

DOCTRINA

Protección del medio ambiente y derecho tributario: Una revisión de la Ley 21.210

Environmental protection and tax law: A review of the 21.210 Act

María Pilar Navarro Schiappacasse 

Universidad de O'Higgins, Chile

RESUMEN Este artículo examina el rol que cumple el derecho tributario en la protección ambiental en Chile. Para tal fin, se identifican las formas a través de las cuales el derecho tributario puede actuar en materia medioambiental. La primera consiste en introducir tributos ambientales, que pretenden desincentivar las conductas contaminantes de los agentes económicos. La segunda consiste en incluir beneficios o franquicias tributarias que persiguen que los contribuyentes realicen una determinada conducta que se estima beneficiosa desde un punto de vista ambiental. Estas categorías abstractas se analizarán en el estudio del impuesto a las fuentes fijas del artículo 8 de la Ley 20.780 y del gasto especialmente regulado en el artículo 31 número 13 de la Ley sobre Impuesto a la Renta, a fin de determinar si contribuyen al cumplimiento de finalidades medioambientales.

PALABRAS CLAVE Derecho tributario, protección medioambiental, impuestos verdes, beneficios y franquicias tributarias.

ABSTRACT This paper aims to examine the role played by Tax Law in Chile's environmental protection through the identification of mechanisms used to act on this matter. The first mechanism identified is the establishment of environmental taxes that discourage contaminating behaviours from economic agents. The second mechanism is to incorporate tax exemptions that promote taxpayers to carry out specific actions that are deemed beneficial from an environmental standpoint. These mechanisms are conceptual categories that correlate to both the fixed source tax ruled in Article 8 of the 20.780 Act and the outlay specially ruled in Article 31 N°13 of the Income Tax Law, which are also analysed to determine if they comply with their environmental purposes.

KEYWORDS Tax Law, environmental protection, environmental taxes, tax benefits and tax exemption.

Introducción

Uno de los grandes retos que plantea el derecho Ambiental consiste en la adaptación tecnológica de instalaciones contaminantes, proceso que acarrea altos costos (Esteve Pardo, 2017: 90). En este sentido, se señala que, aun cuando el mercado puede ayudar a mitigar los problemas ambientales, «no hay otra salida que una adecuada regulación, impensable si la mayoría de la sociedad no toma conciencia de su necesidad» (Martín Mateo, 2003: 20). Esta normativa incluye, por cierto, el derecho tributario.

Aunque pudiera parecer contraintuitivo que dicha rama del derecho colabore en la protección del medio ambiente, la verdad es que juega un papel cuya importancia dependerá de la legislación de cada Estado. Si bien el derecho tributario, como regla general, se ocupa del tributo desde una perspectiva financiera al ser uno de los mecanismos con que cuenta el Estado para financiar el gasto público (Salassa Boix, 2018: 79; Varona Alabern, 2009: 17), junto con la finalidad recaudatoria, a nivel comparado, se ha aceptado que el tributo pueda tener fines extrafiscales, dentro de los cuales se encuentra la protección del medio ambiente (Varona Alabern, 2009: 20). En este sentido, lo que se persigue de forma primordial a través del establecimiento de un tributo ambiental no es tanto la recaudación, sino más bien lograr que los contribuyentes modifiquen su conducta contaminante incentivando la producción a través de tecnologías más limpias (Herrera Molina, 2000: 63). Con todo, puede suceder que tributos con finalidad recaudatoria introduzcan elementos que tiendan a proteger el medio ambiente (Varona Alabern, 2009: 28 y ss.).

En efecto, las políticas fiscales y los sistemas de incentivos tributarios constituyen herramientas fundamentales para impulsar el desarrollo respetando el medio ambiente (Lorenzo, 2016: 7).¹ El nombre genérico con el que se conoce esta área del derecho tributario es *fiscalidad* o *tributación ambiental*, denominación que «engloba tanto el establecimiento de tributos ecológicos en sentido estricto, esto es, que tienen por finalidad proteger el medio ambiente, como la introducción de beneficios fiscales con este fin en los impuestos ordinarios» (Lozano Cutanda, 2014: 587).

De ello se sigue que el derecho tributario actúa de dos formas en la protección al medio ambiente, pues puede incorporar en la legislación tanto tributos ambientales como beneficios o franquicias con finalidad ambiental.

Los tributos ambientales pretenden que quien contamina internalice el costo ne-

1. No se puede desconocer que determinados beneficios tributarios pueden afectar directamente al medio ambiente; esto ocurre, por ejemplo, con aquellos otorgados a la actividad minera, la que acarrea graves perjuicios para el medio ambiente, por lo que cualquier medida que le conceda ventajas fiscales, permite contaminar e incluso perpetrar daños ambientales sin pagar impuestos o disminuyendo la carga impositiva. Véase Salassa Boix (2014: 160).

gativo de la contaminación, como externalidad negativa.² Este tipo de gravámenes responden a la concepción de Pigou (1920), pues se persigue que con el impuesto se logre que «el costo marginal privado —lo que le cuesta al productor producir— más el impuesto sea igual al costo marginal social —lo que le cuesta a la sociedad, incluyendo al productor, que produzca» (Katz, 2014: 3).³ Es decir, no se prohíbe la realización de ciertas conductas gravadas, pero desmotiva su ocurrencia (Esteve Pardo, 2017: 89-90; Salassa Boix, 2018: 91), ya que se grava la verificación de ciertas conductas contaminantes.

Además, a través del derecho tributario no solo se puede desincentivar la realización de conductas contaminantes, sino que se puede incentivar o persuadir a los contribuyentes a llevar a cabo una conducta determinada que se estima requerida por exigencias medioambientales (Esteve Pardo, 2017: 89-90; Salassa Boix, 2018: 91), para lo cual hará uso de *beneficios* o *franquicias* tributarias.⁴

Este artículo pretende examinar dos figuras del derecho tributario ambiental existentes en Chile: el impuesto a las emisiones de fuentes fijas y el gasto especialmente regulado del artículo 31 número 13 de la Ley sobre Impuesto a la Renta (LIR), a fin de determinar si contribuyen a la protección medioambiental. Para tales fines, el estudio se dividirá en tres partes. En la primera, se examinará la garantía del artículo 19 número 8 de la Constitución Política de la República como fundamento del derecho tributario ambiental, haciendo referencia a las particularidades que presenta en Chile la configuración constitucional de la potestad tributaria. En la segunda parte se analizará, desde el punto de vista tributario, el impuesto a las emisiones de fuentes fijas regulado en el artículo 8 de la Ley 20.780. En la tercera parte se revisará el beneficio establecido en el artículo 31 número 13 de la LIR. Para finalizar, se enunciarán las principales conclusiones a las que fue posible arribar.

La protección constitucional del medio ambiente y el derecho tributario

El punto de partida de toda la regulación chilena de protección al medio ambiente se encuentra en la Constitución Política de la República, que en su artículo 19 número

2. En palabras de Rosembuj (2009: 18), este coste debe internalizarse porque el uso, goce, disfrute del bien ambiental provoca daño en la sociedad civil y en la economía de la naturaleza.

3. Conviene tener presente que para el productor de bienes y servicios sus costos aumentan a medida que sus niveles de contaminación se reducen. De ahí la importancia de la actuación estatal en promover o establecer el deber de internalizar los costos de la contaminación (Bermúdez Soto, 2018: 33).

4. Ambas expresiones no son sinónimas. En efecto, como manifiesta Araya Ibáñez (2013: 1 y ss.), la franquicia tributaria favorece solo a aquellos contribuyentes indicados expresamente en la ley que establece esta situación de excepción; mientras que el beneficio tributario tiene un carácter más general, en la medida en que los contribuyentes pueden transformarse en potenciales beneficiarios si cumplen con los requisitos, antecedentes y obligaciones que dispone la normativa legal.

8 asegura a todas las personas «el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza».

Como ha manifestado la doctrina, esta garantía constitucional irradia al ordenamiento jurídico en su conjunto —y, por tanto, también a las normas tributarias—, pues constituye un derecho-deber que da cuenta de una tarea constitucional que se debe concretar, muchas veces, restringiendo otros derechos o libertades (Matus Fuentes, 2014: 174 y ss.).

A este respecto, conviene señalar que el fundamento de las medidas e instrumentos de protección medioambiental se encuentra en el principio de solidaridad (Bordalí Salamanca, 1998), que en este punto tiene una mirada intergeneracional. Lo anterior, en atención a que no solo se busca la protección del derecho a la vida y a la salud de las personas, sino que además la protección del medio ambiente, el que tiene una relevancia económica, pues contribuye a lograr un desarrollo sostenible, que no busca impedir o limitar el crecimiento económico, sino que pretende promover un crecimiento ecológicamente estable (Salassa Boix, 2014: 155), de forma tal que las generaciones presentes satisfagan sus necesidades sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas (Bordalí Salamanca, 1998).

En este contexto, cabe señalar que el derecho tributario constituye la rama del derecho «que expone los principios y las normas relativas al establecimiento y recaudación de los tributos y analiza las relaciones jurídicas que de ello resultan» (Ferreiro Lapatza, 2006: 39). De esta forma, el *tributo* —noción esencial y que constituye el epicentro de los estudios del derecho tributario (García Novoa, 2012: 57)— es el concepto con el que se denomina a aquel ingreso del Estado, de carácter público, que percibe en virtud de su potestad de imperio (Giannini, 1956: 41), a consecuencia de verificarse el hecho gravado. Por este motivo, se señala que la finalidad del tributo es principalmente recaudatoria, pues hace efectivo el deber de contribuir al sostenimiento de los gastos públicos (Rosembuj, 2009: 21 y ss.), cuya finalidad, desde un punto de vista constitucional, no es otra que promover el bien común.

