

La transparencia en el gasto público y el cumplimiento tributario – El caso chileno

Marcos Zocaró



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas

CEAT



Centro de Estudios en Administración Tributaria

Investigación y capacitación aplicadas a los Ingresos Públicos

Abstract

En el presente trabajo se describirá la reciente decisión del gobierno de Chile de informar en forma detallada a sus contribuyentes la forma en que fueron gastados e invertidos los impuestos abonados durante el año 2019, describiendo las potenciales virtudes de este sistema a los efectos de transparentar el gasto público. Se utilizará este caso como disparador para evaluar su implementación en Argentina y efectuar una comparativa con otros países. Finalmente, se estudiará las potenciales bondades de incorporar la tecnología blockchain para mejorar la transparencia.

Índice

I. Introducción	2
II. El caso chileno	2
II. a. “¿Cómo se usaron mis impuestos?”	2
II. b. Presupuesto Abierto.....	6
III. El reporte australiano	6
IV. Su posible implementación en la Argentina.....	8
V. El uso de nuevas tecnologías para transparentar la gestión. El caso de blockchain. .	11
VI. Palabras finales	13
Referencias bibliográficas	14

I. Introducción

Entre las principales causas de la evasión tributaria se encuentra la falta de transparencia en el gasto público. Esto quedó expuesto en la reciente encuesta que forma parte del trabajo de investigación *Las causas de evasión en la República Argentina* (CEAT, 2020), donde un 61,7% de los contribuyentes encuestados perciben un bajo grado de devolución de servicios por parte del Estado, mientras que un 89,5% de los empresarios PyME considera que los altos niveles de corrupción desalientan el cumplimiento tributario.

De esta forma, se aprecia la importancia de llevar a cabo una correcta difusión de los gastos e inversiones efectuados por el Estado y su vinculación con los tributos abonados por los contribuyentes.

Asimismo, a los efectos de mejorar el cumplimiento fiscal, *resultaría indispensable contar con las herramientas adecuadas para prevenir, detectar y sancionar actos de corrupción, y posteriormente brindar una correcta publicidad en el cumplimiento de tales objetivos* (CEAT, 2020).

Esta mayor transparencia podría traducirse en un mayor cumplimiento voluntario en el pago de impuestos, con el consecuente incremento de la recaudación.

A continuación, se analizarán las últimas medidas adoptadas en Chile con relación al tema, y luego se evaluará su posible implementación en Argentina. Asimismo, se describirá cómo la utilización de nuevas tecnologías (como es el caso de *blockchain*) podrían resultar de utilidad.

II. El caso chileno

II. a. “¿Cómo se usaron mis impuestos?”

Con el objetivo de transparentar el gasto público y dar a conocer en detalle el destino de los impuestos abonados por los contribuyentes, procurando de esta forma incrementar la conciencia y el cumplimiento tributario, el gobierno de la República de Chile ha implementado durante el mes de mayo de 2020 un reporte informativo online: “¿Cómo se usaron mis impuestos?”.

Este reporte es una iniciativa conjunta del Ministerio de Hacienda, el Servicio de Impuestos Internos-SII (equivalente a la AFIP argentina), la Dirección de Presupuestos

y el Laboratorio de Gobierno chilenos, y surge por recomendación de la Comisión de Gasto Público (del Ministerio de Hacienda) creada en enero 2020¹.

El sistema consiste en un reporte enviado por el SII al correo electrónico de cada una de las más de 3,5 millones de personas que declararon rentas en 2019. En este reporte, además de los datos agregados de recaudación y gasto público, se especifica para cada contribuyente cuánto abonó durante el año 2019 en concepto de Impuesto a la Renta e Impuesto al IVA, y cómo el Estado utilizó esos recursos *en particular*, detallando los gastos por tipo (*subsidio, inversión, etc*) y área (*educación, salud, etc*). Para simplificar el proceso, no se incluye la recaudación de otros impuestos, como, por ejemplo, aquellos específicos a las bebidas.

A su vez, a este reporte también se puede ingresar mediante el portal web del SII².

