

UNA REVISIÓN
DE LA RESPONSABILIDAD EXTENDIDA
DEL PRODUCTOR EN CHILE
A DIEZ AÑOS DE LA PUBLICACIÓN
DE LA LEY N.º 20920

REVIEW OF CHILE'S EXTENDED PRODUCER
RESPONSIBILITY POLICY TEN YEARS
AFTER THE ENACTMENT
OF LAW NO. 20.920

*Claudia Alfaro Cornejo**
*Martín Aylwin Fernández***

RESUMEN: El presente artículo tiene por objetivo analizar la implementación de la responsabilidad extendida del productor a una década de la publicación de la Ley n.º 20920 que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, normativa que instauró este instrumento económico en el ordenamiento jurídico nacional, y que busca hacer responsables a los productores de ciertos productos –que la referida ley denomina “productos prioritarios”– de organizar y financiar la gestión de los residuos en que estos se transformen. Para tales efectos, este trabajo:

- i) describe la realidad nacional en materia de generación y manejo de residuos;
- ii) revisa la necesidad de instaurar este instrumento económico, sus objetivos, principales sujetos regulados y su funcionamiento;

* Máster en Derecho Ambiental y Energético (LL.M.), New York University. Profesora del Diplomado en Economía Circular de la Universidad de Chile. Correo electrónico: claudia.alfaro.cornejo@gmail.com

Las opiniones vertidas son emitidas a título personal y no representan la opinión del Ministerio del Medio Ambiente, donde la autora se desempeña como jefa del Departamento de Legislación y Regulación Ambiental.

** Máster en Derecho de la Energía y los Recursos Naturales (LL.M.), Melbourne University. Profesor de posgrado en Programas de Medio Ambiente y Compliance en la Universidad del Desarrollo, Universidad de Chile y Pontificia Universidad Católica de Chile. Correo electrónico: martin@aylwin.cl

- iii) identifica y analiza los principales desafíos y oportunidades que se presentan para los distintos actores involucrados en su implementación (productores, sistemas de gestión, gestores, consumidores, entre otros) y
- iv) concluye que, pese a los grandes retos existentes, esta regulación es clave para transitar de manera gradual desde un modelo económico lineal a uno circular, constituyendo un verdadero cambio de paradigma en la forma en que se gestionan los residuos en el país.

PALABRAS CLAVE: economía circular, responsabilidad extendida del productor, gestión de residuos, Ley n.º 20920.

ABSTRACT: This article analyzes the implementation of the Extended Producer Responsibility a decade after the enactment of Law No. 20,920, “Framework for Waste Management, Extended Producer Responsibility, and Recycling Promotion”, which consists of an economic instrument for waste management that aims to make producers of certain products –which Law No. 20,920 refers to as “priority products”– responsible for organizing and financing the management of the waste into which these products are transformed at the end of their useful life. To this end, this article:

- i) describes the national reality in terms of waste generation and management;
- ii) reviews the need to implement this economic instrument, its objectives, main regulated actors, and how it works;
- iii) identifies and analyzes the main challenges and opportunities that have arisen for the various actors involved in its implementation (producers, producer’s organizations, waste pickers, consumers, among others) and
- iv) concludes that, despite the major challenges that still exist, this regulation is key to gradually transitioning from a linear economic model to a circular one, constituting a paradigm shift in waste management in the country.

KEYWORDS: circular economy, extended producer responsibility, waste management, Law No 20,920.

INTRODUCCIÓN

Una de las crisis ambientales más desafiantes de la actualidad, es aquella relacionada con la contaminación provocada por los residuos¹. Estimaciones recientes indican que el volumen de desechos generados a escala mundial aumenta a un ritmo acelerado cada año. En efecto, de acuerdo con un estudio del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) del año 2024, se prevé que la generación de residuos sólidos urbanos aumente de dos mil cien millones de toneladas en 2023, a tres mil ochocientos millones de toneladas en 2050². Como contrapartida, y considerando los costos de la contaminación, los problemas de salud y el cambio climático derivados de una inadecuada gestión de los residuos, se estima que el costo de ello asciende a trescientos sesenta y un mil millones de dólares³. De esta manera, el mismo estudio concluye que si no se adoptan medidas urgentes, para 2050 este costo anual global podría casi duplicarse⁴.

Esta crisis tiene importantes consecuencias vinculadas con las otras dos crisis ambientales que enfrentamos actualmente: el cambio climático y la pérdida de biodiversidad. En efecto, el transporte, procesamiento y disposición final de residuos generan CO₂, así como otros gases de efecto invernadero, que contribuyen al fenómeno del cambio climático⁵. En particular, el gas metano –que se libera a partir de la descomposición de desechos orgánicos en vertederos y otros sitios de disposición final– tiene efectos en el corto plazo sobre el calentamiento global⁶.

Por otra parte, las prácticas indiscriminadas de eliminación de residuos pueden liberar sustancias químicas peligrosas en el suelo, los cuerpos de agua y la atmósfera, generando daños a largo plazo a la flora y fauna, muchos de los cuales pueden ser irreversibles. Esta contaminación tiene efectos adversos sobre la biodiversidad, compromete la integridad de ecosistemas y puede ingresar en la cadena alimentaria humana⁷.

Chile no es una excepción a esta tendencia. De acuerdo con la última evaluación de desempeño ambiental de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) al país el año 2024,

¹ NACIONES UNIDAS (2024).

² PNUMA (2024) p. 18.

³ *Op. cit.* p. 30.

⁴ *Op. cit.* p. 18.

⁵ *Op. cit.* p. 12.

⁶ KAZA, YAO; BHADA, VAN WOERDEN (2018) p. 118.

⁷ *Op. cit.* p. 12.

“el sistema de gestión de residuos sigue siendo ineficaz, ya que más del 90% de los residuos municipales se depositan en vertederos”⁸.

Asimismo, indica que siguen existiendo importantes desafíos para desviar los desechos orgánicos de los vertederos y aumentar las tasas de reciclaje, que apenas alcanzan un 1 %, siendo Chile uno de los países miembros de la OCDE que menos valoriza sus residuos. En este sentido, la OCDE destaca la necesidad de invertir en infraestructura para la gestión de los residuos y de implementar medidas que desincentiven su disposición final⁹.