Si se tiene presente lo anterior, pareciera que el tributo solo persigue fines propiamente recaudatorios. Esto, sin embargo, no es así, ya que junto con los tributos que tienen fines fiscales o recaudatorios existen otros cuya finalidad es extrafiscal, como los ambientales.⁵ En este tipo de tributos no se busca distribuir la carga tributaria de

5. Pese a que no es el tema de este trabajo, cabe señalar que los tributos también pueden ser usados desde un punto de vista económico como herramientas anticíclicas. Esto es, en épocas de crecimiento económico, el interés del Estado es que las personas ahorren, mientras que cuando la economía decrece, se busca que haya consumo, de forma tal que sea más barato consumir y contraer deuda, situación que acontece actualmente con la reducción temporal de la tasa del impuesto de timbres y estampillas establecida por la Ley 21.225.

manera justa, sino introducir ciertos efectos en la configuración del tributo, «que se corresponden con las concepciones de política económica y social del mismo legislador. En los tributos extrafiscales el legislador acepta como precio a la consecución de estos objetivos —‘finalidades’— de política económica y social una distribución injusta de la carga tributaria» (Ortiz Calle, 2017: 89).

En efecto, este último tipo de tributos, sin prescindir del objetivo recaudatorio, lo relega a un segundo plano, pues lo que se pretende a través de ellos es alcanzar una determinada finalidad, consistente en desincentivar cierto tipo de comportamientos (Herrera Molina, 2000: 65), de modo que los contribuyentes prefieran modificar su conducta contaminante y buscar con ayuda de la tecnología soluciones más limpias para evitar el surgimiento de la obligación tributaria o disminuir su cuantía. En esta categoría de tributos surge la primera conexión del derecho tributario con la protección del medio ambiente, pues a través de los llamados *tributos ambientales* o *impuestos verdes* el legislador define comportamientos que son dañinos para el medio ambiente y los somete a gravamen.

Del mismo modo, la legislación tributaria puede emplear la figura de los beneficios o franquicias para incentivar a los contribuyentes a realizar ciertas conductas que se consideran adecuadas para la protección del medio ambiente, surgiendo así la segunda conexión entre la protección medioambiental y el derecho tributario.

Ahora bien, en Chile la potestad de establecer tributos y exenciones radica en el Estado y corresponde a un ámbito de dominio legal. Al respecto, la Constitución precisa que estas materias solo pueden ser reguladas a través de una ley, cuya iniciativa exclusiva es del Presidente de la República, siendo la Cámara de origen la Cámara de Diputados. Este es el procedimiento para establecer tributos, modificarlos, suprimirlos y condonarlos, como para establecer exenciones y modificar las existentes —de acuerdo a los artículos 65 inciso segundo e inciso cuarto número 1, en relación con el artículo 63 número 14. Los tributos —impuestos, tasas y contribuciones especiales— tienen una estructura normativa predefinida, toda vez que la obligación de una persona de enterar una suma de dinero en arcas fiscales solo surgirá si previamente se ha verificado el hecho imponible consagrado en una norma tributaria. De esta forma, la obligación tributaria siempre tendrá un carácter *ex lege*, pues el tributo deberá estar establecido en una ley (Sainz de Bujanda, 1966: 30).

De conformidad con lo señalado por el Tribunal Constitucional, en Chile rige el principio de reserva legal en materia tributaria de carácter absoluto, debido a que hay ciertas materias que necesariamente deben ser reguladas por ley, quedando el resto entregadas al reglamento. Es así como los elementos esenciales del tributo deben quedar suficientemente fijados y determinados en la ley. A juicio del intérprete constitucional, ello debe acontecer respecto del hecho imponible, de los sujetos obligados al pago, del procedimiento para determinar la base imponible, de la tasa, de las situacio-

nes de exención y de las infracciones,⁶ todo lo cual posibilita que el contribuyente conozca con suficiente precisión sus obligaciones tributarias, evitando la arbitrariedad.

Pero como se señaló, rige el principio de legalidad absoluto, toda vez que se admite la intervención de la potestad reglamentaria de ejecución, la que solo puede desarrollar aspectos de detalle técnico, que por su propia naturaleza el legislador no puede regular. En tal caso, la ley debe delimitar con suficiente claridad y determinación el ámbito entregado al reglamento.⁷ Se volverá sobre este aspecto al analizar el tributo a las emisiones de fuentes fijadas regulado en el artículo 8 de la Ley 20.780.

Por último, es necesario hacer referencia al principio de no afectación establecido en la Constitución, que es un límite a la potestad tributaria del Estado. Así, en virtud de lo dispuesto en el inciso tercero del artículo 19 número 20 de la Constitución, los tributos como regla general no pueden tener una destinación específica: «Los tributos que se recauden, cualquiera que sea su naturaleza, ingresarán al patrimonio de la Nación y no podrán estar afectos a un destino determinado».

Esta regla reconoce dos excepciones en las disposiciones permanentes de la Constitución y una establecida en sus disposiciones transitorias. En efecto, pese a que los tributos no pueden tener una destinación específica, sino que lo que se recaude se distribuye según lo establezca la Ley de Presupuestos, en ciertos casos esta regla reconoce excepciones en sus disposiciones permanentes, según las cuales la ley podrá autorizar: i) que determinados tributos puedan estar afectos a fines propios de la defensa nacional (artículo 19 número 20 inciso cuarto, primera parte); y ii) que los que graven actividades o bienes que tengan una clara identificación regional o local puedan ser aplicados, dentro de los marcos que la misma ley señale, por las autoridades regionales o comunales para el financiamiento de obras de desarrollo (artículo 19 número 20 inciso cuarto, segunda parte). Finalmente, en las disposiciones transitorias

6. Por todas, la sentencia del Tribunal Constitucional rol 718-07, considerando 19.º Con todo, parece extraña la mención a las infracciones, toda vez que más que elementos del tributo, corresponden a un ilícito regido por el principio de legalidad propio del ámbito sancionatorio.

7. De hecho, la sentencia del Tribunal Constitucional rol 3361-17, del 5 de abril de 2018, considerando décimo, señala que dicho órgano jurisdiccional debe controlar si el reglamento norma aspectos de detalle técnico, o bien desborda tal competencia regulando elementos esenciales de la obligación tributaria con la consiguiente vulneración del principio de reserva legal tributario. A continuación, declara que «resulta contraria a la Constitución Política de la República la circunstancia de que la ley otorgue a la autoridad administrativa facultades discrecionales o genéricas para la regulación de los elementos esenciales de la obligación tributaria. De modo que si el tributo no se encuentra completamente determinado en la ley —por las características propias de toda obligación tributaria—, debe a lo menos ser determinable, sobre la base de los criterios claros y precisos fijados al efecto por el propio legislador, cumpliéndose así el mandato constitucional en cuanto a que sólo le compete a aquél el establecimiento de tributos, como asimismo su modificación o supresión» (considerando undécimo).

se contempla una norma que avala la mantención de destinaciones específicas anteriores a la entrada en vigor del texto constitucional (disposición transitoria sexta).

En consecuencia, el impuesto a las emisiones de fuentes fijas del artículo 8 de la Ley 20.780 podría tener una destinación específica —lo que hoy no acontece—, ya que está comprendido en la excepción que se refiere a aquellos que gravan una actividad con clara identificación local. En tal caso la ley debiera señalar cuál es la destinación específica, pero exclusivamente podría financiar obras de desarrollo, debido a que este es el destino que autoriza la Constitución.⁸ De esta forma, no podría destinarse todo o parte de lo recaudado, por ejemplo, a financiar programas vinculados al medio ambiente.

Los tributos ambientales en la legislación chilena

Como se manifestó, los tributos ambientales persiguen motivar el cambio de conductas contaminantes de los contribuyentes hacia soluciones más limpias. Bien diseñados, se ha señalado que estos tributos pueden reportar importantes ventajas, pues tienen un efecto disuasivo sobre la utilización de recursos naturales, así como de otras actividades que impactan negativamente al medio ambiente (Contreras Rojas y Pinochet Ábalos, 2017: 14). También fomentan la creación e inversión en tecnologías menos contaminantes o dañinas con el entorno y pueden llegar a tener un efecto orientador de la economía, motivando el desarrollo de actividades menos dañinas con el medio ambiente (Contreras Rojas y Pinochet Ábalos, 2017: 14). En todo caso, el éxito de un impuesto ambiental dependerá de las características del mercado específico del producto o sustancia objeto del gravamen, por lo que en ocasiones puede requerirse que este tipo de tributos formen parte de un paquete de medidas que abarquen todos los aspectos relevantes del mercado (Lozano Cutanda, 2014: 589). Asimismo, estos deben ser utilizados para fines medioambientales y no para encubrir

8. Lo recaudado por patentes mineras tiene un destino específico, según establece la Ley 19.143, y de carácter distinto a lo que se ha señalado previamente. Esto se explica porque la citada ley señala que estas patentes no tienen el carácter de tributos, recogiendo una jurisprudencia antigua de la Corte Suprema. En este sentido, a) el 50% de dicha cantidad se incorporará a la cuota del Fondo Nacional de Desarrollo Regional, que anualmente le corresponda en el Presupuesto Nacional, a la región donde tenga su oficio el Conservador de Minas en cuyos registros estén inscritas el acta de mensura o la sentencia constitutiva de las concesiones mineras que den origen a las patentes respectivas; y b) el 50% restante corresponderá a las municipalidades de las comunas en que están ubicadas las concesiones mineras, para ser invertido en obras de desarrollo de la comuna correspondiente, estableciéndose una regla para el caso de que una concesión de exploración o una concesión de explotación se encuentre ubicada en territorio de dos o más comunas. Lo curioso es que el fundamento para señalar que no se está ante un tributo radica en el hecho de que su finalidad no es obtener ingresos para el Fisco, sino dar cumplimiento a una obligación establecida para la conservación de la concesión minera (Lira, 2019: 191).

gravámenes netamente recaudatorios que solo buscan incrementar la presión fiscal (Lozano Cutanda, 2014: 599).

Hasta el año 2014, la legislación impositiva chilena no contempló tributos con una finalidad extrafiscal que tendieran a la protección del medio ambiente,⁹ situación que fue criticada por la Cepal y la OCDE, y en un informe del año 2005 recomendaron examinar la forma de integrar consideraciones ambientales en los instrumentos y en las políticas fiscales (Cepal y OCDE, 2005: 25, 126 y 135).

