

# DESAFÍOS DE LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA EN LA CUARTA REVOLUCIÓN

**Víctor Villalón Méndez**

Master Internacional en Administración Tributaria y Hacienda Pública  
Contador Público y Auditor, Universidad de Santiago de Chile  
Colaborador del Centro de Estudios Tributarios de la Universidad de Chile  
victor.villalon@procesotributario.cl

## 1. INTRODUCCIÓN

En el presente documento se analizan una serie de desafíos que - con una fuerza imparable - surgen desde la digitalización de la economía y que atañen a los actores relevantes del sistema tributario, particularmente a los contribuyentes, sus intermediarios tributarios y a la autoridad fiscal con las distintas entidades que la componen.

Bajo ese contexto, se releva que progresivamente estas fuerzas de cambio irán reformulando los procesos tradicionales de cumplimiento tributario, desde una visión en que los contribuyentes cumplen sus obligaciones de inscripción, preparación de registros, declaraciones y pagos de impuestos hacia una en que gracias a las posibilidades que ofrece esta cuarta revolución es la administración la que entrega una propuesta de cumplimiento de dichas obligaciones pudiendo los contribuyentes complementar, ajustar o disentir los resultados propuestos.

Tales desafíos relevan la oportunidad que se presenta en la denominada cuarta revolución para alcanzar un sistema tributario con altos niveles de desempeño en cuestiones fundamentales como el cumplimiento tributario, los derechos de los contribuyentes y la certeza tributaria para todos los actores relevantes.

## 2. UN CONTEXTO MUY CAMBIANTE

Progresivamente se han ido digitalizando las diferentes actividades de las personas dando lugar a nuevas costumbres, reglas sociales y crecientes expectativas, presionando y alterando con ello los diferentes sistemas sociales, educacionales, comerciales, financieros, laborales y, en lo que interesa a la presente Revista, los sistemas tributarios.

Imagine por un momento el lector que en materias tributarias:

- i. Para fines de interactuar entre contribuyentes y administraciones tributarias se abandona el concepto de domicilio tributario y se asume un domicilio virtual pleno<sup>1</sup>.
- ii. Ya no será necesario un enrolamiento o inicio de actividades avisado por el contribuyente puesto que bastará con dar señales de ello en cualquier sistema reconocido legalmente incluyendo los casos de economía informal, por ejemplo, al recibir una persona o entidad facturas electrónicas que al ser procesadas con artefactos tecnológicos permiten presumir el inicio de actividades comerciales.
- iii. Ciertos contribuyentes ya no deberán efectuar declaraciones mensuales o anuales de impuesto, pudiendo optar por recibir una cartola tributaria periódica integral en que la administración fiscal le informa el saldo a favor o a pagar de sus diferentes impuestos (IVA, Renta, etc.) y le informa el hecho de haberse cargado o abonado la suma al medio de pago informado previamente, manteniendo siempre la posibilidad de ajustar los valores dentro de un plazo acotado<sup>2</sup>.
- iv. Ya no será necesario enviar ciertos registros y declaraciones juradas puesto que al momento de efectuar una transacción bastará con haber emitido algún documento electrónico válido ante alguna autoridad competente para que a contar del mismo se generen resúmenes puestos a su disposición. Así, por ejemplo, podría establecerse que se emitan documentos tributarios electrónicos por los aumentos y disminuciones de capital, el pago de retiros y dividendos, la materialización de una fusión o división<sup>3</sup>.

---

1 Ver ejemplo: <https://www.afip.gob.ar/domiciliofiscalelectronico/servicio-clave-fiscal/default.asp#:~:text=El%20Domicilio%20Fiscal%20Electr%C3%B3nico%20es,el%20cumplimiento%20de%20las%20obligaciones>.

2 Ver ejemplo <https://conversableeconomist.blogspot.com/2014/04/when-government-pre-fills-income-tax.html>

3 Esto ya sucede en el caso de Chile por ejemplo con las boletas de honorarios electrónicas, las facturas y próximamente con las remuneraciones de trabajadores dependientes: <http://www.sii.cl/noticias/2020/060820noti01er.htm>

- v. Los antecedentes originados en los sistemas laborales, previsionales, comerciales, financieros y societarios, entre otros, se encuentran disponibles de manera integral en un solo escritorio de trabajo, permitiendo con ello un cumplimiento fiscal más inteligente y certero.<sup>4</sup>
- vi. El escritorio de trabajo anterior permite el funcionamiento de un artefacto tecnológico con componentes de machine learning, big data y comunicación robotizada en línea que avisa de manera remota que sus inversiones y gastos del año son inferiores a las rentas declaradas, sin que exista evidencia de un financiamiento que explique tales desembolsos, solicitándole que verifique la pertinencia de corregir los ingresos determinados por usted o por terceros<sup>5</sup>.
- vii. Cualquiera de sus peticiones en su ciclo de vida como contribuyente, incluso cuando contengan solicitudes de devolución, y las fiscalizaciones, podrán desarrollarse con oficiales o fiscalizadores situados en cualquier lugar del país, bajo un modelo multi-jurisdiccional a distancia.

Pues cabe mencionar aquí que varias de estas formas de interacción y cumplimiento tributario ya se están sucediendo en diferentes lugares del globo, lo que ha sido empujado y acompañado por el surgimiento de nuevos modelos de negocios y cadenas de valor, produciendo diferentes externalidades y silenciosos nuevos paradigmas, prácticas, estándares y exigencias que se extienden más allá de los límites y comportamientos tributarios tradicionales.

Todas esas formas de interacción y cumplimiento tributario se están sumando de manera irreversible a todas las actividades que antes se realizaban sin acceso a internet ni a plataformas digitales y que hoy se encuentran digitalizadas, que facilitan el arriendo de propiedades, el transporte de carga y de pasajeros, la compra y venta de bienes de primera necesidad, el entretenimiento en sus diferentes modalidades, la importación de productos desde lugares remotos. Se incluyen también actividades, bienes y servicios que antes de esta era digital no existían, como las criptomonedas, los monederos digitales y artefactos tecnológicos basados en técnicas de inteligencia artificial, conceptos y modelos que, si bien conceptualmente no son nuevos, hoy son posibles gracias a las capacidades tecnológicas existentes y a los bajos costos comparativos de implementación y comunicación.

