

Oportunidades para una
recuperación **pospandemia**
más sostenible y con
**bajas emisiones
de carbono**
en la Argentina

Política fiscal ambiental

Oscar Cetrángolo
Belén Fontéñez



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.

 www.cepal.org/es/publications

 www.cepal.org/apps

Documentos de Proyectos

**Oportunidades para una recuperación pospandemia
más sostenible y con bajas emisiones
de carbono en la Argentina**

Política fiscal ambiental

Oscar Cetrángolo
Belén Fontañez



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Este documento fue elaborado por Oscar Cetrángolo y Belén Fontañez, Consultores de la Unidad de Políticas para el Desarrollo Sostenible de la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el marco de las actividades del proyecto de la Cuenta de las Naciones Unidas para el Desarrollo “Coordination, coherence and effectiveness for implementing the environmental dimension of the 2030 Agenda in Latin America and the Caribbean” (1819AJ).

La coordinación técnica estuvo a cargo de Luiz Krieger, José Eduardo Alatorre y Anahí Amar, de la CEPAL, y Pablo Gallo, Jefe de Gabinete de la Secretaría de Política Tributaria del Ministerio de Economía de la Argentina. La supervisión general estuvo a cargo de Martín Abeles y Joseluis Samaniego, de la CEPAL, y Roberto Arias, Secretario de Política Tributaria del Ministerio de Economía de la Argentina. Se agradecen los aportes de Marcos Finn, Asesor de la Secretaría de Política Tributaria del Ministerio de Economía de la Argentina.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización o las de los países que representa.

Publicación de las Naciones Unidas
LC/TS.2021/220
Distribución: L
Copyright © Naciones Unidas, 2022
Todos los derechos reservados
Impreso en Naciones Unidas, Santiago
S.21-00918

Esta publicación debe citarse como: O. Cetrángolo y B. Fontañez, “Oportunidades para una recuperación pospandemia más sostenible y con bajas emisiones de carbono en la Argentina: política fiscal ambiental”, *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2021/220), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2022.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Documentos y Publicaciones, publicaciones.cepal@un.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

Índice

Introducción	5
I. Tributación y medio ambiente en el contexto actual	7
II. La política fiscal ambiental en los países de la OCDE y la situación de América Latina	11
A. Consideraciones generales	11
B. Los impuestos sobre productos energéticos con impacto ambiental	17
C. La imposición sobre los vehículos automotores y su reformulación ambiental.....	23
D. Otros instrumentos fiscales vinculados a la protección del medio ambiente	28
III. Introducción a la política fiscal ambiental en Argentina	31
A. Emisiones, federalismo y gasto público ambiental.....	31
B. Impuestos ambientales en Argentina de acuerdo con la clasificación de la OCDE	38
IV. Revisión de los principales impuestos del sistema tributario argentino desde un punto de vista ambiental	41
A. Tributación sobre la energía en Argentina.....	41
1. La imposición sobre los combustibles	41
2. Los impuestos sobre la energía eléctrica	44
3. La asignación específica de la recaudación proveniente de la tributación sobre la energía y su relación con la política ambiental	46
B. Impuestos selectivos sobre los vehículos automotores en Argentina	47
1. Tributación sobre la importación, venta y registración de vehículos automotores.....	47
2. Impuestos subnacionales sobre la tenencia de vehículos automotores.....	49
C. Otros tributos con potencial impacto ambiental.....	51
1. La pertinencia desde el punto de vista ambiental de los derechos de exportación.....	51
2. Regalías petroleras	52
3. Tasas municipales con incidencia ambiental	52
D. Incentivos tributarios y regímenes promocionales con potencial impacto ambiental.....	55

V. Propuesta de reformas en los instrumentos fiscales ambientales para Argentina	61
A. Recomendaciones de cambios en la tributación sobre la energía	62
B. Las reformas en los impuestos sobre los vehículos automotores	64
C. La expansión de la tributación hacia otros problemas ambientales.....	65
D. Otros componentes de la política fiscal con potenciales impactos sobre el ambiente.....	66
E. Resumen de recomendaciones.....	67
1. En relación con la tributación sobre los combustibles.....	67
2. Relacionadas con los impuestos sobre vehículos automotores.....	67
3. Relacionadas con otros tributos con potencialidad ambiental.....	68
F. Reflexiones finales	68

Bibliografía	69
---------------------------	----

Cuadros

Cuadro 1	Ingresos tributarios derivados de impuestos relacionados con el medio ambiente en países seleccionados de la OCDE y de América Latina, años 2000, 2007 y 2018.....	13
Cuadro 2	Tipología de instrumentos fiscales ambientales en países de la OCDE y su existencia para Argentina.....	16
Cuadro 3	Argentina: detalle de impuestos relacionados con el medio ambiente, 2018.....	39
Cuadro 4	Valores aplicables del impuesto sobre combustibles vigente (15/01 al 28/02/2021).....	43
Cuadro 5	Alícuotas vigentes del impuesto provincial sobre los vehículos	50
Cuadro 6	Costo fiscal estimado de los gastos tributarios contenidos en la normativa del impuesto sobre los combustibles líquidos (Ley 23.966).....	56
Cuadro 7	Costo fiscal estimado de los gastos tributarios contenidos en regímenes de promoción económica vinculados con objetivos ambientales.....	59

Gráficos

Gráfico 1	Estructura de la tributación ambiental en países seleccionados de la OCDE y de América Latina, 2018.....	15
Gráfico 2	Recaudación de los impuestos sobre combustibles fósiles en países seleccionados, 2003-2018	18
Gráfico 3	Precio implícito del CO ₂ en los impuestos al carbono en países seleccionados, 2020.....	22
Gráfico 4	Emisiones de carbono en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay, 1960-2016	32
Gráfico 5	Emisiones de CO ₂ per cápita en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay, 1960-2016.....	32
Gráfico 6	Evolución del gasto ambiental en sus diferentes finalidades, 2005-2017.....	36
Gráfico 7	Evolución del gasto ambiental por nivel de gobierno, 2005-2017.....	37
Gráfico 8	Estructura porcentual del gasto ambiental por finalidad y nivel de gobierno, 2017	37
Gráfico 9	Argentina: evolución de la tributación relacionada con el medio ambiente (OCDE), 1994-2019	38
Gráfico 10	Estructura de la recaudación de los impuestos sobre combustibles líquidos.....	44
Gráfico 11	Evolución de la alícuota del impuesto selectivo sobre los vehículos, 2000-2020.....	48
Gráfico 12	Evolución del impuesto provincial sobre los vehículos automotores, 2005-2019	50

Recuadro

Recuadro 1	Antecedentes de la provisión de agua potable y saneamiento	34
------------	--	----

Introducción

Durante el último medio siglo, la preocupación por la contaminación ambiental y el calentamiento global ha sido creciente. Desde la Conferencia de Estocolmo organizada por Naciones Unidas en 1972, se ha desarrollado de manera más explícita una intensa actividad para incorporar las temáticas ambientales en las agendas de los gobiernos y en los debates sobre políticas públicas. El caso de Argentina es un claro ejemplo de esas preocupaciones, a partir de la creación, ya en 1973, de la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente en la órbita del entonces Ministerio de Economía.

El acelerado desarrollo industrial y el uso intensivo de hidrocarburos fósiles por parte de empresas y hogares derivaron en un acelerado proceso de calentamiento global que pone en riesgo la conservación del planeta. Lamentablemente, la evidencia sobre esta problemática no impidió la demora en la adopción por parte de los gobiernos de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático que aparece como uno de los más graves desafíos que deberá enfrentar la humanidad en las próximas décadas.

Hoy, el impacto de la pandemia sobre la situación económica y social obliga a reflexionar sobre el tipo de reactivación económica post pandemia y los instrumentos que puedan ser incorporados para orientar hacia un mejor funcionamiento de la sociedad. Se trata de indagar sobre la posibilidad de que la recuperación económica y la generación de empleos necesarios para recuperar las pérdidas y reducir el sufrimiento social se pueda lograr a través de sectores que permitan enfrentar al mismo tiempo los efectos de la crisis climática en curso. Lograr un crecimiento inclusivo, con base en sectores económicos de bajo carbono, intensivos en empleo y de bajo contenido importado será clave para impulsar el dinamismo económico en la región para la recuperación post pandemia.

En América Latina, la CEPAL está redoblando los esfuerzos para darles un nuevo impulso a las estrategias de desarrollo sostenible, como continuidad de los trabajos que viene realizando desde hace décadas en materia de políticas públicas ambientales. Para ello, propone una combinación y coordinación de instrumentos fiscales (desgravaciones, crédito para inversiones en cadenas productivas sostenibles, impuestos a contaminantes y otros) sinérgicos y coherentes con un objetivo destinado a crear incentivos favorables a las inversiones sostenibles, generando un círculo virtuoso de crecimiento económico, ampliación de los empleos y transición hacia una matriz productiva de bajo carbono.

En el caso particular de Argentina, el país enfrenta desafíos que, si bien reconocen similitudes con los presentes en el resto de la región, tienen rasgos específicos que deben ser tomados en cuenta. El proceso de estancamiento económico (previo a la emergencia de la pandemia) y la necesidad de transformar distintas estructuras, entre ellas la tributaria, marcan la necesidad y la oportunidad de tomar en consideración las cuestiones ambientales en la política de recuperación. Es en este marco que el presente documento intenta delinear los elementos y argumentos que permitan encarar una política fiscal ambiental tendiente a aprovechar la oportunidad para que la recuperación post pandemia incorpore políticas orientadas a consolidar un desarrollo económico más sostenible y de bajo carbono. Debe notarse que muy recientemente el gobierno argentino, a cinco años del Acuerdo de París, anunció su compromiso para lograr una reducción de gases de efecto invernadero que resulta más exigente que la anunciada en 2016, lo cual pone de manifiesto la intención de avanzar en políticas públicas compatibles con el desarrollo sostenible y el rol prioritario que deberán tener las políticas ambientales para el logro de dicho objetivo¹.

De manera específica, aquí se discutirán los componentes de la reforma tributaria requerida. Para cumplir con ese objetivo, el presente documento comenzará introduciendo los elementos de la teoría y experiencia internacional (en especial de los países de la OCDE) en materia de tributación ambiental, lo que servirá de marco para el posterior análisis de la situación argentina. A continuación se presentarán los aspectos generales de la política ambiental del país, incorporando necesarias referencias a aspectos institucionales (en especial el tipo de federalismo en la materia) y los programas de gasto correspondientes. Luego se revisará la situación de los principales impuestos del sistema tributario argentino desde el punto de vista ambiental, en particular la imposición sobre los combustibles y vehículos automotores. Asimismo, se presentarán consideraciones sobre otros tributos que resulten relevantes, los incentivos tributarios existentes (gastos tributarios) y las políticas de asignación de la recaudación pertinentes para este estudio. El documento concluye con una serie de recomendaciones de política fiscal ambiental y propuestas de reforma tributaria

¹ En 2016, Argentina presentó su Primera Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por su sigla en inglés) en la que se había comprometido a limitar las emisiones a 483 MtCO₂eq con miras al año 2030. El 12 de diciembre de 2020, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible difundió la Segunda NDC, la cual resulta un 25,7% inferior a la contribución anterior (358,8 MtCO₂eq). <https://www.argentina.gob.ar/noticias/cabandie-nos-estamos-comprometiendo-ante-el-mundo-una-reduccion-de-gases-de-efecto>.

I. Tributación y medio ambiente en el contexto actual

Durante las últimas dos décadas, los países de América Latina experimentaron un importante proceso de crecimiento económico, acompañado de un aumento en los niveles de consumo e inversión (pública y privada), en los volúmenes y los montos de las exportaciones, y en el nivel de empleo total. Simultáneamente, apoyados por la ampliación de los sistemas de protección social, se mostraron avances en las condiciones sociales y, de manera particular, una fuerte reducción de la pobreza. Todo ello tuvo como una de sus bases de sustentación una forma de inserción internacional basada en la explotación intensiva de los recursos naturales —renovables y no renovables— aprovechando el auge en los precios de las materias primas a partir de los primeros años del presente siglo (Bárcena et al., 2020).

Sin embargo, este estilo de desarrollo tiene efectos colaterales negativos que no pueden ser desatendidos. Uno de los más importantes tiene que ver con el impacto de las actividades económicas sobre el medio ambiente, el cual se pone de manifiesto a través de distintas formas de contaminación atmosférica e hídrica, la generación excesiva de residuos, la deforestación y destrucción de ecosistemas, la sobreexplotación de los suelos y el cambio climático. Dado que estos fenómenos tienen el potencial de erosionar las actuales fuentes de crecimiento de los países de la región —al menos las disponibles en el corto y el mediano plazo— resulta indispensable la construcción de estrategias que aseguren la preservación y el uso sustentable de los recursos naturales en América Latina. En ese sentido, las políticas públicas, incluida especialmente la política fiscal, pueden contribuir a la provisión de incentivos para favorecer cambios en los comportamientos económicos que resulten particularmente nocivos contra el medio ambiente.

Las distintas formas de contaminación ambiental son ejemplos típicos de externalidades, concepto desarrollado por Alfred Marshall y que hace referencia a los efectos positivos o negativos que la producción o el consumo de un bien tiene sobre consumidores o empresas que no participan en su compra ni en su venta y, en consecuencia, no se reflejan totalmente en los precios de mercado (Marshall, 1890). Desde la perspectiva de las externalidades ambientales, el precio de mercado de los productos con potencial contaminante (por ejemplo, los combustibles fósiles) no incluye los costos asociados a los daños provocados por las emisiones que generan durante el proceso de extracción y utilización. Por lo tanto, el mercado produce una cantidad excesiva de estos bienes (y de las externalidades asociadas) en relación con lo que resulta socialmente óptimo.

Para restaurar la eficiencia en un mercado con externalidades generalmente es necesario algún tipo de intervención pública para lograr que quienes producen daños ambientales internalicen los costos que imponen a la sociedad. Una de las soluciones más conocidas a estos problemas —que establece un

vínculo entre las externalidades ambientales y la política fiscal— es la sugerida por Pigou (1920), la cual consiste en aplicar un impuesto correctivo directamente sobre la fuente de contaminación. En teoría, esto permitiría alcanzar el óptimo social en el punto en que el beneficio marginal privado de contaminar iguale al costo marginal social o, en otros términos, el impuesto “pigouviano” se fija a un nivel tal que, para el causante de la externalidad, no sea factible obtener ingresos netos adicionales sin compensarlo con una disminución efectiva de la contaminación producida (Vollebergh, 2012)².

En la práctica, se debe reconocer que este tipo de tributos suelen implicar muy altos costos de implementación —así como también mayores costos de cumplimiento— debido a que requieren de una gran cantidad de información sobre el agente contaminante y los daños reales que ocasiona al medio ambiente, razón por la cual generalmente se consideran modelos ideales de referencia. Sin embargo, su esencia basada en la intervención pública para respetar el principio de “el que contamina paga” ha servido de inspiración para el desarrollo de instrumentos que buscan el mismo objetivo y son de una más factible aplicación efectiva.

Los impuestos constituyen uno de los múltiples instrumentos existentes diseñados para el control y manejo de externalidades como la contaminación ambiental. Dentro de lo que se conoce como *enfoque económico* de la política ambiental³, que se basa en la utilización de mecanismos basados en las leyes de mercado, también figuran los subsidios para la disminución de emisiones contaminantes, las cuotas de contaminación otorgadas por el Estado y los sistemas de derechos transferibles de contaminación entre agentes privados.

Al respecto, la adecuación de uno o de un conjunto de estos instrumentos a cada caso en particular está determinada por una serie de restricciones de información, administrativas e institucionales. Asimismo, estas decisiones también pueden estar influenciadas por cuestiones de economía política (en tanto su aplicación puede afectar a grupos de interés con poder de veto) e interacciones fiscales, de acuerdo con el modo en que se complementen e interactúen con el resto de los componentes de las políticas públicas. Esto ha llevado a que muchos autores sugieran que la solución óptima muchas veces consista en una combinación simultánea de varios de estos instrumentos (Goulder y Parry, 2008).

Sin embargo, en años recientes se ha advertido una creciente preferencia de los gobiernos por la utilización de tributos y otros cargos con una clara orientación ambiental. Según Fullerton et al. (2008), este tipo de instrumentos posee una serie de ventajas relativas, por ejemplo, al ser más efectivos que las regulaciones directas convencionales en minimizar los costos asociados a los cambios en los patrones de consumo y producción que buscan las políticas ambientales (eficiencia estática). La aplicación de estos también puede derivar en ganancias de eficiencia dinámica ya que los mayores costos percibidos por los agentes privados pueden, a su vez, favorecer la innovación tecnológica con el objetivo de disminuir la magnitud de las externalidades producidas sin afectar otras variables económicas.

En ese sentido, los impuestos ambientales pueden ser instrumentos de política especialmente eficaces para abordar las prioridades ambientales actuales que van más allá de los problemas en el punto de origen (como las emisiones industriales de chimeneas), incluyendo fuentes de contaminación más difusas y móviles como los residuos sólidos (envases, baterías, desechos de construcción) o de los sectores agrícola (pesticidas y fertilizantes) y de transporte (vehículos automotores y sus combustibles, incluido el transporte aéreo y marítimo).

² Si bien parten de una misma lógica, la propuesta alternativa de R. Coase (1960) se aparta de la propuesta de Pigou sugiriendo que una solución óptima podría alcanzarse asignando, a través de la negociación privada y en favor de una de las partes involucradas, el derecho de propiedad sobre el medio a través del que se transmite la externalidad (sin necesidad de intervención pública). Sin embargo, al involucrar derechos muchas veces contrapuestos, esta solución no ha encontrado correlato en la práctica.

³ En cambio, el *enfoque regulatorio tradicional* (“comando y control”) está basado en el control directo por parte del Estado a través de, por ejemplo, prohibiciones, estándares, límites cuantitativos sobre la contaminación producida o estrictas normas referidas a las tecnologías utilizadas. Por su parte, los *enfoques voluntarios o cooperativos* (que requieren un compromiso por parte de los agentes contaminadores) también han sido utilizados para inducir cambios en las conductas privadas en pos de la protección del medio ambiente.

Adicionalmente, los impuestos ambientales no sólo permiten inducir una reducción de la contaminación producida, sino que, además, tienen el potencial de aportar ingresos tributarios adicionales para el Estado. Los recursos obtenidos a partir de la aplicación de estos gravámenes pueden ser utilizados para reducir otros impuestos que puedan tener fuertes efectos distorsivos del sistema tributario ("reciclaje de ingresos"). Por este motivo, varios autores (Oates, 1995; Goulder, 1995) han remarcado que los impuestos ambientales de tipo pigouviano pueden generar un "doble dividendo": un medio ambiente más limpio y un sistema tributario más eficiente en la medida que los ingresos generados por tributos aplicados sobre el consumo y la producción de bienes contaminantes permitan el reemplazo de impuestos sobre el capital y el ingreso laboral, compensando el costo fiscal.

Más allá del debate en torno a la certeza e importancia del "doble dividendo", el énfasis debería estar puesto en lograr una integración apropiada entre las políticas de reforma tributaria y la política ambiental para finalmente evaluar el efecto neto final sobre el bienestar general. De hecho, además de la obtención de recursos para el sostenimiento de las necesidades públicas, la política tributaria moderna exige el planteo de objetivos "extrafiscales" que complementen la tradicional finalidad de financiamiento del Estado. Esto resulta fundamental para transformar determinados impuestos en instrumentos de política social o económica dirigidos a diversos fines de interés general como, por ejemplo, la protección ambiental.

No obstante lo anterior, las reformas fiscales con orientación ambiental también tienen sus propias complejidades y desafíos. Más allá de los potenciales recursos tributarios a obtener (que pueden o no estar preasignados a un fin específico) y de la efectividad de los instrumentos para inducir modificaciones efectivas en el comportamiento privado y, por ende, reducciones en los niveles de contaminación producida, los impuestos ambientales generalmente son aplicados sobre distintos medios de transporte, sobre sus combustibles y sobre la generación de distintas formas de energía, todos los cuales constituyen una gran porción del presupuesto de los hogares de menores ingresos. Como resultado, estos tributos suelen provocar una serie de efectos distributivos que, en muchos casos, tienen un potencial carácter regresivo (Lorenzo, 2020).

Sin embargo, el impacto distributivo de una reforma tributaria ambiental dependerá de la combinación de bases tributarias sobre las cuales dicha reforma es aplicada y de cómo sean utilizados los recursos tributarios generados. Una reforma progresiva podría conseguirse, por ejemplo, si los ingresos se utilizan para reducir otro tipo de impuestos o financiar programas de transferencias a los hogares de menores recursos, siendo aún más eficiente la opción de reducir o eliminar impuestos menos deseables y regresivos. Es por ello que toda reforma fiscal con objetivos ambientales debe contener un paquete de instrumentos que contemple y permita compensar los posibles efectos distributivos no deseados, tomando en cuenta las condiciones iniciales existentes.

Adicionalmente, la implementación de impuestos ambientales siempre ha enfrentado el obstáculo de una posible pérdida de competitividad (OECD, 2006). Por un lado, cuando la introducción de un gravamen de este tipo aumenta los costos de producción doméstica de bienes transables en el mercado internacional, las empresas tenderán a reducir su nivel de producción, lo cual se traduciría en pérdida de empleos y otros ajustes económicos. Por otro lado, cuando la introducción de un impuesto ambiental efectivamente reduce las ganancias de algunos sectores industriales, el resultado será ineficiente en materia de protección del medio ambiente, ya sea que los productores se relocalicen hacia lugares donde no se apliquen estos instrumentos o que los consumidores opten por adquirir más productos provenientes de jurisdicciones donde no se apliquen tributos ambientales similares.

Asimismo, en el tratamiento de las externalidades, y en particular de las relacionadas con el medio ambiente, existe un aspecto muy relevante a tener en cuenta vinculado con la naturaleza misma de estos fenómenos. Se debe considerar que los impactos negativos sobre el medio ambiente no quedan restringidos a un limitado ámbito geográfico y pueden incidir sobre aquellos individuos y empresas ubicadas en otras jurisdicciones, ya sea del mismo país o de países distintos. En el mismo sentido, las soluciones adoptadas por los gobiernos, especialmente las de índole económica como la tributación ambiental, deben ser diseñadas en función de las restricciones que imponen los límites geográficos de cada jurisdicción en la cual se genera alguna externalidad, así como en aquellas donde se perciben sus

efectos. Tratándose de un bien público global, se debe tomar nota de que los responsables políticos de una jurisdicción generalmente poseen pocos incentivos para preocuparse por los costos que sus acciones imponen a sus vecinos. Los riesgos que implica la utilización de impuestos ambientales de manera unilateral en un determinado contexto regional o continental conducen inexorablemente a plantear la importancia que adquiere la cuestión de la coordinación internacional de estas políticas tributarias relacionadas con el medio ambiente y los acuerdos globales⁴.

Fronteras adentro, resulta central la cuestión de las funciones de gestión ambiental de los diferentes niveles de gobierno de un mismo país. Esto es especialmente importante en los países con sistemas federales de gobierno como la Argentina, en los cuales los distintos niveles de gobierno tienen facultades propias para la aplicación de tributos, lo que ha generado una vasta literatura en torno al denominado “federalismo ambiental” (Oates, 2001).

Ya sea para el diseño y establecimiento de instrumentos, como para su aplicación y seguimiento de control, la asignación de responsabilidades más adecuada entre diferentes niveles de gobierno puede variar en función de la magnitud y el alcance de la externalidad ambiental. Por ejemplo, las emisiones gaseosas derivadas de la actividad industrial requieren generalmente un enfoque a nivel nacional (también a nivel global) puesto que su incidencia, al menos en términos del cambio climático, traspasa los márgenes de la localización precisa donde se genera el problema. En cambio, para atender externalidades negativas como la congestión vehicular en las ciudades más pobladas puede resultar más apropiado y eficiente aplicar instrumentos correctivos a nivel local donde se tiene más conocimiento específico de los orígenes y consecuencias de estos problemas y, en consecuencia, la política ambiental puede adaptarse mejor de acuerdo con las posibilidades y necesidades de cada jurisdicción. Por lo tanto, muy especialmente en el contexto de Argentina, aparece como fundamental la necesidad de coordinar las acciones y decisiones de política entre los diferentes niveles de gobierno en función de las ventajas relativas que podría mostrar cada uno de ellos en las distintas dimensiones que comprende la política de protección del medio ambiente.

Más allá de estas consideraciones, la idea de utilizar los impuestos como herramientas de política ambiental para corregir comportamientos privados nocivos es una alternativa sumamente válida. Aun así, debe tenerse en cuenta que un enfoque “realista” acerca de la tributación ambiental no puede tener como objetivo primario la penalización completa de su consumo, al menos en el corto plazo. En todo caso, resulta preferible enfocarse en el logro de un uso más racional y consciente de estos productos toda vez que los mismos constituyen insumos fundamentales para el crecimiento económico de los países y que cambios estructurales en la matriz energética y productiva de un país suelen requerir de un período prolongado de tiempo. Además, las señales económicas que un impuesto ambiental pretende dar a los productores y consumidores brindarían incentivos adicionales para un gradual proceso de transformación productiva que podría manifestarse a través de la incorporación de tecnologías más limpias en términos ambientales, reforzando el impacto de modificación de hábitos y conductas individuales en el mediano y largo plazo.

Este enfoque “realista” para la tributación ambiental se refuerza en el actual contexto de crisis económica mundial como consecuencia de las obligadas restricciones implementadas ante la pandemia del COVID-19. Esta situación extraordinaria ha conducido a grandes cambios en el consumo de energía, así como en el comportamiento de consumidores, desafiando los principios económicos y deteriorando el bienestar de la población en la mayoría de los países. Aun con una gran incertidumbre, existen grandes expectativas de empezar a observar una recuperación concreta y sostenida en los niveles de actividad económica de todas las comunidades afectadas por este flagelo. En ese sentido, resulta conveniente que los paquetes de estímulos ya implementados sean revisados y que, especialmente, las políticas públicas que se desplieguen tengan en consideración las distintas implicancias de éstas para viabilizar, de la mejor manera posible, la transición hacia un modelo de desarrollo que resulte menos nocivo y destructivo para el medio ambiente (Banco Mundial, 2020). Esto deberá incluir, por supuesto, un conjunto amplio de medidas que apunten a fortalecer el consumo, empleo, inversión e infraestructura con menores niveles de emisiones contaminantes (y otros impactos ambientales en general).

⁴ El Acuerdo de París del año 2015, dentro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y al cual Argentina suscribió oportunamente, constituye un ejemplo preponderante de esta perspectiva.

II. La política fiscal ambiental en los países de la OCDE y la situación de América Latina

A. Consideraciones generales

Como fue señalado anteriormente, la posibilidad de utilizar impuestos y otros instrumentos económicos para desalentar prácticas nocivas contra el medio ambiente tiene antecedentes de larga data en la Teoría Económica. No obstante ello, las aplicaciones exitosas en la práctica, que buscan conciliar las políticas fiscales y ambientales para favorecer un proceso de desarrollo sostenible, son mucho más recientes en el tiempo y se han concentrado en los países desarrollados miembros de la OCDE, particularmente en los países de la Unión Europea. Debe notarse que estos instrumentos fueron utilizados durante mucho tiempo sin las motivaciones ambientales que hoy están en el centro de los debates de reforma.

Las primeras reformas de este tipo se llevaron a cabo en Finlandia (1990), Suecia (1991), Noruega (1992), Dinamarca (1994) y los Países Bajos (1995). Según Gago y Labandeira (2012), esta primera generación de reformas se caracterizó por la utilización de impuestos ambientales generalmente relacionados con el sector energético. En ese contexto se introdujeron los primeros impuestos sobre las emisiones de CO₂ en los tres primeros casos (en Suecia también se gravaron los óxidos de azufre SO₂ y de nitrógeno NO₂), tasas diferenciales sobre los combustibles menos contaminantes (Suecia), impuestos por contaminación del agua (Países Bajos) así como tasas por la generación de residuos de distinta índole. Debe remarcar que, aplicados en países con elevada carga tributaria, los ingresos derivados de estos nuevos impuestos pudieron destinarse a compensar reducciones equivalentes en los impuestos sobre la renta, siendo además frecuentes las exenciones a los sectores industriales para evitar pérdidas de competitividad, con lo que la carga fiscal recaía principalmente sobre los consumidores finales. Estos resultados, si bien con efectos regresivos acotados (Fanelli et al., 2015), no eran el principal objetivo buscado por las reformas.

Se puede identificar una segunda oleada de reformas fiscales “verdes” que avanzó a finales de los años noventa en Finlandia (1997), Alemania (1999, 2003) y el Reino Unido (1996, 2001). Aunque los instrumentos aplicados fueron similares, se enfocaron de manera explícita en lo que se conoce como

“reciclaje de ingresos”, es decir a la posibilidad de utilizar los recursos provenientes de nuevos impuestos ambientales como parte de una política tendiente a modificar la estructura tributaria⁵ e introducir medidas distributivas compensatorias para los grupos o sectores más afectados por el cambio fiscal.

Un conjunto de reformas más recientes y mucho más heterogéneas puede englobarse en lo que sería una “tercera generación”, en donde primaron los objetivos de consolidación fiscal con una aplicación recaudatoria más flexible (sin reciclaje explícito de ingresos). Como primer indicio de estas reformas se encuentra la introducida por Italia en 1999-2000, la cual dedicaba un tercio de la recaudación de la mayor tributación de los productos derivados del petróleo a medidas distributivas compensatorias y de promoción de la eficiencia energética. Este objetivo recaudatorio también quedó plasmado en reformas posteriores como la de Suecia (2002) y en otras más recientes como las de Suiza (2008), Irlanda (2010), Australia (2011) y Japón (2012) donde, entre otras medidas complementarias, se introdujeron impuestos sobre las emisiones, similares a los previamente aplicados, aunque con diferentes alcances y motivaciones en cada caso en particular. Otros ejemplos más recientes están constituidos por los casos de Portugal, Francia (2014) e Israel (2016) donde además se modificaron los impuestos sobre automotores con una óptica ambiental. Paralelamente se registraron avances en el desarrollo de otros instrumentos económicos como los sistemas de permisos transferibles en la Unión Europea, China y algunas provincias de Canadá.

