de control tributario y aduanero para que se planifiquen y realicen las acciones que correspondan según el nivel de riesgo detectado, como puede verse en el **Gráfico II.20**.

GRÁFICO II.20.
Direccionamiento de los resultados de la gestión de riesgos



Fuente: Elaboración propia.

Consideraciones regulatorias y convenios internacionales para el intercambio de información



TOMO 2

POTENCIAL DE USO DE LA FACTURA ELECTRÓNICA DE COMERCIO EXTERIOR EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

DOCUMENTOS TRIBUTARIOS ELECTRÓNICOS Y *BIG DATA* ECONÓMICA PARA EL CONTROL TRIBUTARIO Y ADUANERO

A nivel nacional

Al igual que en el caso de la F-e doméstica, la implementación de la F-eCX y las demás herramientas requiere de normas y definiciones regulatorias importantes para darle sustento legal a los esquemas operativos. Es claro que los contribuyentes y operadores de comercio exterior tendrán que invertir en sistemas y cambiar sus procedimientos para acoplarse a los procesos que defina la autoridad. Un esquema regulatorio claro y transparente da credibilidad y aporta certeza de que las inversiones que realicen serán beneficiosas para ellos y para el sistema. Dentro de los aspectos más relevantes que se deben definir, se cuentan los siguientes:

- **Quiénes participan y cómo.** La identificación de los participantes, con una clara definición de sus responsabilidades, es fundamental y debe incluir aspectos tales como quiénes están autorizados para emitir, certificar y utilizar las F-eCX, entre otros.
- **Tipo de operaciones incluidas.** La implementación de la F-eCX y las demás herramientas electrónicas es compleja y lleva tiempo, por lo que es recomendable iniciarla por fases, comenzando con los tipos de operación más sencillas, como las importaciones o exportaciones definitivas. Las regulaciones también deberían ir evolucionando conforme se vayan implementando las herramientas.
- **Esquema operativo.** Para definir el esquema operativo es indispensable involucrar a la iniciativa privada, identificando acabadamente todas las posibles aristas y consecuencias de implementar la F-eCX y definiendo cómo se desea que esta opere en los modelos de negocio. Luego, es fundamental plasmar lo acordado en reglas jurídicas apropiadas que le den sustento. Se debe tener especial cuidado al analizar el impacto del nuevo esquema operativo en los procesos de las aduanas, ya que muy probablemente también resulte necesario ajustar las normas y regulaciones de algunos de ellos.
- **Contenido.** De la misma forma, es importante considerar la información que, típicamente, deben contener la F-e y la F-eCX y los elementos de información adicional que se deseen agregar para dar soporte legal a su requerimiento.
- **Formato.** Si bien la F-eCX y sus herramientas seguirían el patrón del formato planteado para la F-e, puede ser un buen momento para redefinir el esquema de indexación y codificación de la información proveniente del comercio exterior, con miras a mejorar el manejo de las cuentas públicas y de la estadística nacional.

A nivel internacional

Un claro beneficio de la F-eCX es la valiosa información que aporta y que puede procesarse y compartirse con mucha mayor facilidad con otros países. Sin embargo, para poder intercambiar esta información, que la autoridad fiscal generalmente debe manejar como secreto fiscal, es necesario definir el fundamento jurídico a través del cual podría efectuarse ese intercambio con otras autoridades. A continuación, se mencionan algunos de los esquemas jurídicos más utilizados en esta materia.