A pesar de ello, la doctrina se había encargado de examinar la procedencia de este tipo de gravámenes, concluyendo su admisibilidad y su respeto a los principios constitucionales que rigen la potestad tributaria (Mateluna Pérez, 2005: 130 y ss.).¹⁰ La Ley 20.780 viene a suplir esta omisión e introduce un tributo ambiental o verde, que grava las emisiones al aire de ciertos contaminantes producidas por fuentes fijas.¹¹ Con ello, se aplica en el ámbito impositivo el principio ambiental «quien contamina paga», que atiende «al uso de bienes ambientales vulnerables y escasos, que las generaciones futuras tienen derecho a disfrutar» (Herrera Molina, 2000: 43).¹² De todos modos, se debe reconocer que en Chile no se han introducido consideraciones ambientales explícitas al encarar reformas integrales de los sistemas tributarios; del mismo modo,

9. Para el caso español, como ha afirmado el Tribunal Constitucional español 60/2013, del 13 de marzo, ponente Sr. Manuel Aragón Reyes, FJ 5º, no se está ante un tributo ambiental cuando no se grava directamente la actividad contaminante, sino el mero ejercicio de una actividad económica. Esto último se considera que ocurriría con la tributación de la actividad minera establecida en los artículos 64 bis y 64 ter de la LIR de Chile.

10. No obstante, se manifestó la importancia de que la configuración del tributo vinculase el hecho gravado con la realización de alguna actividad contaminante, o bien, con la fabricación o importación de ciertos productos, sin considerar los ingresos que se obtuviesen por tal actividad, pues de otro modo se estaría ante un caso de doble tributación (Faúndez Ugalde, 2012: 654). Véase también Matus Fuentes (2015: 1.047), para quien los impuestos a las emisiones pretenden gravar una actividad emisora en atención al daño implícito causado, siendo posible que el agente contaminador no tenga un resultado positivo y, consecuentemente, carezca de utilidad desde el punto de vista del impuesto a la renta, pese a lo cual debe pagar el impuesto.

11. El informe de la FMI y OCDE (2020: 17 y 110) plantea que el precio del carbono en Chile (5 dólares por tonelada) se podría aumentar paulatinamente a fin de respaldar una recuperación ambiental, pues tal cantidad ha sido calificada como tremendamente ineficiente para reducir las emisiones y muy baja en comparación con el nivel necesario para satisfacer los objetivos de la COP21.

12. Si bien se podría considerar que el impuesto a las emisiones de fuentes móviles también tiene el carácter de ambiental, si se examina su estructura se podría refutar tal afirmación: pondera excesivamente el valor del vehículo; solo lo pagan los automóviles nuevos, los que muchas veces son menos contaminantes; no toma en cuenta la tecnología que pueda derivar en menos emisiones de contaminantes al aire; y sus exenciones, en su mayoría, no responden a consideraciones medioambientales. Véanse Cepal y OCDE (2016, 32: 38), Rojas Alfaro (2017: 8, 16-18), Lorenzo (2016: 20) y Toledo Zúñiga, Riffó Aguilar y Torres Pedreros (2019: 155), quienes plantean que la situación podría ser diversa si la ley considerara diferentes incentivos y la política fiscal no se centrara solo en la incorporación de este tributo.

el sistema tributario chileno no está articulado sobre la base de objetivos ambientales (Lorenzo, 2016: 18).

El impuesto a las emisiones de fuentes

El tributo establecido en el artículo 8 de la Ley 20.780 corresponde a un instrumento de protección ambiental de carácter económico (Bermúdez: 2018: 189 y ss.) y entró en vigor el 1 de enero de 2017, según lo dispuesto en el artículo decimocuarto transitorio de la referida ley; fue pagado por primera vez en abril del 2018. Al Servicio de Impuestos Internos (SII) le corresponde girar el impuesto. El Decreto Supremo núm. 18 del Ministerio del Medio Ambiente, publicado el 30 de diciembre de 2016, complementa esta regulación, ya que aprueba el reglamento que fija las obligaciones y procedimientos relativos a la identificación de los contribuyentes afectos, y establece los procedimientos administrativos necesarios para la aplicación del impuesto que grava las emisiones al aire de material particulado, óxido de nitrógeno, dióxido de azufre y dióxido de carbono conforme lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 20.780 (en adelante, el Reglamento). Este tributo sufrió una importante enmienda por la Ley 21.210, por lo que en lo sucesivo se realizará un análisis dogmático de su configuración actual, indicando los cambios que comenzarán a regir en el futuro.¹³

El hecho gravado consiste en la emisión de ciertos contaminantes por parte de determinadas fuentes fijas, a saber, material particulado (MP), óxido de nitrógeno (NO_x), dióxido de azufre (SO₂) y dióxido de carbono (CO₂), sin que se contemple la posibilidad de compensar el tributo hasta antes de la dictación de la Ley 21.210.

No basta con que se emitan estos contaminantes al aire, sino que además se requiere que la emisión haya sido producida por calderas o turbinas —conceptos definidos en el artículo 2 letras e) y f) del Reglamento, respectivamente—, que individualmente consideradas o en su conjunto sumen una potencia térmica igual o superior a 50 megavatios térmicos (MWt), considerando el límite superior del valor energético del combustible. La referencia a la potencia térmica igual o superior a 50 MWt implica que en la actualidad el tributo no toma en consideración que la fuente fija gravada esté efectivamente generando un determinado nivel de contaminación (Aravena Casoni, Ramos Castro y Rodríguez Gutiérrez, 2018: 13).¹⁴

13. El análisis dogmático del tributo seguirá muy de cerca lo manifestado en Navarro (2019: 199 y ss.) en lo que se refiere a la regulación del impuesto con anterioridad a los cambios que introdujo la Ley 21.210.

14. El reglamento ha establecido la obligación de registrar este tipo de establecimientos en el Registro de Calderas y Turbinas para toda persona natural o jurídica propietaria de una o más calderas y/o turbinas con una potencia térmica nominal superior a 5 MWt. El objetivo perseguido es determinar a partir de estos antecedentes los establecimientos afectos, ya que el Ministerio del Medio Ambiente debe publicar anualmente un listado de los establecimientos que se encuentren en la situación señalada.

Ahora bien, en este punto hubo un cambio importante operado por la Ley 21.210, toda vez que a partir del 1 de enero de 2023 se modificará el hecho imponible y se gravarán las emisiones al aire de los mismos cuatro contaminantes señalados que sean emitidos por fuentes emisoras que individualmente o en su conjunto emitan cien o más toneladas anuales de material particulado (MP), o 25.000 o más toneladas anuales de dióxido de carbono (CO₂). De esta forma, el gravamen se aplica sobre la emisión real, pues será necesario superar dicho umbral para configurar el hecho gravado, quedando afectas las emisiones. En consecuencia, ya no se tomará en cuenta la capacidad instalada. La duda que se podría generar dice relación con la consideración de dicho margen como un mínimo exento o no, esto es, si se gravan solo las emisiones superado el límite fijado en la ley o bien todas. Si se examina lo dispuesto en el décimotercer inciso del artículo 8 de la Ley 21.210, parece meridianamente claro que superado el umbral se gravan las emisiones que excedan ese mínimo, pues prescribe que «para efectos del cálculo del impuesto se deberán considerar todas las emisiones de MP, NO_x, SO₂ o CO₂ generadas por las fuentes emisoras de cada establecimiento, en forma independiente del umbral de emisiones establecidas en el inciso primero por cuyo exceso se encuentren afectos».¹⁵ Además, desde la misma fecha se establece que las emisiones asociadas a calderas de agua caliente utilizadas en servicios vinculados exclusivamente al personal y de grupos electrógenos de potencia menor a 500 kWt se excluyen de la aplicación del impuesto.

El sujeto pasivo del impuesto era aquella persona, natural o jurídica que, haciendo uso de las fuentes de emisión de los establecimientos afectos, generase emisiones de los compuestos contaminantes gravados, independientemente de quién fuese el dueño y a qué título se hiciese uso de estos establecimientos. La Ley 21.210 precisó este elemento de la obligación tributaria, por lo que actualmente se grava a las personas titulares de establecimientos cuyas fuentes emisoras generen emisiones de MP, NO_x, SO₂ o CO₂.

La base imponible corresponde a las toneladas de carga contaminante de las emisiones gravadas que se emitan desde las fuentes fijas —turbinas y calderas hasta el 31 de diciembre de 2022— durante el período impositivo que corresponde al año calendario. Para estos efectos se han de considerar todas las emisiones de las fuentes emisoras de un determinado establecimiento.

En cuanto a la tasa del impuesto, hay que señalar que variará según el contaminante:

En el caso de los contaminantes diversos al CO₂, esto es, respecto de las emisiones de MP, SO₂ y NO_x, el impuesto será el equivalente a 0,1 por cada tonelada emitida o la proporción que corresponda de dichos contaminantes, cantidad que se multiplica por el costo social de contaminación per cápita del contaminante y por la población

15. Tras las modificaciones operadas por la Ley 21.210, el artículo 8 de la Ley 20.780 define qué debe entenderse por *establecimiento, fuente emisora y combustión*.

de la comuna.¹⁶ Pero, además, si el establecimiento se encuentra ubicado en comunas declaradas zona latente o saturada —conceptos definidos en el artículo 2 letras t) y u) de la Ley 19.300, respectivamente—, la tasa considera un coeficiente de calidad del aire, el que será de 1,2 respecto de las zonas saturadas y de 1,1 en las zonas latentes.¹⁷ La Ley 21.210 introdujo dos cambios en esta materia. El primero, que dice relación con que la declaración de zona latente o saturada, se refiere a la concentración del respectivo contaminante; el segundo apunta a que el Ministerio del Medio Ambiente realizará cada diez años un informe respecto del costo social de la contaminación per cápita de cada contaminante local, con el objeto de realizar una propuesta para su actualización.¹⁸

En el caso del CO₂, se señala que el impuesto será de cinco dólares por cada tonelada emitida. Cabe señalar que respecto a las emisiones de CO₂ se establece que el impuesto no se aplicará para las fuentes emisoras que operen en base a medios de generación renovable no convencional cuya fuente de energía primaria sea la energía biomasa. La Ley 21.210 precisa que esta liberación de tributación tendrá lugar sea que se utilicen aditivos o no en la combustión de la biomasa.¹⁹

En este punto resulta relevante determinar la naturaleza jurídica de esta liberación de tributación, al igual que ocurre con las emisiones asociadas a calderas de agua caliente utilizadas en dos servicios específicos, pues si son supuestos de no sujeción no se debieran computar dentro del umbral de emisiones; en cambio, si fuesen hechos exentos, teóricamente sí debieran estar considerados para los efectos de determinar si se superó o no el umbral, pero después se excluirían de gravamen.²⁰ Ahora bien, el

16. La población de la comuna se determinará para cada año de acuerdo con la proyección oficial del Instituto Nacional de Estadísticas. Conforme a lo dispuesto en la Ley 20.780, en dólares de Estados Unidos de América, la cuantificación de cada contaminante para los efectos del costo social per cápita es la siguiente: MP, US\$ 0,9; SO₂, US\$ 0,01; y NO_x, US\$ 0,025.