---

4 En Chile tenemos avances concretos en éste ámbito, por ejemplo, a través de la clave única, con amplios espacios de fortalecimiento para arribar a una plataforma integral de cumplimiento en diferentes ámbitos.

5 Australia tiene herramientas similares desde hace varios años: <https://iorder.com.au/publication/Download.aspx?ProdID=1-F7AOIQH-P1>

Se observa entonces que estos cambios ponen en tensión los principios y la forma en que se relacionan las autoridades tributarias y los contribuyentes y sus intermediarios tributarios, lo que conlleva al desafío de acordar si los tales principios y relaciones requieren ser modificados o reinterpretados a la luz de tales nuevos paradigmas y creencias.

Cabe tener presente que los sistemas tributarios usualmente se encuentran asentados en principios, normas y reglas que no necesariamente son flexibles y adaptativas frente a esas fuerzas de cambio, lo que produce una fricción en el corto plazo<sup>6</sup> que requiere atención y acuerdo entre los diferentes actores relevantes.

### **3. ENUMERACIÓN PRELIMINAR DE DESAFÍOS DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA**

Ese contexto altamente cambiante con novedosos mecanismos de interacción y cumplimiento tributario supone reconocer entonces importantes desafíos de administración tributaria, tanto para las autoridades fiscales como para los contribuyentes y sus intermediarios tributarios.

En un ámbito sustantivo, cabría siempre revisar si las normas y criterios utilizados permiten alcanzar a modo de ejemplar los siguientes desafíos:

- i. Si las reglas de potestad tributaria establecidas por el legislador logran estructural y efectivamente la recaudación esperada. Ello supone revisar y establecer continuamente si dichas reglas de potestad tributaria siguen vigentes frente a la digitalización y nuevos negocios, poniendo en marcha mecanismos de mitigación de manera ágil y certera<sup>7</sup>.
- ii. Precisar en qué medida las soluciones impositivas que han ido surgiendo como respuesta a la digitalización han estado alterando los balances de carga tributaria entre diferentes jurisdicciones.
- iii. Si la forma de relación e interacción tecnológica entre administradores y contribuyentes se encuentra en entredicho, requiriéndose ajustes a las normas de Código Tributario y a otras normas tributarias complementarias o especiales.
- iv. Si se cumplen ciertos estándares de desempeño del sistema tributario, por ejemplo, que se mantengan en un rango razonable los costos de

---

<sup>6</sup> Basta mencionar a modo de ejemplo las fricciones que vimos con la llegada de una conocida plataforma de intermediación para el transporte privado de pasajeros y que actualmente además reparte alimentos y bienes de consumo.

<sup>7</sup> Un ejemplo de esta adaptación lo encontramos en el nuevo IVA digital introducido por la Ley N°21.210.

cumplimiento, los costos de fiscalización, que se evite o aminore la doble tributación interna e internacional, que se mitigue la falta de equidad transversal o vertical y el respeto a los derechos de los contribuyentes, lográndose ciertos niveles de satisfacción en los actores relevantes.

- v. También seguirá siendo imperativo reconocer en qué casos nos encontramos frente a la denominada competencia fiscal desleal, teniendo respuestas oportunas frente a jurisdicciones empeñadas en continuamente torcer los estándares acordados globalmente frente a la digitalización de la economía y malas prácticas tributarias<sup>8</sup>.
- vi. Ciertamente se esperaría que se siga fortaleciendo el cumplimiento tributario voluntario con estricto apego a los derechos de los contribuyentes y, de manera similar, prosiga la prevención, fiscalización y sanción de manera decidida del comportamiento tributario agresivo de algunos contribuyentes o intermediarios tributarios, sea que se trate de evasión activa, elusión o delito tributario.

En un ámbito procedimental, cabe ponderar si las prácticas existentes, que resultan en la ejecución de diferentes actividades entre el administrador tributario y los administrados, dan cuenta de los desafíos sustantivos anteriores. Por ejemplo:

- i. Si la inscripción, enrolamiento y baja de contribuyentes es coherente con las posibilidades materiales y tecnológicas existentes, logrando altos niveles de simplificación, oportunidad y certeza tributaria, tanto para el inicio a la vida tributaria como al término de ésta.
- ii. Si son pertinentes potenciales diferencias de recaudación determinadas en una relación virtual cuando el contribuyente legítima y fundadamente no cuenta con las capacidades para esa forma de interacción y ello, por ejemplo, le impide enviar las evidencias solicitadas que originan tales diferencias.
- iii. De igual forma, si la administración es capaz de poner a disposición de los contribuyentes y sus intermediarios tributarios diferentes artefactos tecnológicos que simplifiquen el proceso de cumplimiento como, por ejemplo, sistemas gratuitos de facturación electrónica, declaraciones prellenadas de impuestos, asistentes digitales segmentados para guiar el cumplimiento en materias tributarias de baja o mediana complejidad, entre otros.<sup>9</sup>

---

8 Como en los estándares aprobados en el 'Inclusive framework' originado en el Plan de acción BEPS.

9 Cabe notar que, en el caso de Chile, el sistema tributario muestra niveles de desempeño de clase mundial en estas materias.