Convenios de intercambio de información fiscal

En años recientes, el G-20 y la OCDE, a través del Foro Económico Mundial (FEM), han fomentado la firma de convenios de intercambio de información fiscal y la adhesión a la Convención Multilateral de Asistencia Administrativa Mutua en Asuntos Fiscales (CMAMAF), con el fin de incrementar la transparencia, atacar la evasión fiscal y disminuir la erosión de la base imponible y el traslado de beneficios. También se desarrolló un estándar para el intercambio automático de información financiera contable con propósitos de análisis fiscal, que fue acordado por consenso entre los países miembro. Sin embargo, los acuerdos de la CMAMAF no se pueden utilizar para fines aduaneros, ya que explícitamente excluyen los aranceles de la información que se puede compartir, los acuerdos solo pueden ser firmados por las autoridades fiscales y la información intercambiada únicamente puede emplearse para los fines especificados, lo que deja afuera tanto a las aduanas autónomas como a las que forman parte de la AT. Para superar esto, cada país debería buscar el modo de estructurar un mecanismo que permita compartir la información, no solo entre las autoridades fiscales sino también entre las aduaneras.

Convenios multilaterales

El Convenio Multilateral de Aduanas de América Latina, España y Portugal (COMALEP), que fue suscrito en 1981 y ha sido ratificado por gran parte de los países de ALC, entre otras cosas, promueve y suscribe el intercambio de información entre aduanas para combatir el fraude aduanero. De manera similar a la CMAMAF, este acuerdo solo ha sido suscrito entre las aduanas y no contempla el intercambio entre autoridades fiscales. Asimismo, es posible utilizar otros convenios multilaterales, como el de la Alianza del Pacífico, en el cual también se suscribieron acuerdos dirigidos al intercambio de información aduanera para combatir el fraude y la facilitación comercial, y que ya incluye un esquema de intercambio de información a través de la interoperabilidad de las VUCE.

Convenios bilaterales de cooperación y asistencia mutua en materia aduanera

En adición a los posibles convenios multilaterales que cada país haya suscrito, se debe continuar con el esfuerzo de incrementar el número de convenios de colaboración e intercambio de información con los socios comerciales principales o países de interés particular con los que no se tengan acuerdos, como puede ser el caso de China, lo que otorgaría las seguridades jurídicas necesarias para que las aduanas operen entre sí. Este tipo de convenios se han negociado para el intercambio de información caso por caso. Sin embargo, en los últimos años algunos países han ampliado la cooperación bilateral para incluir el intercambio de información a granel.

Beneficios, riesgos y recomendaciones



TOMO 2

POTENCIAL DE USO DE LA FACTURA
ELECTRÓNICA DE COMERCIO EXTERIOR
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

DOCUMENTOS TRIBUTARIOS ELECTRÓNICOS
Y *BIG DATA* ECONÓMICA PARA EL CONTROL
TRIBUTARIO Y ADUANERO

Beneficios

La implementación de la F-eCX trae consigo una serie de beneficios muy valiosos, tanto para las ATyA como para los usuarios. A continuación, se listan esas ventajas desde tres aspectos: **(i)** en el control, cumplimiento voluntario y facilitación del comercio, **(ii)** en la operación y **(iii)** en el sector privado.

En el control, cumplimiento voluntario y facilitación del comercio

- Contribuye al control del ciclo tributario del contribuyente al complementar la información con sus operaciones de comercio exterior, permitiendo generar una visión de 360° y una cuenta tributaria más precisa.
 - Procesos de devolución más ágiles y seguros.
 - Mejor control en el IVA y el ISR-PJ.
 - Reacción más ágil por la obtención de información oportuna y exhaustiva.
- Permite reducir los tiempos de cruce por las aduanas al fortalecer la gestión de riesgos previa, concurrente y posterior a la liberación de las mercancías.
- Dificulta realizar operaciones de evasión fiscal, fraude aduanero, lavado de dinero y otros ilícitos.
- Mejora el uso de los recursos y la efectividad de las ATyA, dado que permite realizar validaciones y auditorías electrónicas con mayor capacidad de alcance o cobertura del número de contribuyentes.
- Facilita el intercambio de información con países socios comerciales, otorgando más certidumbre en las operaciones de exportación.
- Sus controles intrínsecos incentivan el cumplimiento voluntario de los importadores y exportadores.
- Incrementa la competitividad, seguridad y transparencia.