17. El Reglamento dispone que el Ministerio del Medio Ambiente deberá publicar anualmente el listado de las comunas que han sido declaradas como saturadas o latentes para los efectos de este impuesto, el que será enviado a la Superintendencia del Medio Ambiente a más tardar el 30 de enero de cada año. Tras el cambio operado al artículo 8 de la Ley 20.780, esta obligación pasa a ser legal.

18. Como se apuntó en su oportunidad, inicialmente el proyecto de la Ley 21.210 establecía que «el CSCpci [Costo social de contaminación per cápita del contaminante *i*] de cada contaminante local será revisado cada diez años por el Ministerio del Medio Ambiente». Esto podía dar a entender que dicho organismo lo fijaría, aspecto que podía lesionar directamente el principio de reserva legal tributaria al no fijarse en la ley parámetro alguno para realizar esta revisión (Navarro Schiappacasse, 2019: 209, nota 54); la redacción final de la norma supera el problema apuntado.

19. Con todo, este aspecto fue criticado, ya que se afirmó que la industria forestal quema biomasa y que «la contaminación que producen es mucho más tóxica, debido a que también están quemando aditivos químicos» (BCN, 2020: 1.037).

20. Los supuestos de no sujeción son delimitaciones negativas del hecho gravado, pues el legislador aclara que el supuesto no está contemplado en el hecho gravado; las exenciones, suponen una liberación

artículo 8 de la Ley 20.780 no contempla un mecanismo para proceder a esta rebaja. Luego, si se examina la redacción de estas exclusiones, se podría afirmar que son hechos no gravados —más que exenciones— desde el momento en que se señala por el legislador que en estos dos casos se excluye la aplicación del impuesto o que este no se aplicará, con lo cual se podría concluir que no se incluyen en el cómputo del umbral indicado.

Si bien no se establece en la ley, el SII ha indicado las implicancias que este tributo tiene en el impuesto a la renta, entendiendo que puede ser rebajado como gasto necesario para producir la renta, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 31 número 2 de la LIR; asimismo, especificó que será deducible de la renta imponible operacional minera del impuesto específico a la actividad minera (Circular 49 del SII, de 2020, y el Oficio 3104 del SII, del 2016).

Es necesario apuntar que este impuesto expresamente regula su incidencia en materia eléctrica. Ello, por cuanto el artículo 8 señala que no deberá ser considerado en la determinación del costo marginal instantáneo de energía, cuando este afecte a la unidad de generación marginal del sistema. A continuación, la norma agrega que para las unidades cuyo costo total unitario —siendo este el costo variable considerado en el despacho— adicionado el valor unitario del impuesto, sea mayor o igual al costo marginal, la diferencia entre la valorización de sus inyecciones a costo marginal y a dicho costo total unitario, deberá ser pagado por todas las empresas eléctricas que efectúen retiros de energía del sistema, a prorrata de sus retiros, debiendo el Coordinador Eléctrico Nacional adoptar todas las medidas pertinentes para realizar la reliquidación correspondiente.²¹

El impuesto descrito es de aquellos denominados «de giro» o no sujetos a declaración.²² Se devenga anualmente y debe pagarse en la Tesorería General de la República en el mes de abril del año calendario siguiente a la generación de emisiones, previo giro efectuado por el SII (Resolución Exenta 36 del SII, de 2018). El giro se emitirá en dólares de Estados Unidos de América, pero su pago se efectuará en moneda nacional, de acuerdo con el tipo de cambio observado vigente a la fecha de pago. En este

de la obligación tributaria establecida por ley, debido a que el hecho gravado se verificó (Pérez y Matus: 2019, 33 y ss.).

21. Las instrucciones sobre esta norma se encuentran en las Resoluciones Exentas de la Comisión Nacional de Energía número 659 de 2017 y 52 de 2018. Por su parte, el inciso final del artículo 12 del Reglamento dispone que el reporte de monitoreo de emisiones de aquellas unidades sujetas a Coordinación del Centro de Despacho Económico de Carga —actual Coordinador Eléctrico Nacional— debe remitirse a la Superintendencia del Medio Ambiente con una desagregación a nivel horario de las emisiones.

22. La distinción tiene su origen en lo dispuesto en el artículo 200 del Código Tributario, que distingue entre impuestos de declaración y no sujetos a declaración. Los primeros deben ser pagados previa declaración del contribuyente o responsable del impuesto, y los segundos no. Aquellos pueden ampliar el plazo de prescripción de tres a seis años, y estos no. En este sentido, véase Pérez y Matus (2019: 41).

sentido, a partir del 1 de enero de 2023, una vez realizado el reporte por parte de los establecimientos, la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) publicará durante el primer trimestre de cada año un listado de aquellos que hayan verificado el hecho gravado. Los establecimientos gravados con este impuesto y que no se encuentren en el listado anterior tendrán la obligación de informar a la SMA de esta situación.

El cálculo del monto del giro será hecho por la Administración tributaria en base a la información que remite la SMA en el mes de marzo.²³ La Ley 21.210 estableció la necesidad de que esta información sea entregada por la SMA a través de una resolución, a fin de que pueda ser impugnada por los contribuyentes, a quienes se notificará dicho acto administrativo.

Con anterioridad a este cambio, el giro era impugnable ante el SII en virtud del procedimiento de reposición administrativa voluntaria (RAV) y ante los tribunales tributarios y aduaneros, según el procedimiento general de reclamaciones, sin que se contemplase la intervención del régimen de impugnación ambiental. El legislador de la Ley 21.210 ha establecido que la antedicha resolución sea impugnable administrativamente ante la SMA o ante el Tribunal Ambiental correspondiente al lugar en el que se haya dictado la referida resolución. El efecto jurídico de esta impugnación es claro: se suspende la emisión del giro hasta que se notifique la resolución administrativa o judicial que se pronuncie sobre el punto.

Finalmente, cabe señalar que la aplicación del tributo requiere de la coordinación de una gran cantidad de servicios públicos y en su aplicación se deberá evitar la interferencia en sus funciones, tal como lo señala el artículo 5 de la Ley 18.575 (Bermúdez Soto, 2014: 326).

Problemas que presenta la actual regulación del impuesto

El legislador de la Ley 21.210 se hace cargo de dos problemas que presentaba el impuesto en comentario, de forma tal que se puede afirmar que en la actualidad el tributo es «más verde».

En primer lugar, se afirmaba que eran muy reducidas las fuentes fijas afectas, teniendo presente que se excluía a las fundiciones que son particularmente contaminantes (Cepal y OCDE, 2016: 18, 32 y 147). Con el cambio analizado, a partir del 1 de enero de 2023 se amplían las fuentes emisoras afectas y lo relevante para efectos

23. La ley establece que el informe de la SMA debe contener los datos y antecedentes necesarios para que proceda al cálculo y giro del impuesto a los contribuyentes. La Circular 49 del SII, de 2020, precisa que esto se traduce en la información relativa al «sujeto pasivo del impuesto; esto es, cada una de las personas naturales o jurídicas, titulares de establecimientos que generen emisiones de compuestos contaminantes, identificándola con el Rol Único Tributario (RUT), los componentes que deben ser informados —esto es, contaminante MP, NOx, SO₂, o CO₂—, tipo de zona a que corresponde y población por comuna».

tributarios será que las emisiones de los contaminantes gravados superen un determinado umbral de contaminación, no las características técnicas de determinadas fuentes fijas.

En segundo lugar, se puede afirmar que el tributo es «más verde» desde el momento en que reconoce la posibilidad de que las emisiones se compensen. Este cambio entrará en vigor cuando hayan transcurrido tres años desde la publicación de la Ley 21.210, es decir, el 24 de febrero de 2023. Así, la compensación podrá tener lugar a través de la implementación de proyectos de reducción de emisiones adicionales a las obligaciones impuestas por planes de prevención o descontaminación, normas de emisión, resoluciones de calificación ambiental o cualquier otra obligación legal. Se especifica que las reducciones deberán ser medibles, verificables y permanentes.²⁴ Ahora bien, la ley exige que estos proyectos de reducción solo puedan ser ejecutados, respecto del MP, NOx y SO₂, en zonas declaradas como saturadas o latentes en que se generan las emisiones a compensar. Si tal declaración no existe, los proyectos de reducción podrán realizarse en la misma comuna en que se generan las emisiones o en las adyacentes a ella. La reducción de las emisiones deberá ser certificada por un auditor externo autorizado por la SMA. Con todo, la aplicación práctica de esta compensación depende de la dictación previa de un reglamento por parte del Ministerio del Medio Ambiente, que se refiera a los antecedentes requeridos para acreditar las características necesarias para la procedencia de dichos proyectos, el procedimiento para presentar la solicitud, los antecedentes que se deberán acompañar a la petición y, en relación con los auditores, los procedimientos de certificación, los requisitos mínimos para ser auditor y las atribuciones que tendrán.