- iv. Si es factible que los contribuyentes den a conocer a la autoridad tributaria situaciones tributarias de alto impacto potencial o emergentes en tiempo real a través de canales digitales y si la autoridad fiscal es capaz de resolver a su vez tales situaciones de alto impacto potencial también en tiempo real, asegurando altos niveles de certeza impositiva y resguardo del interés fiscal.
- v. Si la autoridad administrativa es capaz de comunicarle digitalmente al contribuyente cuál es su posición tributaria relativa o nivel de exposición de riesgo, en el contexto de contribuyentes de similares características según artefactos de análisis basados en altos estándares tecnológicos, a objeto de tomar acciones preventivas y de mitigación.
- vi. Si, habiéndose ya tomado medidas preventivas, las reglas para seleccionar y efectuar fiscalización sobre contribuyentes, son neutrales y proporcionales, admitiendo la posibilidad de rectificar a distancia y sin dilaciones, salvo aquellas situaciones de mayor impacto que requieren una atención personalizada.
- vii. Si la notificación a distancia para realizar solicitudes de cumplimiento o para comunicar determinaciones de actos administrativos, es clara, oportuna y autosuficiente, con apego a los derechos de los contribuyentes.
- viii. Si las evidencias digitales válidamente aportadas en un procedimiento de revisión se encuentran efectivamente disponibles en posteriores procesos, por ejemplo, para efectuar una solicitud de devolución por pagos en exceso.
- ix. Si las deudas tributarias originadas tanto en los procesos de declaración como de fiscalización se gestionan siguiendo los mismos estándares de digitalización, oportunidad, simplicidad y certeza tributaria que en los demás procesos previos de cumplimiento tributario.
- x. En suma, si las acciones de tratamiento utilizadas tienen un impacto estructural concreto en los niveles de cumplimiento, por ejemplo, por la utilización de artefactos tecnológicos en el eslabón apropiado de una cadena de cumplimiento tributario<sup>10</sup>. Y en la medida que ello no sucede, o no se logra, se revisan, fortalecen o renuevan con otras actividades de tratamiento.

Un importante desafío se suma a lo anterior si consideramos las demás obligaciones existentes, laborales, comerciales, previsionales, etc. Guardando estricto apego a los deberes, limitaciones y reservas legales de cada institución, es factible concluir que altos niveles de interoperabilidad con otras instituciones permitirían obtener varias externalidades positivas:

---

10 Como podría ser la utilización de mecanismos de trazabilidad en los sectores económicos con forma de pirámide, o el uso de reglas de retención del IVA en función de los niveles de riesgo.

- i. Mayores niveles de disponibilidad de la información, habilitando respuestas oportunas y fundadas frente a los diferentes actores.
- ii. Reducción sustantiva de los costos de transacción que deben enfrentar los contribuyentes en sus diferentes obligaciones fiscales.
- iii. Optimización de los análisis y las solicitudes de evidencias de parte de las diferentes instituciones actuantes.

Nótese que estos desafíos suponen una permanente atención y monitoreo de las mismas por parte de los diferentes actores interesados.

En adición a los diferentes desafíos anteriores, que ya son bastantes, se sabe que rol de la autoridad fiscal en la actualidad es bastante más amplio que la sola fiscalización y el control. El siguiente cuadro muestra las funciones estratégicas que desarrollan las administraciones tributarias de los países miembros de la OECD<sup>11</sup>:

<b>Roles adicionales de las administraciones tributarias</b>	<b>Cantidad</b>
Aduanas	25
Valoración de propiedades	18
Contribuciones a la seguridad social	17
Loterías, apuestas, juegos y casinos	17
Beneficios sociales	7
Asistencia al desarrollo de la niñez	5
Ahorro para pensiones	5
Préstamos estudiantiles	5
Registro poblacional	3
Gestión de registro de propiedades de gobierno	3
Registro de vehículos	3

Estos roles adicionales ciertamente han de ser considerados en los diferentes desafíos hasta aquí enunciados, incluso con procesos y recursos formales para su debida consecución.

Por último, para hacer aún más relevantes estos desafíos, cabe además tener presente que la tasa de crecimiento de los recursos disponibles para las administraciones tributarias suele crecer a un menor ritmo que la tasa de crecimiento de los contribuyentes

11 Fuente: 'Tax administration 2019', página 67 - OECD 2019.

y sus trámites<sup>12</sup>, lo que conlleva mayores interacciones y transacciones con la administración tributaria en todos los procesos relevantes de negocio, y por tanto mayores cantidades de incumplimientos, de errores, de peticiones y evasores. Y, salvo algunas excepciones, se sabe también que a nivel global las administraciones tributarias enfrentan reducciones en sus presupuestos. Ambas fuerzas han llevado a varias administraciones impositivas a buscar nuevas formas de hacer las cosas para proteger la base tributaria nacional, particularmente a través del uso de nuevas tecnologías y la focalización de las acciones de tratamiento de acuerdo con el impacto potencial de las diferentes situaciones y comportamientos del sistema tributario.

Sin duda se trata de una enumeración preliminar de desafíos que irá cambiando sustantivamente en la medida que se conozcan nuevos comportamientos, modelos y capacidades originados en la digitalización de la economía.

#### **4. OBJETIVOS DE DESEMPEÑO Y BUENAS PRÁCTICAS PARA LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA**

Ese contexto lleno de cambios y desafíos supone relevar la misión de la Autoridad fiscal para liderar diferentes buenas prácticas en los ámbitos que se consideran relevantes para el correcto funcionamiento y legitimidad del sistema tributario, incluyendo la participación de contribuyentes e intermediarios tributarios y de acuerdo con mecanismos transparentes y difundidos. Organismos como el Fondo Monetario, la OECD y el Banco Mundial relevan las siguientes Áreas de desempeño de un sistema tributario:

- i. Registro integral de contribuyentes
- ii. Cumplimiento tributario voluntario generalizado
- iii. Entrega de información focalizada
- iv. Declaración simplificada de los impuestos
- v. Pago eficiente de los impuestos
- vi. Mecanismos expeditos de resolución de conflictos
- vii. Adecuada gestión del ingreso tributario
- viii. Niveles de transparencia y responsabilidad medibles
- ix. Gestión eficiente de los niveles de riesgo del sistema tributario

---

12 En países como Chile, se observa una tasa de crecimiento de un 8% anual en el total de contribuyentes.

Tales organismos y una larga lista de actores señalan que es necesario reconocer que los desafíos originados en esas áreas claves de desempeño se pueden enfrentar de manera más eficiente mediante un enfoque integral basado en la explotación de diferentes tecnologías disponibles<sup>13</sup>, permitiendo mayores niveles de transparencia, de responsabilidad y de certeza tributaria con altos niveles de satisfacción, lo que a su vez sólo es posible si se gestionan adecuadamente las capacidades y competencias del capital humano de los actores relevantes.