En la operación

- Contribuye a la modernización de las ATyA mediante la integración, automatización y digitalización de los procesos.

- Incrementa la eficiencia, eficacia y seguridad de la operación y reduce la intervención humana, la discrecionalidad y la corrupción.
- Proporciona un mayor control del volumen e inventarios de las mercancías de zonas francas u otros regímenes especiales, particularmente entre las ventas internas y para las exportaciones.
- Facilita el control de los créditos fiscales y las devoluciones del IVA por operaciones de comercio exterior y, por ende, de la recaudación final del IVA.
- Reduce el costo de las auditorías y mejora la asignación del recurso humano como consecuencia de una fiscalización más electrónica y con mayor alcance o cobertura del número de contribuyentes.
- Fortalece la cooperación entre las AT y las aduanas sin que pierdan autonomía o independencia cuando no forman parte de una misma institución.
- Permite utilizar todos los datos de la factura, lo que apoya a aquellas aduanas que no tienen codificados o indexados todos los campos de la declaración aduanera.
- Fomenta el trabajo por procesos, reduciendo silos y generando una visión integral.
- Mejora el registro contable y estadístico a nivel institucional y nacional, lo que deriva de una mayor codificación e indexación de los datos.

En el sector privado

- Refuerza la cooperación entre el sector privado y la autoridad.
- Facilita el comercio internacional, reduciendo el nivel de riesgo de los operadores cumplidos y agilizando el cruce de su carga por las aduanas.
- Disminuye el número de auditorías presenciales (por el incremento de las electrónicas), lo que impacta positivamente en el tiempo y recursos dedicados a atender por parte de las autoridades.
- Evita la pérdida o daño del documento cuando es enviado al extranjero.
- Genera certidumbre de la transacción entre comprador y vendedor y el país destino.
- Promueve la tecnificación de los contribuyentes.

- Incrementa la transparencia y seguridad de la información y de los registros internos.
- Reduce el manejo manual y la ocurrencia de errores.
- Genera importantes ahorros en el almacenamiento físico de la información.
- Ordena mejor la operación en las empresas, alineando los procesos entre las áreas de exportación y de contabilidad.
- Aporta una mayor certeza en la trazabilidad de la carga y mejora el control de los flujos de la misma mediante el M-eT.

Riesgos

La implementación y ejecución de proyectos de esta complejidad y alcance siempre presentan retos y riesgos que, de no ser atendidos adecuadamente, pueden convertirse en un obstáculo infranqueable o provocar un resultado ineficaz. Algunos de los riesgos más relevantes son los siguientes:

- **Se requiere de un rediseño preciso de los procesos existentes para asegurar su óptimo funcionamiento.** Para obtener los mayores beneficios del proyecto, una de las etapas más importantes es la reingeniería de los procesos. Un rediseño mal planteado puede provocar ineficiencias considerables.
- **Se debe garantizar la validación de los campos para que las facturas no contengan información basura.** Es fundamental que los datos capturados en la factura sean válidos y puedan utilizarse fácilmente. Es recomendable elaborar catálogos para el llenado de tantos campos como sea posible, sobre todo en el uso adecuado de los códigos y la indexación de las mercancías y productos.
- **Es necesario que las instituciones tengan un nivel tecnológico avanzado.** Para que sea posible operar e intercambiar información, la F-eCX requiere de una robusta infraestructura tecnológica, de comunicaciones y de sistemas. Sin esta estructura base no sería factible tener una operación eficiente y eficaz.
- **Las instituciones deben contar con las capacidades del recurso humano adecuadas.** Tanto para diseñar y ejecutar el proyecto, como para su

administración, se requiere de una experiencia operativa avanzada en el manejo de proyectos de alta complejidad.