Con todo, persisten algunos problemas que se habían apuntado anteriormente por la doctrina, a los que es necesario agregar otros de índole sistemático, derivados de los cambios operados por el legislador de la Ley 21.210.

Al respecto, se ha señalado que el listado de contaminantes gravados aún es acotado (Coronado Lagos, 2016: 38 y 45). Asimismo, ha sido muy criticada la cuantía de la tasa en el caso del impuesto a las emisiones de CO₂, pues se la considera muy baja, más aún si se tiene presente que el Ministerio de Desarrollo Social chileno propuso que el costo de estas emisiones fuese de 32 dólares por tonelada emitida (Burgos y Leiva, 2019: 84; Riestra, 2020: 469 y ss.; BCN, 2020: 1.036 y ss., 1.039, 1.042, 1.046) y que el objeto de estos tributos es reducir este tipo de emisiones. Así, en atención a la tasa del CO₂ se podría afirmar que el tributo no es suficientemente disuasor de conductas contaminantes (Cepal y OCDE, 2016: 18, 32, 38 y 147). Ahora bien, se

24. La Circular 49 del SII, p. 8, ha especificado que los gastos incurridos en estos proyectos pueden ser deducidos de la renta líquida imponible, ya que cumplen con los requisitos del artículo 31 inciso primero de la LIR, y también podrán deducirse de la renta imponible operacional minera del impuesto específico a la actividad minera del artículo 64 de la LIR.

estima que subir la tasa actualmente no es aconsejable pues, como se verá a continuación, profundizaría el problema de la aplicación del tributo en el mercado eléctrico. Por ello, se estima que el aumento de la tasa debiera coordinarse con enmiendas legales que superen la distorsión en el precio de la energía. A mayor abundamiento, incrementar la tasa puede dar lugar a la «fuga de carbono», esto es, el traslado de las emisiones hacia países con una regulación menos estricta en esta materia (Burgos y Leiva, 2019: 64 y ss.). En consecuencia, para evitar este efecto se requiere una política global que grave en términos similares las emisiones de carbono.

Asimismo, aún se puede profundizar en esta regulación y contemplar bonificaciones sobre la cuantía del impuesto a pagar, a fin de incentivar a los contribuyentes a invertir en soluciones tecnológicas más limpias, que contribuyan a prevenir, corregir o restaurar el impacto de la contaminación (Coronado Lagos, 2016: 45; Contreras Rojas y Pinochet Ábalos, 2017: 27 y ss.). Con todo, el SII a través de su jurisprudencia administrativa ha aceptado la deducción de gastos y la consideración como costo de ciertos desembolsos y adquisiciones efectuadas en el contexto de este tributo (Oficio 3104 del SII, de 2016).

Pese a que este punto se hizo ver durante la tramitación de la Ley 21.210, se mantuvo el efecto que tiene el impuesto en el sistema de fijación de precios de la electricidad,²⁵ que evita el aumento en la cuenta de la luz, lo que afectaría a las familias de menores recursos, pero también a la economía en general. Esta regulación genera dos problemas: no distribuye el impuesto dentro del costo de producción de la energía, con lo cual no tiene incidencia en el despacho del sistema eléctrico y, en ocasiones, el impuesto es compensado incluso por las empresas generadoras de energías limpias que no emiten los contaminantes gravados (BCN, 2020: 1.037 y 1.042).²⁶ En este sentido, se ha propuesto evaluar las interacciones entre los mecanismos de fijación de precios de la electricidad y el impuesto sobre el CO₂, y considerar los ajustes necesarios para salvaguardar que el impuesto siga siendo plenamente efectivo, ya que su propósito es aumentar los costos en que deben incurrir las centrales que generan electricidad a partir de combustibles fósiles, a fin de promover, con ayuda de la tecnología, la adopción de fuentes energéticas con bajas emisiones de carbono (Cepal y OCDE, 2016: 32, 38 y 147; Katz, 2014: 8).

A los puntos señalados, se agregan nuevos aspectos problemáticos netamente tri-

25. Esto fue manifestado anteriormente por la Cepal y la OCDE. En efecto, se señaló que el sistema protege a determinados generadores de energía, a pequeñas empresas y a hogares que quedan exentos. Y se indicó que el diseño del sistema para licitar contratos de producción energética a largo plazo permitirá que algunas centrales de combustibles fósiles no tengan que pagar el importe total del tributo (Cepal y OCDE, 2016: 147).

26. Para un análisis de este problema, véanse el trabajo de Chile Sustentable (2019) y Fernández Zavala (2016: 117 y ss.).

butarios generados a partir de las modificaciones incorporadas por la Ley 21.210. Resulta llamativa la ausencia de una norma antielusión. La de carácter general no puede tener aplicación desde el momento en que la fiscalización del tributo recae en la SMA; el SII ha declarado que lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 20.780 limita su competencia exclusivamente a las siguientes materias:²⁷

Calcular el impuesto por cada fuente emisora en base al informe que remita la Superintendencia del Medio Ambiente con los datos y antecedentes necesarios para dicho efecto.

Asumir la representación del interés fiscal ante los tribunales tributarios y aduaneros de acuerdo al procedimiento establecido en el artículo 123 y siguientes del Código Tributario, en caso de interponerse reclamo por existir meras diferencias de cálculo en el giro emitido por este Servicio.

Cuando entre en vigencia, realizar el cálculo y giro del impuesto con la información remitida por la Superintendencia del Medio Ambiente tratándose de la ejecución de proyectos de reducción de emisiones.

En consecuencia, no podría tener lugar la aplicación de la norma general antielusiva —abuso o simulación—, ya que el SII es el único órgano competente para instar ante los tribunales tributarios y aduaneros la aplicación de estas medidas, previa sustanciación de un procedimiento administrativo especial. Luego, en lo que se refiere a las normas especiales antielusivas, cabe indicar que la configuración del tributo no consideró este tipo de disposiciones.

En este punto, surge una duda adicional asociada a la limitación de facultades expresada por el SII, toda vez que en materia de delitos tributarios el Ministerio Público no puede iniciar *motu proprio* una investigación —artículo 162 inciso primero de la Ley 21.210— (véase Núñez Ojeda y Silva Salse, 2018, 154 y ss.): ¿tendría competencia el SII para recopilar antecedentes frente a una conducta delictiva del contribuyente? Pareciera que la apreciación de la Administración tributaria en orden a sus atribuciones es más restrictiva de lo aconsejable.

Otro aspecto problemático, y que ya ha sido apuntado (Navarro Schiappacasse, 2019: 215 y ss.), se refiere a la ausencia de normas que le permitan a la SMA tasar la base imponible en supuestos en los cuales el contribuyente no reporta sus emisiones o lo hace de manera incompleta o errónea, en el entendido que esta debiera ser la entidad competente para fiscalizar el cumplimiento del tributo.²⁸ El punto es de una

27. Circular 49 del SII, de 2020. Para lo cual el SII aplica lo dispuesto en el artículo 1 de su Ley Orgánica, norma que prescribe que «corresponde al Servicio de Impuestos Internos la aplicación y fiscalización de todos los impuestos internos actualmente establecidos o que se establecieron, fiscales o de otro carácter en que tenga interés el Fisco y cuyo control no esté especialmente encomendado por la ley a una autoridad diferente».

28. La letra t) del artículo 3 del artículo segundo de la Ley 20.417, Ley Orgánica de la Superintenden-

gran importancia, si se tiene presente que el Tribunal Constitucional exige que la ley contemple el procedimiento para determinar la base imponible del tributo, y la regulación del tributo en este punto nada señala. Este aspecto no se soluciona con lo prescrito en el artículo 8 cuando indica que «el hecho de no informar [las emisiones] o hacerlo con retardo no los eximirá [a los contribuyentes] del impuesto que deban soportar conforme a este artículo», pues no precisa la forma en que debería determinarse el impuesto si no se informan las emisiones. Por tanto, se podría estar ante un impuesto que solo será pagado si el contribuyente voluntariamente cumple con su obligación tributaria. Si bien la SMA podría aplicar una multa por algún incumplimiento de deberes formales, esta no tiene el carácter de tributo.

Asimismo, cabe destacar que toda la contingencia tributaria derivada de la determinación del impuesto, salvo en lo que se refiere al cálculo del giro, recaerá en la SMA o en un tribunal ambiental. Esto no deja de llamar la atención, pues en sede ambiental se discutirá la verificación o no del hecho gravado, la calidad de sujeto pasivo de una persona, la correcta determinación de la base imponible, la aplicación o no de exenciones o supuestos de no sujeción, además de aspectos propiamente ambientales vinculados al monitoreo, registro y reporte de las emisiones (algo similar indica Riestra, 2020: 476).

Si bien este punto pareciera procedimental y carente de relevancia tributaria, dista de serlo pues el legislador precisó que la impugnación suspende la emisión del giro, el que deberá dictarse dentro del quinto día luego de que el SII haya sido notificado de las modificaciones determinadas por la SMA o por el Tribunal Ambiental, pero no asoció a este hecho la suspensión del plazo de prescripción de la acción de fiscalización y de la de cobro.²⁹ Esto, por cuanto no tiene aplicación lo dispuesto en el inciso final del artículo 201 del Código Tributario, que suspende los plazos de prescripción durante el período en que el SII esté impedido de girar de conformidad con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 24 en relación con lo prescrito en el inciso tercero del artículo 124 del Código Tributario. Dicha suspensión aplica en supuestos de impuestos en los cuales existe una liquidación previa, circunstancia que no se da en este tributo, que es de aquellos «de giro» o «de no declaración».

Más allá de la omisión señalada, pudiera ocurrir que finalizada la tramitación del procedimiento administrativo o del juicio ambiental, el SII emita un giro por emisio-

cia del Medio Ambiente, establece como una de las funciones de la SMA «fiscalizar el cumplimiento de las demás normas e instrumentos de carácter ambiental, que no estén bajo el control y fiscalización de otros órganos del Estado». Considerando que este tributo es un instrumento ambiental de carácter económico, bien se podría afirmar que dicha Superintendencia es competente para fiscalizar el correcto cumplimiento de la obligación tributaria.