Por otra parte, un aspecto clave de tales áreas de desempeño es la correcta consideración y medición de las ‘causas’ que originan el incumplimiento<sup>14</sup>. En efecto, la correcta identificación de esas ‘causas’ debería ser a su vez el determinante del tipo de acción de tratamiento a desarrollar<sup>15</sup>, tarea que nuevamente puede ser facilitada por el uso de tecnologías. De este modo:

- i. Si las causas del incumplimiento son el desconocimiento, el error, la falta legítima de liquidez, dificultades geográficas, resultaría evidente que las fórmulas de corrección deben ir acompañadas e incluso precedidas por diferentes acciones de habilitación y educación de los contribuyentes y sus intermediarios, como así también de normas y procedimientos diferenciados para este tipo de causas, impulsadas por la autoridad fiscal, una asociación empresarial o alguna entidad de fomento empresarial.
- ii. Si tales causas se originan en una disposición indolente o agresiva, que se denota en comportamientos de incumplimiento reiterado, acciones de elusión o evasión, es claro que las acciones anteriores tendrán un efecto menor en tales comportamientos, por lo que han de utilizarse medidas de fiscalización coercitivas y sancionadoras, como así también medidas de sanción social o empresarial, incluyendo códigos de conducta y monitoreo medible.

Sin pretender por cierto agotar las diferentes causas y posibles medidas, medir estos aspectos causales requieren no solo de un indiscutible capital humano, sino que también el uso de capacidades tecnológicas que permitan procesar y analizar millones de datos y numerosas relaciones o patrones para o confirmar los presupuestos o mitigar los sesgos y pasiones que en ocasiones distorsionan el desempeño esperado de los diferentes actores involucrados.

Teniendo en consideración las áreas de desempeño mencionadas y la relevancia de atender las causas del incumplimiento como conductores de las acciones, los

---

13 <https://www.imf.org/en/Publications/TNM/Issues/2017/03/15/Use-of-Technology-in-Tax-Administrations-3-Implementing-a-Commercial-Off-The-Shelf-COTS-Tax-44719>

14 <https://www.oecd.org/tax/administration/33818656.pdf>

15 <http://documents1.worldbank.org/curated/en/816431569957130111/pdf/Innovations-in-Tax-Compliance-Conceptual-Framework.pdf>

siguientes ejemplos de buenas prácticas, que actualmente están ocurriendo en diferentes lugares del globo y que denotan altos estándares de desempeño, permiten evidenciar el uso de tecnologías para un mejor desempeño del sistema tributario:

- i. ‘Registro de Contribuyentes’ – Modelo de Inscripción de nuevos contribuyentes sin necesidad de concurrir a oficinas territoriales: En algunos países esta práctica no tiene nada de novedoso, sin embargo, en una cantidad importante de jurisdicciones aun es requisito la concurrencia física de la persona que quiere nacer a la vida tributaria. Más aún, en algunos países ya no se requiere una declaración de inicio de actividades, sino que las obligaciones tributarias emanan por el simple transcurso de los diferentes actos jurídicos onerosos que llevan adelante las personas, quienes reciben avisos de inscripción al sistema tributario<sup>16</sup>.
- ii. ‘Registro de Contribuyentes’ - Modelo basado en machine learning para detectar cambios de residencia y jurisdicción: La administración tributaria de Noruega con una empresa externa formuló un modelo de machine learning para que de manera automática detectará a los residentes de Noruega, nacionales de la Unión Europea, que habían emigrado sin notificar a la administración tributaria, lesionando con ello la calidad del Registro de contribuyentes y, por ende, las demás obligaciones tributarias. Usualmente los controles migratorios contienen etapas manuales y es casi imposible controlar la situación tributaria de los emigrantes, lo que resulta relevante para poder aplicar el principio de renta mundial y los convenios para evitar la doble tributación, incluyendo potenciales esquemas de abuso.<sup>17</sup>
- iii. ‘Registro de Contribuyentes’ - Modelo basado algoritmos de detección para identificar personas no registradas como contribuyentes: Qué duda cabe que la economía de internet ha crecido fuertemente en los últimos años, especialmente durante la crisis sanitaria provocada por el Covid-19, lo que ha generado numerosos negocios en el segmento B2C. Si bien muchos de los mismos se asemejan a economía de subsistencia, también se observan prósperos modelos de negocios que no deben quedar al margen del sistema tributario en desmedro de otros contribuyentes que dan o intentan dar cumplimiento a sus obligaciones impositivas.

---

16 <https://www.ciat.org/the-taxpayers-registry/?lang=en>

17 El modelo noruego logra una confianza de 68% para identificar a quienes si dejaron Noruega (true positivos) y un 99.5% a quienes no la han dejado (true negativos). Esta prueba finalizó con una lista de 23 mil personas que habrían dejado Noruega sin pagar sus impuestos anuales.

Utilizando técnicas de crawlers<sup>18</sup> y webscrapping<sup>19</sup> con sistemas de comunicación indexados a los alias utilizados en internet más que a un número de identificación tributaria, se conmina a las personas a formalizar la actividad desarrollada.

- iv. ‘Cumplimiento tributario voluntario’ – Declaración prellenada de IVA y propuesta de Registros de compras y ventas: Sin duda cabe destacar la iniciativa del Servicio de impuestos internos de Chile como una de las más vanguardistas en materia de cumplimiento tributario voluntario. A contar de agosto de 2017 y gracias al sistema de facturación electrónica que se inició en el 2003, en la actualidad casi un 95% de los contribuyentes y un 94% de la recaudación lograda se basa en la propuesta prellenada de IVA que se elabora mensualmente para cerca de dos millones de contribuyentes<sup>20</sup>.
- v. ‘Cumplimiento tributario voluntario’ - Asistente virtual jurídico tributario: En Europa existe actualmente una solución privada chatbot basada en inteligencia artificial que funciona como asistente legal para intermediarios tributarios, que utiliza procesamiento de lenguaje natural (PNL) para comprender diferentes preguntas técnicas, incluso cuando no son claramente expresadas. El servicio tiene por propósito el ahorro rutinario de tiempo en la búsqueda de leyes, interpretaciones, controversias y construcción de documentos y escrituras típicas relacionadas con el cumplimiento comercial y tributario, que si son efectuadas por especialistas tributarios pueden tener un alto costo de cumplimiento para contadores y usuarios simples. Este proyecto consideró la transformación de todas las leyes, interpretaciones y fuente de consulta administrativas o legales en documentos automatizados estandarizados acordes para la explotación a través del chatbot. Esto consideró plantillas de documentos y escrituras típicas utilizadas en trámites comerciales y tributarios, como otorgamiento de mandatos, poderes, escrituras de representación, entre otras. El chatbot contiene paneles para administradores y usuarios con diferentes focos de información, incluyendo las cuestiones más preguntadas, temáticas asociadas a temporadas altas tributarias, ejemplos guiados, entre otros. En el caso de administradores, pueden ver tendencias, cantidad de preguntas resueltas con sus niveles de satisfacción, tiempos de procesamiento, contactos perdidos, lo que permite ir tomando medidas de mitigación.
- vi. ‘Cumplimiento tributario voluntario’ – Asistente predictor de fallos en casos de fiscalización de IVA: Una iniciativa privada desarrolló un piloto de