- **La tecnología y comunicaciones del país deben permitir la implementación del proyecto.** Las redes de energía, telecomunicaciones e internet deben cubrir todo el territorio nacional a fin de que las empresas puedan acceder al sistema, cualquiera sea su localización.
- **Se necesita una sólida verificación del registro de contribuyentes.** Para una correcta operación de la F-eCX, es necesario robustecer la verificación del registro, minimizando así la posibilidad de que empresas ficticias, no localizadas o con problemas fiscales puedan operar con el nuevo esquema.
- **Evitar falsas expectativas relacionadas con la imposibilidad de cometer fraudes.** La comunicación al interior y exterior de las instituciones respecto de los beneficios y limitaciones del sistema es un aspecto que se debe cuidar para no crear falsas expectativas que posteriormente puedan desacreditar la importancia y efectividad del esquema.
- **Si la información y ventajas del sistema no se emplean de la manera planeada, podría perderse su efecto generador de percepción de riesgo.** La credibilidad del esquema puede desaparecer rápidamente si no se observan consecuencias derivadas de su utilización. Debe evitarse que la información digital se convierta en una factura “de papel”, es decir, en algo que quede sin utilizar y permanezca guardado en un *almacén* (electrónico).
- **Las resistencias al cambio, tanto internas como externas, deben ser atendidas adecuadamente.** Todos los proyectos que generan cambios estructurales en las funciones de las instituciones provocan incertidumbre entre los funcionarios a cargo de la operación y también en los usuarios. Llevar adelante acciones de comunicación y capacitación adecuadas, que atiendan a tiempo tales incertidumbres, constituye un aspecto clave para evitar la ocurrencia de bloqueos durante la implementación. Debe elaborarse una estrategia de gestión del cambio antes, durante y después de la implementación del proyecto, que haga posible evaluar e introducir las correcciones necesarias de manera oportuna.

Recomendaciones

Algunas recomendaciones para mitigar los riesgos e incrementar la probabilidad de éxito en la implementación de la F-eCX son las siguientes:

- **Tomar en cuenta los diferentes modelos de negocio que las empresas pueden tener y adaptar el sistema en la medida de lo posible.** Los modelos operativos de las grandes empresas tienen, en muchas ocasiones, características muy particulares, y modificarlos completamente puede resultar sumamente costoso. Y si bien es cierto que el desarrollo del sistema no puede atender todos los casos, el entendimiento y acercamiento con los grandes exportadores e importadores facilitará el éxito del proyecto.
- **Involucrar en la definición del proyecto a empresas de todo tamaño y complejidad.** Las empresas importadoras o exportadoras, medianas o pequeñas, tienen particularidades y limitaciones que deben ser consideradas.
- **Diseñar la implementación por etapas.** Con el fin de generar un aprendizaje durante la ejecución y hacer más manejable el proyecto, es recomendable realizar la implementación en etapas, por ejemplo, iniciando solo con los OEA o los exportadores e importadores más importantes, de manera de acotar los problemas, administrar volúmenes de transacciones razonables y ajustar las redes, sistemas y operación de los funcionarios.
- **Conformar equipos de trabajo en las áreas de operaciones, gestión de riesgo, fiscalización y sistemas de las aduanas y AT para el rediseño de los procesos.** Para maximizar la eficacia de la herramienta, es indispensable que funcionarios de alta capacidad y considerable experiencia de todas las áreas y funciones que sean afectadas por la operación de la F-eCX participen a tiempo completo durante el diseño e implementación del proyecto.
- **Definir una estrategia de comunicación y administración del cambio hacia el interior y exterior de ambas instituciones.** Como se mencionó anteriormente, se requiere un manejo especial de las incertidumbres que puede causar el proyecto mediante una adecuada administración del cambio, por lo que desde el comienzo debe definirse una estrategia clara y detallada.

Conclusiones

La F-eCX, como un complemento de la F-e, es una herramienta que debe incluirse en los proyectos de reforma y modernización de las ATyA. Esto es así debido al enorme potencial que tiene para ampliar la integración, automatización y digitalización de los diferentes procesos, tanto a nivel interno como con otros países socios comerciales, y por ser un elemento clave en el combate a la evasión y fraude aduanero. Asimismo, la F-eCX tiene la capacidad de incrementar el cumplimiento voluntario y contribuir de manera significativa a la facilitación del comercio internacional, fortaleciendo la gestión de riesgos y la eficacia de la fiscalización.