La experiencia acumulada a lo largo de los años y la mayor conciencia social acerca del agravamiento de los problemas ambientales ha dado lugar en los foros internacionales a un mayor protagonismo de la tributación en cuestión, entendida como instrumento de política pública. América Latina y el Caribe no ha estado ajena a ellos, sin embargo, la diversidad de instrumentos disponibles y las múltiples formas de implementación de estos ha sido siempre una dificultad al momento de evaluar comparativamente la magnitud efectiva de estas herramientas impositivas.

Al respecto, desde hace más de dos décadas, la OCDE, la Agencia Internacional de la Energía (AIE) y la Comisión Europea han identificado un conjunto amplio de Impuestos Relacionados con el Medio Ambiente (IRMA), definiéndolos como “*cualquier pago obligatorio y sin contrapartida cobrado por el gobierno general sobre bases fiscales consideradas de relevancia medioambiental particular*”. Más allá de su denominación, el grupo incluye (además de impuestos) tasas y cargos que recaen sobre los productos energéticos (incluyendo a los combustibles fósiles), los vehículos automotores, los residuos sólidos y líquidos, las emisiones gaseosas medidas o estimadas, y los recursos naturales en general (OCDE, 2010). Esta clasificación permite englobar a todos aquellos instrumentos utilizados para desincentivar comportamientos nocivos hacia el medio ambiente, más allá de que los mismos no hayan sido originalmente —ni estén actualmente— diseñados con una finalidad u orientación ambiental de manera explícita.

Según las estadísticas disponibles⁶, en los países de la OCDE los ingresos provenientes de tributos ambientales han mostrado una notable estabilidad en el tiempo, aunque con una tendencia declinante desde 2000 —cuando el promedio para la OCDE era de 1,83% del PIB— hasta llegar a 1,56% en 2018. En términos relativos, estos tributos han representado entre 5% y 6% de los ingresos tributarios totales en el mismo período, también con un gradual declive en los últimos años.

Más allá de esos niveles promedio, es posible advertir muy marcadas diferencias entre los países miembros en cuanto a la importancia de este tipo de recursos. Así, mientras Dinamarca, Países Bajos, Italia y Finlandia acumularon ingresos por IRMA que rondaron entre el 3% y el 4% del PIB en 2018; en el extremo opuesto, México, Estados Unidos y Canadá muestran valores muy acotados de recaudación de estos impuestos, en niveles cercanos a 1% del PIB.

⁵ En 2008, la República Checa también aplicó una reforma de este tipo en la cual se combinó una extensión y aumento de la tributación energética con la reducción de contribuciones de la Seguridad Social para empleadores y empleados.

⁶ La referencia estadística es la base de datos elaborada en conjunto por la OCDE y la Agencia Europea del Medio Ambiente (EEA), la cual recopila información acerca de más de 1.000 instrumentos utilizados para la política ambiental y el manejo de los recursos naturales en los países miembros de la OCDE y otros no miembros de cierta relevancia. (<http://www.oecd.org/env/tax-database>).

Estas diferencias también son observables en América Latina, donde la tributación relacionada con el medio ambiente tiene un peso específico distinto según cada país. El contraste es evidente entre países como Costa Rica, Honduras, Uruguay o República Dominicana —con una recaudación por IRMAs en torno al 2% del respectivo PIB en 2018— y otros como Ecuador (0,44%), Trinidad y Tobago (0,27%) o Belice (0,15%), en los cuales estos conceptos son poco significativos en términos del PIB.

En el cuadro 1 se presentan los datos correspondientes a ingresos tributarios derivados de la aplicación de impuestos ambientales (IRMA) en una muestra seleccionada de países de la OCDE y de América Latina, tanto como porcentaje del PIB como en proporción a la recaudación tributaria. La información comprende tres años de referencia (2000, 2007 y 2018), lo que permite comprobar la magnitud de los cambios observados en este tipo de recursos en los últimos años. A pesar de que se comprueba un descenso general del peso relativo de estos recursos —especialmente en los años posteriores a la crisis internacional de 2008 y la brusca caída en el precio del petróleo crudo y los combustibles—, vale destacar algunas excepciones (coincidentes con países que han implementado reformas tributarias de tipo ambiental) como Italia, país que fortaleció fundamentalmente la tributación aplicada sobre combustibles fósiles.

Para apreciar la importancia relativa de estos tributos, debe tenerse en cuenta que salvo en algunos casos puntuales (Argentina, Brasil y Uruguay, por ejemplo) es posible advertir una importante brecha en términos de carga tributaria total entre los países de ambas regiones: para el año 2018 el promedio en la OCDE (34 países) fue de 34,3% del PIB mientras que en América Latina (21 países) alcanzó un valor de 21,6% del producto⁷. Por lo tanto, resultaría más apropiado considerar los resultados en relación con el monto total de ingresos tributarios de cada país (aún con algunas consideraciones metodológicas). En el cuadro 1 puede comprobarse que tanto en los países desarrollados como en América Latina la recaudación relacionada con el medio ambiente representa una porción acotada, aunque no despreciable, de los recursos tributarios totales, presentando un relativo grado de heterogeneidad entre países. En general, se advierte una tendencia declinante en la participación relativa de este conjunto de tributos, aunque en algunos casos puntuales mantienen una relevancia destacada tal como se observa en República Dominicana (13,8%) y Honduras (10,3%). En Argentina estos gravámenes no alcanzan el 4% del total en 2018, pero debe notarse que la caída en su participación a lo largo de las últimas dos décadas tiene más relación con el incremento de los otros tributos que con la caída de los ambientales.

Cuadro 1
Ingresos tributarios derivados de impuestos relacionados con el medio ambiente en países seleccionados de la OCDE y de América Latina, años 2000, 2007 y 2018
(En porcentajes del PIB y de la recaudación tributaria total)

Países	En porcentaje del PIB			En porcentaje total		
	2000	2007	2018	2000	2007	2018
Países OCDE	1,83	1,66	1,56	5,91	5,45	5,36
Dinamarca	5,00	4,85	3,63	10,62	10,42	8,09
Países Bajos	3,50	3,42	3,34	9,49	9,58	8,61
Italia	3,09	2,74	3,31	7,62	6,58	7,90
Finlandia	3,12	2,71	2,93	6,83	6,55	6,92
Reino Unido	2,67	2,25	2,30	8,16	6,85	6,93
Francia ^b	2,41	2,16	2,05	5,52	5,04	4,41
España	2,12	1,90	1,84	6,30	5,14	5,26
Alemania	2,31	2,18	1,79	6,36	6,23	4,62
Japón	1,67	1,62	1,35	6,47	5,89	7,05

⁷ Adicionalmente, habría que considerar que las diferencias no se explican exclusivamente por la diferente política tributaria sino también, eventualmente, a una diferente función de producción y consumo de energía.

Cuadro 1 (conclusión)

Países	En porcentaje del PIB			En porcentaje total		
	2000	2007	2018	2000	2007	2018
Canadá	1,34	1,15	1,15	3,80	3,54	3,49
Estados Unidos ^a	0,97	0,82	0,70	3,43	3,06	2,72
América Latina y el Caribe	1,15	1,11	1,08	7,18	5,88	5,41
Costa Rica	0,45	2,43	2,33	2,12	10,45	9,70
Honduras	2,44	2,39	2,30	14,24	12,19	10,29
Uruguay	2,64	1,96	1,85	11,37	7,64	6,33
República Dominicana	1,07	2,65	1,81	8,74	17,73	13,75
Bahamas	0,97	0,92	1,45	8,08	7,16	8,39
Chile	1,53	1,13	1,33	8,11	4,98	6,32
Nicaragua	2,10	1,55	1,32	14,61	8,23	5,73
Bolivia (Estado Plurinacional de) ^b	2,70	2,31	1,28	13,35	10,37	4,94
Jamaica	0,71	0,36	1,21	3,14	1,44	4,36
Argentina	1,32	1,11	1,12	7,38	4,20	3,87
Paraguay	1,04	1,19	1,07	8,93	11,08	7,65
Guatemala	1,14	1,05	0,96	10,51	7,63	7,94
México	1,20	-0,19	0,96	10,47	-1,54	6,30
Brasil	0,44	0,85	0,82	1,50	2,45	2,48
Colombia	1,34	1,28	0,60	8,57	6,65	3,10
El Salvador	0,00	0,41	0,56	0,00	2,22	2,67
Panamá	0,98	0,49	0,49	6,21	3,19	3,34
Perú	1,15	0,83	0,45	8,29	4,49	2,71
Ecuador	0,25	0,19	0,44	2,14	1,25	2,15
Trinidad y Tabago	0,47	0,25	0,27	2,19	0,91	1,17
Belice ^b	0,18	0,22	0,15	0,94	0,86	0,52

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la OCDE (*OECDStats*).

Notas: El promedio para la OCDE incluye a Chile y México como países miembros. Promedio para América Latina corresponde al promedio observado en los países seleccionados.

^a Datos corresponden al año 2016.

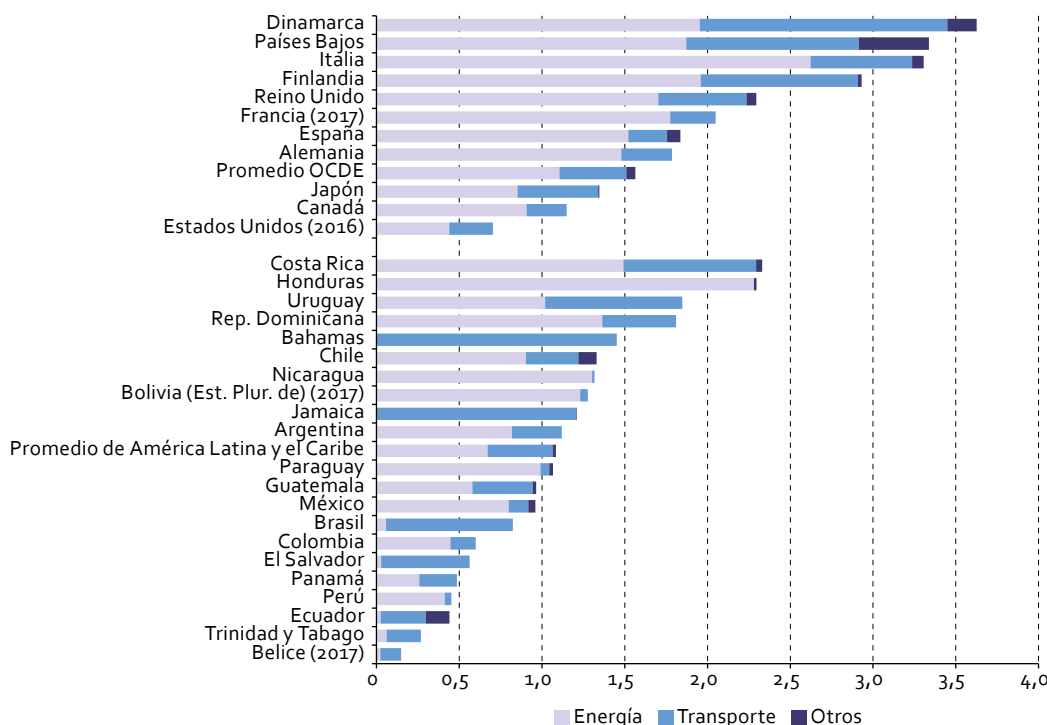
^b Datos corresponden al año 2017.

Los tributos relacionados con el medio ambiente pueden clasificarse según su base imponible. Se distinguen las siguientes:

- **Energía** (generación, distribución y utilización en sus diferentes formas): engloba la tributación sobre combustibles fósiles y electricidad, incluyendo los combustibles para el transporte, como la gasolina y el diésel. También se incluyen los impuestos al carbono y otros gases causantes del efecto invernadero.
- **Vehículos automotores y transporte**: Se incluyen impuestos sobre sus importaciones o ventas impuestos recurrentes sobre su propiedad, registro o uso y otros impuestos y cargos relacionados con el transporte de personas y cargas.
- **Otros (contaminación y recursos naturales)**: Esta categoría incluye impuestos sobre sustancias que agotan la capa de ozono, administración del agua potable y aguas residuales, gestión de residuos, desechos plásticos, minería y canteras, pesticidas y fertilizantes, entre otros.

Dentro de la OCDE, el grupo “Energía” representa, en promedio, más de dos tercios de los ingresos tributarios dentro de IRMA, si bien su recaudación ha venido decreciendo en los últimos años. Por su parte, la tributación sobre el transporte (fundamentalmente la vinculada a los vehículos automotores) representa cerca de un tercio —en promedio— de la recaudación aportada por los IRMA de estos mismos países, mientras que en sólo algunos de ellos como Países Bajos, Dinamarca, España y Reino Unido el aporte de otros impuestos ambientales distintos a los anteriores alcanza a ser de una cuantía no trivial. En el gráfico 1 se presenta la estructura de tributación ambiental para una muestra acotada de países de la OCDE y de América Latina.

Gráfico 1
Estructura de la tributación ambiental en países seleccionados de la OCDE y de América Latina, 2018
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la OCDE (*OECDStats*).

Nota: El promedio para la OCDE incluye a Chile y México como países miembros. La información para el caso de Argentina no incluye ingresos correspondientes a las tasas ambientales municipales.

Como puede observarse, entre los países de la región también se observa la predominancia de los impuestos vinculados a la generación de energía, particularmente en los países centroamericanos (Honduras, Costa Rica, República Dominicana y Nicaragua). La heterogeneidad típica que se observa en los sistemas tributarios latinoamericanos se pone de manifiesto en la existencia de países donde la tributación sobre vehículos automotores alcanza distintos niveles según el país que se considere. Salvo en el caso de Chile —donde se computa el Impuesto Especial a la Minería— y en el caso de Ecuador —donde se incluyen impuestos sobre botellas de plástico y contaminación atmosférica por el uso de vehículos—, en general no se observan otros tributos ambientales que tengan un peso significativo en los países relevados en América Latina.

En efecto, varios estudios en la materia (Barde, 2005; OECD, 2010; OECD, 2017) muestran que, a lo largo de los últimos veinte años, la gran mayoría de los ingresos correspondientes a impuestos ambientales (alrededor del 90% en promedio) ha provenido casi exclusivamente de gravámenes aplicados sobre las

gasolinas, el diésel y los vehículos automotores en general. Sólo en algunos casos puntuales y en época más reciente, algunos países se han animado a explorar tributos sobre otras bases imponibles con efectos potenciales sobre el medio ambiente.

Los avances pioneros observados en los países desarrollados, junto con algunas más recientes innovaciones adoptadas por los países de América Latina y otras regiones en vías de desarrollo, han contribuido a la consolidación de un conjunto de tendencias regionales e internacionales en materia de política tributaria ambiental. A partir de su descripción general y de la ponderación particular de evidencias concretas para cada una de ellas, resulta factible identificar las áreas críticas en las cuales los distintos países han venido poniendo en práctica los preceptos de la imposición "pigouviana" con el objetivo de atender a una multiplicidad de problemáticas ambientales desde la óptica de la política tributaria. Mucho más importante, la consideración de estas tendencias brinda la posibilidad de establecer los senderos posibles de una potencial reforma fiscal ambiental en el caso de Argentina.

Antes de analizar cada tipo de tributación, y como introducción a la situación de Argentina, en el cuadro 2, se presenta una tipología de instrumentos tributarios ambientales posibles, tomando como referencia la clasificación convencional de OCDE y la Agencia Ambiental Europea, los cuales sirven de marco general para evaluar el espacio de aplicación potencial al caso argentino. Como puede comprobarse, actualmente es muy amplia la variedad de bases imponibles con potencialidad ambiental, algunas de las cuales se encuentran comprendidas por la tributación en Argentina, sin considerar por el momento si su diseño vigente tiene un impacto concreto en la protección del medio ambiente.

Cuadro 2
Tipología de instrumentos fiscales ambientales en países de la OCDE y su existencia para Argentina

Categoría	Tipo de fuente	Producto/actividad	Argentina
Energía	Productos energéticos para transporte (fuentes móviles)	- Gasolina con y sin plomo - Diésel - Gas licuado del petróleo (GLP) - Gas natural - Kerosene - Fueloil	x
	Productos energéticos (fuentes fijas)	- Fueloil - Gas natural - Electricidad - Carbón/coque - Producción eléctrica - Combustibles nucleares - Desechos radioactivos	x
	Gases de efecto invernadero	- Combustibles con contenido de carbono - Emisiones de gases de efecto invernadero	x
Transporte (vehículos automotores y otros)		- Importación o venta de vehículos (registro) - Uso recurrente de vehículos (circulación) - Peaje/uso de calles - Cargos por congestión en peajes y puentes - Sobre otros tipos de transporte (embarcaciones, aviones, trenes)	x
Otros	Emisiones de contaminación aérea	- Emisiones de óxido de nitrógeno (NOx) - Emisiones de óxido de azufre (SOx) - Sustancias que degradan la capa de ozono - Cargos por congestión en peajes y puentes - Sobre otros tipos de transporte (embarcaciones, aviones, trenes)	
	Efluentes al agua	- Efluentes de materia oxidable u otros	

Cuadro 2 (conclusión)

Categoría	Tipo de fuente	Producto/actividad	Argentina
Otros	Otras formas de contaminación del agua	- Pesticidas (basados en contenido químico, precio o volumen) - Fertilizantes artificiales (basado en contenido de fósforo, nitrógeno o precio) - Abono	
	Residuos	- Recolección, tratamiento o eliminación - Relleno sanitario - Incineración - Empaquetado - Baterías - Neumáticos - Bolsas de plástico - Productos que contengan PVC - Productos eléctricos y electrónicos - Aceites lubricantes y desechos de aceites - Chatarra de vehículos - Ruido (despegues y aterrizajes de aviones)	x
	Recursos	- Extracción de agua - Captura de recursos biológicos (industria forestal, pesca comercial) - Extracción de materias primas	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de la Agencia Europea de Medio Ambiente (EEA, 2016).

B. Los impuestos sobre productos energéticos con impacto ambiental

Como se mostró en la sección anterior, el conjunto de instrumentos económicos que recaen sobre distintas bases impositivas vinculadas a la generación de energía constituye el principal componente de la tributación ambiental en la mayoría de los países relevados. Fundamentalmente, esto suele incluir a los impuestos sobre los combustibles fósiles (líquidos como las gasolinas y el diésel, sólidos como el carbón y gaseosos como el gas natural), a los tributos que gravan las emisiones de CO₂ (fundamentalmente cuando los mismos están vinculados al uso de combustibles fósiles) y a aquellos que recaen sobre la producción, la distribución y la comercialización de energía eléctrica en todas sus formas de provisión.

En general, la imposición sobre combustibles fósiles es la que mayor complejidad conlleva. Esto se debe a las restricciones que cada país enfrenta en relación con la disponibilidad física de hidrocarburos y la dependencia de numerosas industrias respecto de este insumo, y a las variantes utilizadas en el diseño tributario de estos impuestos para dar cuenta de la volatilidad típica de los precios internacionales de estos productos. Estos instrumentos, pueden incluir tratamientos diferenciales de acuerdo con el destino final específico del combustible o a la localización geográfica de los centros de producción dentro de un mismo país.

Históricamente, los precios de los combustibles en América Latina se han mantenido por debajo de los precios internacionales (Altomonte y Rogat, 2004)⁸. En las décadas pasadas, los precios internos de los productos derivados del petróleo no se rigieron por las normas convencionales de fijación de precios en función de los costos marginales o del costo de oportunidad, sino más bien con respecto a consideraciones políticas, metas de distribución del ingreso y la promoción de la industrialización.

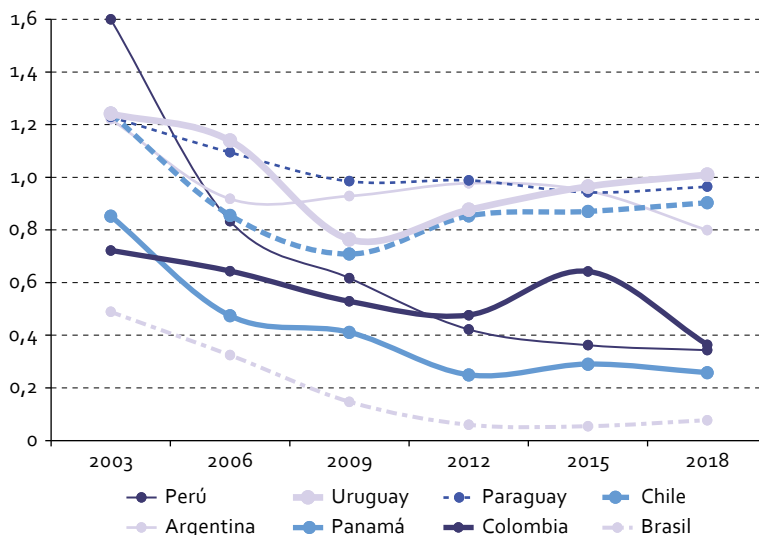
En los países exportadores de petróleo de la región, e incluso en aquellos no exportadores que tienen empresas petroleras estatales, esto ha significado la concesión de un subsidio implícito (por los ingresos de exportación no percibidos por el gobierno central), que muchas veces genera efectos

⁸ Al año 2016, según reportes de la Sociedad Alemana de Cooperación Internacional (GIZ) recopilados por el Banco Mundial (*World Development Indicators*), dicha brecha se mantenía ya que el precio promedio de la gasolina (octanaje más vendido) fue de 0,92 dólares por litro en América Latina y el Caribe, mientras que en la media mundial fue de 0,97 dólares y en los países miembros de la OCDE alcanzó 1,32 dólares (US\$ 1,91 en 2012). Figuras similares pueden encontrarse respecto del precio del diésel (en dólares por litro) para el mismo año (0,75 en ALC; 0,82 en el mundo y 1,18 en la OCDE).

contrapuestos a los originalmente buscados y que, en la mayoría de los casos, atenta contra los objetivos ambientales al favorecer un consumo excesivo de los combustibles. En ese sentido, particularmente en América Latina, la existencia de una cuantiosa masa de subsidios a los productos energéticos —entre ellos, los combustibles— en varios países plantea un gran desafío en términos de política ambiental. No es el caso de Argentina o de Brasil, en los que la carga impositiva sobre los precios de comercialización de los combustibles es más significativa y, dependiendo de otras variables propias de las circunstancias macroeconómicas de los países, los precios de la gasolina y el diésel han sido en ocasiones mucho más elevados dentro del contexto regional, equiparándose con los registrados en los países industrializados (Gómez Sabaini y Morán, 2013).

Además, los impuestos sobre combustibles aportan en varios países de la región un significativo monto de recursos tributarios los cuales, generalmente, permiten financiar parte del funcionamiento del transporte público, así como los costos de mantenimiento de la infraestructura vial. Sin embargo, en línea con las tendencias internacionales, se destaca la merma de los ingresos tributarios obtenidos por la aplicación de estos impuestos durante los últimos años, especialmente respecto de lo observado hace una década donde pareciera haberse alcanzado un máximo recaudatorio en la mayoría de los países, tal como lo muestra el gráfico 2. La Argentina no es una excepción a esta disminución en la recaudación. En efecto, mientras que en 2003 los impuestos sobre los combustibles representaban 1,2% del PIB, estos descienden a 0,8% en 2018⁹.

Gráfico 2
Recaudación de los impuestos sobre combustibles fósiles en países seleccionados, 2003-2018
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la Base de Datos BID-CIAT 2019, Presión Fiscal Equivalente de América Latina y el Caribe 1990-2018.

Este fenómeno, que se observa a nivel regional, pudo verse reforzado parcialmente por una mayor eficiencia en el consumo de combustible de los vehículos automotores nuevos, y se ve agravado por la presencia (usual en la región) de una serie de exclusiones tributarias y tratamientos diferenciales vinculados a estos impuestos —por ejemplo, para el transporte público de personas— que limitan notablemente la recaudación efectiva derivada de la aplicación de los mismos.

⁹ Se verá más adelante que el nivel llegó a ser muy superior en los años ochenta.

Si bien originalmente estuvieron motivados por objetivos recaudatorios, los impuestos sobre los combustibles también pueden ser utilizados para influenciar el comportamiento de los consumidores en favor del cuidado del medioambiente. De hecho, en los países desarrollados la diferenciación de tasas impositivas contribuyó a que las gasolinas sin plomo —menos contaminantes, pero en un principio más caras— pudieran ganar terreno sobre las tradicionales gasolinas con plomo en la mayoría de los países (OECD, 2010). Algo similar puede señalarse del uso del gas natural comprimido utilizado en vehículos, el cual es mucho menos contaminante y donde el impuesto generalmente es sensiblemente menor, aun cuando su desarrollo se vea frenado por varias restricciones técnicas de este tipo de combustible (dificultad de almacenamiento y necesidad de estaciones de abastecimiento con equipos específicos).

Sin embargo, la diferenciación impositiva entre distintos combustibles fósiles líquidos puede ser también contraproducente en términos ambientales. El hecho de que la gran mayoría de los países apliquen mayores alícuotas de impuestos selectivos sobre las gasolinas que al diésel puede dar origen a incentivos opuestos a los deseados¹⁰. Este aspecto es destacado en un reciente trabajo de Harding (2014), quien sostiene que, desde el punto de vista ambiental, este tratamiento preferencial al diésel no encuentra justificativo. El autor considera que por tratarse de un combustible relativamente más contaminante¹¹ (mayor tasa de emisiones por litro) una apropiada internalización de los costos ambientales asociados a esta variable debería reflejar el mayor daño por litro ocasionado por el consumo de diésel. Además, la mayor capacidad energética del diésel o la típica ventaja en términos de eficiencia en el consumo (mayor distancia por litro de combustible que las gasolinas) refuerzan dicha afirmación ya que se refleja en menores costos operativos a lo largo del tiempo que son capturados enteramente por el propietario del vehículo, lo que puede terminar incentivando un uso más intensivo del mismo sacando provecho de relativamente menores tasas impositivas.

Por otra parte, los costos de otras externalidades asociadas al uso de los vehículos automotores —como la congestión, los accidentes y el desgaste de la infraestructura— tienen mayor relación con la distancia recorrida que con los volúmenes de combustible consumido, por lo que la mayor eficiencia de los motores diésel requeriría una mayor tasa impositiva por litro de combustible para internalizar esos costos (Parry et al., 2007). Sin embargo, los impuestos sobre combustibles no sólo responden a objetivos ambientales. Cuestiones fiscales; de competitividad y crecimiento económico; política industrial, y equidad distributiva también tienen su influencia concreta y obligan a actuar gradualmente a fin de permitir la adaptación de los hogares y las firmas a los cambios en los costos relativos de los combustibles (OECD, 2018).

Como para cualquier impuesto orientado a la corrección de comportamientos nocivos, un aspecto importante está representado por la sensibilidad de la demanda frente a cambios en los precios de los productos cuyo consumo se intenta desalentar con la aplicación de estos instrumentos. En ese sentido, a partir de la evidencia internacional en la materia, Galindo et al. (2015) encuentran valores promedio de elasticidad precio de la demanda de gasolinas de -0,10 para el corto plazo y -0,31 para el largo plazo y atribuyen estas cifras tan reducidas a factores estructurales vinculados a la fase de desarrollo económico de América Latina, con precios relativos y sistemas alternativos de transporte público con serias deficiencias. Estos autores argumentan que las bajas elasticidades que caracterizan al consumo de gasolinas, pese a reducir las posibilidades de un impuesto con fines correctivos por requerir aumentos considerables en su nivel, permitirían obtener un buen rendimiento recaudatorio del gravamen.

Una objeción recurrente que suelen enfrentar los impuestos sobre los combustibles (incluidos los impuestos al carbono) está referida al potencial impacto que los mismos pueden tener sobre la distribución del ingreso. De acuerdo a Galindo y Lorenzo (2020), sobre la base de una extensa revisión empírica en la materia, los impuestos que gravan a los combustibles para la flota vehicular tienen efectos sobre los grupos de ingresos medios y altos y son, generalmente, progresivos cuando se excluyen a los hogares rurales donde

¹⁰ Entre los países de la OCDE, las excepciones corresponden a Chile, Estados Unidos y Suiza, que gravan más fuertemente el diésel que a las gasolinas sin plomo, además de Australia y el Reino Unido, que aplican una misma tasa sobre ambos combustibles.

¹¹ La incidencia de los automóviles diésel sobre la contaminación urbana no sólo ha sido ampliamente probada con evidencias técnicas, sino que ha llevado a tomar acciones concretas ante la gravedad creciente de los problemas ambientales en las grandes ciudades. Por ejemplo, a finales de 2016 los alcaldes de París, Madrid y la Ciudad de México se comprometieron a prohibir la circulación de los vehículos diésel en sus urbes a partir de 2025.

pueden tener impactos regresivos. Sin embargo, el impacto de estos impuestos sobre los combustibles utilizados más intensivamente por el transporte público (que representa una mayor proporción del gasto de los hogares de menores ingresos) tendría efectos regresivos y compensarían, en mayor o menor medida, la incidencia de estos impuestos sobre el transporte vehicular privado. En general, aun en estos casos, las evidencias disponibles han mostrado que el impacto final, cuando regresivo, es bastante acotado y su influencia sobre la distribución del ingreso es mínima, llegando incluso a resultar neutrales o levemente progresivos en países de bajos ingresos (Sterner, 2012). Como muestran Flues y Thomas (2015) para los países desarrollados, los efectos distributivos de los impuestos sobre la energía difieren según la fuente considerada. Así, mientras los impuestos sobre la electricidad y los combustibles para calefacción (como el gas natural) tienden a ser regresivos en todos los casos, los tributos que recaen sobre combustibles para transporte y vehículos automotores no lo son necesariamente. Es más, en varios casos estos últimos suelen ser suficientemente progresivos como para contrarrestar la regresividad de los primeros.

