

IMPUESTOS

PRÁCTICA PROFESIONAL

ENERO 2021 | N° 91

Director General
Humberto J. Bertazza

Coordinador
Adalberto R. Dalmasio

TRIBUTARIO NACIONAL | TRIBUTARIO PROVINCIAL
Y MUNICIPAL | ACTUACIÓN PROFESIONAL

Editora
Andrea R. Quintana

ISSN: 2545-7950

RNPI: En trámite

Todos los derechos reservados

© **La Ley S.A. Editora e Impresora**

Dirección, administración y redacción

Tucumán 1471 (C1050AAC)

laley.redaccionfiscal@tr.com

Ventas

CASA CENTRAL

Tucumán 1471 (C1050AAC)

Tel.: 4378-4700 / 0810-266-4444

LOCAL I FACULTAD DE DERECHO - UBA

Figueroa Alcorta 2263 (C1425CKB)

Tel. / Fax: 4806-5106

Atención al cliente: 0810-266-4444

Buenos Aires - Argentina

Hecho el depósito que establece la ley 11.723.

Impreso en la Argentina. Printed in Argentina.

Nota de la Dirección: Las opiniones vertidas en los comentarios firmados son privativas de quienes las emiten.

Se terminó de imprimir en la 1ra. quincena de enero de 2021, en los talleres gráficos de La Ley S.A.E. e I., Bernardino Rivadavia 130, Avellaneda - Provincia de Buenos Aires, República Argentina

IMPUESTOS

Fundada en 1942 por Alfonso Lago

Exdirectores:

Alfonso Lago - Roberto O. Freytes - Raúl O. Vieiro - Juan E. Bello -
Carlos M. Giuliani Fonrouge - Marcelo R. Lascano

PRÁCTICA PROFESIONAL

Fundada en 2005 por Humberto J. Bertazza



Director General:
Humberto J. Bertazza

Coordinador:
Adalberto R. Dalmasio

COMITÉ CONSULTIVO

Enrique Bulit Goñi
Aurelio Cid
Francisco D'Albora
Antonio H. Figueroa
Catalina García Vizcaíno
Susana C. Navarrine

Si deseás hacernos llegar trabajos de doctrina, estos deben ser originales e inéditos y ser remitidos vía e-mail a **laley.revistaimpuestos@thomsonreuters.com**, junto a un CV.

Seguinos en  <https://www.facebook.com/SistemasBejerman>  <https://twitter.com/SBejerman>
www.thomsonreuters.com.ar

TRIBUTARIO NACIONAL

OPINIÓN

¿Los recuperos de IVA exportación son beneficios fiscales en el Régimen Penal Tributario? <i>Humberto J. Bertazza - Norberto J. Marconi</i>	5
La transparencia y la certeza en la era pos-BEPS. Análisis comparado sobre los regímenes de información de planificaciones fiscales y la res. AFIP 4838/2020 <i>Juliana Paccini - Mariano Luchessi</i>	10
Comentarios al proyecto para prohibir ayudas estatales de naturaleza tributaria o extratributaria a sujetos vinculados a jurisdicciones de baja o nula tributación <i>Darío Rajmilovich</i>	21
El Poder Ejecutivo nacional reglamentó el "Régimen de Promoción de la Economía del Conocimiento" reformulado durante el actual Gobierno <i>Santiago A. Cambra</i>	27
Régimen de Información Anual de Títulos, Acciones, Cuotas y Participaciones Sociales. RG (AFIP) 4697 <i>Alberto M. Bello - Perla G. Heredia</i>	42
La fiscalización electrónica ha regresado <i>Diego S. Mastragostino</i>	52
El secreto fiscal y el acceso a la información pública: un reciente pronunciamiento de la Corte Suprema de Justicia de la Nación <i>Gastón Vidal Quera</i>	57

APLICACIÓN PRÁCTICA

Caso práctico de ajuste por inflación impositivo <i>Héctor M. Testa - Hermosinda Egúez</i>	63
---	----

ANÁLISIS DE JURISPRUDENCIA

Claves jurisprudenciales <i>Ana I. Do Nizza</i>	75
--	----

TRIBUTARIO PROVINCIAL Y MUNICIPAL

CIUDAD DE BUENOS AIRES

Análisis de Informes Técnicos

Jurisprudencia administrativa CABA <i>Jorge Saverio Matinata</i>	85
---	----

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Opinión

El traslado de mercaderías y las infracciones vinculadas al COT <i>Hernán A. Colli</i>	91
---	----

ACTUACIÓN PROFESIONAL

LABORAL Y PREVISIONAL

Opinión

Actualidad previsional. Nuevas bases imponibles, rentas de referencia y aportes para los trabajadores autónomos y en relación de dependencia. Nuevos valores de asignaciones familiares <i>Oscar Alonso Fontán</i>	103
---	-----

DERECHO ADUANERO

Opinión

Aplicaciones del sistema <i>blockchain</i> en el comercio internacional. Un paso más hacia la "despapelización" de la Aduana argentina <i>Harry Schurig</i>	115
--	-----

DERECHO ADUANERO

Aplicaciones del sistema *blockchain* en el comercio internacional

Un paso más hacia la “despapelización” de la Aduana argentina (*)

Harry Schurig (**) (***)

Este trabajo se compone de una parte introductoria, un segmento descriptivo de las aplicaciones de esta herramienta en materia de comercio internacional y, finalmente, el análisis de los aspectos jurídicos.

I. Introducción

Resulta difícil confeccionar un material explicando los aspectos jurídicos de un instrumento tecnológico, cuando ello demanda conocer —en forma previa y al menos mínimamente—, su concepto y funcionalidad. Por ello, esbozaremos en primer término las nociones básicas del sistema *blockchain*, para luego exponer sus múltiples aplicaciones, en especial, en el campo aduanero.

Hemos basado este desarrollo en una serie de informes de organismos internacionales (tales como la OMC, OMA, BID o

(*) El presente trabajo ha sido presentado como ponencia para las XI Jornadas Internacionales de Derecho Aduanero - 2019, organizadas por la Asociación Argentina de Estudios Fiscales (AAEF). Panel II: Cuestiones actuales en materia aduanera.

(**) Abogado (1998). Especialista en Derecho Tributario (UBA - 2002) y en Derecho Aduanero y de la Integración (UBA - 2012). Magíster en Finanzas Públicas (UNLaM - 2013).

(***) Con la colaboración de Ada Carolina Moreira.

CIAT, entre otros) que, compilando reciente información, nos permiten tomar noción de la relevancia que esta tecnología adquirió en el mundo.

Este trabajo se compone de una parte introductoria, un segmento descriptivo de las aplicaciones de esta herramienta en materia de comercio internacional y finalmente, el análisis de los aspectos jurídicos.

II. Nociones técnicas elementales

II.1. Concepto

El *blockchain* o *cadena de bloques* puede ser asimilado a un libro mayor de una empresa, pero en este caso es público; al participar en su confección (incorporación de nuevos asientos) múltiples sujetos. Por ello resulta un sistema “distribuido”.

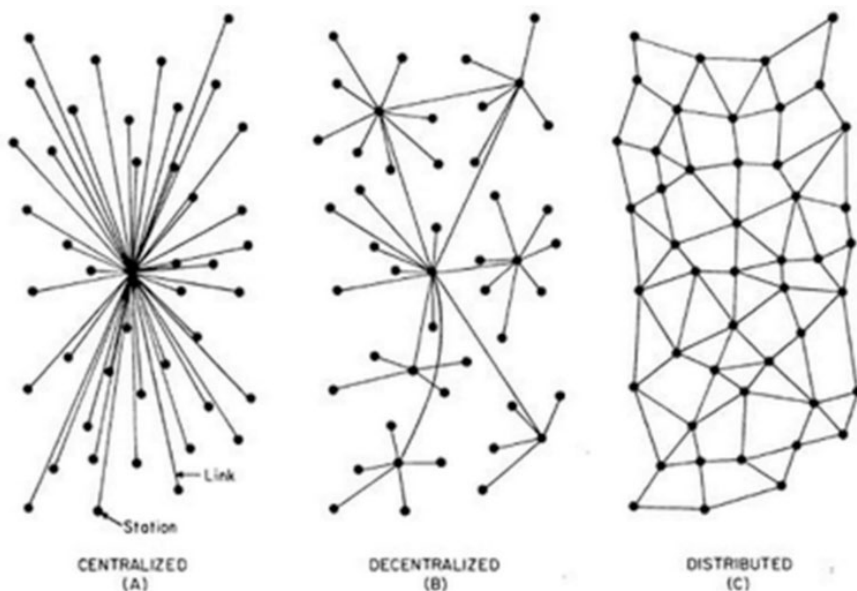
Se conforma con una lista siempre creciente de registros, anotaciones o transacciones, reunidas en bloques que luego formarán una “cadena” (de allí la denominación *blockchain* o *cadena de bloques*) que tiene

alto grado de seguridad al impedir cualquier revisión o adulteración y es totalmente rastreable.