29. En los casos en que existe suspensión del plazo de prescripción, el legislador lo ha señalado expresamente, lo que ocurre por ejemplo en los artículos 4 quinquies inciso quinto; 97 número 16 inciso final; y 165 número 3 inciso final, todos del Código Tributario, y en el inciso tercero del artículo 203 de la LIR.

nes correspondientes a un período tributario prescrito, pues no puede afirmarse que el reclamo —ante un tribunal ambiental y no tributario— genere efecto alguno en materia de prescripción.³⁰ La pregunta que surge se refiere a si podría el contribuyente reclamar ante el Tribunal Tributario y Aduanero este punto. Si bien el mencionado inciso dieciocho señala que el giro solo es reclamable ante estos tribunales cuando «no se ajuste a los datos o antecedentes contenidos en el informe enviado por la Superintendencia del Medio Ambiente o a los que fundamentaron un nuevo giro, según corresponda»,³¹ no se debe olvidar que estos tribunales con competencia tributaria pueden declarar de oficio la prescripción, según dispone el artículo 136 del Código Tributario. Seguramente el legislador no reparó en este aspecto de suyo relevante.

Se considera que en este punto faltó mayor prolijidad a la hora de regular esta materia, pues tampoco se estableció el plazo que debía esperar el SII para emitir el giro, a fin de dar la posibilidad al contribuyente de impugnar los antecedentes notificados por la SMA. En este sentido, el artículo 8 de la Ley 20.780 prescribe que el SII «mediante resolución, determinará la forma y plazo en que la Superintendencia deba enviarle su informe, comunicarle la presentación de reclamaciones y su resolución», pero nada indica respecto de que esta sea la manera en que se deba establecer la forma y plazo en que se girarán los impuestos, aspecto que la instrucción de la Administración tributaria indica será regulada mediante resolución (Circular 49 de 2020, p. 7). Como se ha apuntado, este aspecto es central en lo que se refiere a la prescripción de la actuación fiscalizadora y la omisión legislativa no podría ser subsanada por el SII a través de sus facultades de interpretación de las disposiciones tributarias, sino que se estima es necesaria una enmienda legal. De lo contrario, por un problema procedimental el tributo podría no ser eficaz en su objetivo: que se internalice el costo de la contaminación y que los contribuyentes busquen soluciones más limpias.

30. En este punto la regulación difiere de lo aprobado cuando el proyecto de la Ley 21.210 se encontraba en primer trámite constitucional. En efecto, inicialmente se establecía como opción la posibilidad de reclamar del giro emitido ante los tribunales ambientales y se especificaba que si tras la sustanciación del juicio ambiental variaban los antecedentes que sustentaban el acto administrativo reclamado, el SII debía dictar un nuevo giro. Este nuevo giro era reclamable ante los tribunales tributarios y aduaneros. En tal caso, se contemplaba como supuesto de impugnación una diferencia en cálculo contenido en el giro, pero no se consagraba como causal única de reclamo. El inciso 10 del texto original del artículo 8 de la Ley 20.780 también contempló la posibilidad de impugnar administrativamente la certificación de las emisiones efectuada por la SMA, «suspendiéndose el giro del impuesto mientras el recurso no se encuentre totalmente resuelto».

31. A partir del 1 de enero de 2023 será el inciso veinte. De hecho, el artículo 8 de la Ley 20.780 alude a la dictación de un «nuevo giro», sin que se especifique en qué supuestos se podría dictar, pues el reclamo de la resolución suspende la emisión del giro.

El incentivo a través del derecho tributario a que los contribuyentes realicen conductas ambientalmente deseables: La regulación de un gasto con componente ambiental

Cuando el ordenamiento jurídico otorga un beneficio fiscal, establece una excepción a la regla de igualdad en la imposición —por motivos de orden económico, políticos, de cortesía internacional, entre otros (Giuliani Fonroque, 1993: 897) apreciados por el Poder Legislativo— y afecta el principio de capacidad contributiva (Spisso, 2012: 347 y ss.). Sin embargo, ello sucede porque generalmente se busca lograr una efectiva justicia fiscal o fomentar el desarrollo de regiones determinadas (Massone Parodi, 2016: 217). Por esto, el destinatario de una franquicia tributaria podrá ser un contribuyente específico, un grupo de ellos, y el beneficio puede, además, estar enfocado a una actividad o zona específica (Araya Ibáñez, 2013: 1). Diverso es el caso de los beneficios tributarios, pues es suficiente con que el beneficiado cumpla con los requisitos que la norma establece para poder gozar de ellos (Araya Ibáñez, 2013: 2).

De lo expuesto se sigue que cuando se establece un beneficio tributario se genera un efecto directo en la recaudación, pues el Estado renuncia a una parte de sus ingresos tributarios con miras a obtener un fin preciso (Salassa Boix, 2014: 158). Si estas consideraciones se aplican al ámbito ambiental al establecer un beneficio tributario, el legislador busca estimular al contribuyente para que evite o disminuya la producción de daños ambientales, mediante incentivos de carácter fiscal que producen una minoración o eliminación de su carga fiscal.

En este punto, cabe señalar que la Ley 21.210 introdujo importantes modificaciones a los gastos necesarios para producir la renta establecidos en la LIR, aspecto que es preciso analizar dentro del proceso de determinación de la base imponible del impuesto de primera categoría de aquellos contribuyentes que determinan su renta efectiva según contabilidad completa. Esta modificación es relevante y viene a superar la interpretación asentada del SII y de los tribunales de justicia.³² No obstante, no es la única enmienda que tuvo lugar en la regulación de gastos, pues adicionalmente el legislador realizó cambios en gastos especialmente regulados e incluyó nuevos supuestos, entre los cuales se encuentran los desembolsos en materias medioambientales consagrados en el nuevo numeral 13 al artículo 31 de la LIR. Así, un tributo fiscal incorpora un elemento de finalidad extrafiscal (Alonso González, 1995: 24), concretamente medioambiental, lo que armoniza la legislación tributaria con las exigencias derivadas de ciertos instrumentos de gestión ambiental.

32. Por todas, la sentencia de la Corte Suprema, rol 16.534-2016, del 3 de enero de 2017, considerando sexto, que declara que son gastos necesarios para producir la renta «aquellos desembolsos en los que inevitablemente ha debido incurrir el contribuyente para generar la renta líquida imponible que se pretende determinar, relacionados directamente con su ejercicio o giro y que tengan el carácter de inevitables y obligatorios para el fin social».

En efecto, el numeral distingue dos tipos de gastos vinculados a temáticas medioambientales: obligatorios o voluntarios.³³ Con lo cual, se regula la deducción de gastos derivados de la responsabilidad social empresarial.

Respecto de los obligatorios, la norma señala que admite su deducción. Estos corresponden a aquellos desembolsos incurridos con motivo de exigencias, medidas o condiciones medioambientales impuestas para la ejecución de un proyecto o actividad, contenidas en la resolución dictada por la autoridad competente que apruebe dicho proyecto o actividad de acuerdo a la legislación vigente sobre medio ambiente. El legislador optó por regular legalmente un desembolso cuya deducción el SII había admitido mediante su jurisprudencia administrativa.³⁴ Se considera que esta categoría de gastos se relaciona directamente con el sistema de evaluación de impacto ambiental y las obligaciones impuestas en la resolución de calificación ambiental que se dicta terminado este procedimiento administrativo, cuyo objetivo es robustecer la no generación de impactos ambientales significativos.

En lo que se refiere a los gastos medioambientales voluntarios, el citado numeral exige que para que proceda su rebaja, estas erogaciones deben constar en un contrato o convenio suscrito con un órgano de la administración del Estado. En concreto, se admite la deducción de dos tipos de gastos o desembolsos: primero, los que el titular incurra con ocasión de compromisos ambientales incluidos en el estudio o en la declaración de impacto ambiental, respecto de un proyecto o actividad que cuente o deba contar, de acuerdo con la legislación vigente sobre medio ambiente, con una resolución dictada por la autoridad competente que apruebe dicho proyecto o actividad;³⁵ y, segundo, los efectuados en favor de la comunidad y que supongan un beneficio de carácter permanente, como gastos asociados a la construcción de obras o infraestructuras de uso comunitario, su equipamiento o mejora, el financiamiento de proyectos educativos o culturales específicos, y otros aportes de similar naturaleza.³⁶ Como apunta Bonacic (2020: 89 y ss.), este caso inicialmente no estaba contemplado en el proyecto de la Ley 21.210, sino que fue agregado durante el trámite legislativo, tras la intervención del Consejo Minero. El autor concluye que su sentido es ampliar las posibilidades de deducción como gastos de desembolsos que no cumplan con los

33. Esta clasificación según lo establecido en la Circular 53 del SII, de 2020, p. 27.

34. Véase el Oficio 888 del SII, de 2017. Para una revisión de la jurisprudencia del SII previa a la modificación legal comentada, véase Bonacic (2020: 81 y ss.).

35. Como da cuenta Bermúdez (2018: 307), los proyectos sometidos al sistema de evaluación de impacto ambiental pueden asumir voluntariamente compromisos que van más allá de las condiciones legales, con el objeto de hacerse cargo de impactos no significativos o que buscan verificar que no se generen tales impactos. Estos compromisos quedarán plasmados en el informe consolidado de evaluación y en la resolución de calificación ambiental, con lo cual son obligatorios, fiscalizables y sancionables por la SMA.

36. Al respecto, véase el Oficio 1611 del SII, de 2020.

requisitos para acceder a alguna ley especial de donación. En virtud de esta norma, el SII ha entendido que tributariamente se permite que los municipios o gobiernos regionales que tienen o pueden tener interés al calificar proyectos medioambientales sean destinatarios de donaciones efectuadas por particulares u organizaciones, siempre que cumplan con las exigencias legales, las que impiden que se lesione o pueda lesionar el principio de probidad.