En esta misma línea, un estudio de 2025 estima que, del total de los desechos sólidos municipales, 85 % van a rellenos sanitarios, 11 % a vertederos, 2 % a rellenos sanitarios manuales y un 2 % a basurales. En este contexto, el referido estudio señala que las bajas tasas de recuperación de residuos –tanto orgánicos como reciclables– tiene un altísimo costo ambiental y económico, lo que no solo se debe a un ajustado presupuesto municipal, sino que, también, a la falta de un enfoque orientado a la reducción en su generación. De esta manera, concluye que la infraestructura, capacidad de gestión y cultura ambiental son claves para avanzar en una mejor gestión de los mismos¹⁰.

Para hacer frente a esta situación, Chile ha adoptado diversas políticas públicas en las últimas décadas. No obstante, no fue sino hasta 2016 cuando se produjo una verdadera revolución en la gestión de residuos¹¹: el 1 de julio de ese año se publicó la Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (Ley n.º 20920 o Ley), cuyo objetivo consiste precisamente en:

“disminuir la generación de residuos y fomentar su reutilización, reciclaje y otro tipo de valorización, a través de la instauración de la responsabilidad extendida del productor y otros instrumentos de gestión de residuos, con el fin de proteger la salud de las personas y el medio ambiente”¹².

El principal instrumento regulado por esta ley es la responsabilidad extendida del productor (REP), que consiste en un:

“régimen especial de gestión de residuos, conforme al cual los productores de productos prioritarios son responsables de la organización y

⁸ OCDE (2024) p. 11.

⁹ *Ibid.*

¹⁰ KYKLOS (2025).

¹¹ CUNHA & FERREIRA (2015) p. 3.

¹² Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (2016) art. 1º.

financiamiento de la gestión de los residuos de los productos prioritarios que comercialicen en el país”¹³.

Como explican algunos autores¹⁴, los esquemas de REP implican un cambio estructural: trasladar la responsabilidad de la gestión de los residuos, que tradicionalmente recae en los municipios, al productor de esos productos. De esta manera, esta nueva normativa constituye un doble cambio de paradigma: por una parte, constituye un paso hacia la transición desde un modelo productivo lineal a uno circular y, por otra, responsabiliza al productor de los impactos ambientales de los productos una vez que estos se convierten en desechos, siendo una manifestación del principio “el que contamina paga”¹⁵.

A diez años de la publicación de la Ley n.º 20920, resulta pertinente revisar el nivel de implementación de la REP en Chile, así como identificar los desafíos y las oportunidades asociados. En este contexto, el objetivo del presente artículo es, en primer lugar, revisar el modelo de gestión de residuos existente antes de la implementación de la REP. En segundo lugar, revisar la REP, sus objetivos, funcionamiento y principales sujetos regulados. En tercer lugar, identificar y analizar –a partir de la experiencia nacional e internacional– los principales desafíos y oportunidades para los diferentes actores involucrados en la implementación de la REP. Por último, a la luz del análisis presentado, realizar ciertas conclusiones.

I. GESTIÓN DE RESIDUOS

ANTES DE LA LEY N.º 20920

Como se ha señalado, a diferencia del resto de los países miembros de la OCDE –que tienen altas tasas de reciclaje o de recuperación de energía–, en Chile, la gran mayoría de los desechos generados sigue llegando a disposición final en rellenos sanitarios u otros sitios de disposición final. De esta manera, Chile es el país miembro de la OCDE que menos valoriza sus residuos¹⁶. En este escenario, se espera que la Ley n.º 20920 cambie la situación actual, aumentando de manera gradual las tasas de reciclaje, así como otros tipos de valorización. Ahora bien, para comprender cómo esta normativa está modificando el actual régimen de gestión de residuos, es esencial tener claridad sobre cómo funcionaba el régimen anterior a su publicación.

¹³ Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (2016) art. 9.º.

¹⁴ LINDHQVIST (2001) p. 29.

¹⁵ AYLWIN y BORTNIK (2017) p. 344.

¹⁶ OCDE (2024) p. 65.

1.1. Generación de residuos entre 1995 y 2016

La generación de desechos tiene una relación directa con el crecimiento económico. En consecuencia, un aumento del producto interno bruto (PIB) de un país implica un aumento de los residuos sólidos urbanos¹⁷. Esta tendencia se observa con claridad en Chile, país que, desde la década de 1990, ha experimentado un crecimiento económico progresivo que, junto con los beneficios del progreso, ha provocado un aumento de la generación de residuos¹⁸.

La ciudad de Santiago es un claro ejemplo de la relación entre el crecimiento económico y la generación de desechos. En efecto, se estima que en el periodo 1995-2016, la generación de residuos *per capita* aumentó de manera importante, de 0,67 kg/(persona por día)¹⁹ a 1,2 kg/(persona por día) en 2013²⁰. En el mismo periodo, el crecimiento del PIB *per capita* fue de USD7 366 en 1995 y de USD22 578 en 2013²¹, todo lo cual evidencia que el crecimiento económico trae aparejada una creciente presión sobre la generación y gestión de los residuos.

Como respuesta a esta problemática, entre 1995 y 2016 se produjo un cambio radical en la gestión de desechos en Chile. La publicación del Decreto Supremo n.º 148, de 2002 –que aprobó el reglamento sanitario para la gestión de residuos peligrosos–, y del Decreto Supremo n.º 189, de 2005 –que aprobó el reglamento sobre condiciones sanitarias y de seguridad básicas en los rellenos sanitarios–, ambos del Ministerio de Salud, marcaron un hito relevante en la elaboración de normativas para afrontar esa situación. En 1996, todos los desechos sólidos residenciales se eliminaban en vertederos y rellenos sanitarios que no cumplían con altos estándares ambientales²². Sin embargo, en 2005, considerando los avances normativos antes mencionados, se logró un importante avance: solo el 40 % de los residuos generados se eliminaba en vertederos y basureros, y el 60 % se eliminaba en vertederos sanitarios²³. En este contexto, en 2008, se intentó dar más facultades a los municipios para gestionar un cobro diferenciado en la tarifa de la recolección de desechos con el objetivo de desincentivar su generación o, incluso, premiar acciones como el reciclaje²⁴.

¹⁷ DE TILLY (2005) p. 31.

¹⁸ PINO, IGLESIAS, GARREAUD, CORTÉS, CANALS, FOLCH, BURGOS, LEVY, NAEHER y STEENLAND (2015), p. 355.

¹⁹ BRAÜTIGAM, GONZÁLEZ, SZANTO, SEIFERT, VOGDT (2012) p. 282.

²⁰ SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE MEDIO AMBIENTE DE LA REGIÓN METROPOLITANA (2014) p. 15.

²¹ BANCO MUNDIAL (2024).

²² COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE (2005) p. 9.

²³ MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE DE CHILE (2011) p. 140.