---

18 [https://en.wikipedia.org/wiki/Web\\_crawler](https://en.wikipedia.org/wiki/Web_crawler)

19 [https://es.wikipedia.org/wiki/Web\\_scraping](https://es.wikipedia.org/wiki/Web_scraping)

20 Ver Cuenta Pública SII 2020 [http://www.sii.cl/cuenta\\_publica/cp2020.html](http://www.sii.cl/cuenta_publica/cp2020.html)

inteligencia artificial que permite tomar un caso en fiscalización o en juicio tributario y predecir el fallo del juez tributario. Lo que hace este producto tecnológico es comparar los patrones del nuevo caso con los patrones guardados en las librerías y sobre esa base señalar que posibilidades tiene el caso de ganar o perder el juicio. Si bien se trata de una aplicación muy específica para un universo acotada de usuarios, se observa que respecto del intermediario tributario le permite entregar una recomendación fundada sobre lo que ocurrirá en un tribunal tributario, y respecto de modelos más generales de trabajo, podría permitir a los contribuyentes establecer si un gasto podrá o no ser impugnado por la autoridad tributaria.

- vii. ‘Entrega de información’ – Correcta valorización de las propiedades bienes raíces para diferentes bases tributarias. Un trabajo conjunto entre el gobierno de Canadá y una empresa externa dio lugar a un modelo de tasación del valor de mercado de los bienes raíces, lo que resulta particularmente útil considerando las altas tasas de urbanización de nuevos proyectos habitacionales, educacionales e industriales, y las diversas fuentes de información necesarias, en que la capacidad de actualización del valor de los bienes raíces sobre la base de modelos tradicionales se ve excedida por el explosivo crecimiento del sector. Este modelo supone que los diferentes procesos municipales, inmobiliarios, notariales, comerciales, bancarios están aportando información la que es limpiada, catalogada y pre procesada sobre base diaria en base a rutinas automatizadas. Una de las vistas que genera el modelo consiste en un mapa georeferenciado que permite visualmente determinar que propiedades muestran un valor que estaría fuera de rango considerando los inputs diarios recibidos. Ello permite entonces ejercer análisis más profundos o desplegar alguna acción de tratamiento preventiva sobre tales propiedades.
- viii. ‘Niveles de transparencia y responsabilidad’ - Artefacto tecnológico basado en Inteligencia artificial para reconocer un crédito por gastos de familia. Un claro ejemplo de una posibilidad tecnológica que puede fortalecer la gestión del cumplimiento tributario es la inteligencia artificial con sus diferentes componentes. Si bien resulta glamorosa la posibilidad que un computador logre simular la inteligencia humana, es claro que actualmente en la práctica se trata de un conjunto de reglas matemáticas, diccionarios lógicos, con técnicas de aprendizaje supervisado y no supervisado soportados en potentes herramientas tecnológicas dispuestos para ejecutar labores específicas, de mucha utilidad, y que no podrían ser desarrolladas por grupos de personas en tiempos abreviados con un alcance y cobertura acordes a las expectativas de usuarios concurrentes o emergentes. En este caso, el artefacto tecnológico permite a millones de contribuyentes personas naturales acceder a un nuevo crédito por gastos de familia.

- ix. ‘Gestión de riesgos tributarios’ – Modelo de control de gastos basado en algoritmos de aprendizaje y sistemas automatizados de comunicación con contribuyentes. La Administración tributaria de Australia (ATO) ha logrado implementar un colectivo de herramientas alineadas con técnicas de inteligencia artificial para analizar en tiempo real todo el sistema tributario, detectar anomalías y tratar aquellas definidas con herramientas interactivas automatizadas. En este caso un colectivo de modelos de machine learning analizan el comportamiento de los contribuyentes, detectan casos de riesgo y empujan a los contribuyentes a hacer elecciones, por ejemplo, a afirmar o confirmar que sus costos o créditos se encuentran correctos para un año tributario particular. Sólo por el año tributario 2017, en base a robots interactivos, se conminó a 230 mil contribuyentes a revisar la razonabilidad de los gastos rebajados. En este escenario, bajo estrictos programas de tratamiento soportados en rutinas automatizadas solamente los contribuyentes que no pueden resolver a distancia van a ser atendidos por funcionarios de línea.
- x. ‘Gestión de riesgos tributarios’ – Modelo de control basado en mecanismos de trazabilidad física y digital. Varios países han estado implementando diferentes artefactos tecnológicos basados en mecanismos de trazabilidad que les permiten monitorear de punta a punta los niveles de cumplimiento tributario, particularmente en el IVA y en los impuestos específicos.
- xi. ‘Gestión de riesgos tributarios’ – Modelo de predicción de fraudes tributarios basado en Machine learning y bigdata. Diferentes administraciones reportan aumentos considerables en la detección de fraudes tributarios gracias al uso de herramientas con machine learning y bigdata<sup>21</sup>, lo que a su turno a aumentado significativamente las diferencias de impuestos protegidas. Es claro que estos casos no se están utilizando cruces tradicionales de información entre el RUT y las diferentes bases de datos que administra o recibe desde otras entidades la autoridad fiscal, sino que se extraen de manera masiva y automatizada datos públicos de redes sociales los que una vez procesados y estructurados son almacenados en los perfiles tributarios de los contribuyentes. Con esta información más la propia, se procede a estimar o predecir la probabilidad de incumplimiento de un contribuyente o grupo de ellos, y sobre esa base lanzar las acciones de tratamiento que puedan tener el mayor impacto posible en los niveles de cumplimiento tributario.