Más allá de la gran diversidad de esquemas impositivos aplicados sobre los combustibles en la región, los impuestos selectivos son los que muestran mayor potencial como instrumentos fiscales ambientales. Aunque su diseño y la mayor parte de las reformas de estos tributos responden a un claro objetivo recaudatorio, en años recientes algunos países introdujeron algunas innovaciones que incorporan elementos orientados a gravar los combustibles fósiles de acuerdo con el diferente impacto nocivo sobre el medio ambiente de cada uno de los productos comercializados.

Por ejemplo, México estableció, a partir de 2014, un tributo sobre la enajenación y a la importación de combustibles fósiles de acuerdo con su contenido de carbono, complementario al impuesto selectivo que ya gravaba las gasolinas y el diésel, con alícuotas específicas que se actualizan anualmente de acuerdo con un índice de precios al consumidor. Colombia, desde 2017, cuenta con un impuesto nacional al carbono que grava la venta, el retiro, la importación para el consumo propio o la importación para la venta de combustibles fósiles, exceptuando el carbón y el gas natural para la generación de energía eléctrica, con una tasa específica en función del factor de emisión de CO₂ de cada combustible.

Como se verá más adelante, a fines de 2017, Argentina se sumó a esta tendencia y reformó el diseño del impuesto selectivo sobre combustibles fósiles pasando de un esquema ad valorem a otro de tipo específico (montos fijos por unidad de medida) compuesto por un componente que intenta captar la emisión de gases contaminantes diferenciando las alícuotas según el combustible, además de un componente por litro de combustible establecido con el objetivo de mantener la recaudación del tributo¹². En la misma línea, aunque no haya implicado la creación directa de un impuesto al carbono, Perú también hizo ajustes recientes en el diseño del impuesto selectivo para calibrar sus montos de acuerdo con el grado de nocividad de los distintos combustibles fósiles.

La introducción o reformulación de estos tributos en función del daño ambiental estimado para cada uno de los combustibles fósiles en algunos países de América Latina forman parte de la tendencia internacional que busca implementar los denominados “impuestos al carbono”, los cuales en los últimos años se han venido multiplicando y consolidando como una de las formas más eficientes para asignar de manera explícita un precio a dicho componente, indicado como el principal responsable del fenómeno de calentamiento global y cambio climático.

La fijación del precio del carbono apunta a que el daño causado sobre el medio ambiente recaiga en los que son responsables del mismo y así los incentive a buscar la forma de reducirlo. En lugar de determinar quién, dónde y cómo debe reducir las emisiones, estos mecanismos dan una señal económica, siendo quienes contaminan los que deciden por sí mismos si reducen las emisiones —disminuyendo la magnitud de su actividad contaminante— o si siguen contaminando, pagando dicho precio. De esta manera, el objetivo ambiental se logra de la manera más flexible y menos costosa para la sociedad, y el precio del carbono continúa estimulando las innovaciones tecnológicas y comerciales, impulsando nuevos factores de crecimiento económico con bajas emisiones de carbono.

¹² Esta modificación implicó complejidades adicionales al desarrollarse en medio de un contexto macroeconómico dominado por altas tasas de inflación y, en consecuencia, la necesidad de ajustes periódicos en los montos.

En general, existen varias alternativas que los países pueden adoptar para establecer el precio del carbono. Todas ellas comienzan por identificar las externalidades negativas asociadas a las emisiones de carbono —problemas de salud en la población, daños a los cultivos provocados por las olas de calor y las sequías, o perjuicios económicos por las inundaciones y el aumento del nivel del mar— y tratan de vincular estos costos a sus fuentes de origen a través de un precio del carbono. En función de esto, se reconocen dos mecanismos principales en este contexto: i) los sistemas de permisos o derechos transferibles de emisión y ii) los impuestos sobre las emisiones y el consumo de energía.

En el primer caso se establece un límite al nivel total de emisiones de los gases que contribuyen al “efecto invernadero” (GEI), permitiéndose luego un intercambio libre (a cambio de compensaciones económicas) de derechos de emisión entre empresas de industrias con distintos niveles de emisiones. Esto favorece la creación de oferta y demanda de derechos de emisión y logra establecer, de manera indirecta, un precio de mercado para las emisiones de GEI.

En cambio, los impuestos sobre el carbono establecen directamente un precio sobre este componente mediante la definición de una tasa impositiva sobre las emisiones de GEI, o —más comúnmente— sobre el contenido de carbono de los combustibles fósiles. Esto hace que difiera sustancialmente de un sistema de derechos transferibles de emisión ya que no se predefine el resultado relacionado con la reducción de emisiones contaminantes, pero sí el precio del carbono.

De acuerdo con un estudio reciente del Banco Mundial (2020), en la actualidad son más de 45 países y 30 ciudades los que han avanzado concretamente con esta estrategia, ya sea a través de la introducción de impuestos al carbono o de sistemas de permisos transables de contaminación. En cuanto a los primeros, Japón (2012), Francia (2014), Portugal (2015) y Sudáfrica (2019) ya los implementaron de manera efectiva. Los regímenes transaccionales de permisos de emisión, con el antecedente del sistema para la Unión Europea, fueron introducidos en pruebas piloto en varias provincias de China (2013, con implementación efectiva desde 2017), además de Corea del Sur que lo introdujo en 2015. Asimismo, varios países han revisado y programado un fortalecimiento de los instrumentos ya vigentes. Por ejemplo, Finlandia —país pionero en implementar un impuesto al carbono en 1990—, Suiza y Francia aumentaron fuertemente la tasa de éste y prevén nuevos incrementos para años futuros³³; por su parte, varios países o estados subnacionales ampliaron el alcance de sus sistemas de derechos transferibles de contaminación e incluso avanzaron en la cooperación e integración de los mismos (por ejemplo, la Unión Europea con el futuro sistema a ser implementado en China).

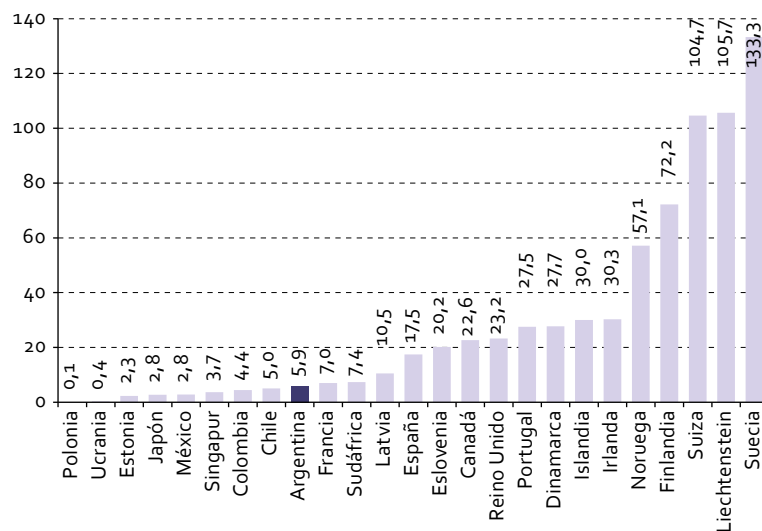
Vale señalar que, si bien ambos instrumentos pueden ser efectivos para reducir el nivel de emisiones e incluso pueden coexistir en una misma jurisdicción, la imposición sobre el carbono tiene una serie de ventajas relativas —comparado con un sistema de permisos de emisiones— que resultan de especial interés para los países de América Latina. En primer lugar, el impuesto sobre el carbono tiene menor complejidad para los gobiernos y ofrece mayor certidumbre respecto a su coste para los contaminadores. En segundo lugar, con este tipo de tributo la reducción de las emisiones suele depender no sólo de la magnitud del mismo sino también del precio de los combustibles fósiles, adaptándose mejor a cambios de contexto y sin menguar en su objetivo de reducción de las emisiones. Esto, unido a los ingresos que se derivan del impuesto constituye importantes ventajas, siendo que su recaudación suele encuadrarse dentro del sistema tributario general y son de aplicación general, lo que los vuelve una opción más atractiva para los países en desarrollo.

En América Latina, además de los tres países mencionados más arriba (Argentina, Colombia y México), el caso emblemático es el de Chile que, en el marco de una reforma tributaria integral en 2014, introdujo un tributo cuyo alcance y diseño se asemeja más a los impuestos pioneros introducidos por los países escandinavos a inicios de los años noventa. Dicho instrumento, que recién entró en vigor en 2017 y comenzó a generar recaudación en 2018 superando las previsiones, grava las emisiones producidas

³³ En 2016, Francia aumentó la tasa de este tributo de US\$16/tCO₂e a 24US\$/tCO₂e y prevé incrementos anuales hasta llegar a 111US\$/tCO₂e en 2030; Suiza pasó de US\$62/tCO₂e a 86US\$/tCO₂e en 2017 y ha propuesto fuertes incrementos a partir de 2020 para llegar a una tasa de 246US\$/tCO₂e.

por establecimientos cuyas fuentes fijas, conformadas por calderas o turbinas, individualmente o en conjunto, sumen una potencia térmica superior o igual a 50 megavatios térmicos, excluidos expresamente aquellos que operen sobre la base de medios de generación renovable no convencional y que utilicen biomasa como fuente de energía primaria. Los compuestos contaminantes alcanzados por este impuesto son: material particulado, óxidos de nitrógeno y dióxido de azufre (que componen la categoría de daño local a la salud) y dióxido de carbono (como factor de daño global por cambio climático). El impuesto actualmente aplicado sobre el CO₂ es de 5 dólares por cada tonelada métrica emitida, nivel que resulta bajo en comparación a otros países (véase el gráfico 3)¹⁴.

Gráfico 3
Precio implícito del CO₂ en los impuestos al carbono en países seleccionados, 2020
 (En dólares por tonelada de CO₂ equivalente)



Fuente: Elaboración propia sobre la base del Banco Mundial (<https://carbonpricingdashboard.worldbank.org>).

Por último, también dentro de los productos energéticos, la producción y consumo de electricidad tiene asociado un amplio espectro de externalidades negativas, destacándose las emisiones de los gases que provocan el efecto invernadero a escala global. La evidencia disponible muestra que el impuesto a la electricidad reduce la externalidad negativa como consecuencia de la reducción de la demanda provocada por el aumento del precio, aunque la disminución es pequeña como consecuencia de una baja elasticidad precio de la demanda de electricidad (Galindo et al., 2017). Además, este impuesto tiene efectos negativos muy acotados sobre el crecimiento económico e impacta de manera regresiva sobre la distribución del ingreso, en la medida en que el porcentaje de gasto en electricidad es relativamente similar en todos los quintiles de ingreso de la población.

La aplicación de un impuesto específico sobre el consumo de electricidad residencial se encuentra bastante difundida entre los países desarrollados, no así en América Latina donde sí se aplica el IVA como impuesto general sobre el sector (ya sea directamente sobre las industrias o trasladado en la facturación a los usuarios residenciales) pero no existen muchos casos que cuenten con impuestos específicos a dichas actividades (Argentina, como se verá, sería una excepción a nivel regional). Precisamente, una de las dificultades que estos tributos encuentran en la práctica se vincula con la necesidad de ponderar

¹⁴ El 24 de febrero de 2020 se adoptaron ciertas reformas al impuesto al carbono, el cual pasó a ser aplicado a las entidades que emiten 25.000 toneladas anuales (o más) de CO₂, así como a las que liberan más de 100 toneladas de material particulado en el aire cada año. Conforme a la legislación anterior, las instalaciones con una capacidad térmica superior a 50 megavatios estaban sujetas al impuesto. Tras la reforma, también se introdujo la posibilidad de utilizar créditos de compensación para hacer frente a las obligaciones de cumplimiento, para lo cual aún debe establecerse la regulación correspondiente.

y equilibrar, al mismo tiempo, consideraciones económicas de eficiencia, repercusiones ambientales y motivaciones sociales. Además, para asegurar su éxito en esas dimensiones, se acepta que la aplicación de impuestos específicos sobre el consumo de electricidad debiera ser acompañada por medidas complementarias de promoción de las energías renovables y de esfuerzos para asegurar el acceso universal a dicho servicio esencial.

C. La imposición sobre los vehículos automotores y su reformulación ambiental

Además de los instrumentos fiscales utilizados para incidir en la fijación de precios al carbono, la otra gran tendencia internacional en materia de tributación relacionada con el ambiente está dada por la introducción o la reforma de los impuestos sobre el transporte, particularmente aquellos que recaen sobre los vehículos automotores²⁵. Al respecto, desde su desarrollo en la primera mitad del siglo pasado, la tributación vehicular ha reflejado una variedad de influencias que trascienden la obvia necesidad de generar recursos tributarios. Consideraciones geográficas, industriales y sociales han incidido sobre el nivel y la estructura de estos tributos a lo largo del tiempo. En época más reciente, cuestiones relacionadas con la energía y el medio ambiente dieron origen a una reformulación de estos impuestos, especialmente en los países desarrollados.

La imposición sobre los vehículos automotores, en su definición amplia, representa un claro ejemplo de la aplicación del conjunto completo de tributos sobre el consumo de bienes específicos, en particular en América Latina (Gómez Sabaini y Morán, 2013). En la mayoría de los países, este tipo de tributación resulta de la combinación de impuestos recurrentes (sobre la propiedad o el uso de los vehículos) y no recurrentes o de única vez (sobre la compra directa, la importación o el registro), así como de la aplicación conjunta de gravámenes ad valorem e impuestos específicos. En este último caso, su determinación suele tomar como referencia criterios que exceden lo económico, ya sean técnicos (cilindrada, antigüedad, peso), sociales (transporte, asistencia médica), comerciales (número de ejes, cantidad de pasajeros, capacidad de carga) o, incluso, ambientales (consumo de combustible, emisiones contaminantes, presencia de catalizador).

Una clasificación útil de los impuestos sobre vehículos automotores (OECD, 2010) distingue entre:

- **Impuestos sobre la importación, compra/venta y registración de vehículos automotores.** Aquí se incluyen los Derechos Arancelarios a la Importación (DAI), el Impuesto al Valor Agregado (IVA) o impuestos sobre ventas, los gravámenes selectivos aplicados a las compras al momento de adquisición de estos bienes o de su primera puesta en servicio, ya sean estos vehículos nuevos o usados, de origen nacional o importado de otro país.
- **Impuestos sobre la propiedad y tenencia de vehículos automotores.** Este subconjunto abarca gravámenes recurrentes aplicados durante el período de pertenencia del propietario usualmente en la forma de un impuesto anual, ya sea como un impuesto de tasa única o uno calculado sobre la base de algún indicador (tamaño del motor, tipo de combustible, peso, número de ejes, etc.).
- **Impuestos relacionados con la operación y el uso de los vehículos automotores.** Como se planteó en una sección anterior, aquí sobresalen los impuestos (generales y específicos) aplicados sobre el consumo de combustibles fósiles necesarios para su utilización como medio de transporte. Más allá de la diversidad observada entre países, en la mayoría de los países desarrollados estos tributos representan una carga total relativa a la base imponible (sumando impuestos selectivos e IVA) muy superior a las tasas aplicadas en el resto de la economía (OCDE, 2018).

²⁵ De hecho, la aplicación de impuestos y cargos sobre los vehículos automotores representa una forma indirecta —no por ello menos efectiva— de fijar un precio “implícito” para el carbono y otros gases contaminantes y coadyuvar a la corrección o modificación de comportamientos que resultan nocivos contra el medio ambiente.

- **Otros impuestos y cargos con incidencia sobre los usuarios/propietarios de los vehículos automotores.** En este conjunto podrían contabilizarse instrumentos tales como el seguro obligatorio contra riesgos (y los impuestos aplicados sobre los mismos), los peajes, los cargos por congestión (por ocupantes, por distancia recorrida o aleatorios según matrícula), etc.

Más allá de esta variedad de instrumentos, el conjunto de impuestos (y otros cargos) sobre vehículos automotores posee ciertas particularidades que los distinguen de otros gravámenes con potencial vinculación a la protección del medio ambiente.

En efecto, aun cuando suele referirse a la contaminación ambiental como la externalidad más común y ampliamente estudiada, el análisis se vuelve más complejo en el caso de los automóviles y el transporte terrestre motorizado ya que su producción y consumo excesivos involucra múltiples externalidades, las cuales pueden variar en el tiempo y según la ubicación geográfica. De acuerdo con Parry et al. (2007), los principales costos externos asociados incluyen, además de la contaminación del aire a nivel local y global, la dependencia económica de un insumo básico escaso como el petróleo, la congestión y los accidentes de tránsito, además, posiblemente, de la contaminación auditiva y los excesivos costos de mantenimiento de los caminos y rutas. Si bien varios de estos fenómenos no están vinculados al medio ambiente en un sentido estricto, toda medida de política ambiental aplicada sobre los vehículos automotores debería buscar la mejor forma de atender a las múltiples externalidades existentes en cada caso. Para ello, los países cuentan con una amplia gama de instrumentos dentro de la cual los impuestos ocupan un lugar destacado.

Un tributo sobre los combustibles podría, al inducir una reducción en su consumo, contribuir en materia de control de la contaminación ambiental y del calentamiento global, al mismo tiempo que su aplicación también desalentaría la utilización de estos vehículos (al aumentar implícitamente los costos relativos de operación de los mismos), reduciendo externalidades como la congestión y los accidentes viales. Sin embargo, debido a la diferente naturaleza de estas externalidades, el enfoque más eficiente en términos de costos consiste en introducir impuestos múltiples basados en el costo marginal de cada externalidad negativa, más allá de los sustanciales costos administrativos que ello implica (Goulder y Parry, 2008).

Esto posee importantes implicancias para la política tributaria dirigida a la protección del medio ambiente. De acuerdo con el diseño tributario específico en cada caso, el vasto conjunto de impuestos que incide sobre el precio final —y los gastos de mantenimiento— de los vehículos automotores pueden estar relacionados en mayor o menor medida con los objetivos ambientales. Es decir, pueden tener distintos grados de vinculación con los efectos de la externalidad negativa que representa la contaminación ambiental. Debido a la mencionada multiplicidad de externalidades asociadas a los vehículos automotores, los impuestos que recaen sobre los mismos pueden perseguir distintos objetivos (además de la finalidad fiscal para generar ingresos para el Estado) y gravar distintos hechos impositivos (como el uso regular, la registración o la tenencia de estos bienes).

En los países desarrollados se han logrado avances concretos en establecer vínculos entre la tributación vehicular y las políticas ambientales. En los últimos años, los gobiernos de esos países han venido adaptando estos impuestos para tener en cuenta a la hora de su diseño aspectos tales como la eficiencia en el consumo de combustibles de los motores, las emisiones de CO₂ y otros gases contaminantes, el planeamiento urbano y las políticas de transporte. Paralelamente, varios países (principalmente europeos) han venido incrementando sus esfuerzos en el área regulatoria a fin de lograr, en trabajo conjunto con los fabricantes, mejoras concretas en la tecnología de los vehículos automotores nuevos, de modo de reducir tanto el consumo de combustible como las emisiones producidas por kilómetro recorrido.

Según un informe reciente (OECD, 2018), en 2018 fueron 29 (de un total de 36) los países miembros de la OCDE que aplicaron tasas diferenciadas o reducciones impositivas con criterios ambientales, tanto en gravámenes de registración (por única vez) como en aquellos recurrentes con periodicidad anual. Entre ellos, 15 utilizan directamente el nivel de emisiones contaminantes (CO, CO₂, NO_x o material

particulado por kilómetro recorrido) como criterio para determinar la tasa de impuesto aplicable u ofrecer descuentos específicos, mientras que 24 de ellos ofrecen reintegros o exenciones para los vehículos de propulsión eléctrica o híbrida¹⁶.

Por citar algunos ejemplos representativos:

- En Finlandia el impuesto de registraci3n de vchulos tiene una alcuota que va del 3,3% al 50% del valor comercial de acuerdo con las emisiones de CO₂ (medidas en gramos por kil3metro recorrido) mientras que el impuesto anual de circulaci3n va de 53 a 654 euros segun las emisiones que surgen de un registro vehicular desarrollado a tal efecto.
- En Austria el impuesto de registraci3n de nuevos vchulos determina su base en funci3n del precio de venta, pero su alcuota varía de acuerdo con las emisiones de CO₂ previendo una penalidad creciente de 20 euros por cada gramo de CO₂ emitido en exceso de un umbral de 250 gCO₂/km.
- En B3lgica y Francia se aplica este mismo sistema de descuentos y recargos (*bonus/malus*) (donde el impuesto de registraci3n se determina segun las emisiones de CO₂).
- Irlanda, Luxemburgo, Espa1a, Reino Unido y los Países Bajos tambi3n utilizan este criterio ambiental para determinar los respectivos impuestos de registraci3n.
- En Islandia el impuesto selectivo sobre la compra de vchulos automotores es el que est3 basado en las emisiones producidas con tasas de hasta 65%.
- En Noruega tambi3n se toman en cuenta, adem3s del CO₂, las emisiones de 3xidos de nitr3geno (NO_x) para el c3lculo de dicho impuesto.
- Por 3ltimo, en Portugal el factor ambiental es introducido en el impuesto específi3o sobre la compra de vchulos bajo la forma de reintegros impositivos que penalizan a las unidades m3s contaminantes.

Varios paíes desarrollados tambi3n utilizan las emisiones de CO₂ para determinar los impuestos recurrentes sobre los propietarios de los vchulos. Por ejemplo:

- En Alemania el gravamen anual se compone de una parte vinculada a la cilindrada (2 euros cada 100cc para motores a gasolinas y 9,5 euros para motores di3sel) y otra a las emisiones, con una tasa para esta 3ltima de 2 euros por gramo de CO₂/km.
- En Grecia la tasa de un tributo similar va de 0,90 a 3,72 euros por gramo de CO₂/km.
- En ambos casos, adem3s, se prevé una exenci3n del gravamen vinculado a las emisiones de CO₂ para aquellos vchulos cuyas emisiones de f3brica no superen cierto umbral (90-95 gCO₂/km).
- En Irlanda se establecieron umbrales de emisiones que hacen que el gravamen anual vaya de 120 a 2.350 euros (valor m3ximo a partir de 226 gCO₂/km); Países Bajos, Portugal, Suecia y el Reino Unido aplican instrumentos similares.
- Noruega, por su parte, incorpora un elemento de diferenciaci3n bastante singular al establecer un impuesto anual mayor para autom3viles di3sel que no cuenten con un filtro de material particulado instalado desde f3brica, lo cual se complementa con un sistema de descuentos en el gravamen para vchulos h3bridos y el3ctricos.

La diferenciaci3n de los impuestos sobre la compra de vchulos de acuerdo con la eficiencia de los motores en el uso de combustible o con el nivel de emisiones contaminantes puede dar a los potenciales compradores un incentivo inmediato para adquirir un vchulo que provoque un menor grado

¹⁶ Estos datos son coincidentes con los del reciente informe de ACEA (2020) el cual muestra que 24 de 27 paíes de la Uni3n Europea aplican impuestos sobre vchulos automotores (adquisici3n y/o tenencia) parcial o totalmente basados en las emisiones de CO₂ o en el consumo promedio de combustible. En muchos de ellos, estos par3metros se suman a criterios m3s tradicionales de determinaci3n del impuesto como el precio de venta, el peso, la potencia del motor, la cilindrada o una combinaci3n de los mismos.

de contaminación. La incorporación de estos criterios en impuestos recurrentes sobre el uso de estos bienes también podría generar los incentivos correctos en los consumidores, aunque de manera menos directa. En efecto, el establecimiento de impuestos elevados sobre la compra o el registro de vehículos automotores podría favorecer una limitación del número de vehículos nuevos en las rutas y los caminos.

Sin embargo, esto podría ser contraproducente en términos de política ambiental, puesto que los consumidores podrían mantener en circulación vehículos más antiguos—generalmente más contaminantes—atentando contra el deseable reemplazo de las unidades existentes por otras tecnológicamente más modernas y menos nocivas para el medio ambiente. Es por ello que la política tributaria no solo debe adecuarse a los objetivos ambientales, sino que debería procurar cierta compatibilidad con la innovación y el cambio tecnológico, siempre en la medida en que esto permita reducir la cantidad de contaminación producida. Por esta razón algunos países europeos han puesto en marcha programas con exenciones impositivas, reintegros y descuentos para fomentar la compra de vehículos automotores nuevos simultáneamente con el desguace de coches antiguos.

En los países de América Latina se han observado algunos ejemplos valiosos referidos a impuestos sobre vehículos automotores con orientación correctiva de conductas nocivas para el medio ambiente. Entre ellos se destaca el caso de **Ecuador** que, a fines de 2011, introdujo el impuesto ambiental a la contaminación vehicular (IACV), el cual gravaba la contaminación del medio ambiente producida por el uso de vehículos automotores de propiedad de sujetos naturales, contemplando una serie de exenciones para el sector público, el transporte público de pasajeros, taxis y ambulancias. Aunque finalmente este tributo fue derogado en agosto de 2019, continúa siendo un ejemplo de referencia a nivel regional acerca de las posibilidades existentes de adaptación de instrumentos tributarios para fomentar conductas responsables desde la perspectiva ambiental.

El diseño del tributo contenía alícuotas progresivas que se aplicaban sobre una base imponible que, además de la valuación fiscal del vehículo, dependía de la cilindrada del motor (medida en centímetros cúbicos), aplicándose un factor de ajuste definido por los años de antigüedad del vehículo a partir de su fabricación. Este factor de ajuste pretendía gravar más a aquellos vehículos potencialmente más contaminantes, aunque el impuesto no contemplara penalizaciones asociadas al mayor uso de los vehículos. Es decir que el gravamen procuró generar incentivos sobre las decisiones de compra de automóviles, pero no así sobre la intensidad de su uso.

De acuerdo con datos del Servicio de Rentas Internas (SRI) de Ecuador, desde su puesta en vigencia en 2012, el IACV ha recaudado anualmente un monto promedio de 0,11% del PIB (119,5 millones de dólares en 2018), lo que representó un promedio menor al 1% del total de la recaudación total pero una porción relevante (más del 20%) de la tributación vehicular en ese país¹⁷. Más allá de este resultado, el IACV parece haber contribuido a la observación de un cambio en los patrones de consumo según la cilindrada del motor de los vehículos automotores nuevos en el Ecuador (Almeida, 2015). Este cambio en el comportamiento de los usuarios de vehículos automotores fue reforzado a partir de medidas complementarias en materia de estímulos a vehículos híbridos o eléctricos, normas para mejorar la calidad de los combustibles y programas de chatarrización de rodados antiguos altamente contaminantes.

Otros países han introducido reformas con orientación ambiental en impuestos selectivos preexistentes, tal como es el caso de **República Dominicana** que, a fines de 2012, estableció un tributo a los vehículos nuevos o usados que se determina conforme a las emisiones de CO₂ por kilómetro y que se aplica en adición a la tarifa vigente del 17% para la expedición de la primera placa o registro inicial de los vehículos automotores. La base imponible está dada por el valor declarado en la aduana, sobre el que se aplican tasas que van del 0% (hasta 120 gramos de CO₂ por kilómetro) al 3% (más de 380 gramos de CO₂ por kilómetro) según las emisiones potenciales de cada vehículo, tomando como referencia una tabla de valores de emisión elaborada por la Dirección General de Impuestos Internos (DGII).

¹⁷ Aparte del tradicional Impuesto Selectivo, este subconjunto de instrumentos comprende al Impuesto a la Propiedad de Vehículos (administrado por el SRI) y a la Tasa de Matriculación y al Impuesto Municipal al Rodaje (ambos de potestad subnacional).

A pesar de que los vehículos de transporte de pasajeros y los camiones de carga están expresamente exentos del pago de este tributo, se ha podido comprobar que los montos recaudados por la DGII han superado las expectativas previas. Durante el año 2018 aportó un total de 710,8 millones de pesos dominicanos, lo que equivale a 0,018% del PIB. Tanto en este caso como en el de Ecuador, estos instrumentos constituyen ejemplos de adaptación de la política tributaria orientados a reducir la contaminación a través de “castigos impositivos”, los cuales procuran desincentivar la compra o uso de determinados vehículos que se consideran contaminantes, ya sea por el consumo excesivo de combustibles líquidos o por poseer motores de tecnologías obsoletas con un inadmisibles nivel de emisiones de gases a la atmósfera.

Otro caso relevante es el de **Chile**, donde, también como parte de la reforma tributaria de 2014, se introdujo un impuesto a emisiones contaminantes de vehículos nuevos, también llamado impuesto verde a fuentes móviles, el cual entró en pleno vigor en 2017. Se aplica como un pago por única vez, sobre la compra de vehículos motorizados nuevos (livianos y medianos) y su valor se determina a partir de una fórmula que contempla el rendimiento urbano (kilómetros por litro de combustible), la emisión de óxido de nitrógeno del vehículo (en gramos por kilómetro) y el precio final de venta o importación, es decir que se incluye el IVA o los impuestos aduaneros.

Un trabajo de CEPAL/OCDE (2016) subraya que el hecho de que en Chile este impuesto ambiental no se aplique sobre los vehículos comerciales (algo que también se observa en Ecuador y en República Dominicana) va en contra de la voluntad de garantizar que los contaminadores paguen todos los costos sociales y ambientales. Es que, independientemente de que los vehículos sean conducidos por carreteras o fuera ellas, o con fines empresariales o personales, las emisiones producidas por los motores de combustión causan el mismo daño ambiental¹⁸. Algo similar puede decirse de la exención a los vehículos eléctricos ya que, si bien no producen emisiones directas de gases de efecto invernadero ni contaminantes de la atmósfera local, un mayor uso de los vehículos eléctricos podría demandar una mayor producción de electricidad por parte de las centrales de carbón, relativizando toda ganancia ambiental que pueda obtenerse en comparación con los vehículos a gasolina (IMF/OECD, 2020). Este ejemplo sirve para poner de manifiesto la necesidad de evaluar el efecto de los incentivos tributarios desde el punto de vista de la relación costo-eficacia y su interacción con otros instrumentos aplicados en simultáneo.