Cada operador (computador) en la red es denominado “nodo” y posee una copia idéntica de la cadena de bloques (*blockchain*). Si algún nodo es afectado por una acción negativa (hacking, sabotaje o falla de hardware) todos los otros nodos mantendrán el libro mayor íntegro (1).

II.2. Registros electrónicos

Los registros de información pueden ser de 3 formas: a) centralizado (aquellos en los cuales los datos se almacenan en un único lugar o servidor físico, aunque sea accesible desde otros lugares); b) descentralizado o c) distribuido. En estos últimos dos casos, la información se acumula en varios servidores.



Dijimos que *blockchain* es una modalidad de “registro de información distribuido” cuyas siglas en inglés son DLT (*Distributed Ledger Technology*), es decir, consiste en una base de datos gestionada por varios participantes (que no está centralizada), donde cada computadora posee un registro-copia íntegro de la cadena de datos o *blockchain*. Además, todos los participantes tienen el mismo nivel jerárquico en cuanto a la posibilidad de adoptar decisiones sobre la información (proponer y validar bloques). No hay una entidad central. Nadie puede imponerse sobre los otros, al punto de añadir información nueva sin el consenso y autorización del resto (2).

(1) SECO, Antonio, "Blockchain: Conceptos y aplicaciones potenciales en el área tributaria", CIAT, 17/07/2017.

(2) Sobre los aspectos técnicos recomendamos la lectura de ALLENDE LÓPEZ, Marcos, "Blockchain. Cómo desarrollar confianza en entornos complejos para general valor de impacto social". ITE/IPS TechLab, Bando Interamericano de Desarrollo (BID).

Blockchain es una tecnología que trabaja sobre redes *peer-to-peer* o P2P (ya que la interacción se realiza por parejas) donde cada uno de los puntos de red funciona como cliente y servidor, permitiendo compartir servicios y datos sin necesidad de un servidor central; utiliza algoritmos criptográficos, almacenamiento distribuido y mecanismos de consenso descentralizados. Todo el software es público y obtenible en la Internet.

Cada usuario constituye un “nodo”, los cuales no están todos conectados. Solo hay conexión entre algunos nodos. Cuando un nodo quiere realizar una transacción (por ejemplo, subir una certificación de calidad), le envía la información únicamente a los otros con los cuales está conectado y estos replicarán la información —a su vez— con todos aquellos con los cuales esté a su turno conectado. El proceso se repite hasta que se encuentra compartida por toda la red, salvo que la transacción sea inválida (por ejemplo, que el dinero que se intente transferir sea insuficiente o no sea el momento adecuado para subir la certificación). En esos casos, si bien los nodos reciben la información, no la registran (la “escuchan” pero la “ignoran”).

En las bases de datos utilizadas tradicionalmente se asume que todos los participantes (nodos) son de confianza y que ninguno de ellos introducirá información inexacta. Por el contrario, *blockchain* no exige que los operadores sean de confianza y aun así puedan compartir información. El envío falso no se añade a los registros y si se añadiese, será luego rechazado por los restantes usuarios.

Tiene como beneficios que, al ser un registro distribuido, aumenta la transparencia, dificultando cualquier tipo de fraude o manipulación.

La fama del *blockchain* en la actualidad se debe a que es el sistema empleado por la moneda electrónica *Bitcoin* (3).

(3) Bitcoin es una criptomoneda cuyo sistema se encuentra totalmente descentralizado y sirve como instru-

II.3. Armado de cadenas de archivos

El proceso consiste en las siguientes etapas:

- Primero debe descargarse la aplicación (si es red pública) o acceder mediante una página web —interfaz web— (si es red federada o privada) para convertirse en participante (nodo).

- Una vez que están todos conectados, uno de ellos envía información (transacción) al resto. Ellos comprobarán si la operación es “válida”; si fuera así, cada uno la añadirá a su lista de transacciones (denominada *pool*) y la reenviarán a sus nodos de contacto; y estos a su vez, sucesivamente hasta que todos tengan la información. Si la información no es incorrecta, simplemente se la ignora.

- Cada nodo va llenando su lista de archivos (*pool*) con las transacciones que va “escuchando”. Diferentes nodos, escuchan diferentes informaciones, por lo cual sus listas, no serán necesariamente idénticas.

- En cada ronda de envío de información, un nodo es escogido aleatoriamente (sistema identificado como “protocolo de consenso”) (4) para proponer una secuencia de información o registro (denominada “bloque”), que se añade al final y en él se

mento de especulación, aunque más recientemente se comenzó a emplear como forma de pago en operaciones electrónicas. En estos días, se anunció el lanzamiento de una nueva moneda (además de la ya existente Petrus) denominada Libra, la que estaría gestionada por un centenar de empresas asociadas, entre ellas Calibra, que es una filial de Facebook. Se utilizaría para compras particulares en establecimientos, vía WhatsApp y Messenger a partir del 2020.

(4) La función del mecanismo de consenso es definir cual bloque de transacciones será escrito en el libro-mayor distribuido y que sea único, además de impedir que adversarios quiebren o dañen la cadena de bloques. Los modelos de consenso pueden basarse en pruebas de autoridad, de trabajo, de participación, etc. El mecanismo de consenso depende de las características del servicio: puede ser muy complejo y costoso, como el aplicable a la moneda Bitcoin (“Prueba de Trabajo - PoW”) o más sencillos. Los servicios de blockchain públicos, con usuarios no identificados y sin ningún tipo de control centralizado, requieren mecanismos de consenso más sofisticados.

detallan las transacciones abarcadas en esa lista, que consiste en un código alfanumérico (denominado *hash*) **(5)**.

- Ese *hash* es compartido con los demás nodos.

- Cada uno de los participantes verifica que las transacciones sean válidas y de ser así actualiza su copia de cadena con esta nueva versión. El sistema de *blockchain* solo aceptará el bloque si tiene un *hash* válido. Este cierre, garantiza que la información no pueda manipularse ni alterarse de modo alguno.

- La secuencia luego se repite una y otra vez.

En resumen, *blockchain*:

- es un tipo de tecnología de “Libro-Mayor” distribuido (DLT). El Libro Mayor (*ledger*) se mantiene en varios nodos. También se puede descentralizar en diversos grados, según los permisos;

- verifica y registra las transacciones, formando grupos (denominados bloques);

- enlaza los bloques en orden cronológico, para establecer una cadena de bloques (denominada *ledger*) que es (casi) inmutable;

- esta cadena de bloques se registra en diferentes servidores (*nodos*) en una red de igual a igual (*peer to peer* o P2P);

- la cadena de datos, una vez confeccionada se cierra (encripta) mediante una firma criptográfica compuesta por un código alfanumérico denominado *hash* **(6)**.

(5) Cada bloque está identificado con un código encriptado o hash, que resulta de un algoritmo matemático previamente consensuado que lo traduce en una cadena de caracteres de igual longitud.

(6) Más información en WTO, Taller de investigación sobre la cadena de bloques: La Cadena de Bloques y el Comercio Internacional: Oportunidades, Desafíos y Repercusiones para la Cooperación Comercial Internacional, disponible en https://www.wto.org/spanish/res_s/reser_s/workshop_blockchain_271118_s.htm



II.4. Tipos de blockchain

Los *blockchains* pueden clasificarse en tres tipos:

i. Públicos

Para participar basta con descargarse la aplicación y conectarse con un determinado número de nodos. Todos los nodos tienen los mismos derechos: Cualquiera puede leer y enviar transacciones; esperar que sean incluidas en la cadena de bloques, siempre que sean válidas y participar en el proceso de consenso. La seguridad está dada por una combinación de mecanismos de verificaciones criptográficas e incentivos económicos, es decir, un principio general por el cual el grado de influencia de un participante en el proceso de consenso es proporcional a la cantidad de recursos económicos (equipamiento y consumo eléctrico) que ponen en el sistema.

ii. Federados o consorciados

No son públicos. Solo un determinado número de organizaciones y compañías se encargan de administrar la red y mantener las copias sincronizadas. Se accede solo por las interfaces que suministran estas empresas. El proceso de consenso es controlado por un conjunto de nodos preseleccionados. Como ejemplo, se puede tener un consorcio de 15 instituciones financieras, cada una operando un nodo, con la condición de que por lo menos 10 instituciones deban firmar digitalmente un bloque para que el mismo sea válido.

iii. Privados

Es un *blockchain* donde los permisos para escribir son mantenidos centralizados en una organización. Los permisos de lectura pueden ser públicos o restringidos, en forma arbitraria: depende de la aplicación y del análisis del gestor. Son similares a los federados, pero con una sola entidad a cargo.

iv. Blockchain as a Service (BaaS)

Algunas grandes compañías ofrecen servicios de *blockchain* en la nube, tales como IBM, los que consisten no solo en almacenamiento de información, sino aumento de la seguridad. Además, no hay necesidad de invertir en *hardware*, tienen un entorno más amigable, pudiendo crear cada uno su propio canal de *blockchain* sin necesidad de programar (7).