²⁴ Ley n.º 20280, Introduce Diversas Modificaciones a la Ley N° 17.235, Sobre Impuesto Territorial, al Decreto Ley N° 3.063, de 1979, Sobre Rentas Municipales y a Otros Cuerpos Le-

Junto con el aumento en la generación de desechos a lo largo de los años, también ha cambiado su composición. En la década de 1970, los residuos generados en Chile correspondían en su mayoría a fracciones orgánicas, sin embargo, desde la década de 2000, la composición incluye cada vez más materiales reciclables, como papel, metal y vidrio²⁵. A modo ejemplar, en 2009, el 48 % correspondía a componentes orgánicos, mientras que el 31 % correspondía a materiales reciclables como papel y cartón, vidrio y plásticos²⁶. Lo anterior demuestra que los patrones de consumo han ido cambiando, presentando oportunidades de mejora en la forma en que se gestionaban los residuos.

Sin perjuicio de lo anterior, la cantidad de desechos generados en Chile genera diversos problemas. En primer lugar, porque ningún grupo humano quiere vivir cerca de sitios de disposición final, resulta complejo encontrar lugares para vertederos sanitarios que sean rentables²⁷. En segundo lugar, en relación con el problema anterior, la dificultad para encontrar terrenos aptos para vertederos sanitarios facilita la creación de vertederos ilegales²⁸, lo que se traduce en mayores impactos al ambiente y a la salud de la población.

Para hacer frente a estos problemas, en 2005 se elaboró la Política Integral de Gestión de Residuos, cuyo objetivo era precisamente reforzar las normas medioambientales de eliminación final y reducir la generación de residuos sólidos²⁹. Sin embargo, los avances aparejados a esta política no fueron significativos. En la década siguiente a su publicación, se promulgaron varias normativas sobre residuos, pero la realidad de la gestión de estos en 2011 no era muy prometedora: solo se recuperó el 4 % de los desechos sólidos urbanos y el 96 % restante se eliminó. Del total de los desechos enviados a disposición final, una cuarta parte se eliminó en vertederos con normas medioambientales insuficientes³⁰. Por tanto, a pesar de contar con una política de gestión en esta materia y algunos incentivos regulatorios como los contenidos en la Ley de Rentas Municipales, no se generó ningún cambio real hacia una política de gestión sostenible.

Además, el sistema existente previo a la implementación de la REP asignaba la responsabilidad del manejo de los residuos en las municipalidades, lo que presentaba limitaciones estructurales relevantes. Como las municipalida-

gales (2008) art. 2 n.º 1. Esta ley modificó la Ley de Rentas Municipales reconociendo que el cobro del servicio municipal de aseo puede ser diferenciado, incluyendo, entre otros criterios, programas ambientales que incluyan reciclaje, frecuencia de volúmenes de extracción o condiciones de accesibilidad.

²⁵ VÁSQUEZ (2005) p. 29.

²⁶ MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2011) p. 141.

²⁷ GOIC (1996) p. 21.

²⁸ MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2011) p. 141.

²⁹ COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE (2005) p. 14.

³⁰ ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO Y LA COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (2016) p. 25.

des no reciben el pago del 100 % de los usuarios del servicio, deben financiar la mayor parte del costo del manejo de los residuos. Como es posible advertir, en este esquema, el papel de los productores en la gestión de desechos era nulo. Así, cualquier iniciativa de reciclaje o recuperación, era derivada de la responsabilidad social empresarial, o del hecho de que algunos productos tenían valor de mercado.

En este contexto, como se detalla en la sección II de este trabajo, la OCDE recomendó a Chile incorporar instrumentos económicos de gestión de residuos, como esquemas REP, de amplia aplicación en el derecho comparado³¹. Producto de ello, en 2013 se ingresó un proyecto de ley al Congreso para dar cumplimiento a lo anterior, lo que culminó con la publicación de la Ley n.º 20920. Con ello, se modifica de manera sustantiva la lógica regulatoria desarrollada a la fecha, que se encontraba enfocada en regular el transporte y la disposición final de los residuos, pero no su aprovechamiento ni el establecimiento de medidas vinculadas a la prevención³².

Así, con la publicación de la Ley n.º 20920 se abandona la lógica de priorizar la eliminación –aunque sea en rellenos que cumplan determinados estándares ambientales– y se adopta un nuevo paradigma. Este nuevo modelo reconoce que determinados desechos que comúnmente denominamos basura, en realidad constituyen un recurso susceptible de reutilización, reciclaje o aprovechamiento energético, quedando la eliminación como última alternativa.

1.2. Gobernanza de la gestión de residuos

Antes de la implementación de la Ley n.º 20920, la única institución competente para la gestión de los desechos sólidos urbanos era la municipalidad. En efecto, de acuerdo con la Ley n.º 18695 –Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades–, las municipalidades son las encargadas del aseo y ornato de sus comunas. En términos prácticos, esto significa que la municipalidad, a través de su unidad ambiental, es responsable del servicio de recolección de basura en el territorio municipal³³. Como se explica en detalle en el siguiente apartado, con la implementación de la Ley n.º 20920, se da pie a un régimen de doble responsabilidad: los municipios siguen siendo responsables de la recolección y eliminación de los desechos sólidos municipales en general, y los productores son responsables de la gestión de los residuos de productos prioritarios, esto es, aquellos reciclables.

Para cumplir con el servicio de recolección, los municipios están facultados por ley para hacerlo de manera directa o, bien, mediante licitaciones a em-

³¹ OCDE (2016) p. 2.

³² DUSSAUBAT y TAPIA (2016).

³³ Ley n.º 18695 Orgánica Constitucional de Municipalidades (1988) art. 3 letra f).

presas privadas que ofrecen servicios de recolección y eliminación³⁴. Los contratos de concesión firmados por los municipios y las empresas privadas se basan en un precio por volumen recogido³⁵. Ello, sin embargo, supone un desincentivo estructural para el reciclaje, ya que, con los contratos actuales de gestión de residuos, el aumento de las tasas de reciclaje implica una pérdida relevante de ingresos para las empresas encargadas del servicio.

Así, para financiar el servicio de gestión, los municipios tienen la facultad legal de cobrar a los contribuyentes una tasa anual por el servicio de desechos sólidos domésticos. Sin embargo, este sistema tiene importantes falencias: se estima que el 80 % de la población de Chile está exenta de esa obligación³⁶ porque su vivienda está tasada por debajo –o en equivalente– a 225 UTM, lo que equivale a USD9 544. Esto deja en evidencia un problema de diseño institucional. Dado que la mayoría de los contribuyentes están exentos del pago del servicio, las municipalidades asumen ese costo, lo que genera inequidades entre las distintas comunas del país: mientras que los municipios con mayores ingresos fiscales disponen de recursos suficientes para financiar la gestión de residuos, los municipios de menores ingresos tienen que utilizar recursos –que podrían destinarse a otros asuntos relevantes, como la salud o la educación– para cumplir con este servicio.