Incluso, cualquier personas (haya o no pagado impuestos en 2019) puede acceder libremente a un reporte con una estimación teórica del Impuesto a la Renta y el IVA y su consecuente gasto público. Esta “calculadora” también está disponible en la web del SII³ y no es necesario el uso de ningún usuario y clave para ingresar.

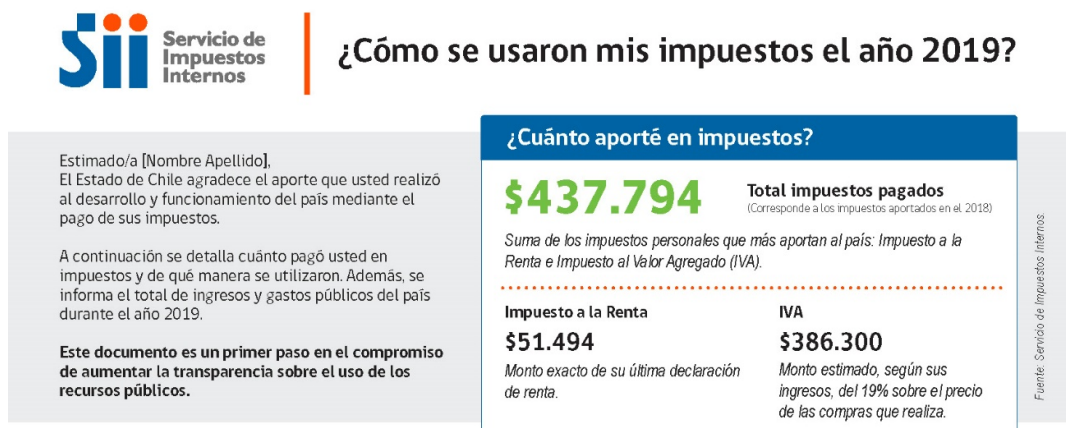
A modo ilustrativo, se puede analizar el siguiente ejemplo.

¹ Recomendación n° 1 del 10/03/2020. <https://comisiongastopublico.cl/objetivos-propuestas/>

² www.sii.cl/destacados/reportegt/index.html

³ www.sii.cl/destacados/reportegt/calculadora.html

Figura 1 – Reporte del SII



¿Cómo se usaron los impuestos que aporté durante el año 2019?

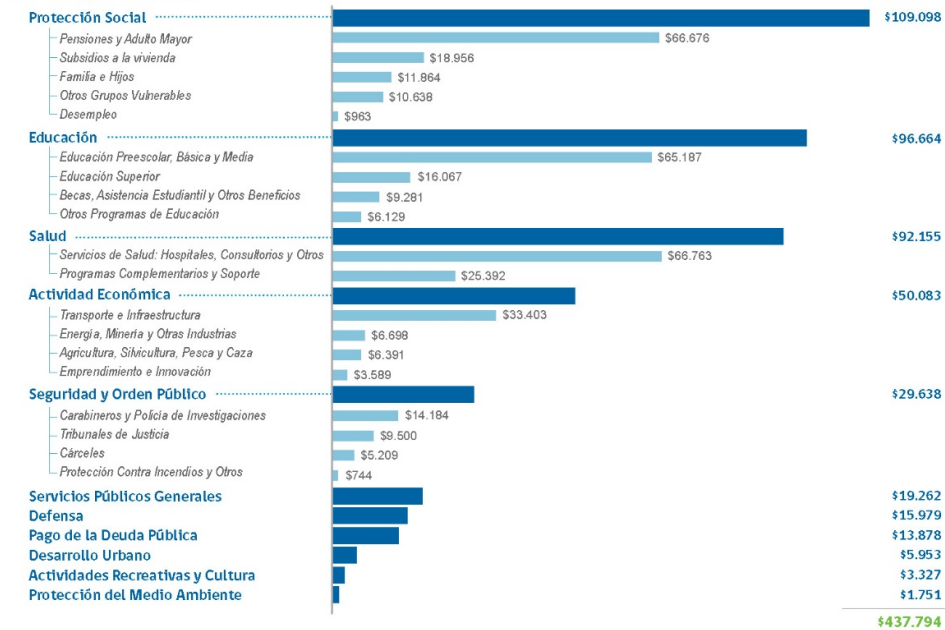
Información por Tipo y Área del gasto público

Posibles diferencias en las sumas, se deben a redondeos por aplicación de los prorrateos.