			Leer	Escribir	Compromiso	Ejemplo
Block-chain (tipos)	Abierto	Público sin permiso	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera	Bitcoin, Ethereum
		Público autorizado	Cualquiera	Subconjunto de gente autorizada	Todos o un subconjunto de gente autorizada	Sovrin

(7) ALLENDE LÓPEZ, Marcos, ob. cit.

			Leer	Escribir	Compromiso	Ejemplo
	Cerrado	Consortio	Subconjunto de gente autorizada	Subconjunto de gente autorizada	Todos o un subconjunto de gente autorizada	Varios bancos que operan un Libro Mayor compartido
		Privado autorizado	Totalmente privado o restringido a un limitado subconjunto de gente autorizada	Operador de red únicamente	Operador de red únicamente	Libro Mayor interno del banco compartido entre la matriz y las filiales

Fuente: OCDE

III. Aplicaciones en el ámbito financiero del comercio internacional

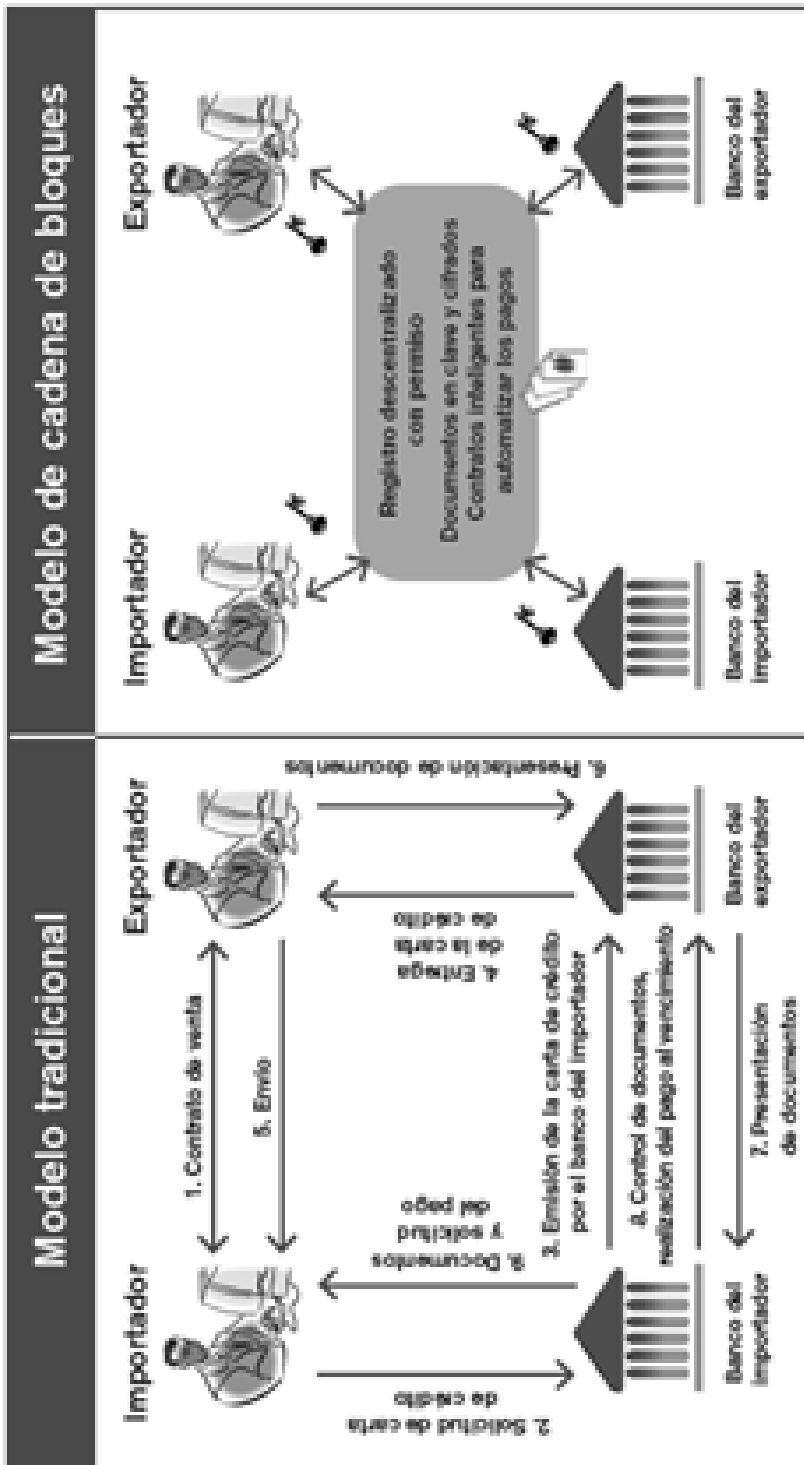
III.1. Aspectos generales (8)

Solo una pequeña parte de las transacciones comerciales internacionales se pagan en efectivo por adelantado. Por lo general, los compradores aceptan pagar una vez que reciben las mercaderías conforme lo pactado. Hasta el 80% del comercio se realiza mediante algún tipo de financiación, tales como la carta de crédito y la financiación de cadena de suministro (que abarca diversos instrumentos de financiación). Ello demanda costos elevados y la necesidad de coordinar múltiples participantes. También se presentan inconvenientes vinculados a la falta de confianza, la detección y prevención del fraude y la autenticación de documentación.

Hasta hace un tiempo, solo se había podido lograr modernizar los pagos y la información mediante la digitalización de documentos (en archivos *PDF*). Una sola operación de comercio podría conllevar la intervención de más de 20 agentes y hasta 5.000 interacciones entre distintos campos.

Esta situación ha estimulado a los bancos a empezar a desarrollar plataformas electrónicas con la finalidad de incrementar la seguridad de las transacciones, digitalizar y racionalizar procesos y facilitar la identificación de clientes. La nueva tecnología ofrece facilidades especialmente a las PYMES, las cuales suelen tener dificultades al tiempo de lograr financiamiento para sus actividades comerciales, por no tener garantías suficientes o carecer de un historial crediticio relevante.

(8) Sobre el punto seguimos el informe de Ganne, Emmanuelle, ¿Pueden las cadenas de bloques revolucionar el comercio internacional?, OMC, Suiza, 2018.



III.2. Antecedentes

En el 2016 se llevó a cabo la primera operación en línea utilizando *blockchain*. Lo que usualmente tomaba entre 7 a 10 días para la operación de carta de crédito, se gestionó en menos de 4 horas. La carta de crédito se diligenció mediante sistema SWIFT (Sociedad de Telecomunicaciones Financieras Interbancarias Mundiales) y los fondos se giraron conforme la práctica habitual.

En el 2017 la Autoridad Monetaria de Hong Kong y la de Singapur anunciaron un proyecto conjunto destinado a crear una red global de conectividad comercial y financiera (entre Hong Kong, Singapur y China) con la intención de expandirla a nivel global.

En el 2018 el Banco HSBC completó la primera operación de financiación de comercio usando íntegramente el sistema *blockchain* para permitir la exportación de soja desde Argentina hacia Malasia (9).