Por su parte, **Perú** también aprobó una reforma muy reciente del impuesto selectivo al consumo que busca incentivar el uso de vehículos menos contaminantes y una gradual renovación del parque automotor, diferenciando según el tipo de combustible utilizado para su operación. Para los vehículos nuevos, se eximió del pago (antes 10%) a las unidades que funcionan a partir de gas, electricidad o híbridos (tanto la producción doméstica como la importación) mientras que se estableció un impuesto del 10% (antes exentos) a las unidades que consumen gasolinas, incrementándose de 10% a 20% para aquellas que utilizan diésel. En el caso de vehículos usados, se redujo de 30% a 10% la tasa para los vehículos a gas, eléctricos o híbridos al tiempo que se aumentó la alícuota al 40% de su precio de venta para los vehículos a gasolinas y a diésel.

Así como en el caso de los combustibles fósiles, la utilización de impuestos y otros instrumentos fiscales sobre los vehículos automotores con finalidad ambiental no puede pretender la obtención de una solución completa de los fenómenos que se intentan abordar, sino que es favorecer su integración dentro de estrategias multidimensionales de política pública para asegurar su efectividad. A su vez, los múltiples impactos adicionales de posibles reformas tributarias bajo este enfoque correctivo exigen un análisis pormenorizado de su naturaleza y la estimación precisa de su magnitud esperada dadas las fuertes presiones y restricciones de economía política a las que suelen estar sometidas (Lorenzo, 2015).

¹⁸ Una alternativa sería aplicar sólo el componente del impuesto que se determina en función de las emisiones potenciales de los motores, manteniendo la exención del impuesto de acuerdo al precio del vehículo.

D. Otros instrumentos fiscales vinculados a la protección del medio ambiente

Si bien la generación de energía y la utilización de vehículos automotores concentran la mayor parte de la atención cuando se habla de impuestos ambientales, los problemas ambientales no se limitan exclusivamente al calentamiento global y a las externalidades asociadas a la utilización de combustibles fósiles para distintos fines. De hecho, comprenden otros aspectos relacionados con la contaminación de los suelos y de los recursos hídricos, la generación de residuos y la extracción de recursos naturales. Para estos desafíos también existen instrumentos económicos y, particularmente, impuestos y cargos que pueden ser utilizados por los países en su intento por modificar comportamientos nocivos para el medio ambiente.

En los países desarrollados, las reformas pioneras de los años noventa incluyeron tributos ambientales que no necesariamente estaban focalizados en las emisiones de origen energético. En ese sentido pueden mencionarse el sistema de impuestos y cuotas individuales transferibles aplicado sobre los recursos pesqueros en Islandia; el paquete de impuestos sobre la extracción de recursos naturales (cal, cemento, piedra, tierra, arena, grava, etc.), y los tributos que buscan disminuir la eliminación de residuos (por ejemplo, los de hogares, peligrosos, industriales, de construcción y demolición) y productos contaminantes del agua (aceites, baterías) y del aire (SO_2 , NO_x , etc.) en Letonia; así como el impuesto sobre pesticidas en Noruega. Asimismo, diferentes impuestos y cargos relacionados con el uso del agua se aplican en casi todos los países miembros de la OCDE —especialmente los europeos— y cubren el abastecimiento de agua potable y el consumo, descargas de aguas residuales y efluentes. También son muy comunes los cargos por contaminación del aire, los cuales cubren una amplia gama de sustancias contaminantes a la atmósfera, particularmente el azufre o SO_2 (EEA, 2016).

Por lo tanto, las bases imponibles con potencial incidencia sobre el medio ambiente son numerosas y diversas y admiten la aplicación de distintos instrumentos para un mismo objetivo. Algunas de estas bases son de particular relevancia para los países de América Latina como, por ejemplo, la generación de residuos urbanos y, muy particularmente, el manejo racional de los mismos en función de sus posibilidades de reciclado.

Al respecto, un caso destacable es el del Ecuador donde en 2011, además del IACV ya mencionado, una reforma tributaria permitió introducir el denominado Impuesto Redimible a las Botellas Plásticas no Retornables con un claro objetivo de favorecer el reciclado de éstas¹⁹. Este tributo recae sobre las empresas que envasan bebidas en botellas plásticas no retornables, utilizadas para contener bebidas alcohólicas, no alcohólicas, gaseosas, no gaseosas y agua; es decir, se cobra sobre lo producido y no según lo vendido (para bebidas importadas se grava al momento de salida de la Aduana). Por cada botella plástica gravada con este impuesto, se aplica una tarifa de 2 centavos de dólar, valor que se devuelve en su totalidad a quien recolecte, entregue y retorne las botellas, siendo los involucrados en la cadena de comercialización de las bebidas los encargados de establecer los respectivos mecanismos para la devolución de las mismas.

Como señala Lorenzo (2016), en los países de América Latina existen otros valiosos ejemplos de impuestos aplicados sobre consumos y actividades productivas que generan contaminación ambiental. Los casos más importantes se relacionan con el uso del agua, dado el papel que tiene este recurso en el consumo de la población y la importancia económica que tiene su uso productivo en las actividades agropecuarias.

¹⁹ En esta misma línea, una reforma recientemente aprobada en Colombia introduce un impuesto al uso de bolsas plásticas, con una tasa de 50 pesos por bolsa. Esto complementa la decisión de prohibir, a partir de 2017, el uso de bolsas plásticas con un tamaño menor a 30 cm x 30 cm.

Para evitar la contaminación de este recurso, México aplica desde el año 1991 los denominados Derechos de Descargas de Aguas Residuales, que gravan el desecho de aguas residuales en cualquier cuerpo receptor (terrenos, ríos, mar, etc.) y donde los montos a pagar dependen del volumen de agua descargada, de la concentración de contaminantes y del cuerpo receptor. Por su parte, Colombia posee las Tasas Retributivas por la Contaminación Hídrica, las cuales gravan la utilización directa o indirecta de la atmósfera, del agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros, industriales, de los hogares y cualquier sustancia ambientalmente nociva producida por el hombre. En Brasil existe un tributo que grava el uso de los recursos hídricos y que recae sobre órganos o empresas, públicas o privadas, responsables del abastecimiento de agua y de la generación y distribución de energía eléctrica o que hagan uso de los recursos hídricos protegidos. En Costa Rica existe un canon de aguas que también pretende promover el uso eficiente de los recursos hídricos.

Vinculado a la explotación agrícola, el uso de fertilizantes químicos y pesticidas ha sido señalado como un elemento altamente contaminante. Si bien este es un área poco explorada por los países de la región, en 2014 México introdujo un impuesto sobre los pesticidas con un diseño que busca gravarlos en función de su nivel de toxicidad hacia los seres humanos para lo cual toma como referencia los valores consignados en las regulaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Mientras que los pesticidas con menor grado de toxicidad están exentos del gravamen, el resto enfrenta tasas del 6%, 7% y 9%, de acuerdo con dicho indicador.

Por último, a pesar del valor estratégico que tienen los recursos naturales, la región tiene escasa experiencia en la utilización de impuestos diseñados para la protección de los mismos. Debe tenerse en cuenta que los tributos aplicados directamente sobre la industria extractiva de hidrocarburos no suelen considerarse dentro de los impuestos ambientales²⁰. Existen, no obstante, algunos países que han incorporado en sus sistemas impositivos, tributos diseñados para asegurar un uso sustentable de algunos recursos naturales (Lorenzo, 2016). En Chile se aplica un impuesto específico sobre la actividad minera desde el año 2005, que grava con una tasa de 0,5% a 4,5% la renta neta de los operadores mineros con escalas de venta entre 12.000 y 50.000 toneladas y con una tasa progresiva que varía entre el 5% y el 34,5% para aquellas empresas con ventas superiores a 50.000 toneladas métricas de cobre fino al año. En Colombia se aplican regalías sobre la extracción de minerales y una tasa por la explotación forestal, cuando la reforestación no compensa el agotamiento del recurso. En México se han instrumentado diversos tributos medioambientales, entre ellos el pago de derechos para la protección de los arrecifes y, más recientemente, una tasa en locaciones turísticas aplicada sobre turistas extranjeros cuya recaudación se asigna a la preservación de las playas y los ecosistemas.

²⁰ Aunque no está exento de controversia, el principal argumento sostenido por las instituciones encargadas de recopilar y producir información estadística sobre impuestos ambientales (OECD y la Comisión Europea) se basa en el hecho de que dichos instrumentos suelen estar diseñados para capturar la renta económica que surge de la extracción de recursos naturales no renovables, los cuales no influyen significativamente en los precios de los productos en la forma en que lo hacen otros impuestos ambientales como, por ejemplo, los impuestos sobre los combustibles (Comisión Europea, 2013).

III. Introducción a la política fiscal ambiental en Argentina

Si bien el foco del presente documento está puesto sobre la política tributaria ambiental, con el objeto de poder evaluarla en el marco general de la política fiscal ambiental de Argentina, a continuación, se ofrecerá una breve introducción general, incluyendo la intervención pública a través del gasto, para luego abordar los aspectos específicos de la política impositiva.

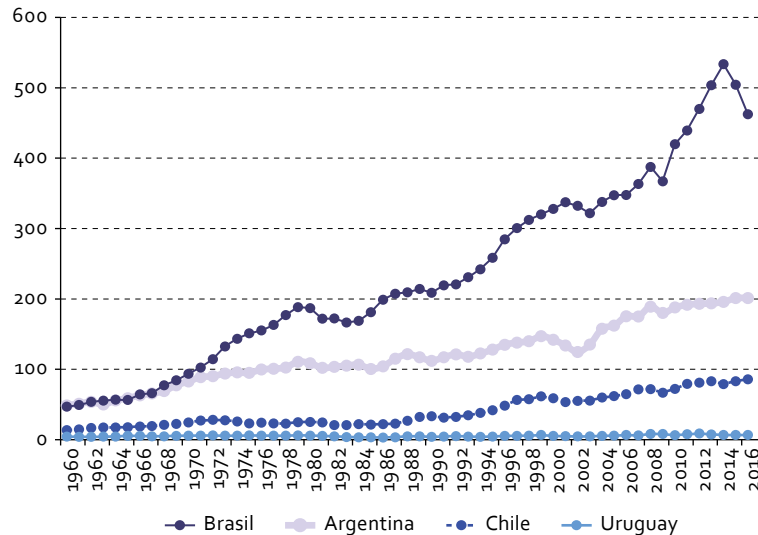
A. Emisiones, federalismo y gasto público ambiental

De acuerdo con los datos publicados por el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (INGEI)²¹, las emisiones de GEI en Argentina, las cuales incluyen el dióxido de carbono (CO₂), el metano (CH₄), los hidrofluorocarbonos (HFC), los perfluorocarbonos (PFC), el óxido nitroso (N₂O) y el hexafluoruro de azufre (SF₆), entre otros, ascendieron a 364 millones de toneladas métricas de CO₂ equivalente (MtCO₂ eq) en 2016 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020). Según el Inventario, el 53% de las emisiones de GEI corresponde al sector de energía (incluido el transporte), el 37% del total al sector de agropecuario, el 6% a procesos industriales, y el 4% restante al sector residuos. En la distribución por tipo de GEI, el más relevante es el CO₂ que representa el 63,6% del total, el 21,7% corresponde al CH₄, el 13,1 % al N₂O, más un resto de otros GEI equivalente al 1,5%.

En lo que se refiere específicamente al dióxido de carbono, la evolución del nivel total de sus emisiones entre 1960 y 2016 muestra para Argentina una tendencia levemente creciente, con una aceleración luego de la crisis económica del principio de los años 2000. Tal como se observa en el gráfico 4, Argentina es uno de los países con mayores niveles de emisiones de la región, aunque Brasil es el principal emisor desde los años setenta.

²¹ Este instrumento, presentado por el país ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) a fines de 2019, contiene información sobre las emisiones de GEI para 2016 y la actualización de la respectiva serie histórica 1990-2016, siguiendo la metodología de cálculo de las Directrices 2006 del Panel Intergubernamental del Cambio Climático, conocido por el acrónimo en inglés IPCC.

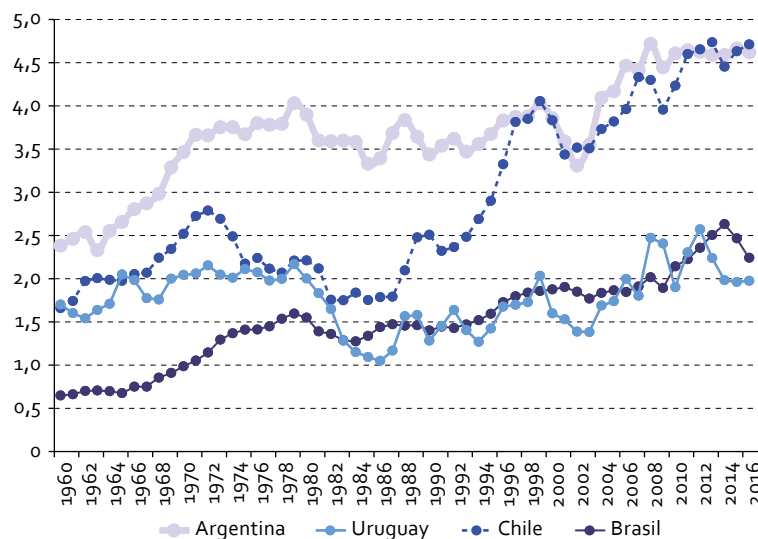
Gráfico 4
Emisiones de carbono en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay, 1960-2016
(En millones de toneladas métricas de CO₂ equivalente)



Fuente: Elaboración propia sobre la base del Banco de Datos del Banco Mundial.

Cuando se observan las emisiones de CO₂ en términos per cápita, tal como lo muestra el gráfico 5, Argentina presenta un claro crecimiento desde la década de los años setenta, a excepción de los años 2000 a 2002, siendo el país con mayores emisiones por habitante de la región. No obstante, en los últimos 20 años, Chile ha mostrado un significativo incremento de emisiones per cápita, alcanzando a Argentina a partir de 2011.

Gráfico 5
Emisiones de CO₂ per cápita en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay, 1960-2016
(En toneladas métricas)



Fuente: Elaboración propia sobre la base del Banco de Datos del Banco Mundial.

Conviene recordar que Argentina introdujo de manera temprana en su gobierno un área específica para tratar la temática ambiental con la creación, en 1973, de la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente en la órbita del Ministerio de Economía. Desde entonces, siempre ha existido algún organismo de este tipo a nivel federal, aunque cambiando su ubicación en el organigrama gubernamental con los diferentes gobiernos hasta que, en la actualidad, presenta rango ministerial con la creación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Asimismo, durante estos años se ha creado un importante cuerpo de legislación relacionado con la materia.

Históricamente, y de acuerdo con la organización federal de la República a partir de la Constitución Nacional de 1853, la división de competencias entre la Nación y las provincias se establecía en función de los aspectos delegados por las últimas en la primera, sin considerar explícitamente los aspectos ambientales. Hasta la reforma constitucional de 1994, en lo que respecta a la legislación nacional en materia ambiental, su entrada en vigor en todo el territorio nacional requería de la adhesión voluntaria de las provincias. Algo similar ocurría (y aún ocurre) en el caso de las normas y reglamentaciones municipales pues, a nivel local, las normas provinciales sólo se aplican si los municipios acuerdan. Este diseño institucional ha generado, por un lado, superposiciones jurisdiccionales y, por otro, la posibilidad de vacíos y discrepancias regulatorias. No obstante, cabe destacar que, desde mediados de los años ochenta, las provincias han avanzado notablemente en el dictado de normas ambientales, ya sea adhiriendo a leyes nacionales o bien dictando normas propias (Cetrángolo et al., 2004).

La Constitución de 1994 introdujo explícitamente la división de competencias entre la Nación y las provincias en materia ambiental (si bien permanecen aún ciertas indefiniciones e imprecisiones), estableciendo que "corresponde a la Nación dictar normas que contengan presupuestos mínimos²² de protección y, a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales" (C.N., art. 41). De esta forma, se pretendió avanzar hacia la eliminación de los vacíos regulatorios. Sin embargo, no se ha resuelto el problema de superposición jurisdiccional, pues se mantiene el principio según el cual las provincias conservan todo el poder no delegado a la Nación (art. 121) y se establece que "corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio". Por lo tanto, las provincias delegan en la Nación la capacidad de determinar presupuestos mínimos para la protección ambiental, pero éstos se aplican de acuerdo con las normas complementarias provinciales (Chidiak y Beláustegui, 2002).

Adicionalmente, casi todas las constituciones provinciales y la de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires incorporan en sus enunciados principios ambientales. Generalmente, esas constituciones reconocen, por un lado, el derecho de todas las personas a un ambiente sano y equilibrado y, por el otro, establecen la obligación de todos los habitantes de protegerlo y colaborar en el cumplimiento de ese objetivo. La definición de las responsabilidades de los gobiernos presenta diversos grados de especificación en cada Constitución provincial (Sabsay, 2003).

Teniendo en cuenta la posibilidad de dudas acerca de la correcta interpretación del rol de cada nivel de gobierno en relación a sus responsabilidades, cobra especial importancia la existencia del Consejo Federal del Medio Ambiente (COFEMA) que, creado a iniciativa de las provincias en el año 1990, es un organismo encargado de la coordinación de la política ambiental a escala federal en la ley marco para el dictado de leyes de presupuestos mínimos (Ley 25.675, conocida como la Ley General del Ambiente). Asimismo, dicho organismo también está a cargo de la coordinación de políticas en áreas de interjurisdicción, según establece la Ley 25.612 de Residuos Industriales. Lo integran el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación y las máximas autoridades sectoriales en cada una de las jurisdicciones provinciales y CABA.

Con el objeto de tener una aproximación al gasto ambiental en Argentina se debe considerar la existencia de diferencias metodológicas existentes entre diferentes mediciones del gasto a nivel internacional y la clasificación funcional del gasto en Argentina (de acuerdo con las categorías empleadas en el presupuesto nacional) se puede identificar el gasto ambiental considerando las siguientes funciones:

²² Se considera "presupuesto mínimo" a "toda norma que concede una tutela ambiental uniforme o común para todo el territorio nacional y tiene por objeto imponer condiciones necesarias para asegurar la protección ambiental" (Ley 25.675, art. 6).

- Ecología y medio ambiente (EyMA)
- Agua potable y alcantarillado (APyA)
- Otros servicios urbanos (OSU)

En las estadísticas fiscales de Argentina, la primera de las funciones mencionadas está incluida dentro de la finalidad “servicios económicos”, relacionada con la regulación y control de la producción del sector privado y público, y las dos siguientes se incorporan dentro de la finalidad “servicios sociales”. Esta forma de clasificación suele adoptarse de la misma manera en las diferentes provincias y municipios, aunque de acuerdo con su autonomía, algunas provincias pueden modificar esa forma de clasificación (Cetrángolo et al., 2014).

La función EyMA incluye las acciones inherentes a controlar y explotar los recursos naturales (bosques naturales, parques nacionales, etc.), el medio físico, biológico y social del hombre y el equilibrio ecológico. Incluye el tratamiento de residuos industriales, desechos, contaminación del aire, agua y suelo. El gasto en APyA contempla a las acciones inherentes a la ingeniería sanitaria, provisión de agua potable y sistemas de eliminación de excretas.

Por su parte, con relación al desarrollo social (en especial con referencia a la salud de la población y el cuidado del ambiente) reviste gran importancia la política sectorial relativa a la provisión de agua y saneamiento. En Argentina, ésta ha sufrido importantes modificaciones a lo largo del tiempo (véase el recuadro 1), pero el gasto público en el sector no ha tenido un impacto significativo en las cuentas públicas tanto de la Nación como de las provincias. En el caso de la Nación, su gasto ha ido ganando terreno en los últimos años y registra una elevada participación del rubro transferencias (destinadas a los gobiernos subnacionales y empresas públicas). Por su parte, el gasto de las provincias en agua y saneamiento, consecuentemente, se encuentra fuertemente sustentado en transferencias provenientes de la Nación, con grandes diferencias entre provincias receptoras que, por otra parte, no siguen un claro patrón compensador de deficiencias o de brechas de cobertura en las diferentes provincias. Existe una deuda social respecto a la expansión del servicio de desagües cloacales en Argentina, en tanto en todas las jurisdicciones es menor que la conexión al servicio de agua. La cobertura expresa notorios grados de desigualdad territorial. El déficit es aún mayor cuando se considera el tratamiento de los efluentes cloacales (Acuña et al., 2019).

Recuadro 1

Antecedentes de la provisión de agua potable y saneamiento

Los servicios de agua potable y saneamiento tuvieron su génesis en Argentina a fines del siglo XIX, promovidos por las autoridades mediante criterios de salubridad pública en el marco de las epidemias de cólera y fiebre amarilla que afectaron a amplios sectores de la población. Desde entonces su trayectoria institucional quedó signada por cambios pendulares que dieron lugar a etapas de centralización en el ámbito nacional mediante la empresa insignia del sector denominada Obras Sanitarias de la Nación (OSN)^a, creada en 1912; otra de descentralización y transferencia hacia las provincias y en algunos casos, a los municipios; luego de una etapa signada por el otorgamiento de concesiones a capitales privados y, más adelante, de re-estatizaciones. Puede decirse que la institucionalidad actual del sector exhibe huellas que se intercalan de cada una de estas etapas, lo que da lugar a un complejo esquema de gestión, con debilidades y desafíos que condicionan su desempeño.

La descentralización de los servicios en el sector implicó que el Estado nacional, que mantenía el monopolio de la gestión de los servicios, posteriormente, decidiera sostener bajo su órbita sólo a la ciudad de Buenos Aires y a un conjunto de municipios del Conurbano Bonaerense. Este territorio actualmente está a cargo de la empresa AYSA que, en los últimos años, incrementó su área de concesión por convenios con el gobierno bonaerense. En el resto del país se observa un esquema fuertemente atomizado de actores, que cumplen múltiples funciones, y exhiben diversidad de respuestas en la gestión de los servicios. Así también hay instancias de superposición de funciones, lo cual no contribuye a la reducción de las inconsistencias, al establecimiento de prioridades y responsabilidades, de colaboración y reducción de potenciales conflictos.

Recuadro 1 (conclusión)

La regulación de los servicios en las provincias de Buenos Aires, Catamarca, Córdoba, Corrientes, Formosa, Jujuy, La Rioja, Mendoza, Misiones, Río Negro, Salta, Santa Fe, Santiago del Estero y Tucumán y el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) se encuentra a cargo de agencias autárquicas denominadas *entes reguladores*. Los entes reguladores conforman parte de la institucionalidad del sector desde las reformas de inicios de la década del noventa del siglo pasado, tras el ingreso de concesionarios privados a la prestación de los servicios. En ese contexto se diferenciaron las funciones de prestación, que masivamente quedaron a cargo de sociedades anónimas privadas, de las de regulación, a cargo de los entes creados, casi en forma simultánea, al proceso. La titularidad de los servicios permaneció en el Estado como responsable de garantizar el acceso en condiciones de calidad y cantidad adecuadas para la salud y el desarrollo humano y social.

Fuente: Acuña et al. (2019).

^a Antes de su creación funcionaba la Dirección General de Obras de Salubridad dependiente primero del Ministerio del Interior y luego del Ministerio de Obras Públicas, creado en 1898.

Finalmente, dentro de los OSU se incorpora información de muy variados servicios provistos generalmente en el ámbito local, incluyendo cementerios, mercados, parques, alumbrado y limpieza urbana, etc., sin poder identificar las magnitudes correspondientes a cada uno de ellos.

La Argentina es signataria de varios acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente que establece la regulación en materia de residuos y gestión integral de sustancias químicas. Estos convenios, ratificados por el Congreso argentino, son: el Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su eliminación, el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, el Convenio de Rotterdam sobre procedimientos aplicables a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos, y el Convenio de Minamata sobre el uso del mercurio (Lozupone, 2019).

La gestión integral de residuos sólidos urbanos está regulada por la Ley 25.916 que establece “los presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión integral de los residuos domiciliarios, sean éstos de origen residencial, urbano, comercial, asistencial, sanitario, industrial o institucional, con excepción de aquellos que se encuentran regulados por normas específicas.”

Las leyes de presupuestos mínimos se encuentran contempladas en el artículo 41 de la Constitución Nacional y se regulan de acuerdo con el artículo 6° de la Ley 25.675. La gestión integral de residuos domiciliarios comprende las etapas de generación, disposición inicial, recolección, transferencia, transporte, tratamiento y disposición final. Son los municipios quienes están a cargo del mantenimiento de la higiene urbana, lo que incluye el barrido de la vía pública y la recolección de los residuos domiciliarios.

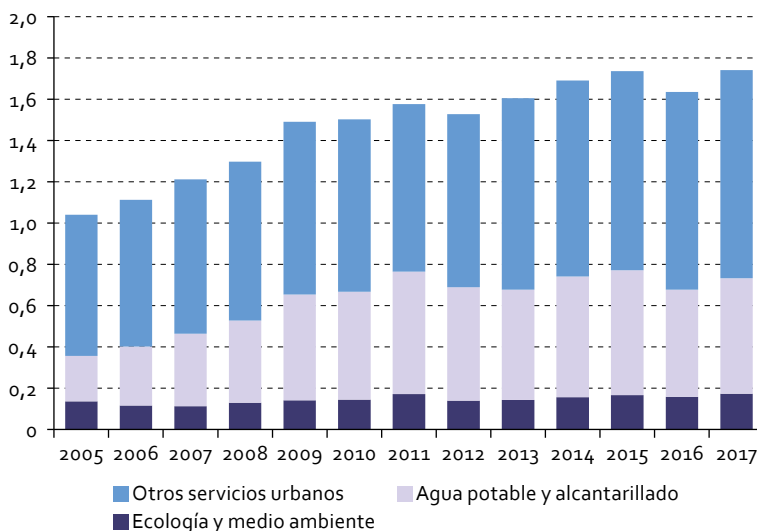
Una de las etapas más importantes en la gestión municipal de los residuos sólidos urbanos es la de tratamiento, que comprende el conjunto de operaciones tendientes al acondicionamiento y valorización de los residuos. Por último, la disposición final comprende al conjunto de operaciones destinadas a lograr el depósito permanente de los residuos domiciliarios, así como de las fracciones de rechazo inevitables resultantes de los métodos de tratamiento adoptados.

En la práctica, el costo de esta gestión ambiental es casi exclusivamente devengado por los municipios. Si bien existen programas nacionales y una Estrategia Nacional para la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos (ENGIRSU) con implementación entre 2005 y 2025, el costo de esta gestión municipal se encuentra financiada por los recursos recaudados por el municipio y solo en parte por el gobierno provincial (Lozupone, 2019).

Resumiendo, el gasto público ambiental total, considerando las tres funciones a cargo de los diferentes niveles de gobierno han mostrado una tendencia creciente a lo largo de las primeras décadas del presente siglo hasta representar 1,7% del PIB en los últimos años (véase el gráfico 6). Allí se puede apreciar que el gasto en la función APyA exhibe un marcado incremento a partir de 2005 hasta 2011.

Ello corresponde, fundamentalmente, a los programas “Asistencia Técnico-Financiera y Desarrollo de Infraestructura para el Saneamiento” del Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento (ENOHSA) y “Asistencia Financiera a Empresas Públicas y Ente Binacional” (del Tesoro). Este último está formado, principalmente, por transferencias a la empresa Agua y Saneamientos Argentinos (AYSA).

Gráfico 6
Evolución del gasto ambiental en sus diferentes finalidades, 2005-2017
(En porcentajes del PIB)

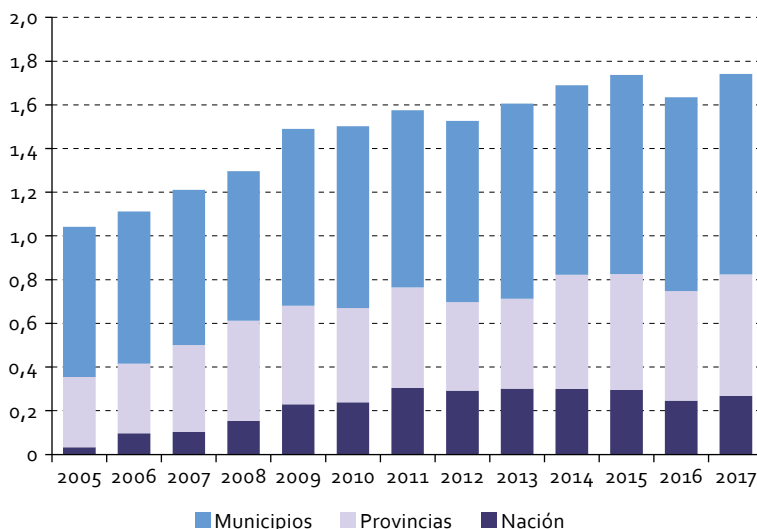


Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección Nacional de Política Fiscal e Ingresos (DNPFI) de la Secretaría de Política Económica del Ministerio de Economía y el INDEC.

A su vez, como su evolución ha sido similar a la del resto de las funciones estatales, la participación de esas erogaciones en el total del gasto público consolidado se ha mantenido por debajo del 4%. En el año 2017 (última información disponible) representó 3,77% del total. Teniendo en cuenta la descentralización de estas funciones, en especial las correspondientes a servicios urbanos (básicamente bajo responsabilidad de los gobiernos municipales), la participación del gobierno nacional resulta muy inferior al de los restantes niveles de gobierno, como se puede comprobar en el gráfico 7. Las erogaciones de los gobiernos locales representan más de la mitad del total y el gasto provincial ha rondado una participación cercana al 30%, quedando cerca del 15% en manos de la Nación.