Tipo de gasto público



Área del gasto público



Total de ingresos y gastos públicos del país el año 2019. (1 billón equivale \$50.000 por cada persona en Chile.)	Ingresos (recibido por el Estado) \$42 billones	Gastos (gastado o invertido) \$48 billones	Diferencia (ingresos menos gastos) -\$6 billones	Cuando el Estado gasta más de lo que recibe, debe endeudarse o usar ahorros previos.
--	--	---	---	--

Para más información sobre este reporte visite www.sii.cl

Fuente: Servicio de Impuestos Internos (SII-Chile).

Aquí se observa que el contribuyente del ejemplo pagó durante el año 2019 un total de \$437.794 (pesos chilenos): \$51.494 en concepto de Impuesto a la Renta y \$386.300 de IVA.

A continuación, el reporte informa cómo se gastaron/invirtieron esos \$437.794. Primero lo desglosa por tipo de gasto (\$227.652 en Beneficios y subsidios, \$65.669 en Inversión, \$87.558 en remuneración de empleados públicos, \$35.023 en gastos de soporte y \$13.133 en otros gastos).

Luego, se especifica a qué área del gasto público se aplica ese mismo monto total recaudado (por ejemplo, \$109.098 en protección social, \$96.664 en educación, y así describiendo cada área). Y en las principales áreas también se vuelve a desglosar pormenorizando los conceptos incluidos; por ejemplo, los \$96.664 destinados a educación se componen de \$65.187 para educación preescolar, básica y media, \$16.067 para educación superior, \$9.281 para becas y \$6.129 para otros programas).

Y para culminar, se dan a conocer los datos agregados de recaudación del total de contribuyentes y del gasto público asociado: \$42 billones de ingresos y \$48 billones de gastos (y se aclara que el déficit resultante se *salda* con ahorros previos o con deuda).

Gracias a este reporte informativo, el Estado chileno, a través de su agencia de recaudación pretende que cada contribuyente puede relacionar en forma clara y directa en qué se utiliza cada uno de los *pesos* que pagó en impuestos. Así se logra dar una clara y contundente señal a la población sobre la importancia de sus *aportes* a las arcas fiscales.

Obviamente, para evaluar y cuantificar el impacto efectivo de este *reporte informativo* sobre los índices de cumplimiento tributario y disminución de la evasión, habrá que aguardar un tiempo prudencial, dado que su implementación es muy reciente. Y su estudio debería complementarse teniendo en cuenta la influencia de otros factores, como la ya mencionada percepción sobre la corrupción en el gasto público.

Sin embargo, existe una primera aproximación. Antes de su lanzamiento oficial, el sistema tuvo una prueba piloto experimental en el mes de abril, que incluyó a unos sesenta mil individuos y sirvió para definir, entre otras cuestiones, qué información incluir en el reporte y de qué modo hacerlo. Además, dentro del estudio inicial, se formaron dos grupos de similares características, a uno se le envió el reporte y al otro no: aquellos individuos que sí lo recibieron tuvieron una percepción de transparencia 14% superior a quienes no lo recibieron.

II.b. Presupuesto Abierto

Además del reporte analizado, el Estado chileno posee otra herramienta de mucha utilidad a la hora de transparentar el gasto público: el “Presupuesto Abierto”⁴.

Dependiente de la Dirección de Presupuestos y lanzada en agosto 2019, es una plataforma web que permite visualizar el detalle de la ejecución de gastos de los principales organismos públicos nacionales (Presidencia, Congreso, ministerios, etc). Esto permite que cualquier sujeto interesado pueda conocer fácilmente en qué se gastan los recursos públicos: eligiendo una dependencia pública, se puede llegar a conocer, por ejemplo, hasta los datos de una factura por la compra de un bien en un hospital público determinado o el detalle de las remuneraciones de cada uno de los empleados.