Un estudio de la consultora Accenture asegura que la banca de inversión podría reducir —para el 2025— entre un 30% a un 50%, los costes operativos gracias a la tecnología DLT. El Banco Francés (actualmente BBVA) participa en un importante consorcio internacional junto con R3, Hyperledger y Ethereum Enterprise Alliance, con la finalidad de desarrollar estándares comunes y plataformas eficientes y seguras para aplicar estas nuevas tecnologías en

(9) Se realizó mediante el uso de cartas de crédito blockchain Voltron, desde la plataforma Corda del consorcio R3. La negociación de la carta de crédito se efectuó íntegramente mediante una tecnología basada en plataforma única de DLT, participando el Banco HSBC como emisor y el ING Bank NV como beneficiario. Anteriormente (noviembre de 2007), ya se había realizado una prueba piloto en una transacción entre México y España por intermedio del Banco BBVA. De forma tradicional, el procedimiento de emisión de la carta de crédito demoraba entre 7 y 10 días. De esta nueva forma sólo insumió 2 horas y media.

las transacciones comerciales de sus clientes (10).

Entre otras aplicaciones, se han generado los denominados *smart contracts* para el comercio internacional de “cuenta abierta”, en las cuales los bienes se envían antes de que se efectúe el pago, con el objetivo de minimizar el riesgo a lo largo del ciclo comercial, para los vendedores y compradores en todo el mundo.

A tal fin se creó una plataforma (denominada *Corda*) que permite automatizar y hacer más seguras la financiación de las cadenas de suministro, utilizando un único registro para las transacciones que incluyen información sensible (como la relativa a identidades, órdenes de compra, recibos, envíos, logística de activos, actividad financiera o riesgo crediticio) (11).

III.3. Dificultades

Entre los problemas que obstaculizan temporariamente la aplicación de estas nuevas tecnologías, destacamos la necesidad de efectuar importantes inversiones para su desarrollo y su expansión a gran escala. Por ello, los bancos e instituciones financieras de todo el mundo se están asociando en proyectos conjuntos para obtener mejores resultados que se adapten a sus exigencias (12).

Por otra parte, resulta requisito contar con marcos jurídicos —tanto nacionales como internacionales— que establezcan el derecho de fondo y procedimental apli-

(10) <https://www.bbva.com/es/diferencia-dlt-blockchain/>

(11) En el proyecto están involucradas 11 entidades bancarias; entre ellas el Bangkok Bank, Barclays, Blandex, BNP Paribas, Commerzbank, CTBC, ING, Intensa Sanpaolo, Shinhan Bank, Royal Bank of Scotland y Wells Fargo. Más información en <https://www.bbva.com/es/bbva-colabora-r3-desarrollo-proyecto-trade-finance-tecnologias-dlt/>

(12) El consorcio R3 (R3CEV LL) abarca más de 200 instituciones financieras y organismos reguladores del mundo, habiendo desarrollado ya (mediante subgrupo de países) las plataformas Voltron y Marco Polo.

cable a cada punto de estos “contratos inteligentes” (*smart contracts*). Para ello, ya se encuentra trabajando la Cámara de Comercio internacional (CCI) la que adoptó el sistema *blockchain* para sus 45 millones de miembros (13). Por su parte la Organización Internacional de Normalización (ISO - International Organization for Standardization) pretende lograr antes de la finalización del 2020 una norma única para normalizar *blockchain* (14).

Se considera que el éxito de la incorporación del sistema de *cadena de bloques* dependerá no solo de la tecnología desarrollada por los particulares, sino más bien, de la digitalización integral del comercio, alcanzando los aspectos de logística y procedimientos aduaneros, a fin de producir sinergias que incrementen los beneficios por ahorro de costos operativos.

IV. Aplicaciones en el ámbito tributario

La persistente y continua erosión de la base imponible mundial es un problema que aqueja también a muchas economías locales. Argentina, no está exenta de este

(13) Entre ellos Amazon, Coca Cola, Fedex, McDonald's y PayPal. La Cámara de Comercio Internacional (CCI) se asoció con la empresa de blockchain Perlin, con sede en Singapur, para mejorar los procesos de la cadena de suministro en las firmas miembro, haciéndolos más trazables y transparentes. También ayudará a los miembros de 130 países a conectarse a la plataforma para beneficiarse de la aplicación. La organización y Perlin están trabajando en otros proyectos, incluido la iniciativa de la Acción Empresarial para Detener la Falsificación y la Piratería (BASCAP) de ICC, creada con el objetivo de generar conciencia sobre el daño económico y social de la falsificación y la piratería. <https://www.diariobitcoin.com/index.php/2019/04/12/camara-de-comercio-internacional-adopta-blockchain-para-sus-45-millones-de-miembros/>

(14) Expertos de casi 50 países trabajan para superar los frenos regulatorios nacionales. A tal fin se creó el Comité Técnico ISO/Tc 307 Blockchain & Distributed Ledgers Technologies, formado a iniciativa de Australia en 2016, que incluye a 38 países miembros y 11 países observadores. Blásquez, Susana, Casi 50 países trabajan en organismos internacionales por el estándar de bloques, septiembre 2018, <https://www.blockchaineconomia.es/claves-normalizar-blockchain/>

problema y en materia de operaciones de exportación, la falta de integración y digitalización de la información correspondiente a cada uno de los actores involucrados en el proceso (productores, comerciantes, exportadores, responsables de depósitos transitorios, transportistas por tierra, despachantes de aduana, puertos y terminales portuarias, transportistas marítimos, aduanas y demás autoridades gubernamentales, importadores y bancos) dificulta el control eficaz de toda la cadena de exportación y ha dado lugar a prácticas evasivas. En muchos procesos de fiscalización se detectaron casos de triangulación de operaciones que mediante el uso de terceros (bajo la cobertura de brindar el servicio de intermediación de partes), introducían un diferencial de precios que terminaba erosionando la base imponible.

La tecnología *blockchain* ha sido introducida en los últimos tiempos como una herramienta que, montada sobre una plataforma, garantiza la trazabilidad de cada una de las operaciones de un proceso, en un marco de seguridad y confiabilidad.

Si bien se la ha utilizado en diversos ámbitos, resulta interesante su aplicación al mundo tributario porque propone, mediante la digitalización integral de todo el proceso, efectuar un seguimiento y control de la operativa de exportación, de punta a punta, convirtiéndose en un eficaz instrumento para reducir —si no eliminar— el riesgo de evasión fiscal, respecto de los fisco involucrados (15).

(15) Como menciona Seco "en el Fórum Económico Mundial de Davos, en 2016, más de 800 ejecutivos de tecnología y observadores fueron inquiridos sobre cuánto ellos pensaban que los gobiernos comenzarían a cobrar tributos utilizando blockchain. El promedio de las respuestas fue 2023 y el 73% de las respuestas mencionando al 2025". Se admite, incluso, "que esta tecnología puede cambiar el modo cómo los tributos son cobrados: la responsabilidad por cobrar impuestos sobre ventas o ingresos puede, posiblemente, cambiar completamente desde las autoridades tributarias hacia los mismos participantes de la economía compartida". <https://www.wsj.com/articles/what-blockchain-is-and-what-it-can-do-1466388185>

Este sistema permite:

- aumentar la eficiencia de las fiscalizaciones y reducir la evasión fiscal en materia de comercio exterior;
- emplear técnicas de investigación y reutilización de activos financieros digitales para delitos fiscales y financieros;
- disponer de datos verificables, inmutables y en tiempo real;
- habilitar el desarrollo de la Internet de las Cosas - IoT (*Internet of Things*), que muchos especialistas creen será un campo ideal para aplicación de *blockchain* (no solo por parte de las firmas sino también del sector gubernamental, al quedar registrada la secuencia de producción) **(16)**;
- las administraciones tributarias pueden aumentar la eficiencia de sus operaciones (percibiendo más y mejor los derechos de aduana, IVA, etc. o ajustando los precios de transferencia, etc.);

(16) <https://www.forbes.com/sites/delltechnologies/2017/06/27/how-blockchain-could-revolutionize-the-internet-of-things/#51436f5f6eab>.