---

21 Por ejemplo, el IRS de los Estados Unidos reporta un aumento de 400% en la detección de fraudes tributarios, con un aumento de mil por ciento en las diferencias de impuestos protegidas.

## 5. CAPACIDADES NORMATIVAS HABILITANTES

Un aspecto esencial y habilitante para poder implementar iniciativas como las reseñadas anteriormente es contar con las facultades normativas generales que permitan llevar adelante los desafíos de la cuarta revolución.

A modo de ejemplo, a continuación, se comentan las principales normas habilitantes de una relación a distancia con los contribuyentes en el caso de Chile tomando en consideración las áreas de desempeño referenciadas anteriormente.

### 5.1. Interacción general con los contribuyentes

La Ley N°21.210, de 2020, incorporó en el Código Tributario definiciones para “sitio personal”, “carpeta tributaria” y “expediente electrónico”, que por regla general permitan interactuar con los contribuyentes todos los procesos tributarios de manera virtual o a distancia. Si bien estas buenas prácticas existían desde hace muchos años, dicha ley las declara expresamente a objeto de dar cabida a otras modificaciones legales orientadas al uso de nuevas posibilidades tecnológicas. En particular, esa norma define:

- i. “sitio personal”, el medio electrónico que, previa identificación, le permite al contribuyente o al administrador de una entidad sin personalidad jurídica ingresar al sitio web del Servicio a través de una conexión segura, con el objeto de comunicarse con éste, efectuar trámites personales o tomar conocimiento de las actuaciones de aquel.
- ii. “carpeta tributaria electrónica” una base de datos administrada por el Servicio, que recopila, integra y actualiza la información relativa a la identidad tributaria y ciclo de existencia de un contribuyente o entidad sin personalidad jurídica.
- iii. “expedientes electrónicos” que contienen el registro electrónico de escritos, documentos, resoluciones, actas de audiencias y actuaciones de toda especie que se presenten o verifiquen en todos los procedimientos administrativos relacionados con la fiscalización y las actuaciones ante el Servicio y que se aloja en el sitio personal del contribuyente.

### 5.2. Registro de contribuyentes

- i. La Ley N°21.210 adecuó la obligación de inscribirse al RUT agregando en el artículo 66 del Código Tributario un criterio de tipo tecnológico al señalar que “La inscripción en el Rol Único Tributario se realizará mediante la carpeta tributaria electrónica de acuerdo a lo establecido en el artículo 68.”.

- ii. Asimismo, dicha ley rediseño el aviso de inicio de actividades cuya obligación nace al adquirirse la calidad de persona económicamente activa, para lo cual se precisó que en el artículo 68 del referido Código que “La declaración inicial se hará en una carpeta tributaria electrónica que el Servicio habilitará para cada contribuyente que incluirá un formulario con todos los campos requeridos para el enrolamiento del contribuyente en cada uno de los registros en que deba inscribirse. Junto con completar el formulario indicado precedentemente, el contribuyente que realiza la declaración inicial deberá adjuntar en la carpeta tributaria electrónica los antecedentes relacionados con el inicio de actividades.”
- iii. También en el Código con la Ley N°21.210 se rediseñan las obligaciones de entrega de información por cambios en los atributos personales tributarios de los contribuyentes. En el nuevo artículo 68 del Código se señala: “De la misma forma indicada en el inciso precedente, con iguales fines y en el mismo plazo (es decir, en base a la carpeta tributaria del contribuyente en el sitio personal del mismo), los contribuyentes deberán comunicar al Servicio las modificaciones de representantes legales o convencionales con poderes generales de administración; modificaciones de capital, acuerdos de participación en las utilidades distinta a la participación en el capital social y series de acciones que otorguen derechos para el pago preferente de dividendos; modificación de los socios, accionistas o comuneros; fusiones, incluyendo aquella que se produce por la reunión de la totalidad de la participación de una sociedad; divisiones; y, transformaciones o conversión de un empresario individual en una sociedad.”

Puede notarse que, a contar de estos cambios, el SII de Chile y los contribuyentes podrán interactuar de manera remota en la totalidad de los asuntos que dicen relación con el ciclo de vida de estos, tanto en prácticas de facilitación como de fiscalización.

### **5.3. Entrega de información**

- i. Ciertamente la emisión de documentos electrónicos constituye la primera fuente de información para una parte importante de los procesos tributarios. A este respecto, desde el año 2014 las facturas, facturas de compra, liquidaciones facturas y notas de débito y crédito que deban emitir los contribuyentes, consistirán exclusivamente en documentos electrónicos emitidos en conformidad a la ley, sin perjuicio de las excepciones legales pertinentes. Esta obligación se complementó con la Ley 21.210 al hacer obligatoria la emisión de boletas de ventas electrónicas y de guías de despacho o transporte.

- ii. Dado los documentos que se emiten según el punto anterior, en la Ley 21.210 se introdujo al artículo 59 de la Ley del IVA normas para formalizar la buena práctica del SII iniciada en 2017 relativa a generar los registros de compras y ventas de los contribuyentes a contar de las facturas y demás documentos electrónicos válidamente emitidos.
- iii. Y a contar de ese Registro, entre otros usos, se deben medir los niveles de ingresos de los contribuyentes para evaluar la pertinencia de invocar el nuevo régimen PYME introducido a la LIR por la Ley 21.210.