Además de la exigencia de constar en un determinado acto jurídico a cuya celebración concurra un órgano público, se contemplan limitaciones. Es así como se restringen los beneficiarios del pago, pues no pueden efectuarse directa o indirectamente en beneficio de empresas del mismo grupo empresarial en los términos del número 14 del artículo 8 del Código Tributario o de personas o entidades relacionadas en los términos del número 17 del mismo cuerpo legal. Asimismo, se contemplan topes máximos al monto del desembolso. En este sentido, el legislador señala que su cuantía no puede exceder de la cantidad mayor entre la suma equivalente al 2% de la renta líquida imponible del ejercicio respectivo, o al 1,6 por mil del capital propio tributario de la empresa, según el valor de este al término del ejercicio respectivo; o al 5% de la inversión total anual que se efectúe en la ejecución del proyecto.³⁷ El exceso no será aceptado como gasto necesario para producir la renta.³⁸

Al respecto, se estima que la deducción como gasto de los desembolsos derivados de obligaciones ambientales establecidas en instrumentos de gestión ambiental da cuenta de una política pública coherente en materia ambiental, pero se considera que es solo el primer paso en un cambio de paradigma en materia tributaria, consistente en incorporar un mayor componente ambiental. En todo caso, conviene precisar que no se está ante una franquicia tributaria, sino más bien ante un beneficio tributario, pues no se da un tratamiento privilegiado a este tipo de gastos, sino que cumpliendo con ciertos requisitos, se admite expresamente su deducción —como ocurre en los restantes numerales del citado artículo—, dentro del proceso de determinación de la renta líquida imponible de los contribuyentes que tributan en primera categoría en base a renta efectiva según contabilidad completa

37. Inicialmente, el proyecto de la Ley 21.210 estableció que la cuantía del desembolso no podría exceder de la menor de tales cifras; sin embargo, durante la tramitación de la ley se hizo ver que no procedería la rebaja si el contribuyente se encontraba en situación de pérdida tributaria o tenía capital propio tributario negativo, tal como indicaba el Oficio 1381 del SII, de 2017, dictado bajo la regulación del antiguo literal v) del inciso segundo del artículo 21 de la LIR, incorporado por la Ley 20.727, entrando en vigor el 1 de enero de 2014 y eliminado por la Ley 20.780 a partir del 1 de enero de 2017.

38. La Circular 53 del SII, de 2020, p. 29, instruye que estas cantidades eventualmente podría dar lugar a la aplicación de la tributación del artículo 21 de la LIR. Para un análisis de las implicancias tributaria de este punto, véase Bonacic (2020: 85 y ss.).

Conclusiones

El tributo es la principal institución que regula el derecho tributario, cuya finalidad primordial consiste en allegar recursos en arcas fiscales, con el propósito de que el Estado pueda cumplir con sus funciones, las que no son otras que satisfacer el bien común. Sin desconocer que esta es la finalidad por antonomasia del tributo, el derecho tributario contribuye a la protección del medio ambiente mediante el establecimiento de tributos ambientales y la inclusión de beneficios o franquicias tributarias. Ambas figuras actúan de manera diversa.

En efecto, cuando se regula un tributo ambiental, el sistema jurídico no prohíbe la realización de una determinada conducta contaminante, sino que la desincentiva. A través del gravamen se logra que el agente contaminante internalice el costo de la contaminación. Lo que se pretende en este caso es lograr un cambio en la actuación del contribuyente, de forma tal que este busque con ayuda de la tecnología una solución más limpia y, por tanto, más acorde con el cuidado del medio ambiente.

En cambio, cuando se introduce una franquicia tributaria o beneficio con una finalidad medioambiental, lo que ocurre es que el sistema impositivo pretende incentivar la realización de conductas que *a priori* han sido calificadas como ambientalmente deseables. Lo mismo ocurre cuando el legislador establece un beneficio tributario aplicable a quien lleve a efecto dicha actuación, disminuyendo la carga impositiva del obligado tributario.

Si se examina la legislación tributaria, es posible afirmar que desde la entrada en vigor del artículo 8 de la Ley 20.780, el sistema tributario cuenta con un tributo ambiental que grava las emisiones al aire de ciertos contaminantes efectuadas por fuentes fijas. Esto es, su estructura dogmática da cuenta de su carácter ambiental, recogiendo la idea de que quien contamina debe pagar. De esta forma, a mayor emisión de contaminantes aumentará la cuantía de la obligación tributaria y, a la inversa, mientras menos contaminantes emita, menor será el importe que deberá enterar en arcas fiscales, con lo cual se está incentivando a introducir la tecnología necesaria para disminuir dichas emisiones. Por lo demás, tras los cambios que introdujo la Ley 21.210 se puede afirmar que el gravamen es «más verde», ya que a partir del 24 de febrero de 2023 se permite la compensación de las emisiones y desde el 1 de enero del mismo año se amplían los establecimientos afectos.

Con todo, subsisten problemas en la estructura de este gravamen, a los que se han agregado otros tras las modificaciones que introdujo la reforma tributaria. En este sentido, por expresa disposición legal el impuesto no deberá ser considerado en la determinación del costo marginal instantáneo de energía cuando afecte a la unidad de generación marginal del sistema. Luego, para las unidades cuyo costo total unitario —siendo este el costo variable considerado en el despacho, adicionado el valor unitario del impuesto— sea mayor o igual al costo marginal, la diferencia entre la

valorización de sus inyecciones a costo marginal y a dicho costo total unitario, deberá ser pagado por todas las empresas eléctricas que efectúen retiros de energía del sistema, a prorrata de sus retiros. Esto implica una compensación entre los distintos actores que efectúan retiros y, en ocasiones, implicará que incluso lo soporten empresas generadoras de energías limpias que no emiten los contaminantes gravados y, por tanto, no son contribuyentes del impuesto. Tampoco se puede desconocer que el valor de la tonelada de CO₂ es extremadamente bajo y no se contempla una política tributario-ambiental que potencie la innovación tecnológica en búsqueda de soluciones más limpias.

De otra parte, subsisten los problemas en la fiscalización de la correcta determinación de la obligación tributaria, ya que el legislador no incluyó una norma que permita tasar la base imponible a la autoridad fiscalizadora —que se estima es la SMA—, si es que el contribuyente voluntariamente no realiza el reporte de sus emisiones o no las informa según la metodología fijada por la autoridad ambiental, aspecto que debe estar regulado en una ley, no pudiendo enmendarse este aspecto mediante resolución. Del mismo modo, no existe una norma especial antielusiva en este punto y es discutible que pueda aplicarse la norma general, desde el momento en que no es el SII la entidad que fiscaliza el impuesto, a lo que debe sumarse su expresa limitación de facultades a aspectos relativos al cálculo del monto del impuesto, a la emisión del giro y a la defensa de esta actuación fiscalizadora ante los tribunales tributarios y aduaneros si existe reclamo del giro por no ajustarse a los antecedentes enviados por la SMA o a los que fundamentaron el nuevo giro tras la impugnación ambiental. Por ello, tampoco está claro si puede perseguirse la responsabilidad penal emanada de la eventual comisión de delitos tributarios, atendida la regla establecida en el artículo 162 del Código Tributario.

A mayor abundamiento, otro problema que presenta la tipología del impuesto a las emisiones de fuentes fijas radica en la no suspensión de la prescripción de la acción de fiscalización tributaria y la de cobro del impuesto, derivada de la regulación *sui generis* del sistema de impugnación de actos administrativos que establece el artículo 8 de la Ley 20.780, que solo suspende la emisión del giro cuando se reclama de la resolución dictada por la SMA que sirve de base al cálculo del impuesto, pero no del plazo de prescripción.

Si bien es cierto en Chile aún no ha tenido lugar una reforma tributaria verde o con énfasis en consideraciones ambientales, de a poco la legislación impositiva nacional está recogiendo la problemática ambiental, de modo tal que es posible hablar de un ámbito incipiente del derecho tributario chileno: la fiscalidad ambiental. Lo anterior se ve reflejado, también, en el establecimiento de un caso de gasto especialmente regulado en el artículo 31 número 13 de la LIR y que se vincula con obligaciones de carácter ambiental que el contribuyente puede rebajar, cumpliendo con ciertas exigencias para su procedencia. Se estima que no consagra una franquicia tributaria,

porque no se introduce un tratamiento tributario privilegiado por motivos ambientales, sino un beneficio que permite expresamente rebajar un gasto en el proceso de determinación del impuesto de primera categoría. No obstante, es un paso relevante en orden a introducir aspectos ambientales en tributos recaudatorios.

Es de esperar que el legislador continúe esta senda, incorporando elementos ambientales a la normativa impositiva. Pero junto con esto, es deseable que la finalidad perseguida sea genuinamente ambiental, esto es, de protección del medio ambiente y no que se transformen en una herramienta de recaudación cuya única particularidad radique en que se grava una externalidad negativa, como es la contaminación. El desafío, por tanto, es diseñar tributos verdes, a fin de que se desincentiven las conductas contaminantes y muevan al contribuyente a buscar soluciones más limpias.