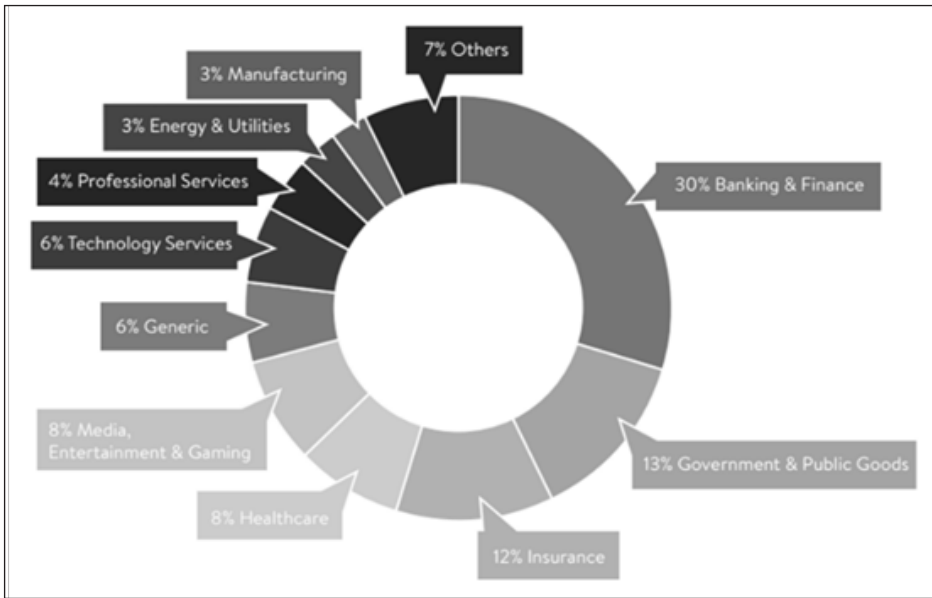
- mejorar el tratamiento impositivo de los activos financieros digitales.

V. Otras aplicaciones

Otros usos posibles del *blockchain* son:

- Identidad ciudadana.
- Registros médicos.
- Registraciones de contratos, documentos, propiedades, patentes, productos.
- Gestión de la cadena de suministro.
- Transacciones intermediarias, incluido pagos.
- Gestión de identidad (incluyendo identificación digital).
- Almacenamiento distribuido en la nube.
- Contratos inteligentes (cuyos términos son aplicados de forma automática y digital).
- Votación digital.
- Cripto-monedas también conocidas como cripto-activos o activos financieros digitales.

Uso por industria



VI. Aplicaciones al ámbito aduanero

VI.1. Análisis de situación y avances a nivel internacional

Un informe de la OMC del 2015 indica que los costes comerciales de importación y exportación equivalen a un arancel *ad valorem* del 134% del producto importado para los países de altos ingresos y del 219% para los países en desarrollo, los que derivan —en gran medida— de los trámites burocráticos y el número de organismos involucrados en los procedimientos en frontera. Tales pases entre oficinas, además de ser complejos y rudimentarios, en ciertos casos resultan duplicarse.

Por su parte, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) calcula que en una transacción aduanera media intervienen entre 20 y 30 partes diferentes, 40 documentos, 200 elementos de datos (30 de los cuales se repiten 30 veces como mínimo) y la necesidad de volver a escribir, por lo menos una vez más, entre el 60 y el 70% todos los datos. Con la reducción de aranceles en todo el mundo, se ha dicho que el costo que supone cum-

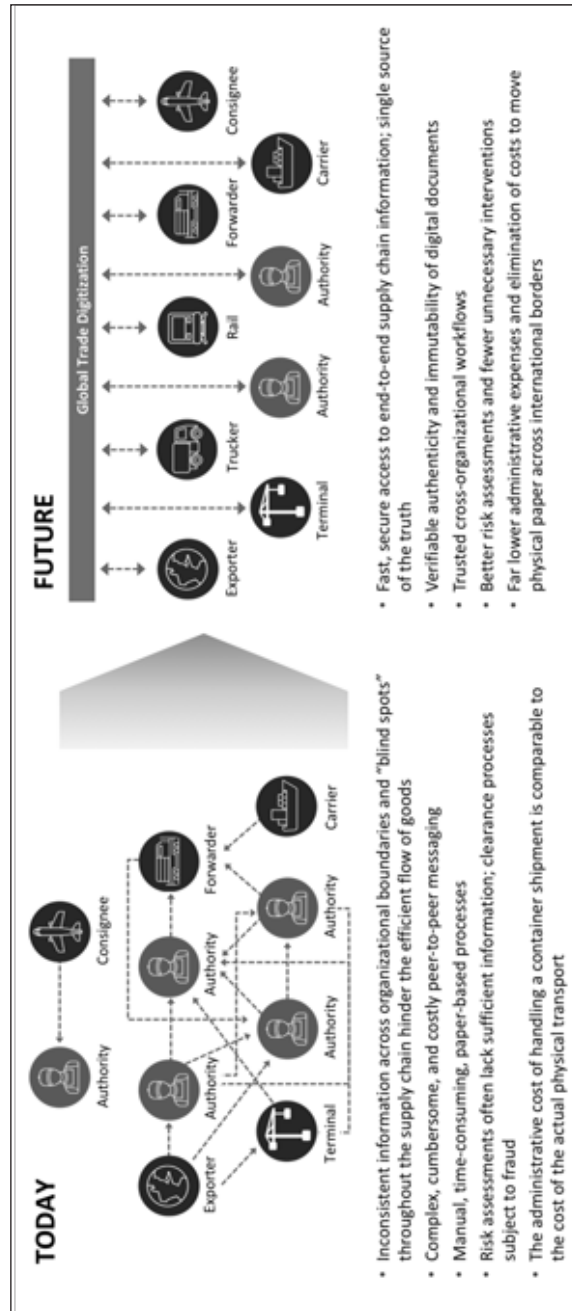
plir con las formalidades aduaneras supera en muchos casos el importe de los derechos que se han de abonar (17).

Las demoras burocráticas y los trámites engorrosos representan una carga para las empresas que participan en el comercio transfronterizo de mercancías. La facilitación del comercio —la simplificación, modernización y armonización de los procedimientos de exportación e importación— se ha convertido, por lo tanto, en un tema importante para el sistema mundial de comercio.

La OMC siempre se ha ocupado de cuestiones relacionadas con la facilitación del comercio y sus normas, incluyen una variedad de disposiciones que tienen por finalidad

(17) En un estudio del Foro de Cooperación Económica de Asia y el Pacífico (APEC) se calculó que los programas de facilitación del comercio generarían utilidades del orden del 0,26% del PIB real, es decir, casi el doble de las previstas como resultado de las reducciones arancelarias y que los ahorros en los precios de importación (que reportarían a los países en desarrollo de la región) se estiman entre el 1 y el 2% de su cuantía. OMC, Facilitación del comercio - Menos "papeleo" en la frontera. Novena Conferencia Ministerial de la OMC, Bali, 2013, disponible en https://www.wto.org/spanish/thewto_s/minist_s/mc9_s/brief_tradfa_s.htm

mejorar la transparencia y establecer pautas mínimas de procedimiento. Entre ellas están los artículos 5, 8 y 10 del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), que versan sobre libertad de tránsito de las mercancías, los derechos y formalidades referentes a la importación y la exportación y la publicación y aplicación de los reglamentos comerciales.



Según la OCDE, las medidas que tendrían más repercusión en lo que respecta a la reducción de los costos, son las siguientes:

- armonización de los documentos;
- simplificación de los procedimientos aduaneros (tramitación del despacho antes de la llegada, por ejemplo);
- previsibilidad de los reglamentos aduaneros (resoluciones anticipadas sobre los aranceles aplicables a determinados productos o normas claras de procedimiento y disponibilidad de información relacionada con el comercio, entre otras posibles).

Los Miembros de la OMC concluyeron en la Conferencia Ministerial de Bali (2013) las negociaciones relativas al importante Acuerdo sobre Facilitación del Comercio (AFC), que entró en vigor el 22 de febrero de 2017 tras su ratificación por dos tercios de los Miembros de la OMC **(18)**.

El AFC contiene disposiciones para agilizar el movimiento, libramiento y despacho de las mercancías, incluidas aquellas en tránsito. Asimismo, se establecen instrucciones para la cooperación efectiva entre las autoridades aduaneras y otras competentes en cuestiones relativas a la facilitación del comercio y cumplimiento de los procedimientos aduaneros, asistencia técnica y creación de capacidad en esa esfera.

Se estima que la plena aplicación del AFC podría reducir los costos del comercio en un 14,3% en promedio e impulsar el comercio mundial en 1 billón de dólares anuales; siendo los países pobres quienes más se beneficiarían **(19)**. También podría implicar la reducción del tiempo medio necesario para importar en un 47% y para exportar en un 90%.

(18) El AFC fue el primer acuerdo concluido en la OMC por todos sus Miembros. La Argentina lo ratificó el 22 de enero de 2018.