En este contexto, surge la siguiente pregunta: ¿cuál era destino de los productos reciclables en Chile antes de la REP? Para responderla, hay que distinguir entre dos fuentes de desechos reciclables: los municipales e industriales. Los primeros han tenido, durante los años 1995 a 2016, un destino similar al de los residuos orgánicos: los vertederos sanitarios. En efecto, en 1995 no existía ningún tipo de reciclaje, y en 2016, aunque el 50 % de los desechos domiciliarios eran reciclables, se estima que solo se recicló el 5,6 %³⁷.

Por su parte, los desechos industriales han tenido mejores resultados. Lo anterior se explica, en gran medida, a la necesidad de la industria de encontrar soluciones para liberar el espacio que los residuos ocupaban en sus instalaciones³⁸ y a que estos –como *commodities* que son– tienen un valor de mercado. En efecto, ya el año 2016, esto es, hace casi diez años, la tasa de reciclaje de desechos industriales alcanzaba un 80 %.

Según un informe de la OCDE de 2016, Chile carecía de un mercado de reciclaje. Esta afirmación puede tener dos posibles explicaciones. Por un lado, que existen pocos o ningún incentivo para reducir los residuos y reutilizar los productos. Por otro, la existencia de desincentivos legales en las regulaciones so-

³⁴ Ley n.º 18695 Orgánica Constitucional de Municipalidades (1988) art. 8.

³⁵ OCDE (2005) p. 147.

³⁶ OCDE (2016).

³⁷ MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE DE CHILE (2016) p. 337.

³⁸ ASOCIACIÓN GREMIAL DE INDUSTRIALES DEL PLÁSTICO (ASIPLA) (2016) p. 16.

bre la materia³⁹. De forma paradójica, en ese mismo informe, Chile estaba clasificado como uno de los países miembros de la OCDE que menos residuos municipales generaba por persona⁴⁰. Aunque esto podría considerarse un éxito, este dato pierde valor al considerar que la gran mayoría de esos desechos sigue llegando a disposición final, sin ser aprovechados.

En definitiva, como es posible advertir de lo anterior, hasta antes de la publicación de la Ley n.º 20920 el año 2016, normativa que instauró la REP, la gobernanza en esta materia recaía en gran medida en las municipalidades, sin una estructura de incentivos que permitiera o promoviera la prevención y la valorización de la enorme cantidad de desechos generados. Esta situación gatilló no solo la publicación de la Ley n.º 20920, sino que, también, la elaboración de una serie de otras importantes políticas públicas e instrumentos normativos que se presentan a continuación.

1.3. Esfuerzos de política pública para enfrentar la contaminación por residuos

Si bien la Ley n.º 20920 ha sido la primera y principal herramienta normativa en Chile para transitar hacia una economía circular, es importante destacar que en la última década se ha elaborado una serie de políticas públicas y leyes destinadas a revertir la preocupante situación existente en materia de generación y manejo de residuos, que se alinean con el objeto perseguido por dicha ley, complementándose.

Así, dando cumplimiento a los compromisos contenidos en la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) del año 2020, Chile elaboró tres importantes instrumentos. En primer lugar, en 2021 el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) publicó la *Hoja de ruta para un Chile circular al 2040*, que nace de un amplio proceso participativo e intersectorial, y que tiene un horizonte de aplicación de veinte años. Esta última tiene por objetivo acelerar la transición de Chile hacia un modelo económico circular, siguiendo la tendencia de los países desarrollados⁴¹.

En segundo lugar, el año 2022, se publicó la *Estrategia nacional de residuos orgánicos - Chile 2040*, que fija como meta pasar de un 1 % a un 66 % de valori-

³⁹ OCDE (2016) p. 25.

⁴⁰ *Op. cit.* p. 104.

⁴¹ Para ello, fija metas a largo plazo, que van desde: generación de empleos verdes; disminuir en un 10 % la generación de residuos sólidos municipales por habitante; disminuir en un 15 % la generación total de residuos por PIB; aumentar en un 30 % la productividad material; aumentar en un 40 % las tasas de reciclaje; aumentar en un 30 % las tasas de reciclaje de residuos sólidos municipales y recuperar el 50 % de los sitios afectados por la disposición ilegal de residuos.

zación de los residuos orgánicos generados a escala municipal al año 2040. Para tales efectos, establece una serie de metas intermedias al 2030⁴².

Por último, el año 2024, el MMA lanzó una plataforma digital para monitorear los avances de Chile en materia de economía circular⁴³, dando cumplimiento así al último compromiso contenido en la NDC 2020. Esta última proporciona acceso a una serie de indicadores clave que permiten evaluar la transición del Chile hacia un modelo de desarrollo más sostenible. En particular, ofrece datos sobre: flujos de materiales, generación de residuos, emisiones de gases de efecto invernadero, uso de hídrico y energía, generación de empleos verdes, desempeño económico, entre otros.

A lo anterior, se suma la publicación de importantes leyes, en actual implementación, como la Ley n.º 21100, que Prohíbe la Entrega de Bolsas Plásticas de Comercio en Todo el Territorio Nacional, publicada el año 2018. Esta última, como su nombre lo indica, tiene por finalidad proteger el ambiente mediante la prohibición de entrega de bolsas plásticas de comercio –esto es, aquellas bolsas entregadas por establecimientos de comercio para el transporte de mercaderías o, en el caso de compras realizadas por medios electrónicos, bolsas para el transporte de mercaderías que es entregada al consumidor final–.

Además, destaca la publicación de la Ley n.º 21368, que Regula la Entrega de Plásticos de un Solo Uso y las Botellas Plásticas, y Modifica los Cuerpos Legales que Indica, publicada el año 2021. Esta última tiene por objetivo proteger el ambiente y disminuir la generación de residuos, mediante la limitación en la entrega de productos de un solo uso en establecimientos de expendio de alimentos, el fomento a la reutilización y la certificación de los plásticos de un solo uso, y la regulación de las botellas plásticas desechables⁴⁴.