El portal también muestra el *ranking* de los principales proveedores del Estado.

En abril de 2020 se conoció el resultado de la Encuesta de Presupuesto Abierto (Open Budget Survey⁵) elaborada por la International Budget Partnership, que le otorgó a Chile un índice de transparencia de 55 sobre 100, cuando se considera aceptable recién desde los 61 puntos. Sin embargo, esta “encuesta” abarca datos y eventos hasta el 31 de diciembre de 2018.

Dado lo reciente de estas medidas, aquí también habrá que esperar a los próximos meses para evaluar sus efectos.

III. El reporte australiano

Además del caso chileno, existen varios ejemplos más en el mundo de sistemas que pretenden acercar a los contribuyentes una detallada *rendición de cuentas* del uso de sus gravámenes abonados.

Un caso emblemático es el de Australia, con una profunda cultura de transparencia en el gasto y el destino de los fondos públicos. Es así como en 2019 obtuvo 79 puntos sobre 100 en el Índice de Transparencia de la Open Budget Survey.

La agencia tributaria Australian Taxation Office (ATO)⁶ informa públicamente tanto los ingresos como los impuestos pagados por las empresas más grandes del país

⁴ <https://presupuestoabierto.gob.cl/>

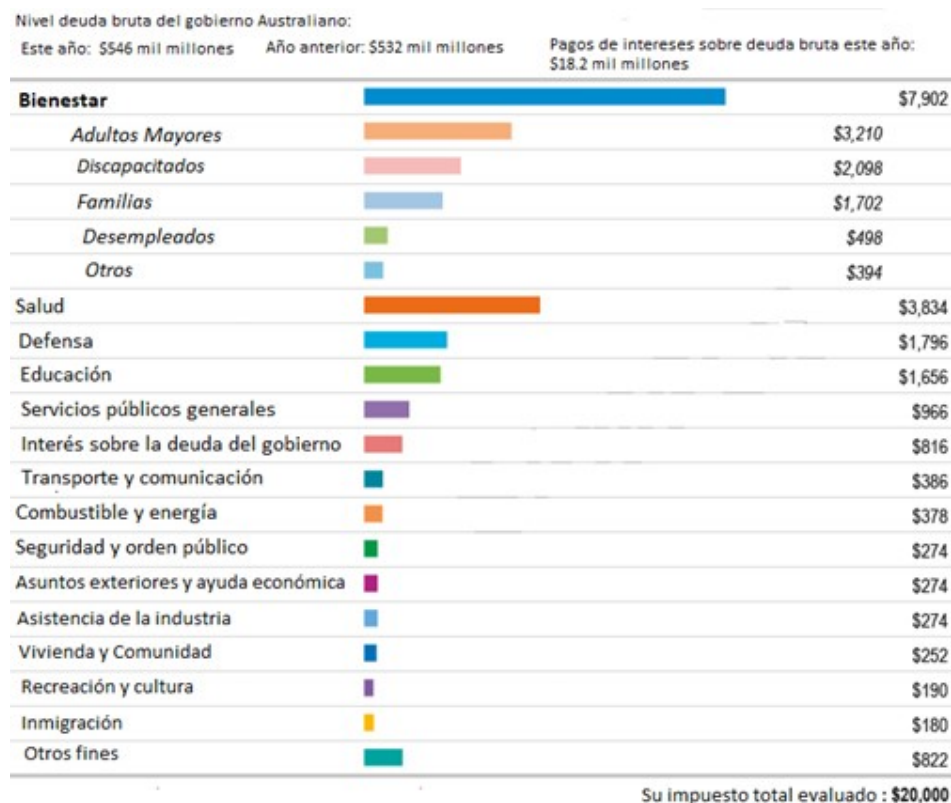
⁵ <https://www.internationalbudget.org/open-budget-survey/country-results/2019/chile>

⁶ www.ato.gov.au

(cerca del 14% de la recaudación total anual). Según Jeremy Hirschhorn⁷ (Segundo Comisionado de la ATO) esto favorece el cumplimiento voluntario por parte de los contribuyentes más pequeños: el pago de impuestos por parte de las grandes empresas da una clara señal al resto de los contribuyentes respecto de la equidad del sistema, fundamental para la transparencia.