(19) Fuente: Organización Mundial de Comercio. https://www.wto.org/spanish/tratop_s/tradfa_s/tradfa_s.htm

Cabe destacar aquí algunas experiencias recientes a nivel mundial vinculadas a la “despapelización” del comercio internacional:

- el Acuerdo Marco sobre la Facilitación del Comercio Transfronterizo Sin Papel en Asia y el Pacífico de la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (CESPAO) de 2016, el cual trata de facilitar el comercio internacional eliminando el uso del soporte físico para documentos comerciales entre los miembros, aportando un marco intergubernamental específico;

- el Centro de las Naciones Unidas de Facilitación del Comercio y las Transacciones Electrónicas (CEFACT-ONU) formuló un conjunto de 40 recomendaciones destinadas a simplificar, normalizar y armonizar los procedimientos comerciales y las corrientes de información;

- la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) establece directrices para la elaboración y expedición e intercambio de certificados fitosanitarios electrónicos, para lo cual puso en marcha un “nodo” mundial llamado *ePhyto*. El organismo nacional responsable de efectuar el control fitosanitario en un país exportador puede transferir el certificado electrónico mediante *ePhyto* al nodo, el cual, a su vez, lo reenviará a la “bandeja de entrada” del país importador;

- SIDUNEA (Sistema Aduanero Automatizado) es un sistema automatizado de gestión desarrollado en forma pionera por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), el cual estableció una plataforma integrada de ventanilla única;

- ello también se repitió con los certificados electrónicos y la ventanilla única de la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN).

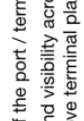
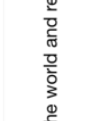
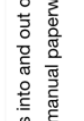
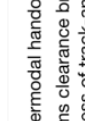
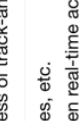
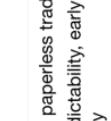
En enero de 2018, Maersk e IBM anunciaron la intención de establecer una nueva

plataforma de *blockchain* para proporcionar métodos más eficientes y seguros en el comercio global **(20)**. El costo del comercio internacional se estima en \$ 1.8 trillones de dólares anuales. El nuevo sistema promete generar ahorros estimados en un 10% de ese valor.

(20) Por su parte, DP World, el forwarder DB Schenker y la empresa naviera Hamburg Süd, conformaron un consorcio integrado para aplicar esta nueva tecnología a sus cadenas de suministros mundiales, con una arquitectura de seguridad renovada denominada Blockchain (TBSx3). Lo mismo hicieron las autoridades portuarias de Corea, la naviera Hyundai Merchant Marine (HMM) e IBM Korea. Juárez, Héctor, Informe especial: Las aduanas ante la disrupción de las nuevas tecnologías, 28/05/18, www.tradenews.com.ar.

Desde que comenzó el proyecto (en junio de 2016), varias empresas han utilizado la plataforma (DuPont, Dow Chemical, Tetra Pak, Port Houston, el Sistema Portbase de la Comunidad Portuaria de Rotterdam, la Administración de Aduanas de los Países Bajos y la Aduana de los Estados Unidos). Otros ya han expresado su interés (incluidos General Motors, Procter and Gamble y Agility Logistics). A su turno, las autoridades aduaneras y gubernamentales de Singapur y Perú se encuentran en proceso de colaboración **(21)**.

(21) White Michael, Supply Chain. Digitizing Global Trade with Maersk and IBM, enero de 2018, www.ibm.com.

	<p>Ports and Terminals</p>	<p>Provide information about the disposition of shipments within the boundaries of the port / terminal Benefit from pre-built connections to shipping lines and other actors, end-to-end visibility across shipping corridors, and real-time access to more information to enrich port collaboration and improve terminal planning</p>
	<p>Ocean Carriers</p>	<p>Provide information about the disposition of shipments across the ocean leg Benefit from pre-built connections to customers and ports / terminals around the world and real-time access to end-to-end supply chain events</p>
	<p>Customs Authorities</p>	<p>Provide information about the export and import clearance status for shipments into and out of the country Benefit from more informed risk assessments, better information sharing, less manual paperwork, and easier connections to national single window platforms</p>
	<p>Freight Forwarders / 3PL</p>	<p>Provide the transportation plan, inland transportation events, information on intermodal handoffs, and document filings Benefit from pre-built connections to the ecosystem, improved tools for customs clearance brokerage function, and real-time access to the end-to-end supply chain data to improve effectiveness of track-and-trace tools</p>
	<p>Intermodal Transport</p>	<p>Provide information on the disposition of shipments carried on trucks, rail, barges, etc. Benefit from improved planning and utilization of assets (e.g., less queuing) given real-time access to end-to-end supply chain events for shipments</p>
	<p>Shippers</p>	<p>Engage with the solution as a consumer of the shipping information events and paperless trade capabilities Benefit from a streamlined and improved supply chain allowing for greater predictability, early notification of issues, full transparency to validate fees and surcharges, and less safety stock inventory</p>

VI.2. Documentación aduanera

Las transacciones internacionales involucran a dos tipos de agentes. Por un lado, los particulares (empresas, importadores, exportadores, responsables de transporte, logística, bancos, etc.) que se identifican con la letra B (*business*) y las autoridades gubernativas (aduanas, bancos centrales, administración pública en general), identificados con la letra G (*government*).

El mayor avance informático se viene observando en las relaciones B2B (*business to business*) pero debería fomentarse aún más en las B2G y las G2G nacionales. Existe un notable atraso en las relaciones G2G entre distintos países.

El uso de sistema *blockchain* resulta particularmente útil en este último supuesto, en tanto toda la información se comparte en una plataforma común y es prácticamente imposible modificarla. Las partes actúan de forma transparente y sus acciones se reflejan en tiempo real.

Por ejemplo, para realizar una exportación, el interesado debería introducir la información y luego esos mismos datos serían utilizados una y otra vez por los distintos organismos cuya intervención resultase necesaria a fin de expedir los certificados correspondientes. Estos últimos se irían acumulando en la cadena de datos, actualizándose en tiempo real, por lo cual todos los interesados podrían ver las modificaciones en el mismo instante.

Otra particularidad para destacar consiste en que muchas aduanas, los envíos no pueden fraccionarse cuando se encuentran amparados en un único certificado (por ejemplo, sanitario), por lo que los exportadores se ven obligados a pedir certificados sustitutos (en reemplazo del anteriormente emitido por un volumen mayor) que se ajusten exactamente a las cantidades a enviar. Por el contrario, el sistema *blockchain* permite la generación de un “puntero en clave”, posibilitando que un certificado más amplio ampare (y vincule sin margen de error) diversos en-

víos (para lo cual sería necesario adaptar la normativa aduanera local).

En materia de certificados de origen, el año pasado la empresa *essDOCS* desarrolló el programa *essCERT* que permite a las cámaras de comercio conectar los datos de los certificados de origen electrónicos a plataformas de *blockchain* y dispositivos de internet para mejorar la validación del origen de las mercaderías.

En esta misma línea, la Cámara Internacional de Comercio de Singapur comenzó durante el año 2018, a expedir certificados de origen electrónicos, mediante la plataforma *vCargo Cloud*. Para los casos en los cuales el destinatario (aduanas) no esté en condiciones de aceptar este tipo de certificados, se emitiría una copia digital y otra en papel, a la cual se adjuntaría un código de lectura rápida (QR) que contiene la misma clave que la copia digital, pudiendo imprimirse solo un número limitado de veces (para impedir reproducciones no autorizadas).

VI.3. Evitación de infracciones y delitos aduaneros vinculados a documentos

Otro problema de la operativa actual reside en que muchos certificados y autorizaciones se expiden por un tiempo determinado, amparando la realización de un sinnúmero de operaciones durante ese lapso. Esto conlleva dos problemas.

Por un lado; la preocupación de cuidar y evitar la pérdida del documento, con la obligación de conservarlo por un lapso (incluso hasta después de realizadas las operaciones aduaneras).

Por otra parte, genera el riesgo de olvidar su vencimiento. En este caso, si por negligencia, el operador siguiera consignando tal certificación en la declaración aduanera, incurriría en la infracción de declaración inexacta prevista en el art. 954 del Código Aduanero (en adelante CA) o, en otros supuestos, en la figura residual del art. 995 del CA.

Por el contrario, si los certificados se expidieran a través *blockchain*, el sistema impediría automáticamente la invocación de autorizaciones vencidas o excedidas (cupos), quedando desactivados en forma instantánea al tiempo de su expiración o cumplimiento.

En términos generales, el sistema *blockchain* permite un acceso holístico a licencias, permisos, certificados y otras autorizaciones, proporcionando una plataforma común donde los productores, laboratorios, operadores logísticos, reguladores y consumidores pueden tener acceso total y compartir la información relacionada, tal como la procedencia, pruebas, certificación, etc.