Asimismo, cabe relevar que, con fecha 2 de octubre de 2025, el MMA aprobó la “Estrategia de Economía Circular para Textiles al 2040”, que tiene por propósito:

“orientar acciones y articular esfuerzos para prevenir la generación de residuos, prolongando la vida útil de los textiles, fomentando la calidad,

⁴² Estas metas son: valorizar un 30 % de los residuos orgánicos generados a escala municipal; llegar a cinco mil establecimientos educacionales con composteras o vermicomposteras; contar con un 50 % de las instituciones públicas separando en origen y valorizando los residuos orgánicos que generan; contar con quinientas mil familias que utilicen composteras o vermicomposteras en sus viviendas; alcanzar quinientos barrios del programa “Quiero mi barrio” haciendo compostaje o vermicompostaje y lograr que todos los parques urbanos administrados por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo valoricen los residuos orgánicos generados, de manera preferente en sus instalaciones.

⁴³ Disponible en <https://economiacircular.mma.gob.cl/plataforma-indicadores/> [fecha de consulta: 13 de octubre de 2025].

⁴⁴ Ley n.º 21368 Regula la Entrega de Plásticos de un Solo uso y las Botellas Plásticas, y Modifica los Cuerpos Legales que Indica (2021) art. 1.º.

la reutilización y la valorización textil, con el fin de proteger la salud de las personas y el medio ambiente y fortalecer el desarrollo local del ecosistema textil y la innovación”⁴⁵.

Además, siguiendo las recomendaciones de la OCDE para hacerse cargo de la fracción orgánica de los desechos generados, cabe mencionar que el año 2023 el Ejecutivo ingresó un proyecto de ley para promover la valorización de los residuos orgánicos y fortalecer su gestión en el ámbito territorial, el que, a la fecha de publicación de este trabajo se encuentra en primer trámite constitucional en la Cámara de Diputadas y Diputados^{46, 47}.

Por último, cabe mencionar que en 2025 se publicó la actualización a la NDC⁴⁸, la que fija contribuciones orientadas a manejar, entre otras cosas, la fracción orgánica de los residuos generados. En particular, sus compromisos en materia de economía circular consisten en:

- i) impulsar la valorización de los residuos orgánicos municipales en el país de cara al año 2030 (para lo cual se contempla como compromiso, tramitar con carácter de urgente el proyecto de ley antes mencionado),
- ii) desarrollar, a más tardar en 2026, una “estrategia nacional para prevenir y reducir las pérdidas y desperdicios de alimentos” y
- iii) fortalecer la gestión y valorización de los residuos de la construcción, demolición y aquellos generados en situaciones de desastres.

II. LA RESPONSABILIDAD EXTENDIDA DEL PRODUCTOR EN CHILE

II.1 *¿Por qué implementar la REP?*

Aunque la disposición final de desechos en vertederos constituye una alternativa preferible frente a la eliminación ilegal, dista de ser la solución al problema. En

⁴⁵ En particular, establece cuatro metas principales, que se implementarán mediante dieciocho iniciativas y cuarenta y siete acciones concretas, organizadas en cuatro ejes: Cultura, Territorios, Regulación e Innovación Circular: (i) disminuir el sobreconsumo de productos textiles; (ii) impulsar el desarrollo de oficios formales y empleos en economía circular; (iii) aumentar la valorización de los residuos textiles y (iv) prevenir y erradicar los vertederos ilegales de residuos textiles.

⁴⁶ *Boletín* n.º 16182-12.

⁴⁷ En particular, el proyecto de ley busca: (i) extender la vida útil de la infraestructura existente, de manera tal de disminuir los conflictos socioambientales gatillados por comunidades que se oponen a la construcción de nuevos rellenos sanitarios; (ii) disminuir el actual problema de desfinanciamiento municipal asociado a la gestión de residuos; y, (iii) contribuir sustantivamente en la reducción de gases de efecto invernadero.

⁴⁸ MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (2025) p. 24.

efecto, la disposición final trae aparejadas diversas consecuencias, que van desde la creciente presión sobre la limitada capacidad instalada existente para seguir recibiendo residuos; el incremento de los conflictos socioambientales, asociado a que la mayoría de los sitios de disposición final se ha emplazado cerca de comunidades vulnerables; genera diversos impactos al ambiente, en particular, el incremento de gases de efecto invernadero que contribuyen al cambio climático⁴⁹. Por ello, resulta crucial explorar otros instrumentos de política pública para afrontar esta problemática.

Como se expuso en las secciones anteriores, durante los años 1995 a 2016, las políticas adoptadas en esta materia se centraron en asegurar la disposición final ambientalmente racional de los residuos. En dicho periodo, no se adoptaron políticas que logran reducir o recuperar los desechos, y el mercado por sí solo no logró internalizar las externalidades asociadas a la generación y manejo de los mismos. Algunos municipios y el sector privado pusieron en marcha iniciativas de reciclaje a pequeña escala para la gestión de residuos con valor de mercado⁵⁰.

En este contexto, el año 2005 la OCDE recomendó a Chile⁵¹:

- i) profundizar la aplicación del principio “el que contamina paga”, mediante cargos adecuados en la gestión de desechos y
- ii) crear nuevos instrumentos económicos para la gestión de residuos.

Siguiendo esa recomendación, en 2013, el gobierno de la época presentó un proyecto de ley que establecía la REP como instrumento económico para la gestión de residuos. Aunque el argumento expresado en el mensaje del proyecto de ley era que el instrumento se utilizaba ampliamente en el ámbito internacional, es evidente que la principal característica del instrumento es que introduce incentivos para internalizar el costo ambiental del producto a lo largo de todo su ciclo de vida, haciéndose cargo de una de las problemáticas estructurales del manejo de desechos en el país, según fue expuesto.

Los argumentos a favor de la implementación de la REP no se debatieron expresamente durante la aprobación de la Ley n.º 20920 en el Congreso. Sin embargo, el ministro de Medio Ambiente entre 2014 y 2017, declaró que la Ley n.º 20920 no solo permitiría a Chile ponerse al día en materia de gestión de residuos para alcanzar el objetivo de reciclaje del 30 %, sino que, también, supondría una nueva forma de enfocar el desarrollo⁵².

⁴⁹ ALFARO y CURRIE (2023) p. 119.

⁵⁰ BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL (2016) p. 4.

⁵¹ OCDE (2005) pp. 8 y 124.

⁵² Véase <https://vinculacion-bkp.utem.cl/2016/06/17/masiva-convocatoria-marco-el-desarrollo-de-seminario-internacional-sobre-gestion-sustentable-de-residuos/> [fecha de consulta: 14 de octubre de 2025].