#### **5.4. Declaración de impuestos**

- i. La referida Ley N°21.210 reemplazó el art. 33 del Código tributario para establecer las denominadas propuestas prellenadas de impuestos, práctica instalada por el SII hace 2 décadas, las que actualmente están disponibles en el IVA y en la Renta. Señala dicha norma el Servicio puede Informar a los contribuyentes el detalle de sus registros, impuestos o devoluciones y presentarles, a través de los sistemas destinados al efecto, propuestas de sus declaraciones. Los contribuyentes, voluntariamente, podrán aceptar, rechazar o complementar la información y las propuestas proporcionadas por el Servicio.
- ii. Bajo ese mismo artículo, se reconoce en la ley la facultad para el SII de informar diferencias de información de manera electrónica sin que ello denote un procedimiento de fiscalización. En efecto se señala que a fin de evitar el incumplimiento de las obligaciones tributarias, sea por errores del contribuyente o por su conocimiento imperfecto de las disposiciones u obligaciones tributarias, el Servicio podrá enviar una comunicación al contribuyente para efectos meramente informativos si existen diferencias de información o de impuestos de acuerdo con los antecedentes que obren en su poder.
- iii. También dicha Ley 21.210 digitalizó el cumplimiento tributario en el impuesto a las herencias y donaciones al disponer que el Servicio pondrá a disposición de los contribuyentes los medios tecnológicos necesarios a fin que declaren y paguen los impuestos establecidos en esta ley, así como para cumplir las diversas obligaciones de informar, ordenando la habilitación de una carpeta tributaria electrónica en el sitio personal del contribuyente.

## 5.5. Pago de impuestos

- i. El Código tributario contiene varias normas de larga data que permiten el pago electrónico de los impuestos, recayendo en el Director del SII la facultad de autorizar los procedimientos por sistemas tecnológicos a través de los cuales se pueda realizar la declaración y pago de los impuestos que deban declararse y pagarse simultáneamente.

## 5.6. Fiscalización

- i. La regla general de fiscalización de información producida con medios tecnológicos se encuentra en el art. 60 del Código, que precisa que el Servicio podrá efectuar por medios tecnológicos el examen de la contabilidad, libros y documentos que el contribuyente lleve por dichos medios.
- ii. Históricamente el art. 24 del Código Tributario autoriza al SII al giro inmediato de los impuestos de recargo, retención o traslación sobre ‘sumas contabilizadas’. Al respecto la Ley N°21.210 permite ahora esa acción sobre información electrónica válida “incluyendo las sumas registradas conforme al artículo 59 de la ley de impuestos a las ventas y servicios”. Este cambio también resulta ser una adecuación relevante puesto que permitirá simplificar e incluso automatizar los procedimientos de fiscalización sobre IVA no declarado sub-declarado que provenga de facturas o boletas electrónicas válidamente emitidas.
- iii. A contar de la reforma tributaria de la Ley N°20.780 de 2014, se faculta al SII a ejercer la fiscalización informática de los registros contables principales y auxiliares de los contribuyentes. Esa ley incluyó un nuevo Artículo 60 bis al Código que establece que el Servicio podrá realizar los exámenes accediendo o conectándose directamente a los referidos sistemas tecnológicos. Asimismo, el Servicio podrá ejercer esta facultad con el objeto de verificar, para fines exclusivamente tributarios, el correcto funcionamiento de dichos sistemas tecnológicos, a fin de evitar la manipulación o destrucción de datos necesarios para comprobar la correcta determinación de bases imponibles, rebajas, créditos e impuestos.
- iv. El nuevo artículo 60 Ter del Código Tributario precisa la fiscalización en base a mecanismos de trazabilidad digital al establecer que el Servicio podrá autorizar o exigir la utilización de sistemas tecnológicos de información que permitan el control tributario de actividades o contribuyentes de sectores específicos, tales como sellos digitales o sellos o identificaciones impresas.

- v. A propósito del nuevo hecho gravado del IVA en las plataformas tecnológicas se agrega mediante la referida Ley N°21.210 un nuevo régimen simplificado para contribuyentes no domiciliados ni residentes en Chile que señala que el Servicio de Impuestos Internos podrá utilizar todos los medios de fiscalización tecnológicos de que disponga para verificar el cumplimiento de las obligaciones tributarias que digan relación con los hechos gravados, independientemente del lugar o jurisdicción donde la información respectiva se encuentre alojada.
- vi. También desde la ley N°20780 del 2014 se autoriza al Servicio a ejercer la fiscalización en base a mecanismos genéricos de trazabilidad tecnológica sobre productores, fabricantes, importadores, elaboradores, envasadores, distribuidores y comerciantes de bienes afectos a impuestos específicos.
- vii. Como un artefacto tecnológico común a las formas de fiscalización anteriores, el SII puede generar expedientes electrónicos de los respectivos procedimientos. Esta herramienta fue introducida al artículo 21 del Código también en el año 2014 con la Ley N°20780 de reforma tributaria. El contribuyente puede acceder a dicho expediente a través de su sitio personal, siendo innecesario exigir nuevamente al contribuyente la presentación de los antecedentes que el expediente electrónico ya contenga.

### **5.7. Sanción del incumplimiento**

Ciertamente los cambios de orden tecnológico introducidos en las diferentes normas tributarias se encuentran expuestas a abusos y simulaciones. Por ello, en el artículo 97 del Código se tipifican diferentes situaciones:

- i. Los contribuyentes que entraben, impidan o interfieran de cualquier forma la fiscalización digital ejercida conforme a la ley, pueden ser sancionados con una multa de hasta 30 unidades tributarias anuales, con un límite equivalente al 10% del capital efectivo determinado al término del año comercial anterior a aquel en que se cometió la infracción.
- ii. Adicionalmente, el contribuyente que incumpla o entrobe la obligación de implementar y utilizar sistemas tecnológicos de información requeridos por el Servicio conforme a la Ley, podrá ser sancionado con una multa de hasta 60 unidades tributarias anuales, con un límite equivalente al 15% del capital efectivo determinado al término del año comercial anterior a aquel en que se cometió la infracción.

- iii. En cuanto a timbraje electrónico de documentos (folios), se sanciona al que maliciosamente utilice medios tecnológicos falsos de autorización para defraudar al Fisco, con pena de presidio menor en su grado medio a máximo y una multa de hasta seis unidades tributarias anuales.

## **5.8. Resolución de controversias**

- i. Cuando el contribuyente presenta una posición en contra de las actuaciones del SII, el artículo 130 del Código ordena a los Tribunales Tributarios y Aduaneros llevar un expediente electrónico con registro de todos los procedimientos, causas o actuaciones judiciales en medio digital o electrónico apto para producir fe y que permita garantizar la conservación y reproducción de su contenido.