El mecanismo garantiza que un certificado electrónico se emita digitalmente de manera correcta, siendo únicamente firmado por la agencia reguladora / emisora ¿válida, evitando a la vez, cualquier riesgo de alteración o manipulación de su contenido o mal uso.

La imposibilidad de afectar la cadena de datos, eliminaría el riesgo de comisión del delito de contrabando documentado previsto en los incisos b) y —especialmente— en el c) del art. 864 CA; de la figura agravada del inciso f) del art. 865 CA o del tipo delictual culposo consagrado en el art. 869 CA, al menos en cuanto a instrumentos oficiales se refiera, puesto que su incorporación al despacho, se efectuaría directamente por los organismos públicos (u oficiales), en el momento preciso en el cual a cada uno le correspondiera intervenir.

Resultaría virtualmente imposible para el particular, por sus propios medios, incorporar esos documentos, pues no es él quien los “presenta o acompaña” sino el Estado (o entidad) directamente.

Lo dicho también se extiende al resto de documentación no oficial (facturas comerciales, por ejemplo), pues al subirse al sistema por los emisores, disminuye la posibilidad de fraude, en tanto evita que el importador o exportador (o cualquier otro

agente intermediario) altere su contenido (ello, obviamente sin perjuicio de la existencia de un eventual *consillium fraudis* —por connivencia previa a la carga digital— que incida sobre la veracidad de los datos allí volcados).

VI.4. Otras aplicaciones en materia aduanera

En sistema de *blockchain* abre un amplio número de posibles aplicaciones en el ámbito aduanero. Entre ellas destacamos (22):

- incorporación a la plataforma de consultas clasificatorias o de otro tipo, las cuales serían accesibles por todos los operadores y aduanas;

- facilitación de los trámites previos y posteriores al arribo de la mercadería; la información, una vez añadida a la cadena de bloques, no puede ser borrada ni manipulada por nadie. De este modo, los verificadores aduaneros se limitarían a constatar los datos existentes en la propia base de la aduana;

- simplicidad en el manejo de información: cualquier documentación (por ejemplo, la referida al seguro, al despacho, la factura de compra o un *bill of lading*) sería accesible para transportistas, proveedores, compradores, etc. Una vez que una operación de exportación se haya registrado en la cadena de bloques, la aduana del país importador podría cotejar la concordancia entre la declaración del importador con los datos que surjan de la red;

- mejorar el análisis de riesgo: la aduana puede acceder de forma precisa a datos relevantes (vendedor, comprador, precio, cantidad, transportista, finanzas, seguros, etc.) que han sido vinculados a los productos declarados a medida que se van completando en la cadena de datos (documentos) y posibilita realizar un seguimiento de la

(22) Véase OKAZAKI, Yotaro, WCO - Research Paper N° 45 "Unveiling the Potential of Blockchain for Customs", Junio de 2018.

ubicación y el estado de la mercadería en tiempo real;

- reducción del tiempo de libramiento de la mercadería: las aduanas podrían obtener automáticamente información de fuentes primarias, mejorando la exactitud y calidad de sus datos y su inalterabilidad. Ello reduciría la carga de la verificación manual, haciendo también más rápido el procesamiento de los despachos y la entrega de la mercadería;

- mejor control de las importaciones temporarias;

- facilitar la liquidación y cobro de tributos: *blockchain* podría proporcionar a las autoridades fiscales herramientas suficientes para reducir la brecha entre los impuestos estimados y los realmente percibidos. El sistema obligaría a los comerciantes a compartir información tributaria, incluso en aquellos países en los cuales las exigencias formales tributarias son aún débiles;

- disminución del número de inexactitudes e ilícitos: *blockchain* genera que el fraude y los errores sean mucho más fáciles de detectar, ya que el sistema proporciona información instantánea, clara y transparente sobre transacciones y características de las mercaderías. Contribuye también a la detección y lucha de ilícitos transnacionales, tales como el terrorismo, el narcotráfico y el lavado de activos;

- mejora el control del valor, origen y procedencia de las mercaderías; la presencia de informes falsos, sobrevaluación o la subvaluación de bienes, el uso de rutas de envío inusuales o puntos de transbordo inadecuados, serían fácilmente detectados mediante esta nueva tecnología;

- simplifica la verificación de la identidad de los operadores.

VII. Secreto fiscal, acceso a la información y requerimientos fiscales

Uno de los aspectos normativos que necesitarán adaptarse es aquel vinculado al acceso a la información aduanera, en tanto

que el sistema de *blockchain* implica un uso compartido de la información entre múltiples usuarios, de modo ilimitado y en tiempo real.

En cuanto al manejo de información fiscal, cabe recordar que las declaraciones juradas, manifestaciones e informes que los responsables o terceros presentan a la AFIP son secretos y excluidos del derecho al acceso a la información pública conforme lo dispone el art. 101 de la ley 11.683.

Al respecto la Corte Suprema aclaró que “el secreto de las declaraciones juradas no ha sido establecido... en beneficio del Fisco, sino de los contribuyentes o terceros que podrían ser afectados o perjudicados por la divulgación de aquellas circunstancias sobre la cual incumbe pronunciarse a los tribunales” (23).

Ello conduce a pensar que en caso de utilización de *blockchain* en el futuro, las únicas limitaciones al acceso o a la obligación de no divulgación deberían focalizarse en aquellos datos que pudieran generar perjuicio o desmedro a los propios operadores y no simplemente —en términos generales— a cualquier información “fiscal o aduanera digital”.

El secreto tributario importa “una reserva que aparece como secreto absoluto sobre las informaciones que recibe la Administración Federal de Ingresos Públicos” (24); por lo que, la limitación opera solo para la AFIP y demás organismos que en forma derivada “reciban” esa información (25).

Sin embargo, en el caso del *blockchain*, los datos se enviarían “no solo” a los entes fiscales, sino “también” a otros sujetos públicos y privados (humanos y empresas)

(23) CS, "Demarchi, Carlos", Fallos: 206:419.

(24) NAVARRINE, Susana, "El secreto fiscal. Régimen de Procedimiento Tributario Nacional. Ley 11.683", La Ley, Bs. As., p. 15.

(25) Sobre el punto véase CORONELLO, Silvina, comentario al art. 101 - Secreto fiscal, en Bertazza, Humberto (dir.), Ley 11.683 de Procedimiento Tributario Comentada, La Ley, 2019, p. 722, §1.

que de ninguna manera podrían ser alcanzados por esta restricción (al menos en el estado actual de la normativa nacional).

Por otra parte, cualquier intento de restricción, sería absolutamente impensable, dado que la atomización de los datos entre los diversos operadores de la cadena (*nodos*) ubicados en múltiples puntos del planeta impediría cualquier regulación vinculada al secreto del contenido recibido (por ejemplo, fórmulas y composiciones químicas, autorizaciones, valores de importación o exportación, cantidades, particularidades del descacho, de la carga, etc.).

En materia específicamente aduanera, la Disposición AFIP 302/2018 reguló las "Pautas de gestión aplicables para la confidencialidad en materia Aduanera". En el punto 1 de su anexo se establece como principio general: "Toda información atinente a las operaciones de comercio exterior que obtenga esta Administración Federal de Ingresos Públicos como consecuencia del ejercicio de sus facultades de control del tráfico internacional de las mercaderías, solo puede ser publicitada en forma estadística y de manera agregada".

Las excepciones al resguardo de confidencialidad se encuentran descriptas en el punto 3, enumerando una serie de sujetos habilitados a requerir —en determinados casos— información vinculada (26).

Por otra parte, la norma establece que no corresponde hacer lugar a requerimientos de información (en resguardo de confidencialidad aduanera), cuando sean solicitados por la Oficina Anticorrupción (pto. 4.2). Ello podría interpretarse como contrario a lo dispuesto en el art. 5 del Decreto 102/99 (27) que creó aquel organis-

(26) Entre ellos se encuentran las autoridades de aplicación del comercio internacional, reparticiones que integran el Servicio Estadístico Nacional, la Defensoría del Pueblo de la Nación, las Cámaras que integran el Congreso de la Nación y el Ministerio Público Fiscal. La restricción de acceso a la información no rige respecto de la Unidad de Información Financiera - UIF (punto 4.1)

(27) El inc. a) del art. 5 del Decreto 102/1999 dispone que "Los integrantes de la Oficina Anticorrupción en el

mo en el seno del Ministerio de Justicia de la Nación.