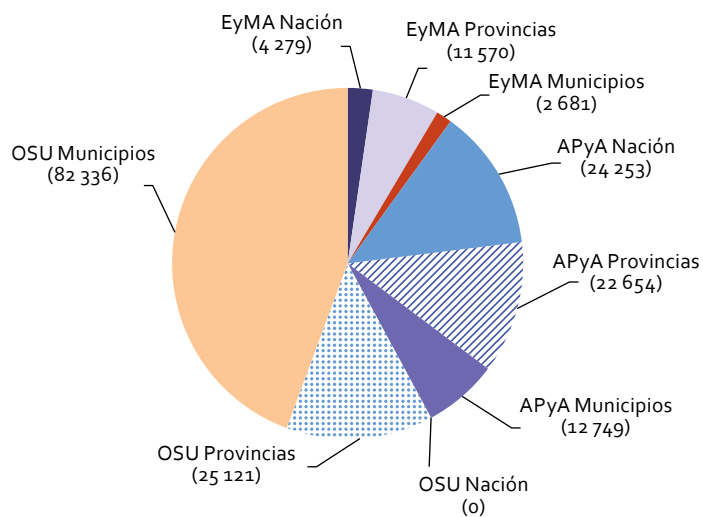
Con el objeto de tener una clara apreciación de las responsabilidades jurisdiccionales en cada una de las funciones que integran el gasto ambiental, el gráfico 8 presenta la estructura del gasto por finalidad y nivel de gobierno para el año 2017 (último disponible). Allí se comprueba la importancia en servicios urbanos en manos de los gobiernos locales y provinciales. Debe considerarse que el nivel jurisdiccional local (compuesto básicamente por los municipios) concentra su gasto público en los servicios urbanos tradicionales y las funciones adquiridas como resultado del proceso de descentralización de los servicios sociales. Dentro de los servicios tradicionales de este nivel de gobierno varios corresponden a temas ambientales, tales como la recolección de residuos domiciliarios, el suministro de agua potable y la limpieza y mantenimiento de calles y caminos vecinales. No obstante, en general la ejecución presupuestaria de estas funciones suele publicarse de manera conjunta con la de otros servicios tales como el suministro de energía eléctrica, la provisión de alumbrado público y riego, el mantenimiento de cementerios, la aprobación de planos, las acciones de bromatología y la conservación de plazas y parques, dificultando su análisis por separado (Cetrángolo et al., 2014).

Gráfico 7
Evolución del gasto ambiental por nivel de gobierno, 2005-2017
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección Nacional de Política Fiscal e Ingresos (DNPFI) Secretaría de Política Económica del Ministerio de Economía y el INDEC.

Gráfico 8
Estructura porcentual del gasto ambiental por finalidad y nivel de gobierno, 2017
(En porcentajes del total)

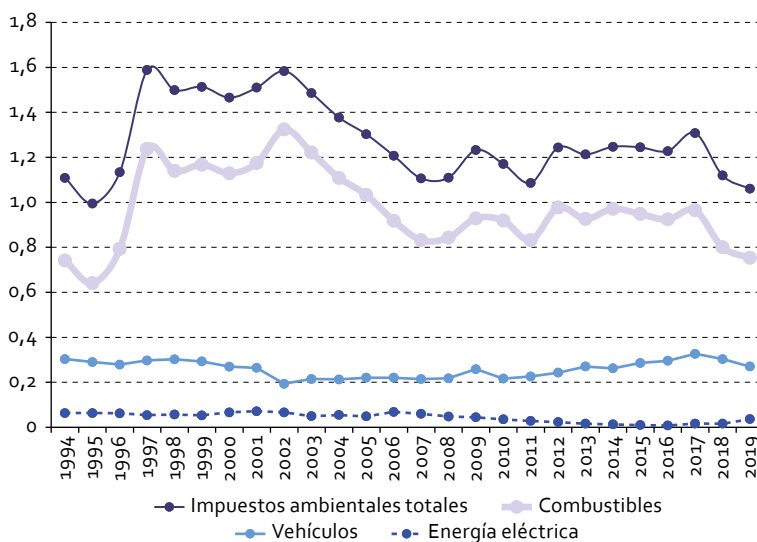


Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección Nacional de Política Fiscal e Ingresos (DNPFI) Secretaría de Política Económica del Ministerio de Economía.

B. Impuestos ambientales en Argentina de acuerdo con la clasificación de la OCDE

Entre 1994-2019 los ingresos tributarios de la Argentina relacionados con el medio ambiente presentan un comportamiento variable. Tal como se observa en el gráfico 9, hacia fines de la década de los noventa y principios de los 2000, estos tributos representaban aproximadamente el 1,5% del PIB. Notablemente, desde 2003 se observa que el peso de la tributación ambiental en Argentina pierde relevancia, manteniéndose en torno al 1,2% del PIB los años subsiguientes y alcanzando al 1,1% del PIB en 2019.

Gráfico 9
Argentina: evolución de la tributación relacionada con el medio ambiente (OCDE), 1994-2019
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la OCDE (*OECDStats*) y de la Dirección Nacional de Investigaciones y Análisis Fiscal, Ministerio de Economía.

De forma similar a lo que sucede a nivel regional, Argentina muestra un elevado peso de los impuestos sobre la energía dentro de la tributación ambiental, especialmente los relacionados con los combustibles. En efecto, durante la última década, los tributos sobre los combustibles representan, en promedio, tres cuartos de la recaudación ambiental, ubicándose alrededor del 1% del PIB.

Por otro lado, el rol de los tributos sobre los vehículos automotores (ya sea por tenencia o por circulación de estos) no es despreciable. Si bien su evolución en el tiempo muestra un comportamiento relativamente estable, representando en promedio 0,3% del PIB, este impuesto corresponde a un cuarto de la recaudación ambiental del país entre 2010 y 2019. Vale resaltar que estos impuestos son principalmente recaudados por los gobiernos subnacionales en Argentina. Por el contrario, los tributos sobre la energía eléctrica reflejan una participación significativamente menor (0,02% del PIB en la última década), dejando ver la poca relevancia de este impuesto en la política fiscal ambiental del país.

Para obtener un análisis más preciso, el cuadro 3 refleja un detalle de los impuestos más relevantes en materia de medio ambiente para el año 2018. De acuerdo con dichos datos, el impuesto sobre los Combustibles Líquidos representa 0,66% del PIB, siendo el tributo ambiental con mayor peso. Le sigue en orden de importancia el Impuesto provincial sobre la tenencia de vehículos (0,3% del PIB, tal como se mencionó anteriormente). Por su parte, cabe resaltar el caso del impuesto al dióxido de carbono, incorporado dentro del sistema tributario argentino en 2018. En efecto, este impuesto representa el 0,06% del PIB, obteniendo una mayor participación que otros impuestos, como el Impuesto a la energía o el recargo al gas natural. En las siguientes secciones se presentará el análisis específico de cada tributo con impacto ambiental que existe en Argentina.

Cuadro 3
Argentina: detalle de impuestos relacionados con el medio ambiente, 2018
(En porcentajes del PIB y en millones de pesos)

Categoría	Nombre del impuesto	Recaudación <i>(en millones de pesos)</i>	Recaudación <i>(en porcentajes del PIB)</i>
Energía eléctrica	Impuesto a la energía eléctrica (Fondo Nacional de Energía Eléctrica)	2 358	0,02
Combustibles	Impuesto sobre los combustibles líquidos	96 511	0,66
	Impuesto al dióxido de carbono	8 433	0,06
	Recargo al gas natural	5 421	0,04
	Impuesto sobre el diesel y gas licuado ^a	5 277	0,04
	Impuesto sobre el petróleo y el GNC ^a	766	0,01
Vehículos	Impuesto Interno sobre los vehículos	336	0,002
	Impuesto provincial sobre tenencia (patentes)	43 774	0,30
Total		162 877	1,12

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de *Policy Instruments for the Environment (PINE) Database*, OCDE.

^a Impuestos derogados a fines de 2017 (por Ley 27.430). La recaudación presentada corresponde al remanente ingresado durante los primeros tres meses de 2018.

IV. Revisión de los principales impuestos del sistema tributario argentino desde un punto de vista ambiental

Los vehículos automotores es la más importante desde el punto de vista ambiental. El caso argentino no es una excepción. A continuación, serán revisadas las características que presentan esos impuestos en Argentina y se completará la revisión de los impuestos ambientales con las características de la tributación sobre la energía eléctrica y otros tributos que resultan relevantes. Asimismo, se presentarán algunas peculiaridades que ofrecen los tributos (en especial los que recaen sobre los combustibles) en materia de asignación de lo recaudado y tratamientos diferenciales con impacto ambiental. En primer lugar, serán analizados los diferentes tributos sobre la energía y la especial asignación de su recaudación a lo largo de la historia.

A. Tributación sobre la energía en Argentina

1. La imposición sobre los combustibles

La imposición específica sobre los combustibles en Argentina tiene antecedentes históricos que datan del año 1932 con la Ley 11.638 (Fernández, 2009). Desde sus orígenes, el producido de este grupo de impuestos (a lo largo de la historia existieron tributos diferentes según el tipo de combustible considerado) estuvo mayormente destinado a distintos Fondos Especiales de asignación específica orientados al financiamiento de obras de infraestructura que, en un principio, respondían al principio de beneficio y que, desde los años setenta han apuntado a objetivos diversos como, por ejemplo, el desarrollo de fuentes de energías renovables (Cetrángolo, 1984).

La normativa actual, aún con profundas modificaciones acumuladas a lo largo de los años, tiene sus bases en la Ley del Impuesto sobre los Combustibles Líquidos y el Gas Natural (Ley 23.966, publicada en el Boletín Oficial el 20 de agosto de 1991). No obstante, el esquema tributario sobre estos productos ha sido complementado en años más recientes con otros instrumentos. Por ejemplo, en abril de 2005 se introdujo el Impuesto al Gas Oil para uso automotor (Ley 26.028), y en diciembre de 2006 se introdujo un impuesto

adicional sobre las ventas o importaciones de naftas y de gas natural comprimido (GNC) para el uso como combustible en automotores (Ley 26.181, "Fondo Hídrico de Infraestructura"). Asimismo, entre los tributos que recaen sobre el consumo doméstico y la producción de los combustibles también deben considerarse otras cargas específicas como el recargo aplicado sobre el gas natural distribuido por redes o ductos en todo el territorio nacional, así como una serie de tasas municipales que gravan la venta local de combustibles, el impuesto sobre los Ingresos Brutos (potestad tributaria de las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires), el Impuesto al Valor Agregado y los Derechos de Exportación sobre los principales combustibles fósiles. Varios de estos tributos tienen asignaciones a usos predeterminados, como se verá más adelante.

La reforma tributaria de finales del año 2017 (Ley 27.430) introdujo un cambio fundamental en lo que respecta a los impuestos selectivos que alcanzan a los combustibles fósiles en general. En primer lugar, se unificó el tratamiento tributario contenido hasta ese entonces en las tres leyes mencionadas más arriba: se derogaron las Leyes 26.028 y 26.181, se eliminó el Gas Natural Comprimido como objeto del impuesto de la Ley 23.966, la cual también comenzó a incluir al carbón mineral, al coque y al fuel oil como objetos del gravamen. En segundo lugar, el impuesto adoptó una nueva denominación ("Impuesto sobre los Combustibles Líquidos y al Dióxido de Carbono"), y, en tercer término, se modificó el diseño tributario hasta entonces vigente, pasando de una estructura de alícuotas "ad-valorem" sobre el precio por litro de combustible (que había sido establecido por la Ley 25.745 en 2003)²³ a un esquema de sumas fijas por unidad de medida que se habrían de actualizar con periodicidad trimestral según las variaciones observadas en el Índice de Precios al Consumidor (IPC) desde el 1 de enero de 2018.

La nueva estructura del tributo estuvo fundamentada en un doble objetivo. Por un lado, se cuenta con un componente "recaudatorio" (Impuesto a los Combustibles Líquidos o ICL) en donde el cambio de alícuotas proporcionales por sumas fijas apuntó a dotar de mayor estabilidad a los precios de los combustibles en el mercado doméstico desacoplándolos de la frecuente volatilidad derivada de las variaciones del precio internacional del petróleo crudo, así como de las variaciones del tipo de cambio. Adicionalmente, se introdujo un novedoso componente "ambiental" (Impuesto al Dióxido de Carbono o IDC) con el cual, en sintonía con las tendencias globales en materia de programas de reducción de los gases con efecto invernadero, se buscó incorporar un mecanismo de fijación de precios del carbono que permitiera, aunque sea de manera indirecta, contribuir a reducir las externalidades negativas producidas en el consumo de combustibles y las emisiones resultantes de CO₂.

Resulta importante señalar que en el proyecto original la reforma incluía al gas natural, al gas natural licuado, al gas licuado de petróleo y al aerokerosene entre los combustibles alcanzados, aunque estos últimos finalmente fueron excluidos de los alcances del tributo durante el proceso de debate parlamentario. Asimismo, la propuesta inicial buscaba gravar con el IDC los distintos combustibles aplicando una tasa fija en pesos que se correspondía con un valor uniforme de 25 dólares por tonelada de dióxido de carbono equivalente (US\$/tnCO₂eq), aunque los montos finalmente establecidos se ubicaron en un valor implícito para el CO₂ de 10 US\$/tnCO₂eq. Además, para el componente particular del IDC, la vigencia de las sumas fijas (y sus actualizaciones según el IPC) fue establecida a partir del 1 de marzo de 2018 para aquellos productos que ya se encontraban gravados por la normativa anterior a la Ley 27.430, postergándose hasta el año 2019 el gravamen (IDC) sobre los productos incorporados con la reforma (fuel oil, coque de petróleo y carbón mineral), comenzando con una gravabilidad del 10% de lo estipulado en la Ley para el primer año (hasta diciembre de 2019), incrementándose 10 puntos porcentuales por año hasta aplicarse el impuesto en su totalidad a partir del 1° de enero de 2028.

Aun con intermitencias asociadas a decisiones políticas discrecionales, los montos aplicables a cada combustible alcanzado por el gravamen han ido actualizándose con el paso del tiempo. En el cuadro 4 se presentan los montos de impuesto que, de acuerdo con lo comunicado por la AFIP, estarán vigentes a partir del 15 de enero de 2021 (y hasta el 28 de febrero de respetarse el mecanismo legal de actualización), tanto para el ICL como para el IDC como componentes de un mismo tributo.

²³ Hasta la reforma de 2017 las tasas eran 70% para nafta común; 62% para las premium y otras; 19% kerosene, diesel y fuel oil; y 16% para GNC.

Cuadro 4
Valores aplicables del impuesto sobre combustibles vigente (15/01 al 28/02/2021)

	Unidad de medida	Impuesto sobre los Combustibles Líquidos (ICL) (en pesos)	Impuesto al Dióxido de Carbono (IDC) (en pesos)
Nafta hasta 92 ron	Litro	18,682	1,144
Nafta de más de 92 ron	Litro	18,682	1,144
Nafta virgen	Litro	18,682	1,144
Gasolina natural	Litro	18,682	1,144
Solvente	Litro	18,682	1,144
Aguarrás	Litro	18,682	1,144
Gas oil	Litro	11,521	1,314
Diesel oil	Litro	11,521	1,314
Kerosene	Litro	11,521	1,314
Fuel oil	Litro	-	0,432
Coque de petróleo	Kilogramo	-	0,464
Carbón mineral	Kilogramo	-	0,357

Fuente: Normativa vigente (Título III de la Ley 23.966 (T.O. en 1998 y sus modificaciones) y Decreto 783/2020).

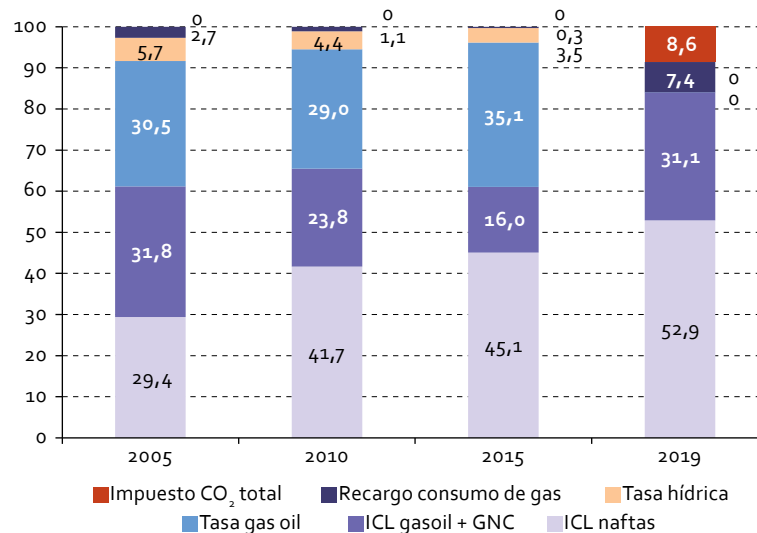
La estructura de alícuotas del ICL fue establecida respetando los criterios de diferenciación impositiva que se hallaban vigentes con anterioridad a la sanción de la Ley 27.430, con un nivel de imposición por litro de combustible que resulta muy superior (un 62,1%) para las gasolinas o naftas respecto del Gas oil y el Diesel oil, los cuales se reconocen por tener una mayor poder contaminante hacia la atmósfera no sólo en términos del contenido de CO₂ sino también por otros gases nocivos como los óxidos nitroso y sulfuroso —NO_x y SO_x— y el material particulado. En contraste, la estructura de alícuotas para el IDC ha seguido desde su introducción un criterio vinculado al potencial impacto ambiental de cada combustible, con lo que el impuesto por litro resulta relativamente mayor (un 14,8%) para los combustibles más contaminantes como el Gas oil o el Diesel oil. Es decir que, a pesar de haber sido integrados dentro de una misma normativa, cada impuesto preserva su objetivo original y, en términos medioambientales, el IDC vino a atenuar los incentivos al consumo de los combustibles más contaminantes implícitos en el ICL.

Por otra parte, al momento de aprobarse la Reforma de 2017, el establecimiento de los montos fijos definitivos para la determinación del impuesto selectivo sobre combustibles fósiles apuntaba a generar, en un primer momento, un resultado neutro o levemente positivo en materia de recaudación tributaria ya que los valores originales implicaban un leve aumento del impuesto por litro. Además, la inclusión de un mecanismo de ajuste automático (según la evolución del Índice de Precios al Consumidor) garantizaba, de alguna manera, que el monto teórico de recursos públicos generados en los años subsiguientes se mantuviera en términos reales, más allá de la variabilidad en las cantidades producidas y demandadas de estos productos.

Sin embargo, en los últimos tres años se ha venido observando una caída de los ingresos tributarios aportados por este tributo tanto en términos reales como en relación con el PIB. En este resultado, lógicamente, incidieron las condiciones macroeconómicas negativas que imperaron durante 2018 y 2019, pero también, y tal vez más relevante, se produjo un retraso persistente de los montos fijos en un contexto de aceleración de la inflación luego de los cambios introducidos. Con la Reforma de 2017 se derogaron la tasa al gas oil (Ley 26.028) y la tasa hídrica (Ley 26.181), con lo que el ICL asociable a las naftas ganó peso relativo respecto del impuesto ingresado en concepto del resto de los combustibles líquidos (véase el gráfico 10)²⁴.

²⁴ En realidad, la intención de trasladar la carga impositiva principal desde los combustibles como el gas oil y el GNC hacia las naftas responde a cambios en los patrones de consumo que se hicieron evidentes a lo largo de los últimos 15 años. De acuerdo con un reciente informe sobre la composición de la flota vehicular en Argentina (AFAC, 2020), sobre un total de 14,3 millones de unidades, los vehículos exclusivamente a nafta representan el 51,8% del parque automotor y los Diesel el 34,9%, los vehículos convertidos a GNC alcanzan el 13,3% (más una mínima porción de vehículos eléctricos e híbridos. Estos valores relativos eran muy distintos hace una década atrás toda vez que se observa que en dicho período (2009-2019) el 81% de los vehículos incorporados a la flota circulante ha correspondido a unidades con motorización a naftas/gasolinas y sólo el 19% a diesel (mayormente pickups).

Gráfico 10
Estructura de la recaudación de los impuestos sobre combustibles líquidos
 (En porcentajes del total recaudado)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP).

Por el contrario, la recaudación del Recargo sobre el Consumo de Gas, cuyo diseño también sufrió modificaciones en los últimos años²⁵, ha venido fortaleciéndose y ganando importancia relativa (del 0,3% del total en 2015 a 7,8% en 2019) entre los tributos que recaen sobre los combustibles, en gran parte por la característica de ser un impuesto ad valorem y no estar expuesto a la erosión de su recaudación en contextos inflacionarios como se ha observado para el ICL.

Por su parte, en la estructura de recaudación de los impuestos sobre los combustibles se identifica el nuevo componente vinculado al medio ambiente (8,6% del total en 2019). Sin embargo, la falta de actualización y el desacople con el precio internacional en dólares también ha afectado negativamente el peso del Impuesto al Dióxido de Carbono, alejándolo gradualmente de la meta fijada en relación con su valor en dólares como componente de la imposición ambiental. En la actualidad, el precio del carbono que se halla implícito en el IDC para los combustibles líquidos se ubica en un valor levemente por debajo de los 6 dólares por tonelada de CO₂ eq, cuando originalmente era de 10 US\$/tnCO₂ eq (véase el gráfico 3, con base en información comparativa del Banco Mundial).

2. Los impuestos sobre la energía eléctrica

En Argentina, la provisión de energía eléctrica a distintos tipos de usuarios (residenciales, comerciales o industriales) está alcanzada con un conjunto de impuestos, tasas y contribuciones, que representan potestades tributarias de los tres niveles de gobierno. Tanto la Nación como las provincias (y, dependiendo de la cesión de potestades en cada provincia, los municipios) tienen derechos constitucionales para aplicar impuestos indirectos de manera concurrente y, en particular, la tributación sobre el suministro de electricidad es una de las áreas donde más claramente se pueden observar situaciones de superposición de poderes tributarios (Secretaría de Energía de la Nación, 2003).

²⁵ Mediante Resolución 474-E/2017 de la Secretaría de Gobierno de Energía, el Recargo sobre el Consumo de Gas fue modificado pasando de un monto fijo de \$ 0,004 por cada metro cúbico de 9.300 kilocalorías a una alícuota proporcional de 2,58% sobre el precio del gas natural en el Punto de Ingreso al Sistema de Transporte, toda vez que ingrese al sistema de ductos en el territorio nacional desde diciembre de 2017. En octubre de 2018, esta alícuota del valor del recargo se incrementó al 2,96% sobre el precio del gas natural y, desde junio de 2019, fue nuevamente aumentada a 4,46% sobre dicho precio de referencia, manteniéndose hasta la actualidad.

En la actualidad, las ventas de electricidad en el mercado doméstico contienen un importante componente impositivo formado por tributos generales como el IVA (cuya alícuota es de 21% para los usuarios residenciales y de 27% para los comercios y las industrias) así como por un conjunto de tributos y otros cargos que resultan específicos del sector. En el ámbito nacional, destaca la existencia del **Fondo Nacional de la Energía Eléctrica** (Ley 15.336 y 24.065) el cual fue creado en el año 1960 con el objetivo de contribuir a la financiación de los planes de electrificación y fue constituido como un recargo²⁶ sobre las tarifas que paguen los compradores del mercado mayorista, es decir las empresas distribuidoras y los grandes usuarios²⁷.

En cuanto a los impuestos y contribuciones provinciales, existe una gran diversidad de situaciones ya que los instrumentos varían entre las distintas jurisdicciones, aunque existe cierta similitud cuando se trata de la distribución entre municipios de fondos recibidos por las provincias en virtud de una ley nacional. Esta disparidad regional, especialmente entre las provincias, provoca que la carga tributaria pueda ser muy diferente entre las mismas aunque, en la mayoría de los casos se ubica en un rango elevado entre 40% y 50% del costo de generación (ADEERA, 2019). A fin de ilustrar lo anterior puede considerarse el caso de la Provincia de Buenos Aires, siendo ésta la de mayor población y relevancia económica en el país, donde se aplican simultáneamente los siguientes instrumentos:

- Fondo Provincial de Compensaciones Tarifarias (Ley Provincial 11.769 de 1996, art. 45) con una tasa del 5,0% sobre la facturación, habiendo sido creado con el propósito de compensar las diferencias de costos de distribución entre los distintos concesionarios provinciales y municipales para asegurar un suministro de energía eléctrica de igual calidad y con un precio equivalente independientemente de las particularidades de su ubicación geográfica, forma de prestación, etc.
- Contribución Provincial para Rentas Generales de la Provincia (Ley Provincial 11.969 de 1997, art. 72bis), equivalente al 0,1% de los ingresos brutos de los distribuidores de energía eléctrica en la provincia (previo a mayo de 2018 esta contribución era de 0,6%) y trasladable en la facturación a los usuarios.
- Fondo Especial de Desarrollo Eléctrico Provincial (Ley Provincial 7.290 de 1967), si bien el Decreto 351/2018 fijó en 0% el porcentaje destinado al Fondo Especial para Obras Eléctricas y el Impuesto al Consumo de Energía Eléctrica (los usuarios residenciales enfrentaron una alícuota del 10% y el servicio comercial e industrial del 20% hasta mayo de 2018).
- Fondo Especial para Grandes Obras Eléctricas Provinciales (Ley Provincial 9.038 de 1978), para el cual también el Decreto 351/2018 fijó en 0% el porcentaje destinado a la financiación de las inversiones de la "Central de Acumulación por Bombeo en Laguna La Brava" (que hasta entonces tenía una alícuota de 5,5% sobre el nivel de facturación neto de otros impuestos).
- Contribución Municipal (Ley Provincial 11.969/1997 art. 72ter), si bien la Ley Provincial 15.037 de 2018 estableció en 0% la contribución a cargo de los distribuidores, abrió la posibilidad para que cada municipio pueda aplicar, conforme a la normativa local, un gravamen o derecho municipal que no exceda el 6% de las entradas brutas de la distribuidora, netas de impuestos, recaudadas en su jurisdicción por la venta de energía eléctrica, con excepción de las correspondientes por suministros para alumbrado público.
- Tasas por Alumbrado Público (Ley Provincial 10.740), por las que las empresas prestadoras del servicio de electricidad en la provincia de Buenos Aires pueden percibir, a solicitud y en representación de los Municipios, el pago de las mismas en formato uniforme.

²⁶ A diciembre de 2020, el valor del impuesto (fijo) por unidad de medida es de 0,0054686 pesos por KWh.

²⁷ Si bien fue derogada en el año 2016, durante más de tres décadas estuvo vigente la Ley 23.681, que establecía un recargo sobre el precio de venta de la electricidad del 0,6% de las tarifas vigentes en cada período y en la zona del país aplicadas a los consumidores finales. La recaudación generada a través de este recargo estaba destinada exclusivamente a la empresa de Servicios Públicos Sociedad del Estado de la provincia de Santa Cruz, con el objeto de financiar inversiones tendientes a viabilizar la reducción del nivel de las tarifas aplicadas a los usuarios servidos por la mencionada empresa, a los efectos de que las mismas pudieran ubicarse en valores cercanos a los niveles promedios del resto del país.

Como es previsible, la complejidad que reviste el esquema tributario específico aplicado sobre los servicios de provisión de electricidad también se expresa al momento de evaluar los impactos potenciales que los niveles impositivos actuales podrían tener en la intención de incidir sobre los comportamientos privados y lograr cambios superadores en términos ambientales.

3. La asignación específica de la recaudación proveniente de la tributación sobre la energía y su relación con la política ambiental

De la normativa vigente surgen algunos aspectos adicionales que resultan de interés desde el punto de vista fiscal-ambiental. En primer lugar, la organización federal del sistema fiscal argentino hace que la mayor parte de los recursos tributarios nacionales estén sujetos a algún mecanismo de distribución o compensación entre distintos niveles de gobierno.

Como fuera señalado, a lo largo del siglo pasado la asignación de los recursos del impuesto sobre los combustibles fue mutando desde el puro principio de beneficio hacia el financiamiento de fuentes alternativas de energía y, frente a la necesidad de fortalecer los recursos del sistema de seguridad social, fue incorporando el financiamiento de éste.

En un primer momento, el destino sería la infraestructura vial tanto nacional como provincial, bajo la idea de principio de beneficio (los usuarios de las rutas serían quienes brindarían el financiamiento requerido a través del pago de impuestos sobre el uso de combustibles). Posteriormente estos fondos comenzaron a ser dirigidos hacia la sustitución del uso de combustibles, pero por motivos muy diferentes a los vinculados con la protección del medio ambiente. En ese entonces (fines de los años sesenta) el objetivo era la adaptación de la economía ante la percepción del agotamiento de las reservas petrolíferas y el esperado encarecimiento de esa fuente de energía. Más adelante, durante la crisis de los años setenta esa tendencia se fue consolidando, asignando parte de la recaudación al financiamiento de grandes obras hidroeléctricas (Chocón-Cerros Colorados primero, y luego Alicopa, Yacyretá, Salto Grande, entre otras) y a subsidiar el funcionamiento del transporte ferroviario (Cetrángolo, 1985).

Otro sector en donde se observan expresas asignaciones específicas vinculadas a los tributos aplicados por diferentes niveles de gobierno es el del suministro de energía eléctrica para usuarios residenciales, comerciales e industriales. Vale decir que esta característica, de alguna manera, resulta razonable puesto que en su mayoría están orientadas al financiamiento del mantenimiento y ampliación periódica de la infraestructura y capacidad de generación instalada con el afán de asegurar una adecuada satisfacción de los niveles generalmente crecientes de demanda energética.

En ese sentido, el producido por el impuesto selectivo aplicado por la Nación como un recargo sobre las tarifas que pagan los compradores del mercado mayorista de energía eléctrica (Fondo Nacional de Energía Eléctrica) se destina de la siguiente manera: el 79,44% al Fondo Subsidiario para compensaciones regionales de tarifas a usuarios finales y al Fondo para el Desarrollo Eléctrico del Interior; 19,86% al Fondo Fiduciario para el Transporte Eléctrico Federal; y el 0,70% restante a la energía generada por sistemas eólicos que se vuelquen a los mercados mayoristas y/o se destinen a la prestación de servicios. En el ámbito subnacional, la asignación específica de los recursos fiscales generados a partir de los instrumentos existentes resulta aún más explícita y suele estar enfocada en el financiamiento de obras de infraestructura en el propio sector eléctrico, en programas solidarios que buscan garantizar la equidad a nivel geográfico y socioeconómico, y en el mantenimiento operativo de los diversos entes reguladores provinciales y municipales. El caso de la Provincia de Buenos Aires, descrito en la sección anterior, permite confirmar estas características en la gran mayoría de los instrumentos fiscales aplicados.