Asimismo, la ATO también le brinda a cada contribuyente un *recibo de impuestos*, el cual contiene una tabla con el detalle de cómo se han asignado sus impuestos (*en forma particular*) a las diferentes categorías de gastos públicos, de una forma muy similar al reporte chileno (ver Figura 2). Además, este recibo incluye información sobre los montos de deuda pública del Estado. De esta forma, Australia también pretende aumentar la transparencia sobre cómo se gastan los fondos aportados por los contribuyentes.

Figura 2. Detalle individual del uso de los impuestos en Australia.



Fuente: ATO.

⁷ Discurso brindado el 07/11/2019 en el evento CFO Live de la Australian Financial Review and Group of 100 en Sydney. <https://www.ato.gov.au/Media-centre/Speeches/Other/Tax-in-a-Transparent-World/>

IV. Su posible implementación en la Argentina

Históricamente Argentina se ha caracterizado por niveles muy bajos de percepción de transparencia del gasto público. A los constantes y resonantes casos de corrupción en el manejo de fondos públicos, se le suma el hecho de que pocas veces el pago de impuestos se refleja en buenos servicios públicos. Y la presión tributaria raras veces dejó de incrementarse.

Tanto el Estado nacional, como los provinciales, no suelen comunicar clara y detalladamente cuál es el destino de los impuestos recaudados. Y esto se complejiza al considerar el gran número de tributos cobrados en todo el país, que llegan a 165 en total, considerando los de cada provincia e incluso las tasas municipales (IARAF, 2020).

Aplicar en Argentina un sistema de *rendición de cuentas* al estilo chileno podría ser beneficioso para mejorar la percepción de transparencia en el uso de los ingresos fiscales y el gasto público.

El proceso podría iniciarse a nivel nacional con un reporte anual y luego ser replicado en forma paulatina por cada una de las provincias y municipios. Y en un futuro podría lograrse la emisión de un único reporte integral que incluya, por individuo, la totalidad de tributos abonados en todos los niveles de gobierno. Obvio que, para lograr tal objetivo, previamente se requerirá una excelente coordinación e intercambio de información entre todas las agencias tributarias (bastante escasa hoy en día).

El reporte anual, al menos en una primera etapa a nivel nacional, podría ser emitido durante los primeros meses del año, y de esta forma incluir los impuestos abonados durante el ejercicio anterior, utilizando así, a los fines de la simplificación operativa, el método de percibido. Es decir, sólo se considerarían los ingresos fiscales del año anterior, sin importar si corresponden a declaraciones juradas de períodos previos.

También con el objetivo de la simplificación, al menos en los comienzos del sistema, deberían incorporarse los tributos más importantes y no todos.

A nivel nacional los principales impuestos, considerando su aporte a la recaudación total, en 2019 fueron IVA (30,5%) y Ganancias (21,8%) sumando un total de 52,3% del total⁸. Ganancias resulta ser el impuesto de mayor visibilidad para todos

⁸ Subsecretaría de Ingresos Públicos (<https://www.argentina.gob.ar/economia/ingresospublicos>)

los contribuyentes, al ser un impuesto directo, y en el caso del IVA si bien el sujeto económicamente incidido es el consumidor final, el obligado al ingreso del tributo a las arcas fiscales es el Responsable Inscripto (RI) que desarrolla la actividad (comerciante, empresario, etc).

En la práctica sucede en forma habitual que el RI, al cumplir con su obligación tributaria respecto del IVA, percibe que el impuesto *sale de su bolsillo*, cuando en realidad únicamente actuó como *recaudador* de éste: el impuesto, en definitiva, fue soportado por el consumidor final. En este aspecto, una idea a evaluarse sería incorporar en la declaración jurada del IVA de todo RI una leyenda *explicativa/recordatoria* de que el impuesto no es soportado por él sino por sus *clientes*.