Referencias

- ALONSO GONZÁLEZ, Luis (1995). *Los impuestos autonómicos de carácter extrafiscal*. Madrid, Marcial Pons.
- ARAVENA CASONI, Livia, Camila Ramos Castro y Gabriela Rodríguez Gutiérrez (2018). «Impuesto a las emisiones de fuentes fijas». *Revista de Derecho Tributario*, 4: 6-32. Disponible en <http://bit.ly/38HWuUh>.
- ARAYA IBÁÑEZ, Gonzalo (2013). *Franquicias y beneficios tributarios*. Santiago: Thomson Reuters.
- BCN, Biblioteca del Congreso Nacional (2020). *Historia de la Ley 21.210*. Disponible en <http://bit.ly/2KIBOUo>.
- BERMÚDEZ SOTO, Jorge (2014). *Derecho administrativo general*. 2.ª edición. Santiago: Legal Publishing.
- . (2018). *Fundamentos de Derecho ambiental*. 2.ª edición. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- BONACIC, Cristian (2020). «Nuevos gastos de naturaleza medioambiental, responsabilidad social empresarial y compensaciones e indemnizaciones, incorporados por la Ley N° 21.210». *Revista de Estudios Tributarios*, 23: 75-115. Disponible en <http://bit.ly/2WuA43e>.
- BORDALÍ SALAMANCA, Andrés (1998). «Constitución económica y protección del medio ambiente». *Revista de Derecho* (Universidad Austral de Chile), 9, número especial: 43-54. Disponible en <http://bit.ly/3nDljG3>.
- BURGOS, Jorge y Alejandro Leiva (2019). «Impuesto a las emisiones de carbono (CO₂) como instrumento de gestión ambiental y cambio climático». *Revista de Estudios Tributarios*, 22: 53-93. Disponible en <http://bit.ly/3nGSl9u>.
- CEPAL Y OCDE (2005). *Evaluaciones del desempeño ambiental: Chile 2005*. Santiago: Cepal. Disponible en <https://bit.ly/2WxC6Qa>.

- . (2016). *Evaluaciones del desempeño ambiental: Chile 2016*. Santiago: Cepal. Disponible en <https://bit.ly/3aAaz97>.
- CHILE SUSTENTABLE (2019). «Impuesto verde para fuentes fijas en Chile». Disponible en <https://bit.ly/3at1Fdf>.
- CONTRERAS ROJAS, María José y María Jesús Pinochet Ábalos (2017). «Análisis comparado del impuesto chileno a las emisiones de contaminantes provenientes de fuentes fijas a la luz de la normativa española». *Crónica Tributaria*, 165: 7-31.
- CORONADO LAGOS, Evelyn (2016). *Impuesto chileno sobre emisiones a la atmósfera provenientes de fuentes fijas. Un estudio a la luz de la legislación española*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- ESTEVE PARDO, José (2017). *Derecho del medio ambiente*. 4.ª edición. Madrid: Marcial Pons.
- FAÚNDEZ UGALDE, Antonio (2012). «Propuesta de una hipótesis tributaria condicionante como forma de protección del medio ambiente». En Patricio Masbernat (coord.), *Problemas actuales de Derecho Tributario Comparado. Una perspectiva de Iberoamérica* (pp. 631-655). Santiago: Librotecnia.
- FERNÁNDEZ ZABALA, Pedro (2016). *Impuestos verdes en mercados regulados. Aplicación de un impuesto a las emisiones en el sistema eléctrico chileno*. Tesis para optar al grado de magíster en Derecho Ambiental. Santiago: Universidad de Chile.
- FERREIRO LAPATZA, José Juan (2006). *Curso de Derecho Financiero Español. Instituciones*. 25.ª edición. Madrid: Marcial Pons.
- GARCÍA NOVOA, César (2012). *El concepto de tributo*. Madrid: Marcial Pons.
- GIANNINI, Achille Donato (1956). *Instituciones de derecho tributario*. Trad. de Fernando Sainz de Bujanda. Madrid: Editorial de Derecho Financiero.
- GIULIANI FONROGUE, Carlos (1993). *Derecho financiero*. Vol. 2. 5.ª edición. Buenos Aires: Depalma.
- HERRERA MOLINA, Pedro (2000). *Derecho tributario ambiental: La introducción del interés ambiental en el ordenamiento tributario*. Madrid: Marcial Pons.
- KATZ, Ricardo (2014). «Reforma Tributaria, impuestos “verdes” e implicancias de política ambiental». *Puntos de Referencia*, 370: 1-8. Disponible en <https://bit.ly/3mvq5Wo>.
- LIRA, Samuel (2019). *Curso de derecho de minería*. Santiago: Editorial Jurídica de Chile.
- LORENZO, Fernando (2016). *Inventario de instrumentos fiscales verdes en América Latina. Experiencias, efectos y alcances*. Santiago: Cepal. Disponible en <https://bit.ly/34yKuU2>.
- LOZANO CUTANDA, Blanca (2014). *Tratado de Derecho Ambiental*. Madrid: Centro de Estudios Financieros.
- MARTÍN MATEO, Ramón (2003). *Tratado de Derecho Ambiental*. Tomo 4. Madrid, Edisofer.

- MASSONE PARODI, Pedro (2016). *Principios de derecho tributario*. Tomo 1. 4.ª edición. Santiago: Legal Publishing.
- MATELUNA PÉREZ, Rodrigo (2005). *Derecho tributario y medio ambiente. La posibilidad constitucional de establecer tributos ambientales en Chile*. Santiago: LexisNexis.
- MATUS FUENTES, Marcelo (2014). «Tensiones normativas en torno a la incorporación de impuestos en la regulación ambiental». *Ius et Praxis*, 20 (1): 163-198. Disponible en <http://bit.ly/2KgllXk>.
- MATUS FUENTES, Marcelo (2015). «Particularismos e imposibilidades de los impuestos a las emisiones en la Constitución Política de Chile. Estudio preliminar». *Revista Chilena de Derecho*, 42 (3): 1.035-1.061. Disponible en <http://bit.ly/37B5AD7>.
- NAVARRO SCHIAPPACASSE, María Pilar (2019). «El impuesto sobre las emisiones de fuentes fijas y su inserción en el sistema tributario chileno». *Revista de Derecho* (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso), 52 (1): 195-224. Disponible en <https://bit.ly/3h5q9KP>.
- NÚÑEZ OJEDA, Raúl y Manuel Silva Salse (2018). «La acción penal regulada en el artículo 162 del Código Tributario». *Revista de Derecho* (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso), 51 (2): 145-172. Disponible en <https://bit.ly/3aGRMJl>.
- OCDE Y FMI (2020). *Tax Expenditures and Corrective Taxes in Chile: A joint IMF/OCDE Assessment*.
- ORTIZ CALLE, Enrique (2017). «Extrafiscalidad y constitución en la imposición energético-ambiental». En María Luisa González-Cuellar Serrano y Enrique Ortiz Calle (dirs.), *La fiscalidad del sector eléctrico*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- PÉREZ, Abundio y Marcelo Matus (2019). *Manual de Código Tributario*. 11.ª edición. Santiago: Thomson Reuters.
- PIGOU, Arthur C. (1920). *The economics of welfare*. Londres: Macmillan.
- RIESTRA, Sebastián (2020). «El impuesto verde a las emisiones de fuentes fijas en la reforma tributaria». En María Pilar Navarro y Álvaro Magasich (editores), *Reforma tributaria 2020: Principales cambios* (pp. 461-487). Valencia: Tirant lo Blanch.
- ROJAS ALFARO, Pedro. 2017. *Impuesto verde en fuentes móviles: ¿fin recaudatorio o desincentivo real a la contaminación?* Tesina postítulo de economía y finanzas para abogados. Santiago: Universidad de Chile. Disponible en <https://bit.ly/34wHYxw>.
- ROSEMBUJ, Tulio (2009). *El impuesto ambiental*. Barcelona: El Fisco.
- SAINZ DE BUJANDA, Fernando (1966). «El nacimiento de la obligación tributaria». En *Hacienda y Derecho*, vol. IV. Madrid: Instituto de Estudios Políticos.
- SALASSA BOIX, Rodolfo (2014). «Los tributos ecológicos y el principio quien contamina paga». *Revista SJRJ Río de Janeiro*, 21 (39): 143-166. Disponible en <https://bit.ly/3mYzN3a>.
- SALASSA BOIX, Rodolfo (2018). «La protección ambiental a través de los tributos en el marco de la relación entre el deber de contribuir y el deber de preservar el medio ambiente». *Quincena Fiscal*, 12: 75-99.

- SPISSO, Rodolfo (2012). «Potestad tributaria en el estado de derecho». En Patricio Masbernat (coord.), *Problemas actuales de Derecho Tributario Comparado* (pp. 317-365). Santiago: Librotecna.
- TOLEDO ZÚÑIGA, Patricia, Francisca Riffo Aguilar y Pablo Torres Pedreros. 2019. «Impuestos extrafiscales en la reforma tributaria 2014: análisis crítico». *Revista de Derecho* (Universidad Austral de Chile), 32 (1): 139-156. Disponible en <http://bit.ly/2KFMSkD>.
- VARONA ALABERN, Juan Enrique (2009). *Extrafiscalidad y dogmática tributaria*. Madrid: Marcial Pons.

Agradecimiento

Este artículo se enmarca en el contexto del Proyecto I+D «Tecnología y Fiscalidad en el siglo XXI» del Grupo de Investigación de Dret Tributari i Política Fiscal de la Universidad de Barcelona.

Sobre la autora

MARÍA PILAR NAVARRO SCHIAPPACASSE es abogada de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile), magíster en Gestión y Dirección Tributaria de la Universidad Adolfo Ibáñez (Chile) y doctora en Derecho de la Universidad de Barcelona (España). Su correo electrónico es mariapilar.navarro@uoh.cl.  <https://orcid.org/0000-0001-7750-7617>.

La *Revista de Derecho Ambiental*, del Centro de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, es un espacio de exposición y análisis en el plano académico del derecho ambiental. Su contenido se presenta a través de doctrina, jurisprudencia y reseñas, y aborda diversas materias relacionadas con la gestión, institucionalidad y herramientas de protección ambiental y desarrollo sustentable. Se presentan artículos de diferentes autores y autoras en los que se analizan y abordan casos y temas jurídico-ambientales de creciente interés y actualidad.

DIRECTORA

Valentina Durán Medina

EDITORES

Jorge Ossandón Rosales
y Antonio Pulgar Martínez

SITIO WEB

revistaderechoambiental.uchile.cl

CORREO ELECTRÓNICO

revistada@derecho.uchile.cl

LICENCIA DE ESTE ARTÍCULO

Creative Commons Atribución Compartir Igual 4.0 Internacional



La edición de textos, el diseño editorial
y la conversión a formatos electrónicos de este artículo
estuvieron a cargo de Tipográfica
(www.tipografica.io)