Hasta inicios de los años noventa, el sistema de Fondos Energéticos basados en la recaudación del impuesto a los combustibles (complementado por la asignación de impuestos sobre la energía eléctrica, como se vio) constituía un verdadero presupuesto paralelo que llegó a superar un monto equivalente al 3% del PIB. Luego de la desregulación del sector de hidrocarburos, con el objeto de mejorar la rentabilidad de las empresas, la recaudación cayó de manera significativa y, para favorecer la competencia entre ellas, se establecieron impuestos específicos, de suma fija diferente por derivado, que se pudieron mantener durante el período del programa de convertibilidad.

Un cambio importante en la definición del impuesto se produjo en los años noventa. Desde su sanción en 1991 la Ley 23.966 tuvo una distribución específica que fue variando en su composición, pero mantuvo tres destinos exclusivos: el Tesoro Nacional; el Fondo Nacional de la Vivienda (FONAVI), en reemplazo del sistema previsional por un intercambio de fuentes de financiamiento, y las Provincias.

Posteriormente, se establecieron asignaciones específicas de diferentes instrumentos tributarios. En abril de 2005, al ser introducido el Impuesto al Gas Oil para uso automotor (Ley 26.028), se estableció la afectación específica de su recaudación al desarrollo de proyectos de infraestructura vial y/o a la eliminación o reducción de los peajes existentes. A su vez, en diciembre de 2006 se introdujo un impuesto adicional sobre las ventas o importaciones de naftas y de gas natural comprimido (GNC) para el uso como combustible en automotores, que alimenta el denominado Fondo Hídrico de Infraestructura (Ley 26.181) con afectación específica al desarrollo de obras y servicios de infraestructura hídrica, vial y ferroviaria. Asimismo, entre los tributos que recaen sobre el consumo doméstico y la producción de los combustibles también deben considerarse otras cargas específicas como el recargo aplicado sobre el gas natural distribuido por redes o ductos en todo el territorio nacional para financiar el Fondo Fiduciario para el Subsidio a los Consumos Residenciales de Gas Natural y GLP (Recargo sobre el Consumo de Gas, Art. 75 de la Ley 25.565).

La Ley 27.430, para el caso del ICL y el IDC, redujo el porcentaje asignado a cada uno de estos destinos y amplió su distribución hacia el financiamiento de otros objetivos (los cuales pueden mostrar alguna conexión indirecta con la protección ambiental). En particular, el producido del impuesto aplicado sobre los principales productos (naftas, gasolinas, solvente, aguarrás, gasoil, diésel oil y kerosene) se distribuye actualmente de la siguiente manera: 10,40% del total al Tesoro Nacional; 15,07% al Fondo Nacional de la Vivienda (FONAVI); 10,40% a las Provincias; 28,69% al Sistema Único de Seguridad Social; 4,31% al Fideicomiso de Infraestructura Hídrica; 28,58% al Fideicomiso de Infraestructura de Transporte; y 2,55% a la Compensación Transporte Público. En cambio, la recaudación generada a través del IDC aplicado sobre el fuel Oil, el coque de Petróleo y el carbón Mineral se distribuye según el régimen vigente de Coparticipación Federal entre la Nación y las provincias (Ley 23.548)²⁸. Por otro lado, el Recargo sobre el Consumo de Gas está destinado al Fondo Fiduciario para Subsidios de Consumos Residenciales de Gas el cual apunta a financiar compensaciones tarifarias y la venta gas para uso domiciliario para determinadas regiones geográficas del país.

B. Impuestos selectivos sobre los vehículos automotores en Argentina

Los impuestos sobre los vehículos automotores, que en promedio representan al 0,3% del PIB tienen una larga historia en Argentina. Desde sus inicios, estos impuestos responden a diversas clasificaciones que, de acuerdo con Gómez Sabaini y Morán (2013), pueden resumirse en tres categorías: (1) impuestos sobre la importación, venta y registración de vehículos automotores, (2) impuestos sobre la propiedad y tenencia de vehículos automotores y (3) impuestos relacionados con la operación y uso de estos bienes.

1. Tributación sobre la importación, venta y registración de vehículos automotores

Dentro de la primera categoría, se puede encontrar al pago de los Derechos Arancelarios a la Importación (DAI), el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y aquellos tributos selectivos que gravan compras al momento de adquisición de estos automotores (también llamados *impuestos internos sobre los vehículos*), todos ellos bajo la órbita Nacional. A nivel subnacional, esta categoría incluye el Impuesto sobre los Ingresos Brutos (IIBB) a cargo de las provincias.

²⁸ De acuerdo con esa ley, que originalmente estaba destinada a tener una vigencia de un par de años, la recaudación de los impuestos incorporados en la masa coparticipable se reparte entre la Nación (42,34%), las Provincias (56,66%, de acuerdo con coeficientes fijos), y restante 1% forma el Fondo de Aportes del Tesoro Nacional destinado a atender situaciones de emergencia en las provincias por parte del Ministerio del Interior.

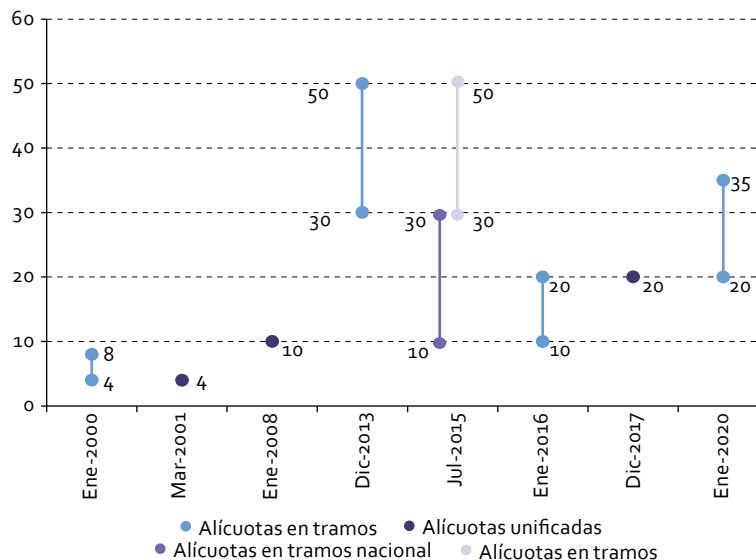
Con el pasar de los años, el diseño del impuesto interno sobre los vehículos en Argentina ha variado considerablemente. Este impuesto, que desde hace más de una década representa menos del 1% del PIB de Argentina según los datos provistos por la Dirección Nacional de Investigaciones y Análisis Fiscal, tiene como principal antecedente a la Ley de Impuestos Internos (texto ordenado en 1979, Decreto 2682/1979). Esta norma establecía una tasa aplicable sobre los vehículos automotores en función del consumo teórico determinado por el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI). Más precisamente, con base en el modelo del vehículo, la carga y la velocidad media del mismo, el INTI calculaba un consumo promedio teórico de litros cada 100 km recorridos sobre el cual se estableció una tasa de 1% para los vehículos con menor consumo, aumentándola progresivamente hasta 13% para aquellos casos con un consumo superior a los 17 litros/100 km.

Cabe señalar que, al igual de lo que ha sucedido en otros períodos de la historia tributaria argentina, esta Ley establecía una tasa diferencial entre vehículos nacionales e importados. En efecto, mientras que a los primeros se les aplicaba la tasa progresiva mencionada anteriormente, los importados tributaban sobre una alícuota uniforme del 13%, independientemente de su nivel de consumo.

Si bien dicha Ley sufrió modificaciones en los años posteriores, el espíritu del diseño de este impuesto interno se mantuvo hasta 1996, año en el cual se suspendió el pago del tributo, en el marco de la apertura comercial de la economía argentina en los años noventa.

Luego de varios años de permanecer suspendido en su aplicación, el impuesto selectivo sobre los vehículos fue incorporado nuevamente en la reforma tributaria de 1999 por medio de la Ley 25.239. No obstante, esta incorporación incluyó un cambio significativo en el diseño del impuesto. En particular, se abandonó la lógica de consumo promedio teórico del vehículo para fijar la determinación del gravamen en función del precio de venta de los mismos, cobrando un carácter básicamente recaudatorio, basando la carga en función de la capacidad de pago. Inicialmente, se estableció una tasa progresiva, de acuerdo con la clasificación de los vehículos en tres tramos de valores: exentos (vehículos valuados en \$15.000 o menos), 4% (vehículos valuados entre \$15.001 y \$22.000) y 8% (vehículos valuados en más de \$22.000), tal como lo muestra el gráfico 11. Resulta relevante destacar que una serie de decretos surgidos en años siguientes a dicha reforma tributaria eliminaron, en principio, la progresividad de la tasa (aplicando una tasa uniforme del 4%) para luego suspender el tributo, una vez más, hasta 2008.

Gráfico 11
Evolución de la alícuota del impuesto selectivo sobre los vehículos, 2000-2020
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección Nacional de Investigaciones y Análisis Fiscal, Ministerio de Economía.

El Decreto 175/2007 retoma nuevamente este impuesto selectivo desde 2008, aplicando una alícuota unificada del 10% a aquellos vehículos que superaran cierto valor de referencia. Esto estuvo vigente hasta el año 2013. Sin embargo, dado el contexto de inflación elevada que comienza a atravesar Argentina desde 2007, dicho valor de referencia comenzó a actualizarse de forma discrecional, por medio de diversos decretos. Asimismo, por medio de la Ley 26.929, en 2014 la tasa aplicable sufrió un incremento relevante, volviendo a adquirir un carácter progresivo (30% para los tramos más bajos y 50% para los más altos).

De manera similar al espíritu de la Ley de Impuestos Internos del año 1979, en 2015 se vuelve a establecer una alícuota progresiva diferencial entre vehículos nacionales e importados, siendo mayor para estos últimos. Sin embargo, esta modificación entró en vigencia por un período muy corto. De hecho, mientras que en 2016 se suspende la diferenciación de los vehículos según el origen de fabricación, la Reforma Tributaria de 2017 (Ley 27.430) unificó la tasa aplicable en 20%. A su vez, resulta importante notar que la mencionada Reforma abandonó la actualización discrecional de los tramos de valores que regían el impuesto hasta ese momento, incorporándose un mecanismo de actualización automática según el Índice de Precios al Consumidor (IPC). No obstante, hacia fines de 2019, por medio de la Ley 27.541, se opta por retomar la progresividad de la tasa una vez más, siendo la misma 20% para los tramos más bajos y 35% para los más altos. Asimismo, se establece una actualización trimestral de los tramos, aunque ya no basadas en el comportamiento observado en el IPC, sino que se lo reemplaza por el Índice de Precios Internos al por Mayor (IPIM).

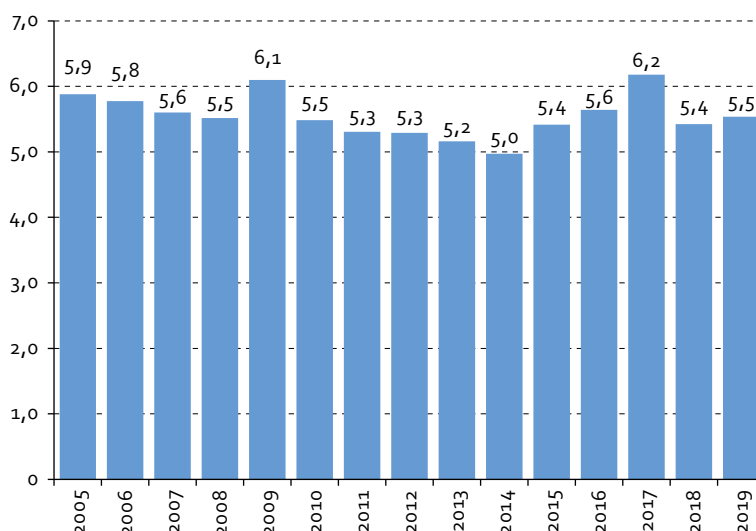
Más allá de los cambios normativos que este impuesto evidencia desde hace más de 30 años, resulta evidente que no ha estado regido por objetivos medioambientales. Si bien esto no resulta llamativo, no debiera descartarse la posibilidad de dotarlo de una lógica acorde con la protección del medio ambiente a través de un desarrollo económico sustentable, sin perder de vista su actual sentido de progresividad. Argentina no sólo podría considerar elementos de la experiencia internacional en reformas tributarias ambientales detalladas anteriormente, sino también contemplar los antecedentes relevantes en materia de cuidado del medio ambiente, tal como el diseño del impuesto selectivo sobre los vehículos implementado en el país en 1979. Aun cuando dicho diseño no pretendía más que contener los incrementos del precio doméstico del petróleo, en un contexto donde el precio internacional se elevaba vertiginosamente, indirectamente se contribuyó a la protección ambiental mediante la penalización hacia aquellos vehículos que consumieran mayor cantidad de litros de combustible por kilómetro. Contar con un antecedente de este tipo podría contribuir para futuras modificaciones del impuesto con fines ambientales, en línea con las reformas implementadas en la OCDE, cuidando de no generar un sesgo regresivo en la distribución del ingreso, o encarando, simultáneamente, algún tipo de política compensatoria.

2. Impuestos subnacionales sobre la tenencia de vehículos automotores

En cuanto a la segunda categoría de impuestos sobre vehículos automotores mencionados previamente, se consideran aquellos tributos recurrentes que gravan la tenencia y circulación de los vehículos automotores. Particularmente en Argentina, este es un gravamen que se encuentra a cargo del nivel subnacional, comúnmente llamado *patentes*, y el cual típicamente es potestad de las provincias. De acuerdo con los datos disponibles de la Dirección Nacional de Asuntos Provinciales, estos recursos corresponden, en promedio, al 5,5% de la recaudación total del conjunto de provincias. Tal como lo muestra el gráfico 12, entre 2005 y 2014 se observa una leve y paulatina pérdida del peso del impuesto sobre los vehículos en el total de la recaudación provincial (con excepción del año 2009), llegando a representar sólo el 5,0% de los ingresos tributarios provinciales en 2014. Si bien los años subsiguientes presentan una leve recuperación temporal, alcanzado su máximo en el año 2017 (6,2%), la relevancia de estos impuestos vuelve a perder importancia entre 2018 y 2019.

Asimismo, dadas las características del federalismo fiscal en Argentina, corresponde a cada provincia determinar el diseño que este impuesto presenta sobre los vehículos que circulan en las mismas. Las definiciones que cada provincia establezca sobre la valuación fiscal del vehículo, así como el establecimiento de alícuotas, varía entre las provincias. En efecto, el cuadro 5 muestra una ostensible heterogeneidad presente en las tasas provinciales aplicables a los vehículos automotores.

Gráfico 12
Evolución del impuesto provincial sobre los vehículos automotores, 2005-2019
(En porcentaje de la recaudación provincial total)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección Nacional de Asuntos Provinciales perteneciente al Ministerio de Economía.

Cuadro 5
Alícuotas vigentes del impuesto provincial sobre los vehículos

Provincia	Mínima (en porcentajes)	Máxima (en porcentajes)
Ciudad de Buenos Aires	1,15	5,0
Córdoba	1,35	2,45
Santa Fe	0,5	2,0
Jujuy		1,0
La Pampa	2,0	3,0
La Rioja	1,0	2,5
Mendoza	Sumas fijas	3,0
Salta	Unidades tributarias fijas por categorías	
Río Negro		3,5
San Juan	1,1	2,75
San Luis	1,5	5,0
Tucumán	1,0	2,0
Buenos Aires	1,5	6,37
Catamarca	1,5	2,0

Fuente: Elaboración propia sobre la base de la Oficina de Presupuesto del Congreso.

En términos generales, la mayoría de las provincias presenta una estructura de alícuotas que se ubica entre el 0,5% al 6,37%, con la excepción de Mendoza (para los cargos mínimos) y de Salta (basado en unidades tributarias de acuerdo con la categoría de cada vehículo). Santa Fe, La Rioja, Tucumán y San Juan son las provincias que exhiben las menores alícuotas (rondando entre 0,5% a 1,0%), mientras que, en la Ciudad de Buenos Aires y las provincias de San Luis y Buenos Aires estas tasas representan mayores porcentajes. Si bien la diversidad de alícuotas no presenta un carácter significativo, muchas veces la diferencia entre las tasas aplicables en cada jurisdicción —así, como, eventualmente la diferente valuación de los vehículos— da lugar a ciertas disputas tributarias sobre la radicación de los vehículos automotores.

Por último, si bien este impuesto corresponde comúnmente a las provincias, muchas de ellas han delegado esta potestad a sus municipios, ya sea para la definición de la estructura del impuesto, así como para su gestión administrativa (Córdoba, Corrientes, Chaco, Chubut, Formosa, Jujuy, Neuquén, Salta, Santa Cruz y Tierra del Fuego)²⁹, dando lugar a una mayor recaudación a nivel municipal³⁰.

C. Otros tributos con potencial impacto ambiental

Tratándose de un sistema tributario tan diverso y complejo como el argentino, la evaluación de los impuestos con potencial impacto ambiental no se agota con el análisis de la situación como reflejo de los países más desarrollados, con sistemas tributarios más maduros. Habiendo revisado los instrumentos tributarios tradicionalmente considerados y con mayor impacto directo sobre el ambiente en las secciones previas, la presente sección (sin pretender agotar la totalidad de casos) introducirá algunos comentarios correspondientes a tributos diferentes a los tratados anteriormente, que revisten cierta relevancia. Teniendo en cuenta que en relación con algunos impuestos el impacto viene definido por exenciones y otros tratamientos diferenciales, la revisión será completada en la sección siguiente, al revisar los incentivos (gastos) tributarios en impuestos más tradicionales (en especial IVA y Ganancias).

En consecuencia, esta sección estará dedicada a introducir algunos comentarios necesarios sobre aspectos que guardan relación con los tres niveles de gobierno: los derechos de exportación establecidos por el gobierno nacional, las regalías que nutren las finanzas provinciales y, por último, las tasas municipales.

1. La pertinencia desde el punto de vista ambiental de los derechos de exportación

Argentina presenta una experiencia tradición especial en materia de derechos de exportación, generalmente vinculados a la producción agropecuaria, pero que también aborda el comercio exterior de hidrocarburos (petróleo crudo y los principales combustibles fósiles líquidos). Si bien se trata de tributos que gravan la producción doméstica con destino a mercados extranjeros, en la tradición argentina hay clara evidencia de su impacto sobre los mercados domésticos, en particular sobre los precios. Por otra parte, tratándose de un bien público global como es el medio ambiente no debiera dejarse de lado el impacto sobre el consumo en otros países.

Reestablecidos oportunamente a inicios del año 2002 mediante la Ley de Emergencia Económica 25.561, el diseño de estos instrumentos ha sufrido importantes modificaciones a lo largo de los últimos 15 años, principalmente con la introducción en 2004 (y un fuerte incremento en 2007) de alícuotas ad valorem progresivas en función del precio internacional del petróleo crudo. A finales del año 2015 se redujeron a 0% las alícuotas de estos tributos sobre las exportaciones de hidrocarburos, las cuales fueron restituidas en septiembre de 2018 con un valor de 12% y topes máximos de 4 y 3 pesos por cada dólar del precio oficial FOB según se tratara de un producto primario o industrializado. Cabe remarcar que este derecho, que funcionaba como un tributo adicional para los productos que permanecían gravados hasta ese momento, se aplicó también sobre el biodiesel, sobre el cual ya regía una tasa del 8% desde enero de 2018 y del 15% desde junio de ese año.

Luego, a finales de 2019 se eliminaron los topes expresados como montos fijos y se estableció un tope máximo para los derechos de exportación de combustibles del 8% del valor imponible o del precio oficial FOB. Más tarde, en mayo de 2020, el Decreto 488 modificó la estructura de cálculo hasta entonces vigente y dio origen a un esquema de alícuotas móviles en función del precio internacional del petróleo crudo. A tales efectos se determinaron parámetros de referencia y se fijó, para todo el año 2020, una alícuota por derechos de exportación a los principales combustibles fósiles según el siguiente esquema:

²⁹ De acuerdo con información de la Dirección Nacional de Asuntos Provinciales (<https://www.economia.gob.ar/dnap/recursos.html>).

³⁰ Cabe recordar que en el Consenso Fiscal 2020 se incorporó el compromiso de las provincias a armonizar este impuesto, con un tratamiento uniforme.

- Cuando el precio internacional del barril "ICE Brent primera línea" sea igual o menor a 45 dólares por barril ("Valor Base"): 0%.
- Cuando el precio internacional del barril "ICE Brent primera línea" sea igual o mayor a 60 dólares por barril ("Valor de Referencia"): 8%.
- Cuando el precio internacional del barril "ICE Brent primera línea" sea mayor al Valor Base y menor al Valor de Referencia (es decir, que esté comprendido entre 45 y 60 dólares por barril), la alícuota del tributo se determinará de acuerdo con una fórmula que pondera las brechas entre los valores de referencia, pero respetando el tope máximo del 8%.

Por lo general, tratándose de bienes en los que el precio doméstico se establece en función del precio internacional y el tipo de cambio efectivo, un incremento de los derechos de exportación debiera traducirse en una reducción del precio doméstico y, en consecuencia, tendrían un efecto adverso desde el punto de vista ambiental. No obstante, la situación es mucho más compleja si se introduce la política de fijación de precios internos por encima de los internacionales que, desde 2014 se ha instrumentado con el objeto de mejorar la rentabilidad de la explotación de hidrocarburos y aumentar la inversión en el sector.

Ciertamente, la suma de políticas que van detrás de objetivos no siempre consistentes entre sí genera efectos difíciles de anticipar y evaluar. En principio, la introducción del "barril criollo" habría producido un encarecimiento de los precios al consumidor y un incremento de la renta de las empresas productoras, de las regalías percibidas por las provincias (tema que será abordado seguidamente) y del impuesto a los combustibles cobrado por el Estado Nacional y distribuido según el esquema que se explicó anteriormente (Einstoss, 2020).

2. Regalías petroleras

En segundo lugar, aun cuando no sean considerados tributos y su análisis queda fuera de los alcances y objetivos del presente informe, conviene introducir un breve comentario sobre la existencia de regalías petroleras. Estas tienen su marco normativo en la Ley 17.319 de 1967 y sus modificatorias, que establece la propiedad provincial de los yacimientos de hidrocarburos líquidos y gaseosos ubicados en sus respectivos territorios (los ubicados en la plataforma continental corresponden al Estado nacional). Como consecuencia de ello, los concesionarios de cada área están obligados a pagar mensualmente una regalía del 12% del producto bruto, reduciendo la rentabilidad de las explotaciones. Nuevamente, los efectos ambientales de este instrumento pueden estar siendo parcialmente compensados por la existencia de precios sostenes ("barril criollo").

Durante el período 2011-2018 la recaudación por regalías provinciales se ubicó en un promedio de 1.400 millones de dólares estadounidenses por año (Einstoss, 2020). De acuerdo con información de la Dirección Nacional de Asuntos Provinciales, en el año 2019 representaron, en promedio, el 2,6% de los ingresos totales de los estados provinciales, pero con un peso significativo en Santa Cruz (25,4%), Neuquén (23,9%), Chubut (21,0%), Río Negro (9,2%) y Tierra del Fuego (8,4%).

Como se manifestó, si bien se trata de una temática no estrictamente tributaria y excede los objetivos de este informe, conviene tener presente el tema por los impactos recaudatorios que, a través de las regalías, pueda tener alguna de las potenciales medidas de carácter ambiental. En especial, ello debe ser considerado para lograr el acompañamiento de los gobiernos provinciales en las propuestas de cambios.

3. Tasas municipales con incidencia ambiental

Si bien la problemática ambiental debe ser entendida como global y en el caso argentino los instrumentos tributarios están mayormente en manos de los gobiernos nacional y provinciales, existe un margen importante para la acción de los gobiernos locales que se manifiesta, como se vio, en el desarrollo de una

parte significativa de las políticas ambientales (un claro ejemplo es el tratamiento de residuos urbanos). En países federales esto conduce a la posibilidad de observar una multiplicidad de políticas públicas por parte de los distintos niveles de gobierno con potestades legales en tal sentido, todas las cuales requerirían de una adecuada coordinación para asegurar una implementación exitosa en términos de los resultados esperados.

En la Argentina, así como la política de gasto ambiental está estructurada en los aportes del gobierno central, las provincias y los municipios, existen algunos instrumentos tributarios aplicados a nivel subnacional que también se encuadrarían dentro de la lógica de los impuestos relacionados con el medio ambiente. Más allá de su escasa representatividad y numerosas limitaciones, todos ellos constituyen útiles puntos de referencia para pensar la política fiscal ambiental de manera integral, en armonía con el sistema de federalismo ambiental que surge del propio marco institucional argentino.

A nivel local, un ejemplo reciente está dado por las denominadas **"tasas municipales para el mantenimiento de la red vial"**, las cuales proliferaron inicialmente en algunos municipios de la Provincia de Buenos Aires entre 2013 y 2014, extendiéndose a otros de Córdoba y Santa Fe, y manteniéndose, en varios casos, hasta la actualidad. En los cerca de 20 municipios del Conurbano bonaerense donde han sido introducidas y se encuentran vigentes, la tasa vial suele aplicarse sobre el precio de venta al público de los principales combustibles fósiles destinados a consumidores finales (naftas, gas oil y GNC), ya sea en un formato ad valorem (entre 0,5% y 2,0%, en Ituzaingó, Escobar, Merlo, entre otros) o como sumas fijas adicionales según el producto despachado (por ejemplo en Tigre, San Fernando, San Isidro, Castelli y Hurlingham).

Cabe señalar que la existencia de estos instrumentos no ha estado exenta de controversias judiciales ya que no siempre resulta clara la existencia de una contraprestación de servicio efectiva por parte de cada municipio (los cuales no tienen potestad para aplicar impuestos) y, en consecuencia, son consideradas inconstitucionales. Más allá de ello, su introducción a nivel local, en los casos en los que persisten, ha perseguido un claro objetivo recaudatorio gravando más intensivamente a las naftas más caras y refinadas lo que, como se observa en el impuesto nacional sobre combustibles (ICL), se contrapone con los objetivos y las premisas de la tributación ambiental orientada a "castigar" el consumo de los productos más contaminantes.

Adicionalmente, existen numerosos casos de municipios que gravan el daño ambiental de diversa manera. Ya sea bajo la forma de tasas o contribuciones especiales, en la mayoría de los casos se aplican cargos a determinados contribuyentes por los servicios de control, fiscalización, monitoreo, saneamiento y/o prevención de la contaminación ambiental (por ejemplo, Mar del Plata, Córdoba, Mendoza y San Luis, aunque también suelen encontrarse en centros urbanos más pequeños del país). En cuanto al diseño específico, las **"tasas por control y fiscalización de riesgo ambiental"** muestran una gran diversidad de variantes.

En general, estos instrumentos se aplican como sobretasas de otros instrumentos fiscales municipales con sistemas de administración ya consolidados como las Tasas por Inspección de Seguridad e Higiene, con un formato de alícuotas proporcionales en función de la facturación del contribuyente, sin guardar relación directa con el daño ambiental provocado. Sin embargo, también es posible encontrar algunos casos en donde la determinación de estas tasas ambientales está vinculada más estrechamente con el grado de riesgo ambiental asociado a las distintas actividades económicas alcanzadas, con la superficie ocupada por los contribuyentes en el desarrollo de las mismas y con la magnitud estimada de los impactos ambientales³¹.

³¹ El municipio de Almirante Brown, en la provincia de Buenos Aires, introdujo en el año 2014 la "tasa por fiscalización y riesgo ambiental" la cual alcanza tanto a establecimientos industriales como a empresas no industriales que generan impactos ambientales. Para su determinación se aplica una fórmula que tiene como base la cuota referida a la Tasa de Servicios Generales (por la prestación de servicios básicos de alumbrado, barrido y limpieza), la cual es incrementada por parámetros o factores asociados a impactos negativos (nivel de complejidad del establecimiento, cantidad estimada de efluentes líquidos y efluentes gaseosos contaminantes) y es reducida por factores o acciones consideradas positivamente (cantidad de empleados por unidad de superficie y certificación de normas internacionales ISO).

Otro tipo de instrumentos fiscales ambientales en el ámbito municipal está dado por las **“tasas por comercialización de envases no retornables y afines”**, en concepto de contraprestación por servicios municipales de protección ambiental correspondientes a la implementación de programas de concientización, acopio, reciclado, tratamiento, servicios de recolección diferencial y disposición especial de envases no retornables y material desechable, tales como botellas plásticas tipo PET, envases multicapas, aerosoles, latas y otros similares, así como también de pañales descartables e incluso baterías.

Algunas de estas tasas municipales, por ejemplo, las vigentes en los casos de San Isidro y San Martín, tienen un carácter redimible en el sentido de que prevén la posibilidad de reducir el monto a pagar por parte de los contribuyentes (personas físicas y jurídicas dedicadas a la venta minorista y mayorista) si cumplieran en organizar puntos de acopio de esos materiales para viabilizar procedimientos de reciclado de los mismos. En los dos casos mencionados, además, la recaudación generada se asigna exclusivamente a fondos específicos destinados al fortalecimiento de la gestión ambiental municipal.

Es importante señalar que este tipo de tasas ambientales constituye uno de los ejemplos de tributación ambiental a nivel local que permitiría considerar su expansión hacia ámbitos de aplicación más amplios, ya sean provinciales o incluso nacionales. Esto se vincula especialmente con la relación explicada en párrafos anteriores en virtud de la cual algunas problemáticas ambientales exceden los límites geográficos de los gobiernos locales y admitirían la posibilidad de adoptar un enfoque nacional amplio e integrador con un beneficio equitativo para todas las comunidades del país.