En relación con el cálculo de los impuestos abonados por cada individuo podría seguirse el ejemplo chileno: en el caso de Ganancias el Fisco conoce el importe exacto ingresado por cada sujeto (CUIT), mientras que respecto del IVA podría estimarse el impuesto pagado aplicando la alícuota general del 21% sobre los consumos que se estiman realizados en el período. Si bien AFIP cuenta con información de los diferentes regímenes (tarjetas de débito, crédito, servicios públicos), muchos de los consumos no se encuentran bancarizados, por lo cual podría establecerse alguna fórmula de cálculo de estos consumos *estimados* que incluyan los efectivamente informados y una aproximación del resto en base a los ingresos del período.

En resumen, como punto de partida, el reporte anual debería incluir al menos, para cada contribuyente, los pagos que efectuó en concepto de IVA y de Ganancias en el año anterior.

Con respecto a la asignación de estos recursos deberían exponerse las principales Áreas del gasto (tales como Educación, Salud, Infraestructura, etc), desglosando en cada una las *subáreas* más relevantes (por ejemplo, Educación podría dividirse en Inicial, Primaria, Secundaria y Universitaria).

También debería especificarse el monto de esos impuestos que resultan coparticipables entre las diferentes provincias y cuánto le correspondería a cada una, o al menos considerarlo por regiones (Pampeana, Cuyo, etc).

El caso chileno demuestra que no es necesario mucho tiempo de preparación para la emisión de este reporte: las recomendaciones iniciales de la Comisión de gastos del Ministerio de Hacienda del país trasandino fueron en marzo de este año y el sistema en mayo ya estaba funcionando. El Fisco y el Ministerio de Economía tienen disponibles todos los datos necesarios.

El reporte puede ser enviado por correo electrónico, evitando el papel, con todo el ahorro de costos que esto significaría. Además, sería visible en la página web del Fisco, ingresando cada contribuyente con su CUIT y clave.

Y al igual que en el caso chileno debería existir en el portal web una *calculadora* para aquellos contribuyentes que deseen estimar sus impuestos y su correspondiente asignación de acuerdo con su nivel de ingresos.

En dicha web también se describirían detalladamente la metodología aplicada para efectuar el reporte y la descripción detallada de cada área y subárea de gasto considerada.

A su vez, sería conveniente la implementación de una aplicación gratuita para los teléfonos celulares para consultar este reporte de manera fácil y rápida, mejorando así el acceso a la información y la interacción con el ciudadano. Hasta podría servir como medio de recepción de reclamos y de ideas por parte de los usuarios.

El reporte, al ser digital, también puede incluir enlaces que vinculen, por ejemplo, cada Área del gasto con la web particular del Ministerio o Secretaría correspondiente, donde se observen los datos globales y cualquier otra información de interés.

En una segunda etapa, además de la integración con los datos de tributos y gastos de los niveles subnacionales, también podría mejorarse el reporte con la inclusión de algunos índices de eficiencia del gasto público, comparativos con el año anterior: por ejemplo, en el gasto de Salud, incorporar (entre otros) un índice que mida la tasa de mortalidad infantil (y compararlo con el período previo). Asimismo, podría desglosarse cada tipo de gasto diferenciando el monto que se efectuó mediante licitación pública del que no.

Esto dejaría expuesto la correcta (o no) utilización de los impuestos.

Por último, a los efectos de mejorar la percepción de transparencia del gasto público, también resultaría beneficioso que el Estado nacional, al igual que los provinciales y municipales, cuenten con un portal de datos abiertos donde se detallen y justifiquen en forma exhaustiva y de fácil visualización cada erogación efectuada.

En la actualidad, existe la página web www.presupuestoabierto.gob.ar del Estado nacional, donde se brindan datos sobre la ejecución presupuestaria. Sin embargo, suele estar desactualizada (hoy en día la mayoría de los datos es al 2018) e incompleta, y su navegación ni siquiera es amigable.

El ya analizado portal “Presupuesto abierto” del gobierno central de Chile puede servir como ejemplo: datos completos, actualizados y expuestos en un entorno simple e interactivo que facilita su búsqueda y análisis. Incluso sería interesante incorporar en el reporte impositivo un link a la página local del Presupuesto abierto.