El funcionamiento coordinado entre las AT y las aduanas (sin pérdida de independencia de las áreas e instituciones), necesario para hacer más efectiva la utilización de la F-eCX, fomenta el trabajo conjunto entre ambas funciones y ayuda a romper silos que, de otra manera, existen de manera natural.

Por otro lado, la F-eCX no solo tiene la capacidad de coadyuvar en los esfuerzos de las ATyA en materia de transparencia tributaria, sino también en los que corresponden al sector privado y que están dirigidos a maximizar su transparencia financiera y comercial, contribuyendo de esta manera a mejorar la imagen del país en el extranjero. El sector privado también se ve significativamente beneficiado con la implementación de la F-eCX por los ahorros originados en la automatización de sus procesos contables y de cumplimiento de obligaciones tributarias, así como por los ahorros transaccionales en los cruces de la mercancía por las aduanas. Estos últimos tienen su origen en una fortalecida gestión de riesgo que facilita el comercio de los operadores cumplidos.

Sin embargo, existen determinadas condiciones esenciales que deben darse para garantizar la implementación adecuada de la F-eCX. En primer lugar, se requieren altas capacidades tecnológicas y de recursos humanos, a nivel institucional y nacional, para diseñar y ejecutar el proyecto. En segundo lugar, las instituciones involucradas deben contar con un nivel avanzado de experiencia en el desarrollo y la ejecución de proyectos de esta dimensión y complejidad, así como disponer de los sistemas e infraestructura necesarios para soportar los volúmenes de transacciones que se generarán. En tercer y último lugar, también es preciso que cuenten con la capacidad suficiente para realizar una comunicación adecuada al interior y exterior de las instituciones, dirigida a enfrentar eficazmente las resistencias al cambio que regularmente se presentan en este tipo de proyectos.

En suma, la F-eCX no debe verse únicamente como un instrumento aislado de control tributario, sino más bien como un elemento crítico en los esfuerzos de modernización de los gobiernos para generar recursos y desarrollo en sus países.

Referencias

- Ainsworth, R. 2006. Carousel Fraud in the EU: A Digital VAT Solution. Tax Notes International. Working Paper No. 06-23. Cambridge, MA: Boston Univ. School of Law. Disponible en: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=924189.
- . 2011. VAT Fraud and Technological Solutions.
- Banco Mundial. 2020. Banco de datos del Banco Mundial. Washington, D.C.: Banco Mundial. Disponible en: <https://data.worldbank.org/indicator/ne.trd.gnfs.zs>.
- Barreix, A., G. Roca y F. Velayos. 2016. Breve historia de la transparencia tributaria. Documento para discusión Núm. IDB-DP-453. Washington, D.C.: BID.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). 2015. Marco Sectorial de Política y Gestión Fiscal. Washington, D.C.: BID.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo) y CIAT (Centro Interamericano de Administraciones Tributarias). 2020. Base de datos de recaudación 2017: Presión Fiscal Equivalente de América Latina y el Caribe. Disponible en: <https://www.ciat.org/base-de-datos-de-recaudacion-bid-ciat/>.
- Cantens, T. 2015. Mirror Analysis and Revenue Fraud. WCO Research Paper 35. Bruselas: OMA.
- CEPA (Comisión Económica para África). 2015. Illicit Financial Flows: Report of the High-Level Panel on Illicit Financial Flows from Africa. Addis Ababa: CEPA. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10855/22695>.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2006. Tributación en América Latina. En busca de una nueva agenda de reformas. Santiago de Chile: CEPAL.
- . 2016. Estudio Económico de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: CEPAL.
- CIAT (Centro Interamericano de Administraciones Tributarias). 2020. Alícuotas de impuestos en América Latina. Disponible en: <https://www.ciat.org/alicuotas-en-america-latina/>.
- European Court of Auditors. 2016. Tackling Intra-Community VAT Fraud: More Action Needed. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.
- FEM (Foro Económico Mundial). 2015. State of the Illicit Economy. Briefing papers. Ginebra: FEM. Disponible en: http://www3.weforum.org/docs/WEF_State_of_the_Illicit_Economy_2015_2.pdf.