El conjunto de tasas ambientales a nivel de los gobiernos locales se completa con las **“tasas por gestión de residuos urbanos”** que adquieren diferentes terminologías y abarcan distintos tipos de servicios. Siendo generalmente aplicados por los municipios más poblados y aunque podrían tener un alcance amplio sobre productores y consumidores, existen dos variantes principales que han ganado relevancia en los últimos años. Por un lado, la más frecuente consiste en una tasa por la prestación de servicios de recolección y/o gestión de residuos húmedos en comercios, industrias y otras actividades afines por parte de grandes generadores de residuos, incluyendo la inspección por cumplimiento de normativas ambientales (por ejemplo, Mar del Plata, Corrientes, Comodoro Rivadavia, entre otros).

Por otro lado, un poco menos frecuente es la tasa aplicada por la gestión, verificación, control ambiental y evaluaciones técnicas que correspondan a la generación de residuos áridos (escombros, arena, piedras, cemento, ladrillos o afines) y materiales sobrantes de obras de construcción (aberturas, vidrios, revestimientos, maderas, cañerías, cables, hierros, etc.). En esa línea destaca el caso de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y de municipios del Conurbano como Tigre o San Isidro. También en estos casos se contempla la asignación de la recaudación generada a fondos específicos para el financiamiento de políticas de gestión ambiental.

Finalmente debe señalarse que, en general, los instrumentos aplicados sobre residuos sólidos urbanos son de alcance local y quedan circunscriptos al municipio en el que son implementados. Sin embargo, no es el mismo caso para los residuos de mayor peligrosidad toxicológica, para los cuales desde mediados del año 2001 se estableció una **Tasa Ambiental Anual por Residuos Peligrosos** la cual debe ser abonada por generadores y operadores de este tipo de residuos en el ámbito nacional y en el marco de la Ley 24.051 de 1991, con independencia de toda prestación de evaluación y fiscalización por parte de la autoridad de aplicación. Nuevamente, tanto en este caso como en los anteriores, el cuidado del medio ambiente requiere de un abordaje multidimensional donde sobresale la importancia que adquiere la coordinación y armonización entre diferentes niveles de gobierno para asegurar el éxito de las medidas implementadas en materia de tributación y política fiscal ambiental.

D. Incentivos tributarios y regímenes promocionales con potencial impacto ambiental

Como ya ha sido enfatizado, el enfoque convencional (en la lógica de Pigou y de acuerdo con el principio de “el que contamina paga”) entiende a la tributación ambiental como uno de los principales instrumentos económicos más costo-eficientes para inducir cambios en los comportamientos individuales que resulten nocivos para el medio ambiente. En ese sentido, los impuestos sobre los productos energéticos y sobre los vehículos automotores son los dos principales exponentes en la práctica internacional por ser los de más estrecha vinculación con las fuentes contaminantes, particularmente desde la perspectiva del consumidor de dichos productos.

Sin embargo, la complejidad de los fenómenos ambientales, tanto en sus determinantes como en sus impactos múltiples, requiere de un abordaje multidimensional aún en el área de la política fiscal. Es por ello que, de manera complementaria, resultan igualmente relevantes cuestiones tales como la magnitud y la distribución del gasto público ambiental (tratado anteriormente), la asignación específica de recursos fiscales para programas de protección ambiental (aspecto transversal a todo el sistema de financiamiento público) y la consideración de incentivos fiscales para promover determinadas actividades y formas de producción que resulten compatibles con un proceso de desarrollo sostenible en términos ambientales.

En este último caso, se trata de la posibilidad de establecer determinados tratamientos tributarios particulares en los principales impuestos aplicados que el Estado ofrece a ciertas actividades, regiones o agentes privados con el objetivo de hacer económicamente atractivos y favorecer la inversión y el desarrollo de los mismos por tener un potencial beneficio para el medio ambiente. En cierta manera, esto expande el ámbito de acción de la tributación como herramienta de política ambiental abarcando, inclusive, a los impuestos tradicionales de base amplia como el Impuesto a las Ganancias y el Impuesto al Valor Agregado a través de la introducción de diferentes incentivos fiscales.

En general, los incentivos tributarios pueden estar contenidos tanto en la propia normativa de los tributos o en normas específicas que establecen distintos regímenes de promoción económica. En uno u otro caso, estos tratamientos diferenciales suelen dar origen a renuncias tributarias, respecto de la recaudación teórica que surgiría de aplicar la normativa de manera plena y sin excepciones, que reciben la denominación de “gastos tributarios”. Si bien no todos resultan posibles de ser estimados, la Dirección Nacional de Investigaciones y Análisis Fiscal (DNIAF) del Ministerio de Economía de la Nación lleva a cabo cálculos anuales tendientes a aproximar la magnitud de los gastos tributarios, siendo de interés para este documento aquellos asociados, por un lado, al Impuesto sobre los Combustibles Líquidos y al Dióxido de Carbono (véase el cuadro 6) y, por el otro, a los regímenes promocionales vinculados al desarrollo de fuentes de energías renovables (véase el cuadro 7).

En lo que respecta a los primeros, de acuerdo con su costo fiscal estimado (0,35% del PIB total en el ICL para el año 2020), se destaca la importancia del tratamiento diferencial entre las alícuotas efectivas que surgen de aplicar sumas fijas correspondientes a las naftas y al gas oil (al que también se sumaba hasta 2017 un diferencial respecto del GNC) que, como fuera explicado, tiene implicancias negativas en términos ambientales. El segundo componente en importancia (véase el cuadro 6) se refiere a la exención del gravamen en las regiones del sur del país, lo cual responde a una lógica de promoción geográfica de larga data en el sistema tributario argentino. Los otros dos ítems con cierta relevancia fiscal y con objetivos de promoción sectorial (Transporte, Agropecuario, Minería y Biocombustibles) se vinculan con reducciones del impuesto aplicado específicamente sobre el gas oil lo cual, como fuera remarcado, refuerza las distorsiones del impuesto desde una perspectiva ambiental dados los mayores costos externos asociados a dicho combustible fósil líquido.

Debe considerarse que la Ley 27.430, modificatoria de la Ley 23.966, estableció algunos tratamientos diferenciales que podrían haber sesgado, en algún sentido, el impacto recaudatorio y ambiental del impuesto en cuestión. Por ejemplo, en el caso dealconaftas, biodiesel y bioetanol, sólo se gravan las proporciones

correspondientes al componente de hidrocarburo, no resultando gravados los biocombustibles en estado puro. Por otra parte, el esquema de exenciones del tributo incluye, entre otras³², a las exportaciones —lo que resulta acorde con el fin de penalizar la emisión de dióxido de carbono en el ámbito nacional— y al mencionado beneficio específico para determinadas zonas geográficas del sur del país³³: en el caso del consumo de nafta sin plomo por el total del impuesto, mientras que para los casos del gasoil, diesel oil y kerosene se lo hace en forma parcial (por, aproximadamente, el 46% del impuesto vigente) a través de una alícuota especial por litro, ajustable por IPC (\$ 6,238 para el período vigente entre el 15 de enero y el 28 de febrero de 2021).

Cuadro 6
Costo fiscal estimado de los gastos tributarios contenidos en la normativa del impuesto sobre los combustibles líquidos (Ley 23.966)
(En millones de pesos y en porcentajes del PIB)

Gasto tributario	2005	2010	2015	2020
<i>En millones de ARS</i>				
Impuestos sobre los combustibles (ICL)	3 015,1	8 310,4	27 363,7	110 223,0
Diferencia entre las alícuotas aplicadas a las naftas y al GNC	64,2	843,0	2 594,4	-
Diferencia entre las alícuotas aplicadas a las naftas y al gasoil	713,0	5 035,5	5 476,8	66 101,2
Cómputo como pago a cuenta de IVA (transporte) y del Impuesto a las Ganancias (agropecuario y minería) del 45% del ICL contenido en compras de gas oil destinado a dichas actividades	06,7	905,8	3 457,4	8 440,6
Exención de los combustibles líquidos a ser utilizados en la zona sur del país	231,2	573,2	2 598,2	23 117,8
Reducción del ICL por incorporación al gasoil de biodiesel no gravado	-	952,9	3 236,7	12 563,3
Exención para biodiesel utilizado en generación de energía eléctrica	-	0,0	0,2	0,2
<i>En porcentajes del PIB</i>				
Impuestos sobre los combustibles (ICL)	0,52	0,50	0,46	0,35
Diferencia entre las alícuotas aplicadas a las naftas y al GNC	0,10	0,05	0,04	-
Diferencia entre las alícuotas aplicadas a las naftas y al gasoil	0,29	0,30	0,26	0,21
Cómputo como pago a cuenta de IVA (transporte) y del Impuesto a las Ganancias (agropecuario y minería) del 45% del ICL contenido en compras de gas oil destinado a dichas actividades	0,09	0,05	0,06	0,03
Exención de los combustibles líquidos a ser utilizados en la zona sur del país	0,04	0,03	0,04	0,07
Reducción del ICL por incorporación al gasoil de biodiesel no gravado	-	0,06	0,05	0,04
Exención para biodiesel utilizado en generación de energía eléctrica	-	0,00	0,00	0,00

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Secretaría de Ingresos Públicos, Ministerio de Economía.

En términos más generales, la normativa se ha hecho eco de la necesidad, cada vez más evidente, de avanzar en una matriz energética más diversificada³⁴ utilizando la mayor multiplicidad de recursos disponibles, renovables y no renovables, buscando un equilibrio entre los costos de generación, la seguridad en el suministro y la disminución de las emisiones contaminantes, particularmente los gases que provocan el efecto invernadero (GEI) y que se asocian al cambio climático. En la normativa argentina es posible identificar hitos concretos en ese sentido, especialmente en lo que se refiere a la promoción de las

³² Por ejemplo, se otorga una exención para el aprovisionamiento de rancho para embarcaciones de pesca y para el consumo de fueloil en el transporte marítimo de cabotaje, así como al consumo de los productos alcanzados que resulten insumos de procesos industriales.

³³ El área de influencia de las exenciones abarca las provincias del Neuquén, La Pampa, Río Negro, Chubut, Santa Cruz, Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, el Partido de Patagones de la Provincia de Buenos Aires y el Departamento de Malargüe de la Provincia de Mendoza.

³⁴ Casi un 90% de la matriz energética argentina depende de hidrocarburos (54% del gas natural y 33% del petróleo) (Einstoss, 2020).

fuentes renovables de energía³⁵, en contraposición de los recursos agotables como los hidrocarburos cuya utilización para la producción —y posterior consumo— de combustibles fósiles resultaría indispensable racionalizar para evitar un agravamiento de los problemas ambientales. En efecto, pueden encontrarse algunos ejemplos de regímenes promocionales que han buscado el desarrollo de estas alternativas en el país, todos los cuales incluyen beneficios tributarios de distinta índole, por ejemplo:

a) Régimen Nacional de Energía Eólica y Solar

Este régimen de energía alternativo y sustentable se estableció en Argentina por la Ley 25.019 del año 1998, declarando de interés nacional la generación de energía eléctrica de origen eólico y solar en todo el territorio de la Nación. En virtud de este régimen, las inversiones de capital destinadas a la instalación de centrales y/o equipos eólicos o solares pueden diferir el pago del IVA por el término de quince años y, además para esta actividad, se ofrece un período de estabilidad fiscal (excluyendo al IVA y a las contribuciones de la Seguridad Social) y un precio preferencial para el KWh de energía generada por un período de quince años.

b) Régimen de Promoción del Hidrógeno como combustible y vector de energía

Este régimen fue establecido en 2006 mediante la Ley 26.123 y, entre los beneficios fiscales que contempla se encuentran i) la devolución anticipada del IVA y un sistema de amortización acelerada en el Impuesto a las Ganancias para las compras de bienes de capital y la realización de obras de infraestructura, y ii) el hidrógeno producido no estará alcanzado por el Impuesto sobre los Combustibles Líquidos y el Gas Natural, por el Impuesto al Gas Oil ni por la Tasa de Infraestructura Hídrica (que con la Ley 27.430 fueron integrados, como se explicó en una sección anterior, en el Impuesto sobre los Combustibles Líquidos y el Dióxido de Carbono).

c) Régimen de Fomento Nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica

Este régimen promocional fue establecido en 2006 a través de la Ley 26.190, luego modificado y actualizado por la Ley 27.191 de octubre de 2015, y apunta a incrementar la participación de las energías renovables dentro de la matriz energética argentina con el objetivo de alcanzar a cubrir el 20% del total de la demanda eléctrica para el año 2025. Para ello ofrece una serie de beneficios fiscales que incluyen también la devolución anticipada del IVA y un esquema de amortización acelerada para el Impuesto a las Ganancias para las compras de bienes de capital y la realización de obras de infraestructura (conforme a la Ley 26.360). Además se ofrece a los beneficiarios calificados la posibilidad de compensar quebrantos a los efectos del Impuesto a las Ganancias por un período extendido de diez años, una deducción por la carga financiera del proyecto promovido, la exención del impuesto sobre la distribución de dividendos o utilidades en la medida que los mismos sean reinvertidos en nuevos proyectos de infraestructura, y un certificado fiscal para ser aplicado al pago de impuestos nacionales para los beneficiarios que en sus proyectos de inversión acrediten un 60% de integración de componente nacional en las instalaciones electromecánicas³⁶.

³⁵ La Ley 27.191 del año 2015 define a las fuentes renovables de energía no fósiles que resultan idóneas para ser aprovechadas de forma sustentable en el corto, mediano y largo plazo: energía eólica, solar térmica, solar fotovoltaica, geotérmica, mareomotriz, hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración, biogás y biocombustibles (entre otras), con excepción de los usos previstos en la Ley 26.093.

³⁶ Además, por ser una legislación nacional, algunas jurisdicciones provinciales han dictado normas de adhesión al régimen con distinto alcance: 13 de ellas (Buenos Aires, Catamarca, Córdoba, Formosa, Jujuy, La Pampa, Misiones, Río Negro, Salta, San Juan, Santa Cruz) adherieron de manera expresa a la Ley 27.191, mientras 5 tienen regímenes propios de promoción de energías renovables sin adherir a la citada normativa (Chaco, La Rioja, Mendoza, San Luis y Santa Fe). Entre los beneficios ofrecidos a quienes inviertan en este tipo de emprendimientos se prevén, en términos generales y con distinto alcance, la exención temporal del impuesto de sellos y el impuesto sobre los ingresos brutos. En algunos casos también eximen del impuesto inmobiliario por los inmuebles afectados. Algunas normas establecen, a su vez, la estabilidad fiscal por un período de tiempo.

d) Régimen de Fomento de Generación Distribuida de Energías Renovables

Creado a partir de la Ley 27.424 a finales de 2017 con el objetivo de promover la generación distribuida de energía eléctrica a partir de fuentes de energías renovables con destino al autoconsumo y a la inyección de eventuales excedentes de energía eléctrica a la red de distribución. Para fomentar estas actividades se estableció una serie de beneficios promocionales para los usuarios por un período de 12 años desde la aprobación de la normativa. El primero de ellos es la concesión de un certificado de crédito fiscal —con ciertas limitaciones— para ser aplicado al pago de impuestos nacionales como el Impuesto a las Ganancias o el IVA durante los 5 años posteriores a su obtención. Además, para agilizar la disponibilidad de los equipos e insumos necesarios se han incluido incentivos tributarios para fomentar la fabricación nacional de los mismos (crédito fiscal, amortización acelerada y devolución del IVA) y se han reducido los aranceles para la importación de paneles solares, ampliando el cupo fiscal estipulado. Por último, las ganancias derivadas de la inyección de energía eléctrica distribuida se encuentran exentas del Impuesto a las Ganancias, mientras que las ventas por la energía inyectada también estarán exentas en el IVA.

e) Régimen de Promoción para la Producción y Uso Sustentable de Biocombustibles

Establecido en el año 2006 a partir de la Ley 26.093 y complementado con la Ley 26.334 de fines de 2007 (Régimen de Promoción de la Producción de Bioetanol) que incorporó a la producción de caña de azúcar y a la industria azucarera como sujetos beneficiarios del régimen promocional preestablecido. Los estímulos de este régimen parten de la implementación de un “corte obligatorio” que consiste en la mezcla obligatoria de biocombustibles con combustibles fósiles. Luego de varios incrementos entre 2010 y 2014, el régimen que rigió hasta mayo de 2021 establecía que la nafta y el gasoil debían contener como mínimo un 12% de bioetanol y 10% de biodiesel, respectivamente, mientras que el biogás debía utilizarse en sistemas, líneas de transporte y distribución de acuerdo con lo que establezca la autoridad de aplicación. Más recientemente, a mediados de julio, se aprobó el nuevo régimen que tendrá vigencia hasta el año 2030 y estableció nuevos porcentajes de cortes para nafta y gasoil en relación con los distintos componentes que participan de su elaboración: en el caso de la nafta, fija un mínimo obligatorio de 12% de bioetanol y una eventual reducción al 9%. Para el gasoil el corte mínimo del biodiésel será de un 5%, con una eventual reducción al 3%, mientras que para el caso de la caña de azúcar deberá contemplar un mínimo de 6% de mezcla obligatoria. De esta manera se creó una demanda cautiva que constituye uno de los principales incentivos para la producción de biocombustibles destinada al mercado doméstico. Adicionalmente, los productores tienen la posibilidad de recuperar en forma anticipada el IVA (con la acreditación contra otros impuestos o el pedido de devolución) y de optar por un esquema de amortización acelerada en el Impuesto a las Ganancias. También gozan los sujetos promovidos de exenciones en determinados gravámenes como el Impuesto sobre los Combustibles Líquidos y el Dióxido de Carbono.

Así como se observa en el sector energético con las particularidades del caso argentino, la posibilidad de utilizar tratamientos diferenciales para fomentar y alentar determinados comportamientos de producción o consumo también puede plasmarse en otras áreas de la tributación con potencialidad en términos ambientales. Por ejemplo, así como los tributos que recaen sobre los vehículos automotores pueden ser rediseñados de forma tal de inducir a los consumidores/usuarios hacia opciones más amigables con el medio ambiente (por su menor nivel de emisiones, por ejemplo), también es factible implementar descuentos o reducciones impositivas, a modo de subsidios específicos sobre estos bienes, para favorecer la adquisición de vehículos tecnológicamente más avanzados en términos ambientales que garanticen una menor generación de emisiones contaminantes y faciliten, en cierto modo, una transición hacia sistemas de transporte ecológicamente sustentables³⁷.

³⁷ De alguna manera, el aumento general de los ingresos de las capas medias de la población en los países de América Latina desde los años 2000 ha favorecido una serie de cambios en los patrones de consumo que han exacerbado los problemas ambientales. Según Galindo y Lorenzo (2020), el aumento del gasto en gasolinas como proporción del gasto total refleja un continuo proceso de migración del uso del transporte público al transporte privado. Esto también es resultado de un transporte público ineficiente, obsoleto e inseguro, lo que evita que represente un buen sustituto para la movilidad de las personas. De allí la importancia de construir una nueva matriz de transporte público que resulte consistente con el desarrollo sostenible.

A nivel internacional, la principal alternativa en ese sentido está vinculada con la expansión de los vehículos híbridos o puramente impulsados por electricidad, sobre todo si se tiene en cuenta que el sector transporte es uno de los principales responsables de las emisiones contaminantes en el país. Si bien aún con un desarrollo muy incipiente (los automóviles eléctricos/híbridos no superan los 3.800 en un parque automotor de 14,3 millones de unidades³⁸), en años recientes Argentina ha dado algunos pasos en la introducción de incentivos fiscales para promover tanto la producción como la demanda de este tipo de vehículos.

Cuadro 7
Costo fiscal estimado de los gastos tributarios contenidos en regímenes de promoción económica vinculados con objetivos ambientales
(En millones de pesos y en porcentajes del PIB)

Gasto tributario	2005	2010	2015	2020
<i>En millones de ARS</i>				
Regímenes de promoción económica	-	223,5	4 418,1	23 932,8
Producción y uso sustentable de biocombustibles (Leyes 26.093 y 26.334)	-	223,5	4 418,1	19 546,4
- No gravabilidad impuesto sobre los combustibles Ley N° 23.966	-	206,8	4 122,6	19 546,4
- No gravabilidad impuesto sobre las naftas y el GNC Ley N° 26.181	-	16,7	295,5	-
Fomento de fuentes renovables de energía (Leyes 26.190 y 27.191)	-	-	-	4 086,4
- Pago de impuestos nacionales con certificados de crédito fiscal y exención de aranceles	-	-	-	4 086,4
Fomento a la generación distribuida de energía renovable (Ley 27.424)	-	-	-	300,0
- Pago de impuestos nacionales con certificados de crédito fiscal	-	-	-	300,0
<i>En porcentajes del PIB</i>				
Regímenes de promoción económica	-	0,01	0,07	0,08
Producción y uso sustentable de biocombustibles (Leyes 26.093 y 26.334)	-	0,01	0,07	0,06
- No gravabilidad impuesto sobre los combustibles Ley N° 23.966	-	0,01	0,07	0,06
- No gravabilidad impuesto sobre las naftas y el GNC Ley N° 26.181	-	0,00	0,00	-
Fomento de fuentes renovables de energía (Leyes 26.190 y 27.191)	-	-	-	0,01
- Pago de impuestos nacionales con certificados de crédito fiscal y exención de aranceles	-	-	-	0,01
Fomento a la generación distribuida de energía renovable (Ley 27.424)	-	-	-	0,00
- Pago de impuestos nacionales con certificados de crédito fiscal	-	-	-	0,00

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Secretaría de Ingresos Públicos, Ministerio de Economía.

De hecho, desde julio de 2017 se dispuso una reducción y hasta la eliminación completa de los aranceles de importación para los automóviles impulsados con energías alternativas. Para las unidades importadas que llegaran armadas y listas para vender, la alícuota hasta entonces vigente del 35% pasó a ser de 5% en el caso de los vehículos híbridos (motor eléctrico con ayuda de motor de combustión

³⁸ Según datos de AFAC (Asociación de Fábricas Argentinas de Componentes).

interna) y de 2% para los vehículos 100% eléctricos (incluidos los alimentados por celdas de combustible de hidrógeno). Para los vehículos automotores que ingresaran al país semi-desarmados o completamente desarmados y se ensamblen dentro del territorio nacional el arancel aduanero se redujo a cero. Este beneficio, que originalmente fue ofrecido para un cupo de 6.000 unidades por un plazo de 3 años, fue prorrogado durante 2020 para un nuevo cupo de 682 vehículos. De manera complementaria y en línea con las prácticas observadas en los países desarrollados, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires dispuso desde agosto de 2019 la exención del Impuesto de Patentes (que grava la tenencia a nivel subnacional) para los vehículos híbridos y eléctricos que estén radicados en dicha jurisdicción y que estén debidamente homologados por la Agencia de Protección Ambiental, lo cual constituye un incentivo tributario adicional para promover la demanda de este tipo de automóviles.

En general, todos los regímenes de promoción económica mencionados, establecidos a través de normas específicas y en la medida que contemplen la concesión de incentivos tributarios, constituyen un apartamiento del marco tributario de referencia de los distintos gravámenes en vigencia. Así como aquellos contenidos en la propia legislación de cada tributo, todos ellos implican un costo fiscal asociado a una renuncia recaudatoria o "gasto tributario". A continuación, en el cuadro 7 se exponen las cifras disponibles en esta materia, destacándose la importancia relativa del régimen de promoción de la producción y uso sustentable de los biocombustibles.

V. Propuesta de reformas en los instrumentos fiscales ambientales para Argentina

Argentina presenta una extensa historia en materia de tributación sobre los combustibles que comenzó hace poco menos de un siglo y, desde los años setenta, cuenta con un área específica para tratar la temática ambiental dentro de su estructura estatal. Ciertamente, existen oportunidades de introducir mejoras destinadas a atender adecuadamente esa temática. De manera similar, existe un amplio espacio para mejorar la definición de la política ambiental a través de las erogaciones que, teniendo en cuenta la particular organización federal del país, requiere de la concurrencia de iniciativas de los diferentes niveles de gobierno. Se ha visto que el gasto público ambiental total representa 1,7% del PIB (menos del 4% del gasto público consolidado) y los ingresos tributarios relacionados con el medio ambiente representan apenas el 1,1% del PIB en 2019.

El presente documento ha presentado una serie de elementos y argumentos destinados a servir de base para encarar una reformulación de la política fiscal ambiental, con especial referencia a los aspectos tributarios, aprovechando la oportunidad para que la recuperación post pandemia incorpore políticas tendientes a consolidar un desarrollo económico más sostenible y de bajo carbono.

La experiencia internacional muestra que, en años recientes, se ha consolidado una creciente preferencia de los gobiernos por la utilización de tributos y otros cargos con una clara orientación ambiental. Estos instrumentos, no sólo permiten inducir una reducción de la contaminación producida, sino que, además, tienen el potencial de aportar ingresos tributarios adicionales para el Estado. Esto reviste gran importancia ya que, reconociendo que las reformas fiscales con orientación ambiental también tienen sus propias complejidades y desafíos, pudiéndose provocar una serie de efectos distributivos, la afluencia de recursos adicionales puede facilitar la instrumentación de políticas compensatorias. De hecho, el impacto distributivo de una reforma tributaria ambiental dependerá de la combinación de bases tributarias sobre las cuales dicha reforma sea aplicada y de cómo sean utilizados los recursos tributarios generados. En consecuencia, el análisis de la incidencia final de las reformas no puede quedar restringido al impacto exclusivo de la recaudación.

Por su parte, resulta necesario aclarar que no se trata de argumentar en favor de cambios impositivos simples y de validez universal. Por el contrario, el énfasis debería estar puesto en lograr una integración apropiada entre las políticas tributaria y ambiental para finalmente evaluar el efecto neto final sobre

el bienestar general, tomando en consideración la situación particular de cada contexto. En el caso argentino, resulta imposible obviar la compleja situación socio económica, y, de especial importancia en esta oportunidad, la restricción fiscal que exige una paulatina reducción de los desequilibrios.

Adicionalmente, debe enfatizarse que los cambios estructurales en la matriz energética y productiva de un país suelen requerir de un período prolongado de tiempo. Las señales económicas que un impuesto ambiental pretende dar a los productores y consumidores brindarían incentivos para un proceso de transformación productiva que se manifestará de manera gradual a través de la incorporación de tecnologías más limpias en términos ambientales, reforzando el impacto de modificación de hábitos y conductas individuales en el mediano y largo plazo. Resulta indispensable, en consecuencia, sea cual sea la combinación de instrumentos tributarios elegidos, hacerlos consistentes con una estrategia de mediano plazo que considere el nuevo punto de partida definido por el actual contexto económico. Resulta conveniente, en consecuencia, adaptar las medidas de estímulos actuales y futuras para facilitar la transición hacia un modelo de desarrollo que resulte menos nocivo y destructivo para el medio ambiente.

Se vio que la OCDE clasifica los instrumentos tributarios disponibles en tres categorías generales según la base imponible en consideración: sobre la energía; sobre vehículos automotores y transporte; y otros vinculados a la contaminación y la utilización de recursos naturales, siendo más relevantes, desde el punto de vista recaudatorio, el primer grupo. En América Latina sucede algo parecido. A continuación, siguiendo esa categorización, se ofrecerán algunas recomendaciones que toman en consideración la experiencia internacional y las condiciones propias de la Argentina.

A. Recomendaciones de cambios en la tributación sobre la energía

El conjunto de instrumentos económicos que recaen sobre distintas bases imponibles vinculadas a la generación de energía constituye el principal componente de la tributación ambiental en la gran mayoría de los países relevados. Fundamentalmente, esto suele incluir a los impuestos sobre los combustibles fósiles (líquidos como las gasolinas y el diésel, sólidos como el carbón y gaseosos como el gas natural), a los tributos que gravan las emisiones de CO₂ (fundamentalmente cuando los mismos están vinculados al uso de combustibles fósiles) y a aquellos que recaen sobre la producción, la distribución y la comercialización de energía eléctrica en todas sus formas de provisión.

La introducción o reformulación de estos tributos en función del daño ambiental estimado para cada uno de los combustibles fósiles en algunos países de América Latina forman parte de la tendencia internacional que busca implementar los denominados "impuestos al carbono", los cuales en los últimos años se han venido multiplicando y consolidando como una de las formas más eficientes para asignar de manera explícita un precio a dicho componente indicado como el principal responsable del fenómeno de calentamiento global y cambio climático.

En primer lugar, existiría cierto margen para incrementar la presión tributaria sobre los combustibles respecto de los valores actuales. De hecho, estudios previos sugieren que existe un valor eficiente (en el sentido de Ramsey) que se encontraría por encima de los valores aplicados en años anteriores, una vez incorporados los costos externos ambientales según el tipo de combustible (Navajas et al., 2012).

En segundo lugar, atendiendo a posibles efectos no deseados del incremento en la tributación, teniendo en cuenta las características de insumo fundamental, al menos en el corto y mediano plazo, se espera que el valor de la elasticidad precio de la demanda de combustibles sea lo suficientemente acotado, por lo que el incremento de recursos tributarios podría ser significativo en los primeros años, posibilitando, además de una mejora en la situación fiscal, el eventual financiamiento de políticas compensatorias y, entre otros aspectos, del deseable cambio tecnológico en la industria automotriz y en la matriz energética nacional privilegiando fuentes de energías renovables.

En tercer lugar, y estrechamente vinculado con el punto anterior, debe considerarse que los impuestos sobre los combustibles tienen una larga historia de asignaciones específicas (de hecho, el origen y evolución del tributo debe su justificación, básicamente, a la asignación de su recaudación). Muchas de esas asignaciones responden a cierta "inercia institucional" donde sectores que se benefician con alguna de estas asignaciones tienen cierto poder de veto sobre su modificación. Con el debido cuidado de las razones que pueden prevalecer en esas asignaciones, esta coyuntura parece propicia para reformularlas y, en la medida de lo posible, redefinirlas en función de los nuevos objetivos de la política fiscal, en especial atendiendo a los impactos ambientales.