V. El uso de nuevas tecnologías para transparentar la gestión. El caso de blockchain.

Sin duda la tecnología puede ser un gran aliado a la hora de transparentar tanto la administración tributaria como el gasto público, contribuyendo de esta forma a mejorar la percepción de los contribuyentes del buen uso de los recursos, logrando así un incremento del pago voluntario de impuestos.

Una de estas tecnologías disruptivas es la *blockchain* o *cadena de bloques* (Zocaró, 2020). Pero ¿de qué se trata? Se la puede pensar como una enorme base de datos virtual y compartida por todos los usuarios del sistema: cada uno tiene una copia actualizada y totalmente sincronizada de esa base en su computadora; cada hoja o registro de este libro digital es un bloque que pasa a formar parte del libro (cadena de bloques) luego de obtener la aprobación del resto de los usuarios. Y cada nuevo bloque tiene una identificación numérica que lo hace correlativo al bloque anterior, otorgándole trazabilidad al sistema.

Es decir, en lugar de existir un escribano que certifique cada acta o registro, esta validación la efectúa el conjunto de usuarios, sin necesidad de agentes externos o intermediarios. Y una vez plasmada en la blockchain, la información no puede ser borrada ni modificada.

Además de inalterable, la información contenida en estos bloques es de acceso público para todos los usuarios: así se posibilita el control sobre las transacciones.

En otras palabras, el sistema funciona en forma descentralizada y la incorporación de nueva información se produce por el consenso de todos los usuarios, lo que prácticamente impide la manipulación o falsificación de los registros (imaginemos que quisiéramos falsificar alguno: deberíamos lograr que miles de usuarios distribuidos por el mundo se pusieran de acuerdo).

Hoy en día, por ejemplo, la blockchain es la base para el funcionamiento del Bitcoin y otras monedas digitales, y su uso se está extendiendo a otros sectores, desde la

medicina y el registro de las historias clínicas, hasta la logística y cadena de suministros de varias industrias.

Esta tecnología también podría implementarse en las licitaciones y contrataciones estatales, quedando grabada en este registro (invariable y de acceso público) cada operación realizada, desde las propuestas recibidas en las licitaciones hasta la más mínima erogación de dinero, desde el inicio del proyecto hasta su culminación. Cualquier ciudadano podría auditar las operaciones y estar seguro de que los registros no han podido ser modificados por nadie. Se trataría de una contabilidad pública totalmente transparente.

Muchos gobiernos del mundo lo tienen en estudio o ya lo implementan en ciertos casos, como, por ejemplo, la ciudad brasilera de San Pablo para las obras de infraestructura⁹, el gobierno español de Aragón para sus licitaciones¹⁰ y Chile y Perú en sus procesos de compras públicas “ChileCompra”¹¹ y “Perú Compras”¹², respectivamente. Y sin duda, el ejemplo más importante es Estonia, país pionero en el uso de blockchain¹³.

En Argentina existen algunos casos de aplicación, como por ejemplo el municipio santafesino de San Lorenzo que lo utiliza en su Presupuesto Participativo¹⁴ o la municipalidad bonaerense de Bahía Blanca que a fines de 2017 lo implementó para registrar subsidios otorgados a artistas vía el Fondo Municipal de las Artes¹⁵.

A nivel nacional el Boletín Oficial se registra en la blockchain, al igual que el proceso de licitación del programa “COMPR.AR”, todos ellos con el apoyo de la plataforma pública Blockchain Federal Argentina (BFA¹⁶).

Sin embargo, el uso de este instrumento dista de ser masivo y generalizado en la Argentina, más bien son casos puntuales, poco desarrollados y que en general no abarcan todo el proceso del gasto público.

Por otra parte, con respecto a las administraciones tributarias, en algunos países también se está introduciendo la tecnología blockchain para combatir el fraude fiscal.