A pesar de que la REP ha sido criticada respecto a su necesidad o eficacia⁵³, existen varios argumentos a favor de su implementación:

- i) la escasez de vertederos⁵⁴;
- ii) la sustitución de materias primas escasas (como el petróleo y la arena) por materiales reciclados⁵⁵ y
- iii) la creación de incentivos para que los productores diseñen productos más fáciles de reutilizar, reciclar o eliminar⁵⁶.

En última instancia, la REP pretende ajustar los conocimientos tecnológicos de los patrones de producción de la sociedad moderna para reducir el problema causado por los residuos⁵⁷; un objetivo que está en consonancia con los principios de la Comisión Europea para la Economía Circular⁵⁸. Según ciertos autores, otros beneficios económicos asociados a la implementación de esquemas REP son la atracción de inversiones y la creación de empleo⁵⁹.

Lo anterior se ve reflejado en la regulación comparada, donde desde fines de la década de 1980 se estima que el concepto de la REP se ha convertido en un principio consolidado de política ambiental internacional, incorporándose de manera progresiva en la legislación y prácticas de un número cada vez mayor de países en el mundo⁶⁰. En efecto, se estima que desde el año 2001, tanto el número como la diversidad de esquemas REP han aumentado de manera significativa, estimándose que existen alrededor de cuatrocientos sistemas REP en actual operación, primando esquemas de carácter obligatorio⁶¹.

La protección del ambiente y la conservación de los recursos naturales son objetivos que pueden abordarse mediante instrumentos de mercado, ya sea cambiando las condiciones de mercados existentes o, bien, creando nuevos⁶². En este sentido, la REP es un instrumento económico que protege el ambiente, sin distorsionar su funcionamiento normal⁶³. Así, a diferencia de los enfoques de “comando y control”, la REP propone un modelo basado en el cumplimiento de objetivos⁶⁴, otorgando al productor una doble flexibilidad para cumplir con sus obligaciones⁶⁵. En primer lugar, el instrumento se adapta al modelo produc-

⁵³ KROEPELIEN (2000) p. 165.

⁵⁴ HANISCH (2011) p. 170.

⁵⁵ SACHS (2006) p. 64.

⁵⁶ LIFSET (1993) p. 169.

⁵⁷ KROEPELIEN (2000) p. 168.

⁵⁸ COMISIÓN EUROPEA (2015) p. 2.

⁵⁹ VAN BEUKERING, KUIK y OOSTERHUIS (2014) p. 479.

⁶⁰ OCDE (2016) p. 1.

⁶¹ *Op. cit.* p. 2.

⁶² PARSON & KRAVITZ (2013) p. 418.

⁶³ KROEPELIEN (2000) p. 168.

⁶⁴ VAN ROSSEM, TOJO & LINDHQVIST (2006) p. 1.

⁶⁵ PARSON & KRAVITZ (2013) p. 420.

tivo del productor, en tanto no establece una prohibición sobre la cantidad de productos que introduce en el mercado⁶⁶. En segundo lugar, porque permite al productor encontrar la forma más eficiente y económica de cumplir con el objetivo perseguido por este⁶⁷.

A mayor abundamiento, los esquemas REP se alinean con ciertos objetivos de la economía circular, la que plantea la necesidad de dejar atrás la lógica lineal de “extraer-producir-consumir-botar”, y

“avanzar hacia un modelo en que los residuos y la contaminación se eliminan desde la etapa de diseño, los productos y los materiales que entran en el ciclo económico se aprovechan durante el mayor tiempo posible o incluso de forma indefinida, y los procesos económicos regeneran los sistemas naturales en lugar de degradarlos”⁶⁸.

Además, es consistente con los esfuerzos de política pública a escala internacional para combatir la crisis por contaminación por desechos. A modo ejemplar, recientemente se publicó la Directiva (UE) 2025/1982, de 10 de septiembre de 2025, que modifica la Directiva 2008/98/CE, relativa a residuos, que busca, entre otros temas, potenciar esquemas REP (en particular para textiles y calzado)⁶⁹.

En suma, la implementación de la REP en el orden jurídico nacional es deseable, por cuanto responde a la necesidad de dejar atrás un modelo productivo lineal, de manera tal de modernizar el esquema de manejo de residuos en el país, corrigiendo fallas de mercado, promoviendo el principio contaminador pagador y poniendo el foco ya no en la eliminación, sino en la prevención y en la valorización.

II.2 La REP en Chile

a) Aspectos generales

Como se ha adelantado, la REP se instauró en Chile con la Ley n.º 20920, la que, de acuerdo con su art. 1.º, tiene un doble objetivo: por un lado, disminuir la generación de residuos y, por otro, fomentar su reutilización, reciclaje y otro tipo de valorización. Lo anterior, con el fin de proteger la salud de las personas y el ambiente.

Para alcanzar ambos objetivos, la ley contempla dos tipos de instrumentos:

⁶⁶ AYLWIN y BORTNIK (2017) p. 320.

⁶⁷ LIFSET (1993) p. 166.

⁶⁸ MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (2021) p. 6.

⁶⁹ Disponible en <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2025/1892/oj/eng> [fecha de consulta: 14 de octubre de 2025].

- i) en su título III, establece el instrumento principal de la ley, esto es, la REP y
- ii) en su título II, regula otros instrumentos para prevenir la generación de residuos o promover su valorización (por ejemplo, sistemas de depósito y reembolso, obligaciones de etiquetado, exigencias de ecodiseño, entre otros).

En este trabajo solo se abordará el régimen de la REP.

La Ley n.º 20920 define la REP como un régimen especial en virtud del cual los productores de ciertos productos –denominados “productos prioritarios”– son responsables de organizar y financiar la gestión de los residuos de los productos que comercializan en el país. De esta manera, el régimen chileno ha optado por asignar responsabilidades tanto financieras como organizativas a los productores, tal y como reconocen ciertos autores⁷⁰.

En este contexto, cabe destacar que la Ley n.º 20920 estableció los siguientes productos prioritarios, considerando criterios asociados a su consumo masivo, volumen significativo, peligrosidad, factibilidad de valorización y la experiencia en la regulación comparada⁷¹: aceites lubricantes, aparatos eléctricos y electrónicos, baterías, envases y embalajes, neumáticos y pilas.

Sin perjuicio de lo anterior, la propia Ley n.º 20920 señala que el MMA se encuentra facultado para aplicar la REP a las categorías y subcategorías de otros productos, los que se entenderán productos prioritarios⁷². Lo anterior, en la medida que se trate de sustancias u objetos que, una vez transformados en residuos, por su volumen, peligrosidad o presencia de recursos aprovechables, sea deseable que queden sujetos a las obligaciones de la REP⁷³. Ello resulta de toda lógica, pues no sería eficiente tener que introducir modificaciones legales para incorporar nuevos productos prioritarios, lo que podría tardar años, siendo contrario a la necesidad urgente de avanzar hacia un modelo más sostenible.