En el caso de ser la Auditoría General de la Nación o la Sindicatura General de la Nación los solicitantes, deberán *testarse todos aquellos datos que permitan identificar a los sujetos responsables de la operación de comercio exterior de que se trate* (pto. 4.3).

Finalmente establece que; sin perjuicio del principio de publicidad en materia de información pública, la AFIP debe *resguardar y preservar todo aquello vinculado con los datos personales cuyo secreto se deba custodiar por disposición legal, no encontrándose habilitada esta Administración Federal a revelar aquellas operaciones de comercio exterior con la individualización de los sujetos*, salvo en casos específicos (pto. 4.4).

La disposición en comentario no fue bien recibida por el sector privado (28) y frente a la presión ejercida por la Unión Industrial Argentina (UIA) y diversas cámaras sectoriales, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) accedió —luego— a informar con mayor detalle las importaciones, pero no de las exportaciones, manteniendo ocultos los datos privados de los operadores, bajo el argumento del secreto fiscal y estadístico (29).

La disposición aduanera, se fundamentó en la ley 17.622. Sin embargo, esta nor-

ejercicio de sus funciones podrán: a) Requerir informes a los organismos nacionales, provinciales, comunales; a los organismos privados y a los particulares cuando corresponda, así como recabar la colaboración de las autoridades policiales para realizar diligencias y citar personas a sus despachos, al solo efecto de prestar declaración testimonial. Los organismos policiales y de seguridad deberán prestar la colaboración que les sea requerida".

(28) La crítica sostuvo que la disposición "implicó la desaparición de información de carácter público que se daba a conocer en el sitio web del organismo", en GALLI, Emiliano, La AFIP revisó los criterios respecto de la información que brinda sobre los operadores de comercio exterior, 19/11/2018, www.tradenews.com.

(29) Por presión industrial, darán más información sobre las importaciones de productos, 22/02/2019, Fuente: BAE Negocios, www.ccirr.com.ar.

ma no establece una obligación de secreto para la AFIP.

El primer párrafo de su art. 10 determina: "Las informaciones que se suministren a los organismos que integran el Sistema Estadístico Nacional, en cumplimiento de la presente ley, serán estrictamente secretos y solo se utilizarán con fines estadísticos". Del análisis literal de la norma, parecería que el dato individual que fue suministrado (al ente estadístico) se transforma —para la oficina informante— en secreto (por el mero hecho de haber sido suministrado).

Sin embargo, una correcta interpretación de la norma debería hacernos pensar que el dato individual no pasa a ser secreto por haber sido transmitido, sino que mantiene su estatus (secreto o no) conforme la propia normativa que lo rija. Por el contrario, se transforma en secreta, toda información "recibida" en el marco de esta ley, por y para el organismo estadístico receptor **(30)**.

En otras palabras, no adquiere el carácter de secreta la información "suministrada" (como dice el texto de la ley) sino la "recibida" en el marco de la ley. La restricción opera para el receptor estadístico y no para el emisor individual de datos.

Resultan también aplicables al tema, las reformas introducidas en materia penal por la Ley 26.388 sobre preservación e intangibilidad de información contenida en los Bancos de Datos Personales, en especial el inc. 2 del art. 157 *bis* del Cód. Penal **(31)**.

(30) Esta interpretación es coherente con el segundo párrafo del artículo que establece "Los datos deberán ser suministrados y publicados, exclusivamente, en compilaciones de conjunto, de modo que no pueda ser violado el secreto comercial o patrimonial, ni individualizarse las personas o entidades a quienes se refieran". Recordemos que el objetivo de la ley es reglar "las actividades estadísticas" (art. 1). A su vez los órganos de la administración pública están obligados a bridar información a "los organismos que integran el Sistema Estadístico Nacional" (art. 11), sujetos pasivos —estos últimos— del deber de secreto estadístico.

(31) El inc. 2 del art. 157 bis dispone que "será reprimido con la pena de prisión de un mes a dos años el que: ... 2. Ilegítimamente proporcionare o revelare a otra infor-

Cabe finalmente recordar a la ley 27.275, que tiene por objeto garantizar el efectivo ejercicio del derecho de acceso a la información pública y promoción de la participación ciudadana. esta consagra en su art. 1 una presunción de publicidad estableciendo: "Toda la información en poder del Estado se presume pública, salvo las excepciones previstas por esta ley" (contenidas en su art. 8°).

Como contracara de lo hasta aquí expuesto, podría llegar a entenderse que la AFIP estaría facultada para exigir a los nodos (integrantes de una cadena de *blockchain*) la presentación de información vinculada a las operaciones aduaneras en las que hayan intervenido en ejercicio de las potestades establecidas por los incs. a), b) y c) del art. 35 de la ley 11.683; consistentes en el deber de contestar preguntas sobre operaciones, presentar comprobantes y justificados vinculados a ellas y la facultad fiscal de inspeccionar libros y registrar anotaciones y operaciones vinculadas a las declaraciones juradas.

Recordamos que, si bien las disposiciones de la ley 11.683 aluden principalmente a la faz tributaria, la potestad se asigna a la AFIP como ente único, que asumió en virtud de lo dispuesto por el art. 1 del Decreto 618/1997 la totalidad de las competencias tributarias y aduaneras **(32)**, siendo la segmentación entre DGI y DGA meramente interna y administrativa **(33)**.

mación registrada en un archivo o en un banco de datos personales cuyo secreto estuviere obligado a preservar por disposición de la ley".

(32) El primer párrafo del art. 1 del Decreto 618/1997 dispone que la AFIP "...ejercerá todas las funciones que les fueran asignadas a aquellas por las Leyes 11.683, 22.091, 22.415 y por el Decreto 507/1993 —ratificado por la Ley 24.447—; y sus respectivas modificaciones, así como por otras leyes y reglamentos". Asimismo "Todas las referencias que las normas legales y reglamentarias vigentes hagan a los organismos disueltos, su competencia o sus autoridades, se considerarán hechas a la AFIP, su competencia o sus autoridades, respectivamente".

(33) El art. 4 del decreto 618/1997 dispone que "...Secundarán al Administrador Federal un Director General a cargo de la Dirección General Impositiva y un Director General a cargo de la Dirección General de Aduanas..."

La posibilidad de que la AFIP (en el caso DGA) acceda a los documentos que los particulares hayan intercambiado en el marco de una operación aduanera resulta coincidente con la meta de lograr:

a) un control aduanero objetivo, transparente e imprevisible,

b) la ampliación del alcance de la red informática de las Aduanas,

c) la colaboración de los organismos recaudadores de distintos países,

d) la efectivización de la apertura de los sistemas informáticos de las empresas en favor del control y la fiscalización, y

y que "El Director General de la Dirección General de Aduanas será el responsable de la aplicación de la legislación aduanera, en concordancia con las políticas, criterios, planes y programas dictados por el Administrador Federal y las normas legales que regulan la materia de su competencia". No obstante aclara luego que "...Sin perjuicio de la competencia que se establece en los párrafos anteriores, el Administrador Federal podrá delegar en los Directores Generales y los Subdirectores Generales —y estos respecto de las Jefaturas de las Unidades que de ellos dependen— la asunción, conjunta o separadamente, de determinadas funciones y atribuciones señaladas por la naturaleza de las materias, por el ámbito territorial en el que deban ejercerse o por otras circunstancias, inclusive las que se indican en los arts. 6º, 7º, 8º y 9º en la medida y condiciones que se establezcan en cada caso".

e) el intercambio y difusión de técnicas de inteligencia aduanera fiscal con colaboración internacional **(34)**.

VIII. Palabras finales

Tal como lo expresó ya la OMC en sus publicaciones, *blockchain* no es adecuado para todas las situaciones ni es una panacea. Constituye una tecnología que requiere confianza y transparencia.

Exige una inversión significativa de tiempo y dinero hasta lograr su instalación y —posteriormente— esfuerzos de coordinación.

Pero fundamentalmente, presupone considerables cambios en los sistemas normativos y la cultura existente en cada país. Sin embargo, los beneficios —aunque distintos para cada operador— son muchos y el futuro inminente.

(34) Conclusiones (resumidas) de la ponencia presentada por la Dra. Catalina García Vizcaíno en el XIV Encuentro Internacional de Administradores Tributarios en Argentina realizado en Mar del Plata (2004). Pueden verse en forma íntegra en, GARCÍA VIZCAÍNO, Catalina, "Derecho Tributario. Derecho Tributario formal, procesal y penal", Lexis Nexis, Bs. As., 2012, T. II, 5ª ed., p.63-64, §2.3.