- GFI (Global Financial Integrity). 2017. Illicit Financial Flows to and from Developing Countries: 2005-2014. Disponible en: https://gfintegrity.org/wp-content/uploads/2017/05/GFI-IFF-Report-2017_final.pdf.
- Gupta S., M. Keen, A. Shah y G. Verdier (eds.). 2017. Digital Revolutions in Public Finance. Washington D.C.: FMI.
- Keen, M. y S. Smith. 2007. VAT Fraud and Evasion: What Do We Know, and What Can be Done? Documento de trabajo del Fondo Monetario Internacional. Washington, D.C.: FMI.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). 2004. Compliance Risk Management: Managing and Improving Tax Compliance. Guidance Note. París: OCDE.
- . 2010. Directrices de la OCDE aplicables en materia de precios de transferencia a empresas multinacionales y administraciones tributarias. París: OCDE.
- . 2013. Measuring. OECD Responses to Illicit Financial Flows. Issue Paper. DCD/DAC. París: OCDE.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), CIAT (Centro Interamericano de Administraciones Tributarias), CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) y BID (Banco Interamericano de Desarrollo). 2018. Estadísticas Tributarias en América Latina y el Caribe 2018. París: OCDE. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1787/rev_lat_car-2018-en-fr.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), OMC (Organización Mundial del Comercio) y Grupo del Banco Mundial. 2014. Global Value Chains: Challenges, Opportunities, and Implications for Policy. Report prepared for submission to the G-20 Trade Ministers Meeting. Sydney, Australia, 19 de julio.
- OMA (Organización Mundial de Aduanas). 2015. Guía de la OMA sobre valoración en aduana y precios de transferencia. V 1.0. Bruselas: OMA.
- . 2018a. Annual Report 2017-2018. Bruselas: OMA.
- . 2018b. Illicit Financial Flows via Trade Mis-Invoicing. Bruselas: OMA.
- . 2020. WCO Customs Risk Management Compendium. Bruselas: OMA. Disponible en: <http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/enforcement-and-compliance/activities-and-programmes/risk-management-and-intelligence/risk-management-compendium-common-part.pdf?db=web>.
- OMC (Organización Mundial de Comercio). 2020. Base de datos. Información sobre el comercio y las medidas de política comercial. Disponible en: <https://data.wto.org/>.

Pecho Trigueros, M., F. Peláez Longinotti y J. Sánchez Vecorena. 2012. Estimación del incumplimiento tributario en América Latina: 2000-2010. Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT). Disponible en: https://www.ciat.org/Biblioteca/DocumentosdeTrabajo/2012/2012_EIT_AL_pecho_pelaez_sanchez.pdf.

Torres Cuzcano, V. 2013. La modernización de las administraciones tributarias en América Latina: un reto permanente. *Alternativa Financiera*, enero-diciembre: 31-50.

UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo). 2018. Special Issue on Investment and International Taxation. *Transnational Corporations, Investment and Development* 25(2).

US Congressional Research Service. 2016. Trade-Based Money Laundering: Overview and Policy Issues. Washington, D.C.: US Congressional Research Service.