En efecto, usando esta facultad, el MMA dictó la resolución exenta n.º 3914, de 2025, que declaró a los textiles como un nuevo producto prioritario, en atención al gran volumen de generación de los residuos de estos productos, si como a la presencia de recursos aprovechables en estos.

Para su implementación, el MMA debe elaborar decretos supremos para cada producto prioritario establecido en la Ley n.º 20920, los que fijarán metas

⁷⁰ LINDHQUIST (2001) p. iii.

⁷¹ BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL (2016): Historia de la Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. Disponible en www.bcn.cl/historiadelaley/nc/historia-de-la-ley/5030/ [fecha de consulta 13 de octubre de 2025]

⁷² Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (2016) art. 10 inciso final.

⁷³ Definición de “producto prioritario” de la Ley n.º 20920.

de recolección y valorización, así como obligaciones asociadas, siguiendo el procedimiento contemplado en el Decreto Supremo n.º 8, de 2017, del Ministerio, que establece el reglamento que regula el procedimiento de elaboración de los decretos supremos establecidos en la Ley n.º 20920 (reglamento procedimental), que contempla diversas etapas⁷⁴.

En particular, la ley indica que las metas se calcularán en relación con la cantidad de productos prioritarios introducidos en el mercado nacional por cada productor, y pueden ser diferentes con base en consideraciones demográficas, geográficas y de conectividad⁷⁵. Por su parte, con la finalidad de asegurar el cumplimiento de las metas, los decretos también pueden establecer obligaciones asociadas (“asociadas” a las metas, pues se relacionan precisamente a su cumplimiento)⁷⁶.

A la fecha, el MMA ha dictado los decretos de metas de tres de los seis productos prioritarios contemplados en la Ley n.º 20920:

- i) Decreto Supremo n.º 8, de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas de neumáticos (DS n.º 8/2019)⁷⁷;

⁷⁴ En resumen, se identifican las siguientes etapas: (i) la dictación de una resolución de inicio, que contendrá el producto prioritario a regular, fijando un plazo tanto para recibir antecedentes sobre la materia a regular, como para dictar el anteproyecto de decreto; (ii) la conformación de un comité operativo ampliado, integrado por representantes de los ministerios, así como por personas naturales y jurídicas ajenas a la administración del Estado que representen a los productores, los gestores de residuos, las asociaciones de consumidores, los recicladores de base, la academia, las organizaciones no gubernamentales, entre otros; (iii) la elaboración de un anteproyecto; (iv) un proceso de consulta pública, donde cualquier persona, natural o jurídica, podrá formular observaciones al contenido del anteproyecto; (v) la consulta al Consejo Consultivo del MMA; (vi) el análisis de las observaciones recibidas durante el proceso de consulta pública, donde el MMA deberá analizarlas y ponderarlas, identificando si corresponde o no incorporarlas en el decreto supremo; (vii) la aprobación de una propuesta de decreto supremo, que deberá someterse al pronunciamiento del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático; y, (viii) finalmente, la dictación del decreto supremo, que deberá someterse a consideración del Presidente de la República.

⁷⁵ Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (2016) art. 12.

⁷⁶ Estas pueden consistir en obligaciones de: (i) etiquetado; (ii) información a distribuidores o comercializadores, gestores y consumidores, incluyendo la tarifa correspondiente al costo de la gestión de residuos; (iii) diseño e implementación de estrategias de comunicación y sensibilización; (iv) diseño e implementación de medidas de prevención en la generación de residuos; (v) entrega separada en origen y recolección selectiva de residuos; (vi) limitaciones en la presencia de sustancias peligrosas en los productos; (vii) exigencias de ecodiseño; y, (viii) especificación de los roles y responsabilidades que corresponden a los diferentes actores involucrados en el cumplimiento de las metas.

⁷⁷ Publicado en el *Diario Oficial de la República de Chile*, Santiago, 20 de enero de 2021.

- ii) Decreto Supremo n.º 12, de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas de envases y embalajes, respectivamente (DS n.º 12/2020)⁷⁸ y
- iii) Decreto Supremo n.º 47, de 2023, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas de aceites lubricantes (DS n.º 47/2023)⁷⁹.

Asimismo, el MMA ha iniciado la elaboración de los decretos de metas del resto de los productos prioritarios (pilas, aparatos eléctricos y electrónicos y baterías)⁸⁰.

Por último, cabe mencionar que, una vez publicado un decreto de metas en el *Diario Oficial*, comienza a correr un plazo de treinta días hábiles para que cualquier persona que considere que no se ajusta a esta ley y que le causa perjuicio pueda interponer un recurso de reclamación ante los tribunales ambientales, el que no suspenderá los efectos del decreto de que se trate. A la fecha de este trabajo, solo han sido reclamados el DS n.º 8/2019 y el DS n.º 47/2023⁸¹.

b) Funcionamiento

La Ley n.º 20920 mandata a que los productores sujetos a la REP deban dar cumplimiento a sus obligaciones a través de un “sistema de gestión”⁸², que corresponde al mecanismo instrumental creado por la normativa para tales efectos, el que podrá ser individual o colectivo, dependiendo de si un productor decide dar cumplimiento solo o, bien, junto a otros productores.

Al respecto, es importante aclarar que, para operar, todo sistema de gestión –sea individual o colectivo (SIG y SCG, respectivamente)–, debe contar con la autorización previa del MMA, para lo cual el o los productores deberán presentar un “plan de gestión”. Este último, en términos generales, corresponde a un documento que –entre otras cosas– detallará la estrategia para lograr el cumplimiento de las metas y otras obligaciones asociadas, en todo el territorio

⁷⁸ Publicado en el *Diario Oficial de la República de Chile*, Santiago, 16 de marzo de 2021.

⁷⁹ *Op. cit.* 11 de noviembre de 2024.

⁸⁰ Al respecto, cabe mencionar que, considerando que se trata de productos prioritarios relacionados, el MMA tomó la decisión de regular a las pilas y los aparatos eléctricos y electrónicos en un solo decreto supremo. En efecto, una cantidad importante de productores, lo son de ambos productos; una cantidad considerable de aparatos eléctricos y electrónicos requiere de pilas para su funcionamiento, por lo que en la práctica una fracción suele importarle y comercializarse con estas incorporadas en ellos.