⁹ <https://www.ledgerinsights.com/sao-paulo-constructivo-public-works-blockchain/>

¹⁰ https://retina.elpais.com/retina/2019/02/04/tendencias/1549284317_772763.html

¹¹ <https://www.chilecompra.cl/2018/07/chilecompra-inicia-proyecto-piloto-para-el-uso-de-la-herramienta-blockchain-en-compras-publicas/>

¹² <https://www.perucompras.gob.pe/informacion/noticia.php?npid=NP0222019>

¹³ <https://e-estonia.com/tag/blockchain/>. Y entrevista al asesor estonio Marten Kaevats:

<https://www.lanacion.com.ar/sociedad/en-estonia-declare-mis-impuestos-18-segundos-nid2310258>

¹⁴ <https://www.santafe.gob.ar/ms/gobiernoabierto/2019/09/10/municipio-santafesino-implementa-blockchain-para-su-presupuesto-participativo/>

¹⁵ <https://www.bahia.gob.ar/blockchain/>

¹⁶ <https://bfa.ar/>

Este es el caso, por ejemplo, de China y sus recientes estudios para incorporar esta tecnología a las facturas electrónicas. La ciudad de Shenzhen fue pionera en su puesta en marcha, dados sus antecedentes de delitos tributarios con facturas apócrifas¹⁷.

Gracias al blockchain se podría evitar, o al menos reducir, el fraude con las tradicionales facturas en papel (ya casi en desuso) y las electrónicas.

Sin dudas, la trazabilidad brindada por la blockchain podría implicar mucha más transparencia en todos los procesos y ser una gran herramienta para combatir la evasión fiscal y la corrupción y, paralelamente, contribuir a incrementar la voluntad de los contribuyentes de abonar sus impuestos.

Un aspecto para analizar en profundidad es el energético, dado que la utilización de esta tecnología podría requerir altos niveles de consumo de energía.

Ante esta situación, se deberían crear los espacios de investigación y experimentación correspondientes y brindar la correcta capacitación (tanto interna, para los empleados de las dependencias involucradas, como externa, para los ciudadanos que requieran conocer y/o hacer uso de la información).

VI. Palabras finales

Sin ánimo de abarcar las variadas y complejas causas de la evasión fiscal, en este trabajo se ha descrito y analizado únicamente la transparencia presupuestaria como factor influyente para incrementar la consciencia tributaria de los contribuyentes, siendo clave para tal fin una clara y exhaustiva rendición de cuentas por parte del Estado.

Siguiendo los casos estudiados, principalmente el de la República de Chile y su reporte “¿Cómo se usaron mis impuestos?”, la Argentina podría implementar fácilmente en el corto plazo una política similar, informando a sus contribuyentes cómo se gastan los impuestos que se abonan. Los costos no serían importantes, pero sí los efectos positivos sobre la percepción de la transparencia del gasto.

Y complementando tal política de transparencia, quizá con una visión a mediano plazo, sería clave que se fuesen incorporando paulatinamente a todo el proceso del gasto público las nuevas y disruptivas tecnologías, como es el caso de *blockchain*.

¹⁷ https://www.nytimes.com/2013/08/04/business/global/coin-of-realm-in-china-graft-phony-receipts.html?pagewanted=all&_r=0

Referencias bibliográficas

CEAT (2020). *Las causas de evasión en la República Argentina*. Centro de Estudios en Administración Tributaria (CEAT-UBA)

Informe Económico IARAF (2020). *Más cantidad de tributos en 2020: de 163 tributos en 2019 se pasó a 165 este año*. www.iaraf.org/index.php/informes-economicos/area-fiscal/344-vademecum-tributario-argentino. 10 de marzo de 2020.

Zocaro, Marcos (2020). *Blockchain para transparentar la obra pública*. CeSur (Centro de Estudios económicos del Sur – www.cesur.com.ar – 01/05/2020)

Serale, Florencia; Redl, Christoph; Muenta-Kunigami (2019). *Blockchain en la administración pública*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Seco, Antonio (2017). *Blockchain: Conceptos y aplicaciones potenciales en el área tributaria*. CIAT (Centro Interamericano de Administraciones Tributarias)