## **5.9. Término de actividades**

- i. En concordancia con los cambios realizados al aviso de inicio de actividades, también la reciente Ley N°21.210 efectúa cambios al aviso que debe darse por el término de giro de los contribuyentes, estableciendo que se debe dar aviso al Servicio a través de la carpeta tributaria electrónica.
- ii. También se ordena la utilización del expediente electrónico para recabar los antecedentes del aviso de término de giro. Incluso, el SII cuando proceda a dictar un término de giro debe proceder a la generación y habilitación de dicho expediente.

En suma, tomando de referencia el caso de Chile el lector puede observar un colectivo relevante de normas tributarias que permiten la interacción entre los administradores y los administrados en base a artefactos tecnológicos, sean en instancias de facilitación, fiscalización, sanción y resolución de controversias, todo ello alineado con el Ciclo de vida de los contribuyentes y los objetivos de desempeño observados y medidos por entidades como la OECD y el Fondo Monetario Internacional.

Una mirada sistémica de todas estas normas permite denotar una visión evolutiva en el tiempo acerca de la gestión y desempeño del sistema tributario basado en altos estándares tecnológicos, lo que es coherente por la senda de modernización iniciada décadas atrás, sin perjuicio que siempre se podrán perfeccionar tanto las normas como las herramientas utilizadas a fin de hacer más eficiente y certera la relación entre contribuyentes y autoridades.

## 6. UN NUEVO PARADIGMA

El cumplimiento de los desafíos, los objetivos de desempeño y las capacidades necesarias, especialmente las normativas, enunciados anteriormente permiten visualizar un nuevo paradigma de cumplimiento tributario.

En efecto, progresivamente las fuerzas de cambio de la cuarta revolución han comenzado a reformular los procesos tradicionales de cumplimiento tributario, desde una visión en que los contribuyentes cumplen sus obligaciones de inscripción, preparación de registros, declaraciones y pagos de impuestos hacia una en que es la administración la que entrega una propuesta de cumplimiento de dichas obligaciones pudiendo los contribuyentes complementar, ajustar o disentir los resultados propuestos.

El siguiente cuadro denota los Objetivos de desempeño anotados anteriormente, enfatizando que actualmente son los contribuyentes quienes deben movilizarse activamente para dar cumplimiento a sus obligaciones tributarias. A futuro, gracias a mayores niveles de digitalización, automatización e interoperación de las fuentes de datos disponibles; especialmente aquellas formadas con la emisión de documentos electrónicos de diferentes transacciones, el cumplimiento de todos los trámites de los procesos tributarios relevantes podrán ser propuestos activamente por la administración tributaria, promoviendo con ello altos niveles de eficiencia, certeza tributaria y satisfacción a los usuarios, permitiéndose siempre la posibilidad de ajustar o complementar los resultados propuestos e incluso discernir de ellos a través de los mecanismos de resolución de conflictos administrativos o judiciales existentes.

<b>Etapas</b>	<b>Marco normativo</b>	<b>Registro</b>	<b>Entrega de información</b>	<b>Declaración</b>	<b>Pago</b>	<b>Fiscalización</b>	<b>Resolución de conflictos</b>
Actual	Poderes de Estado	Contribuyentes				Administración tributaria	
Futura	Poderes de Estado	Administración tributaria					Contribuyentes

En este escenario futuro, es la administración la que va completando el viaje tributario de los contribuyentes, lo que sin duda ya está ocurriendo de manera parcial en varios países, incluso en Chile desde el año 2001 cuando el Servicio de Impuestos Internos ofreció por primera vez una declaración prellenada de impuesto a la renta de las personas naturales.

## 7. CONCLUSIONES

Si bien es cierto se han logrado avances relevantes aun se observan amplios espacios de fortalecimiento y simplificación de los procesos de cumplimiento tributario en base al uso de tecnologías, lo que se evidencia en una larga lista de desafíos y buenas prácticas descritos en el presente documento.

Resulta claro que las normas tributarias en general no señalan la forma ni el tipo de tecnologías a utilizar para gestionar el cumplimiento tributario. Así, por ejemplo, se podría evaluar la utilización de artefactos basados en Inteligencia Artificial y herramientas relacionadas, con diferentes niveles de digitalización y automatización en las etapas de análisis, tratamientos y comunicaciones. Para ello es altamente recomendable que, cuando corresponda, los mecanismos para gestionar el cumplimiento tributario sean propuestos y cuenten con la participación de los contribuyentes y de los usuarios internos. Sin perjuicio de lo anterior, no se sugiere que las decisiones definitivas a nivel agregado o en el caso particular sean dejadas a los resultados automáticos de tales rutinas, sino que sean canalizadas a través de los expertos con cuentan las administraciones o empresas.

Para tales fines, resulta relevante contar con un marco normativo que permita llevar adelante una interacción virtual plena, cumpliendo los estándares de reserva, protección y certeza tributaria previstos por el legislador. No resulta recomendable detener estos procesos de transformación debido a temores sobre las herramientas y artefactos tecnológicos, que son esencialmente neutrales y serviciales, sino que más bien cabría, en su caso, fortalecer los mecanismos de resguardo para el correcto uso de estas capacidades.

Sin duda nada de lo anterior es posible sin las personas. La correcta gestión de los talentos que permitan llevar adelante las iniciativas priorizadas resulta clave. A modo de ejemplo, varias administraciones tributarias y grandes empresas auditoras han comenzado a incluir de manera rutinaria a los profesionales conocidos como ‘cientistas de datos’, quienes denotan una combinación de conocimientos tributarios con habilidades matemático estadísticas y uso de diferentes sistemas de análisis de datos.

Sin duda esta cuarta revolución conlleva el desafío de asumir los cambios y escenarios que se originan en las nuevas reglas de comportamiento originadas el uso de tecnologías, lo que supone el imperativo de alinear los procesos de cumplimiento tributario, las normas sustantivas y procedimentales y lograr gradualmente la habilitación de todos los actores relevantes del sistema tributario a objeto de fortalecer su desempeño y, por ende, el interés general.