Anexo. Ejemplos de facturas y de catálogos para campos específicos



TOMO 2

POTENCIAL DE USO DE LA FACTURA
ELECTRÓNICA DE COMERCIO EXTERIOR
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

DOCUMENTOS TRIBUTARIOS ELECTRÓNICOS
Y *BIG DATA* ECONÓMICA PARA EL CONTROL
TRIBUTARIO Y ADUANERO

IMAGEN II.A1

F-eCX de exportación (ejemplo)

F-eCX de exportación

Nombre del exportador		Serie	
Dirección		Folio	
Provincia * Municipio * Código postal *		NIF	
Lugar de expedición *		Fecha	
Declaración de aduanas No		Régimen fiscal *	
		Documento de transporte	

Datos del cliente

Nombre		País de residencia fiscal *	
Dirección		NIF	
		Empresa relacionada *	
		Condiciones especiales *	

Forma de pago *
Método de pago *
Moneda *
Tipo de cambio *
Incoterm *
Número de certificado de origen
Número de exportador confiable

Cantidad	Unidad	Clave de unidad	Clave de producto o servicio	Precio unitario
	*	*	*	
Concepto/ Descripción				

Clasificación arancelaria *	Marca	Modelo	Submodelo	No de serie	Unidad	Valor aduana	Tipo de impuesto *	Monto de impuesto

Seguros
Flete
Otros
Subtotal
Descuentos
Impuestos
GRAN TOTAL

Sello digital Autorización



Folio del certificado
Fecha de autorización
Hora de autorización

Nota: * Campos con catálogo de opciones.

IMAGEN II.A2

F-eCX de importación (ejemplo)

F-eCX de importación

Nombre del importador		Serie	
Dirección		Folio	
Provincia * Municipio * Código postal *		NIF	
Lugar de expedición *		Fecha	
Declaración de aduanas No.		Régimen fiscal *	
		Documento de transporte	

Datos del vendedor

Nombre		País de residencia fiscal *	
Dirección		NIF	
		Empresa relacionada *	
		Condiciones especiales *	

Forma de pago *
Método de pago *
Moneda *
Tipo de cambio *
Incoterm *
Número de certificado de origen
Número de importador confiable

Cantidad	Unidad	Clave de unidad	Clave de producto o servicio	Precio unitario
	*	*	*	
Concepto/ Descripción				

Clasificación arancelaria *	Marca	Modelo	Submodelo	No. de serie	Unidad	Valor aduana	Tipo de impuesto	Monto de impuesto
*					*		*	

Seguros
Flete
Regalías
Otros
Subtotal
Descuentos
Impuestos

GRAN TOTAL

Sello digital
Autorización



Folio del certificado
Fecha de autorización
Hora de autorización

Nota: * Campos con catálogo de opciones.

Catálogos para campos específicos

Cada jurisdicción debe definir sus propios catálogos conforme a su legislación, esquemas de operación y/o problemática particular. Para algunos campos, se presentan los ejemplos siguientes:

Opciones para empresas relacionadas

- 001** Subsidiaria.
- 002** Participación accionarial menor al 50%.
- 003** Establecimiento permanente.
- 004** Asociación comercial.
- 005** Distribuidor único.

Código de país de residencia fiscal

Conforme al estándar internacional ISO3 para la clave alfabética y los códigos equivalentes de tres dígitos de la División de Estadística de las Naciones Unidas (UNSD, por sus siglas en inglés).

Condiciones especiales

- 006** Ajustes de precio posteriores a la transacción por volumen de ventas.
- 007** Pago de regalías conforme por volumen de ventas.
- 008** Ajustes de precio para asegurar el margen de utilidad.

Forma de pago

- 009** Transferencia electrónica.
- 0010** Carta de crédito.
- 0011** Cheque.

Método de pago

- 0012** En una sola exhibición.
- 0013** En parcialidades.

Incoterms

Conforme a los códigos publicados por la Cámara Internacional de Comercio (ICC, por sus siglas en inglés)

Clasificación arancelaria

Según el número de dígitos del país y con base en el SA de la OMA.

Impuestos

- 0014** IVA.
- 0015** Arancel.
- 0016** Impuesto especial de bebidas alcohólicas.
- 0017** Tasa compensatoria.
- 0018** Derechos a la exportación de XX.