En cuarto lugar, debe considerarse que la diferenciación impositiva entre distintos combustibles fósiles líquidos es contraproducente en términos ambientales puesto que los impactos asociados al diesel oil y gas oil son mayores en términos de emisiones contaminantes (CO_2 , pero especialmente otros gases y material particulado). En consecuencia, la necesidad de incrementar la carga de este tributo debiera concentrarse, predominantemente, sobre estos derivados, estableciéndose una tendencia hacia la reducción de este diferencial, con la gradualidad suficiente para posibilitar una modernización tecnológica que viabilice una economía baja en emisiones sin perjudicar las fuentes de crecimiento económico en el particular contexto de la Argentina.

En quinto término, si bien la Argentina, siguiendo las nuevas tendencias en esta tributación, ha incorporado el Impuesto al Dióxido de Carbono (IDC), su nivel dista del planteado originalmente como objetivo de política ambiental (10 US\$ por tonelada de CO_2), que, a su vez, resultaba muy bajo en relación con las estimaciones del costo externo derivado del uso de combustible, aunque en línea con los valores que tienen los impuestos al carbono en países de la región (México, Chile, Colombia). Estos valores deberán ser evaluados y corregidos paulatinamente en función de la estrategia ambiental adoptada. Un aspecto particular a ser estudiado es la exclusión del gas natural dentro del IDC, de acuerdo con la reforma de 2017. No obstante, debe tenerse en cuenta el hecho de que los hogares de bajos ingresos son los que más utilizan dicho combustible para calefacción, por lo que, en principio, se podría limitar al GNC para uso vehicular e industrial, o introducir medidas complementarias para neutralizar los efectos distributivos³⁹.

Por último, las dificultades para introducir mecanismos adecuados y permanentes de actualización de impuestos involucran una seria limitación sobre un diseño del tributo selectivo con formato de montos fijos en lugar de tasas proporcionales (*ad valorem*). Principalmente, esto ha generado pérdidas de valiosos recursos tributarios. En el actual contexto, sería recomendable retornar a un esquema *ad valorem*.

La introducción de un impuesto específico para atender cuestiones de corrección de comportamientos privados tiene ventajas en determinados casos al establecer un piso de tributación y evitar la fuga hacia productos de menor valor y, generalmente, más nocivos por su menor calidad (práctica habitual en el caso de la tributación sobre los tabacos). Esto no parece ser, en principio, el caso de los combustibles, dados los avances en la tecnología de los motores de combustión y la consolidación de las naftas como principal combustible. A su vez, las alícuotas proporcionales en función del precio de venta al público podrán establecerse en valores que brinden, en un primer momento, un resultado neutral en términos fiscales. Algo similar aplicaría para la diferenciación entre los distintos combustibles (más allá de lo señalado más arriba respecto a la brecha naftas/diesel). A su vez, si se buscara mantener el diseño conjunto de los impuestos sobre los combustibles y orientarlos a un fin medioambiental, las alícuotas del ICL y el IDC podrían armonizarse de manera gradual, con el objeto de evitar los incentivos contrapuestos al consumo de estos productos.

³⁹ Como ejemplos de esas medidas, se podría contemplar el establecimiento de nuevas transferencias de ingresos para los sectores más afectados o, más simple, incrementos en la AUH.

B. Las reformas en los impuestos sobre los vehículos automotores

Además de los instrumentos fiscales utilizados para incidir en la fijación de precios al carbono, la otra gran tendencia internacional en materia de tributación relacionada con el medio ambiente está dada por la introducción o la reforma de los impuestos sobre el transporte, particularmente aquellos que recaen sobre los vehículos automotores. Debe reconocerse que bajo esta denominación general se contemplan diversos instrumentos. Tal como fuera mencionado, la OCDE distingue entre los impuestos sobre la importación, compra/venta y registración de vehículos automotores; los que recaen sobre la propiedad y tenencia de vehículos automotores; los relacionados con la operación y el uso de los vehículos automotores (en Argentina se trata de un gravamen que se encuentra a cargo del nivel subnacional, comúnmente llamado patentes, y el cual típicamente es potestad de las provincia), y los otros impuestos y cargos con incidencia sobre los usuarios y propietarios de los vehículos automotores (OECD, 2010).

Resulta de especial interés aquí, señalar que varios países desarrollados utilizan las emisiones de CO₂ para determinar los impuestos recurrentes sobre los propietarios de los vehículos. Debe notarse que la diferenciación de los impuestos sobre la compra de vehículos de acuerdo con la eficiencia de los motores en el uso de combustible o con el nivel de emisiones contaminantes puede dar a los potenciales compradores un incentivo inmediato para adquirir un vehículo que provoque un menor grado de contaminación. La incorporación de estos criterios en impuestos recurrentes sobre el uso de estos bienes también podría generar los incentivos correctos en los consumidores, aunque de manera menos directa. En efecto, el establecimiento de impuestos elevados sobre la compra o el registro de vehículos automotores podría favorecer una limitación del número de vehículos nuevos en las rutas y los caminos. Sin embargo, esto podría ser contraproducente en términos de política ambiental, puesto que los consumidores podrían mantener en circulación vehículos más antiguos y, por lo general, más contaminantes. Es por esta razón que algunos países europeos han puesto en marcha programas con exenciones impositivas, reintegros y descuentos para fomentar la compra de vehículos automotores nuevos simultáneamente con el desguace de coches antiguos.

En el caso del impuesto selectivo sobre vehículos automotores, debe notarse que la existencia de dos alícuotas ad valorem aplicadas en función de topes en el valor de comercialización puede ser modificada para generar un aumento en su recaudación fortaleciendo su progresividad. A su vez, la reformulación de las variables que inciden en la determinación del impuesto y, en cierta medida, en el precio de venta de los automóviles dependerá de la traslación efectiva del mismo al precio final de venta. La tasa aplicable podría surgir de la consideración de escalas similares que contengan parámetros vinculados con el impacto ambiental del uso masivo de los vehículos automotores. Por ejemplo, las alícuotas podrían verse incrementadas a medida que se consideren motores de mayor cilindrada. Un esquema de este tipo, inspirado en la experiencia de varios países desarrollados de la OCDE y del caso pionero de Ecuador a nivel regional, podría complementarse con alícuotas diferenciales en función de las emisiones de CO₂ atribuibles a los motores instalados en cada unidad, las cuales deberían ser homologadas por organismos oficiales como el INTI, tal como se aplicaba en décadas pasadas a partir de una estimación del consumo teórico de combustible promedio de los vehículos registrados.

De todos modos, este caso es un buen ejemplo de la inconveniencia de pensar la política tributaria de manera aislada a otros instrumentos de políticas públicas. En este caso, se debe acompañar el rediseño impositivo con incentivos al uso de vehículos híbridos y eléctricos (entre los que se destacan, asimismo, los incentivos tributarios) que favorezcan la renovación del parque automotor, la adaptación tecnológica en materia de recarga de energía y otras medidas complementarias.

Por último, debe trabajarse en la armonización de los impuestos provinciales de patentes (y los incentivos tributarios existentes) para incorporar estos diseños innovadores y reforzar los objetivos buscados a nivel nacional.

C. La expansión de la tributación hacia otros problemas ambientales

La multiplicidad de fuentes de contaminación ambiental abre las puertas para poner en consideración un diverso abanico de instrumentos tributarios sobre un conjunto de bases imposables que exceden a los productos energéticos y a los vehículos automotores. De hecho, a partir de la tipología presentada en el cuadro 2 de este documento, se puede concluir que existen diversas áreas de la tributación con potencialidad ambiental que, hasta el momento, no han sido exploradas en el marco del sistema tributario argentino. Esto incluye, entre otras, a las emisiones contaminantes de la atmósfera (distintas a las de asociadas al CO₂), los efluentes a recursos hídricos (lo que incluye a los pesticidas y fertilizantes artificiales), distintos tipos de residuos (residenciales e industriales) y diversos recursos naturales (industria forestal y pesca comercial).

Si bien se reconoce que la introducción de instrumentos novedosos puede encontrar obstáculos al momento de su implementación inicial, también resulta cierto que la existencia de experiencias exitosas recientes a nivel internacional, regional y nacional brinda la posibilidad de capitalizar los aprendizajes y lecciones derivadas de su aplicación en diferentes contextos a los fines de viabilizar una eventual adaptación de los mismos a las particularidades del sistema tributario argentino y, en este caso, a la política integral desarrollada para el cuidado y la protección del medio ambiente.

En ese sentido, algunas de las tasas ambientales que se han identificado en un número no menor de municipios de la Provincia de Buenos Aires proveen modelos que podrían ser replicados a nivel nacional. En particular, se destacan las tasas por comercialización de envases plásticos no retornables y afines debido a la problemática ambiental creciente que configura su acumulación y tratamiento específico. Además de las referencias locales en esta materia, el caso ecuatoriano (mencionado en la sección de evidencias regionales) brinda un ejemplo práctico de la factibilidad y potencialidad de un instrumento de este tipo. Al respecto, se reconoce que la gestión general de los residuos urbanos encuentra razones de eficiencia y autonomía financiera que apoyan su atribución directa a los gobiernos locales (con la cooperación y coordinación de los respectivos gobiernos provinciales). Sin embargo, impuestos específicos sobre determinados residuos como el plástico, el aluminio o productos altamente contaminantes como las baterías podrían introducirse a nivel nacional lo que ayudaría a alinear los incentivos y armonizar los tratamientos en el marco del federalismo argentino. Estos instrumentos podrían ser complementados con beneficios fiscales que promuevan el reciclado o la recuperación de los productos gravados a través de una modalidad "redimible o reembolsable" para que los mismos productores contribuyan de manera indirecta en la gestión de estos residuos específicos.

Por otra parte, el ejemplo de los tributos específicos que gravan el servicio de energía eléctrica, como el Fondo Nacional de la Energía Eléctrica, puede servir como base para la incorporación y fortalecimiento de mecanismos de financiamiento destinados al mejoramiento de la infraestructura existente y a la provisión de servicios públicos de mayor calidad con el menor impacto ambiental posible. Esto podría expandirse, por ejemplo, a la provisión de agua potable y servicios de saneamiento dadas las serias deficiencias que persisten en este ámbito en distintas regiones del país y, sobre todo, en relación con la importancia creciente que tendrá este recurso vital en años futuros. Como en el resto de los instrumentos propuestos, será necesario cuidar la consistencia de las iniciativas tributarias con la definición de otros aspectos de cada política sectorial⁴⁰ e incluir una serie de compensaciones focalizadas a fines de minimizar cualquier impacto negativo en términos distributivos que pueda derivarse de la aplicación de estas medidas.

⁴⁰ Un claro ejemplo se encuentra en la necesaria reformulación de la política de provisión de agua potable, donde la ausencia de controles y mediciones sobre su consumo en muchas áreas del país deriva en un despilfarro del recurso que resulta de extrema gravedad, sabiendo que otras áreas no gozan del servicio.

D. Otros componentes de la política fiscal con potenciales impactos sobre el ambiente

Tratándose de un sistema tributario tan diverso y complejo como el argentino, la evaluación de los impuestos con potencial impacto ambiental no se agota con el análisis de la situación como reflejo de los países más desarrollados. Resulta conveniente revisar la situación en relación con elementos de la política fiscal característicos de la Argentina, donde algunos tributos fueron incorporados para hacer frente a situaciones de emergencia, no necesariamente resuelta o responden a condiciones socioeconómicas o productivas particulares.

En ese sentido, hay dos aspectos que han sido analizados y que resaltan por su importancia. En primer lugar, debe contemplarse la existencia de los derechos de exportación y su consistencia con la política de precios internos de los combustibles, en la medida que los primeros generan una suerte de “techo” para los segundos. En otro orden, sea cual sea la decisión sobre la política de precios, uno de los muchos aspectos de la “economía política” que debe ser contemplado al administrarla es su incidencia en la determinación de las regalías petroleras (directamente proporcionales a la evolución del precio del petróleo en boca de pozo), de significativa importancia para las finanzas de algunas provincias.

Adicionalmente, una mirada más amplia invita a considerar la posibilidad de añadir criterios ambientales sobre determinados tratamientos tributarios particulares en los principales impuestos aplicados que el Estado ofrece a ciertas actividades, regiones o agentes privados, con el objetivo de poder tornar económicamente más atractivos y favorecer la inversión y el desarrollo de aquellos que cuenten con un potencial beneficio para el medio ambiente. En cierta manera, esto expande el ámbito de acción de la tributación como herramienta de política ambiental abarcando, inclusive, a los impuestos tradicionales de base amplia como el Impuesto a las Ganancias y el Impuesto al Valor Agregado a través de la introducción de diferentes incentivos fiscales.

La complejidad de los fenómenos ambientales, tanto en sus determinantes como en sus impactos múltiples, requiere de un abordaje multidimensional aún en el área de la política fiscal. Es por ello que, de manera complementaria, resultan igualmente relevantes cuestiones tales como la magnitud y la distribución del gasto público ambiental (tratado en una sección anterior de este trabajo), la asignación específica de recursos fiscales para programas de protección ambiental (aspecto transversal a todo el sistema de financiamiento público) y la consideración de incentivos fiscales para promover determinadas actividades y formas de producción que resulten compatibles con un proceso de desarrollo sostenible en términos ambientales.

Sin embargo, en muchos casos, los incentivos tributarios contenidos en la legislación no pueden ser alineados con la política ambiental deseada. Por ejemplo, la existencia de créditos tributarios para actividades productivas o de transporte resulta contradictoria en términos ambientales puesto que estos sectores suelen utilizar el diésel y gas oil como combustible primario. Una interpretación similar podría hacerse de los tratamientos diferenciales que implican exenciones al impuesto sobre los combustibles (gastos tributarios que, de acuerdo con las estimaciones de la DNIAF equivaldrían a 0,4% del PIB en 2021; DNIAF, 2020).

Así y todo, debe tenerse en cuenta de manera especial que las políticas comentadas en esta sección han sido diseñadas con independencia de objetivos ambientales y, por lo general, establecidas con anterioridad a que esos objetivos cobraran notoriedad y ganaran consenso. La complejidad de esas situaciones y la confluencia de objetivos que eventualmente pueden ser contrapuestos obliga a actuar con suma cautela y evaluar la conveniencia de incorporar la lógica ambiental en futuras reformulaciones de las políticas.

E. Resumen de recomendaciones

Tomando en consideración las diferentes argumentos y análisis previamente desarrollados, el documento se completa con un listado sintético de las principales recomendaciones de reforma de los principales tributos considerados (combustibles, vehículos automotores y otros relevantes). En la mayoría de los casos, éstas deben ser consideradas al solo efecto de abrir un debate destinado a evaluar su pertinencia y modalidad de aplicación, respondiendo a lo expresado a lo largo del informe.

1. En relación con la tributación sobre los combustibles

- Incrementar la carga de este tributo para recuperar su relevancia en términos recaudatorios.
- Lo anterior podría ser eventualmente combinado con la reducción gradual y paulatina de la brecha tributaria remanente que hoy beneficia al consumo del diesel oil y gas oil respecto de las naftas.
- En el caso del IDC debiera ponerse como objetivo la recuperación paulatina de los niveles hasta alcanzar, al menos, la meta original de 10 dólares por tonelada de CO₂ equivalente.
- Limitar los beneficios sectoriales y regionales en el ICL según el tamaño de las empresas productoras para acotar gradualmente el costo fiscal de estos gastos tributarios.
- Teniendo en cuenta las dificultades para la actualización permanente de los impuestos específicos, volver a la tributación ad valorem.
- Reformulación en función del daño ambiental estimado por cada uno de los derivados, profundizando la importancia del IDC.
- Armonizar de manera gradual las alícuotas aplicadas de manera conjunta entre el ICL y el IDC.
- Revisar la exclusión del GNC dentro del IDC.
- Cuidando los impactos sectoriales, evaluar la conveniencia de un incremento en el corte obligatorio de mezcla de los biocombustibles en los combustibles fósiles de los surtidores.
- Evaluar la necesidad de políticas compensatorias de eventuales efectos regresivos sobre la distribución del ingreso, en especial si se incorpora el IDC sobre el gas natural.
- De manera más general, las asignaciones específicas del tributo podrían incorporar criterios funcionales a la política ambiental.

2. Relacionadas con los impuestos sobre vehículos automotores

- Utilizar las emisiones de CO₂ para determinar los impuestos recurrentes sobre los propietarios de vehículos.
- Para evitar efectos adversos, complementar lo anterior con programas de beneficios (impositivos u otros) a la compra de vehículos nuevos y el desguace de los antiguos.
- Modificación de alícuotas en el impuesto selectivo para asegurar su progresividad y su relación con el impacto ambiental.
- Introducir alícuotas complementarias, diferenciales en función de las emisiones de CO₂ atribuibles a los motores.
- Negociar acuerdos con las provincias y CABA destinados a armonizar los impuestos provinciales de patentes para incorporar aspectos de la política ambiental.

3. Relacionadas con otros tributos con potencialidad ambiental

- Evaluar la incorporación de tributos sobre residuos específicos de alto impacto ambiental, desde envases plásticos, de aluminio y otros metales hasta neumáticos y baterías.
- Considerar la instrumentación de dichos instrumentos bajo la modalidad “redimible” para fomentar su adecuada disposición y favorecer su recuperación o reciclado según el caso.
- Revisar los tributos sobre servicios de electricidad, agua potable y otros con asignaciones específicas orientadas al financiamiento de infraestructura ambientalmente sustentable. En algunos casos (en especial agua potable) se deberá mejorar el uso racional de los recursos evitando el despilfarro de algunos sectores mientras regiones de menor desarrollo relativo no cuentan con un adecuado acceso.

F. Reflexiones finales

Si bien es cierto para todas las políticas públicas, en este caso resulta mucho más evidente que no se pueden diseñar cambios tributarios asociados a un sector de manera aislada a otros aspectos de la política fiscal. En el documento se ha presentado una breve introducción sobre los programas de gasto con el objeto de considerar su consistencia con la política tributaria. Adicionalmente, teniendo en cuenta la organización federal de la Argentina, la relación con las políticas de los niveles de gobierno subnacionales vinculadas con el manejo de residuos sólidos, agua y saneamiento no debe ser olvidada.

Es por eso que la política tributaria ambiental deberá ser acompañada por otro tipo de incentivos y programas destinados al cuidado del ambiente. Entre ellos se destacan, entre otros, los programas de incentivos al uso de vehículos híbridos y eléctricos, junto con la adaptación tecnológica requerida. Paralelamente, la tributación vehicular —y también aquella que recae sobre los combustibles fósiles destinados a su operación— debería estar en sintonía con las políticas de transporte y las soluciones modernas en términos de movilidad urbana puesto que el desarrollo de alternativas bajas en carbono (como los buses o trenes eléctricos) brindan la posibilidad de contar con buenos sustitutos a los vehículos automotores, lo cual reforzaría los incentivos buscados a partir de impuestos ambientales.

Sea cual sea la dirección que adopten las políticas de reforma, la introducción de los cambios debe tomar especial cuidado con los procesos de transición y considerar los aspectos políticos (la denominada “economía política” de las reformas), toda vez que se trate de modificar incentivos o asignaciones de la recaudación.

Por último, no debe olvidarse el escenario sobre el que deberán discutirse, diseñarse e implementarse los cambios. La situación de fragilidad fiscal obliga a ser muy cuidadoso para evitar la caída en los recursos fiscales. El escenario productivo y de empleo demanda una especial atención para evitar afectar el nivel de actividad y reducir fuentes de empleo. Por último, la dinámica inflacionaria impone articular los cambios tributarios con los objetivos de la política de estabilización de precios. No se debe olvidar la importancia del costo de las diferentes fuentes de energía en la formación de precios.

Bibliografía

- ACEA (2020), "CO₂-based motor vehicle taxes in the European Union", European Automobile Manufacturers Association.
- AFAC – Asociación de Fábricas Argentinas de Componentes (2020), "Flota Vehicular Circulante en Argentina (Diciembre de 2019)", Ciudad de Buenos Aires.
- Acuña, C., O. Cetrángolo, H. Seillant, A. Goldschmit y V. Cáceres (2019), "Argentina: Revisión de gasto público en agua y saneamiento, Documento del Banco Mundial", *Mimeo*. Washington.
- ADEERA – Asociación de Distribuidores de Energía Eléctrica (2019), "Incidencia Impositiva en Tarifas Eléctricas. Un análisis integral desde el recurso primario al consumidor final", Departamento de Economía y Energía, Buenos Aires.
- Almeida, M.D. (2015), "Política fiscal ambiental en el Ecuador: avances y desafíos", Documentos de Proyectos (LC/W.705); Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Altomonte, H. y Rogat, J. (2004), "Políticas de precios de combustibles en América del Sur y México. Implicancias económicas", Serie Manuales N° 35, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile.
- Banco Mundial (2020), "Situación y tendencias de la fijación del precio al carbono 2020", Grupo Banco Mundial, Washington DC.
- Bárcena, A., Samaniego, J., Peres, W. y J. E. Alatorre (2020), "La emergencia del cambio climático en América Latina y el Caribe: ¿seguimos esperando la catástrofe o pasamos a la acción?", Libros de la CEPAL, N° 160 (LC/PUB.2019/23-P), Santiago, CEPAL.
- Barde, J.P. (2005), "Reformas tributarias ambientales en países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE)" en Acquatella, J. y Bárcena, A. (2005); "Política Fiscal y Medio Ambiente: bases para una agenda común", Libro de la CEPAL No. 85, Diciembre.
- Brys, B., de Mooij, R., de Melo, G., Hebous, S., Kennedy, S., Schatan, R., and Charles Vellutini (2020), "CHILE: Tax Expenditures and Corrective Taxes in Chile: A joint IMF/OECD Assessment", Technical Report, International Monetary Fund & OECD, October.
- CEPAL/OCDE (2016), "Evaluaciones del desempeño ambiental: Chile 2016", Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile.
- Cetrángolo, O. (1985), "Los Fondos Energéticos". Secretaría de Planificación, Buenos Aires.
- Cetrángolo, O., M. Chidiak, J. Curcio y V. Gutman (2014), "Estudio sobre gasto ambiental en Argentina", Banco Mundial.
- _____ (2004), "Política y Gestión Ambiental en Argentina. Gasto y Financiamiento", Serie Medio Ambiente y Desarrollo 90, CEPAL, Santiago de Chile.

- Chidiak, M. y V. Beláustegui (2002), "Revisión de políticas vinculadas a temas ambientales y tecnológicos en Argentina". Proyecto Estrategia Nacional de Producción Limpia. División de Naciones Unidas para el Desarrollo Sustentable- S AyDS.
- Coase, R. (1960), "The Problem of Social Cost." *Journal of Law and Economics*, October.
- Comisión Europea (2013), "Environmental taxes- A statistical guide", Eurostat, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- DNIAF (2020), "Informe sobre gastos tributarios. Estimación para los años 2019 – 2021". Secretaría de Ingresos Públicos, Buenos Aires.
- EEA (2016), "Environmental taxation and EU Environmental policies", European Environment Agency, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Einstoss, A. (2020), "Precios, tarifas y subsidios a la energía. El problema de la regulación energética 2003-2019". EUDEBA, Buenos Aires.
- Fanelli, J. M., Jiménez, J. P. e Isabel López Azcúnaga (2015), "La reforma fiscal ambiental en América Latina", Colección de Documentos de Proyecto LC/W.658, División de Desarrollo Económico de la CEPAL, Santiago de Chile.
- Fernández, R. S. (2009), "Impuesto sobre los combustibles líquidos y el gas natural: Enfoque armonizado del tributo", Subsecretaría de Ingresos Públicos, Ministerio de Economía, Buenos Aires.
- Flues, F. y A. Thomas (2015), "The distributional effects of energy taxes", *OECD Taxation Working Papers*, No. 23, Paris, OECD Publishing.
- Fullerton, D., Leicester, A., Smith, S. (2008), "Environmental Taxes", *NBER Working Paper 14197*, Cambridge (MA); July.
- Gago Rodríguez, A. y X. Labandeira Villot (2012), "Un Nuevo Modelo de Reforma Fiscal Verde", *Economics of Energy*, WP 03/2012.
- Galindo, L.M., Samaniego, J., y J. E. Alatorre (2015), "Meta-análisis de las elasticidades ingreso y precio de la demanda de gasolina: implicaciones de política pública para América Latina", *Revista CEPAL*, N° 117 (LC/G.2652-P); Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); diciembre.
- Galindo, L. M., A. Beltrán, J. E. Alatorre y J. Ferrer. (2017), "Efectos potenciales de un impuesto al carbono sobre el producto interno bruto en los países de América Latina: estimaciones preliminares e hipotéticas a partir de un meta-análisis y una función de transferencia de beneficios", *Estudios del cambio climático en América Latina (LC/TS.2017/58)*, Santiago, Chile.
- Galindo, L. M. y Lorenzo, F. (2020), "La política fiscal ambiental en América Latina en el contexto del cambio climático y el Covid-19", *Documento de Trabajo N° 3*, Red Sudamericana de Economía Aplicada/Red Sur, Montevideo.
- Gómez Sabaini y Morán (2013), "Política tributaria y protección del medio ambiente: imposición sobre vehículos en América Latina", *Serie Macroeconomía del Desarrollo* No. 141, CEPAL.
- Goulder, L.H. (1995), *Environmental Taxation and the Double Dividend: A Reader's Guide*, *International Tax and Public Finance*, August, 2(2); pp. 157-83.
- Goulder, L.H. y Parry, I.W.H. (2008), "Instrument Choice in Environmental Policy", *Review of Environmental Economics and Policy*, volume 2, issue 2, summer 2008, pp. 152–174.
- Harding, M. (2014), "The Diesel Differential: Differences in the Tax Treatment of Gasoline and Diesel for Road Use", *OECD Taxation Working Papers*, No. 21, OECD Publishing.
- Lorenzo, F. (2020), "Opciones para una Política fiscal ambiental en Brasil, Chile y Uruguay", CEPAL, Santiago de Chile.
- _____(2016), "Inventario de instrumentos fiscales verdes en América Latina: Experiencias, efectos y alcances", *Documento de Proyecto LC/W.723*, CEPAL, Santiago de Chile.
- _____(2015), "La economía política de la reforma fiscal ambiental en América Latina", *Documentos de Proyectos (LC/W.687)*; Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Lozupone, M. (2019), "El costo de la gestión de los RSU en los municipios argentinos", *Fundación CECE*, Buenos Aires.
- Marshall, (1890, [1920]), *Principles of Economics*, 8th Edition (London: Macmillan).
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2020), "Informe del estado del ambiente 2019", Primera ed. volumen combinado, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Navajas, F., Panadeiros, M. y O. Natale (2012), "Workable environmentally related energy taxes", *IDB Working Paper Series* No. 351, Inter-American Development Bank, Washington DC.

- Oates, W.E. (2001), "A reconsideration of Environmental Federalism", *Resources for the Future*, Discussion Paper dp-01-54.
- _____(1995), "Green Taxes: Can We Protect the Environment and Improve the Tax System at the Same Time?" *Southern Economic Journal*, Vol. 61, No. 4 (Apr., 1995); pp. 915-922.
- OECD (2018), "Consumption Tax Trends 2018: VAT/GST and Excise Rates, Trends and Administration Issues", OECD Publishing, Paris.
- _____(2017), "Environmental fiscal reform – Progress, prospects and pitfalls", Report for the Italian Presidency of the G7, OECD Publishing, Paris.
- _____(2010), "Taxation, innovation and the Environment", Paris, October.
- _____(2006), "The Political Economy of Environmentally Related Taxes", OECD Publishing, Paris.
- Oficina de Presupuesto del Congreso (OPC) (2020), "Carga Tributaria sobre la Actividad Productiva– Metodología (Datos al 31-12-2019)", ISSN 2683-9598, Buenos Aires, noviembre.
- Parry, I., Walls, M., Harrington, W. (2007), "Automobile Externalities and Policies", *Journal of Economic Literature*, American Economic Association, vol. 45(2); pages 373-399, June.
- Pigou, A.C. (1920), "The Economics of Welfare", Macmillan and Co., Londres.
- Sabsay, (2003), "Constitución y ambiente en el marco del desarrollo sustentable", capítulo 3 actualizado en "Ambiente, Derecho y Sustentabilidad" (Walsh, J. R.; Di Paola, M. E.; González Acosta, G.; López, H.; Rovere, M. B.; Ryan, D. E.; Sabsay, D. A.), La Ley, septiembre 2000, pp. 67- 82.
- Secretaría de Energía de la Nación (2003), "Impuestos y subsidios sobre las tarifas eléctricas a usuario final", Dirección Nacional de Prospectiva, Subsecretaría de Energía Eléctrica, Buenos Aires.
- Stern, T. (2012), "Distributional effects of taxing transport fuel", *Energy Policy*, vol. 41, pp. 75-83.
- Vollebergh, H. (2012), "Environmental taxes and Green Growth", The Hague: PBL Netherlands Environmental Assessment Agency.

En este documento se examina la política tributaria ambiental de la Argentina en el marco de la experiencia internacional y se presenta una serie de lineamientos tendientes a promover, mediante instrumentos de política fiscal, un mayor cuidado del medio ambiente. Sobre la base del relevamiento de la política fiscal ambiental de un conjunto de países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y América Latina, se analizan los principales impuestos del sistema tributario argentino desde la perspectiva ambiental, en particular los aplicados sobre los combustibles y los vehículos automotores, pero considerando a su vez otros tributos relevantes, incentivos tributarios, políticas de asignación de la recaudación y programas de gasto ambiental correspondientes a distintos niveles de gobierno. Frente a los desafíos de un sistema federal de gobierno como el argentino, se presenta una serie de elementos de índole institucional que son de especial importancia para el diseño de las políticas fiscales y medioambientales del conjunto del país.