⁸¹ En el primer caso, la reclamación fue desestimada, y en el segundo, aún no se ha dictado sentencia. Véanse roles: R-279-2021 y R-490-2024 (agrupada con R-491-2024 y R-492-2024), del Segundo Tribunal Ambiental.

⁸² Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (2016) art. 19.

nacional, y que se deberá presentar a través de la plataforma de Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC). Si dicho plan garantiza de forma razonable su eficacia para dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en la ley y en el decreto de metas respectivo, será autorizado por el MMA⁸³.

En este contexto, es importante mencionar que la Ley n.º 20920 mandata a los sistemas de gestión a contratar con gestores autorizados y registrados los servicios de recolección y valorización, y así dar cumplimiento a las metas establecidas en el respectivo decreto de metas. Por tanto, como su nombre lo indica, los sistemas de gestión están obligados a “gestionar”⁸⁴ el manejo de los residuos, pero serán los gestores –contratados por estos sistemas– los que en la práctica realizarán las operaciones materiales de manejo⁸⁵.

Para acreditar el cumplimiento de sus obligaciones, los sistemas de gestión deberán entregar al MMA informes –de avance y finales–. En este contexto, por expreso mandato de la Ley n.º 20920, corresponderá a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA o Superintendencia) la fiscalización del cumplimiento de las metas de recolección y valorización de residuos de cada producto prioritario y de las obligaciones asociadas, contenidas en el decreto respectivo, como, asimismo, del funcionamiento de los sistemas de gestión, el cumplimiento de los deberes de información y otras obligaciones.

En este contexto, la Ley n.º 20920 contempla un catálogo de infracciones distinto a aquel contemplado en la Ley n.º 20417, Orgánica de la SMA, lo que ha generado ciertas discusiones en la práctica (por ejemplo, la aplicabilidad o no de los programas de cumplimiento en los sancionatorios asociados a incumplimientos de obligaciones REP⁸⁶, lo que deberá ser abordado por la Superintendencia en los sancionatorios en curso⁸⁷). En particular, la ley señala que las infracciones pueden ser gravísimas, graves o leves, pudiendo ser objeto de amonestaciones por escrito y multas de hasta diez mil unidades tributarias anuales⁸⁸.

⁸³ Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (2016) art. 26.

⁸⁴ De acuerdo con el art. 2 n.º 11 de la ley recién citada, gestión se define como: “Operaciones de manejo y otras acciones de política, de planificación, normativas, administrativas, financieras, organizativas, educativas, de evaluación, de seguimiento y fiscalización, referidas a residuos”.

⁸⁵ De acuerdo con el art. 2 n.º 13 recién mencionada, manejo se define como: “Todas las acciones operativas a las que se somete un residuo, incluyendo, entre otras, recolección, almacenamiento, transporte, pretratamiento y tratamiento”.

⁸⁶ TAPIA y VODANODIC (2025):

⁸⁷ Véase <https://portal.sma.gob.cl/index.php/fiscalizacion-ley-rep-sma-inicia-los-primeros-procedimientos-sancionatorios-por-incumplimientos-de-obligaciones/> [fecha de consulta: 13 de octubre de 2025].

⁸⁸ Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (2016) art. 39.

Ahora bien, para que el estema REP funcione, no solo es necesario identificar con precisión al productor y sus obligaciones. Además, la Ley n.º 20920 regula otros actores como agentes útiles para el cumplimiento de los objetivos de la REP. Considerando lo anterior, en el siguiente apartado se identifican y analizan los principales actores regulados por la ley: productores de productos prioritarios, sistemas de gestión, gestores, consumidores y el MMA.

III. PRINCIPALES ACTORES REGULADOS POR LA REP

III.1. Productor de producto prioritario

En el ciclo de vida de un producto intervienen diversos actores, por tanto, identificar quién es el productor es relevante⁸⁹, sobre todo considerando que las principales obligaciones de la REP recaen en él. La Ley n.º 20920, en este sentido, adoptó los criterios expresados por autores del derecho comparado para construir las definiciones de productor⁹⁰. Así, en términos generales, para la Ley n.º 20920, el productor es el que tiene el mayor nivel de control sobre las decisiones relacionadas con el diseño del producto y de la selección de materiales.

En particular, el art. 3 n.º 21 de la Ley n.º 20920 contiene la siguiente definición de “productor de producto prioritario”:

“Persona que, independientemente de la técnica de comercialización:

- a) enajena un producto prioritario por primera vez en el mercado nacional.
- b) enajena bajo marca propia un producto prioritario adquirido de un tercero que no es el primer distribuidor.
- c) importa un producto prioritario para su propio uso profesional.

En el caso de envases y embalajes, el productor es aquel que introduce en el mercado el bien de consumo envasado y, o embalado [...]”.

Como es posible advertir de la lectura de dicho artículo, la Ley n.º 20920 contempla una norma general que se aplica a cinco de los seis productos prioritarios establecidos en ella, y una norma especial, que solo se aplica a los envases y embalajes. Si bien no se entregaron argumentos explícitos al presentar el proyecto de ley al Congreso para justificar esta distinción, ello se debe a la notable diferencia existente entre los envases y embalajes y el resto de los productos

⁸⁹ BRIAN & RAVI (2011) p. 86.

⁹⁰ LINDHVIK (2001) p. 57.

prioritarios. En efecto, mientras que la generalidad de los productos prioritarios puede recuperarse de manera directa, en el caso de los envases y embalajes, no es el producto envasado o embalado el que está sujeto a la REP, sino el envase o embalaje que lo contiene. En consecuencia, lo que importa para efectos de determinar quién es el productor en este caso, es quién introduce al mercado un bien de consumo que viene envasado o embalado. Considerando lo anterior, la regulación de este producto prioritario alcanza a una infinidad de industrias, pues en la práctica todos los bienes de consumo que circulan en la economía vienen envasados o embalados.

De esta forma, los productores sujetos a la REP estarán obligados, según se establezca en cada decreto supremo⁹¹, entre otras cosas, a:

- i) organizar y financiar la recolección de los residuos de los productos prioritarios en todo el territorio nacional, así como su almacenamiento, transporte y tratamiento;
- ii) cumplir con las metas y otras obligaciones asociadas, en los plazos, proporción y condiciones establecidos en el decreto supremo del producto prioritario de que se trate y
- iii) asegurar que la gestión de los residuos de los productos prioritarios se realice por gestores autorizados y registrados⁹².

III.2. Sistemas de gestión

a) SIG y SCG

Como se adelantó, la ley mandata a que las obligaciones en el marco de la REP se cumplan a través de un sistema de gestión: SIG o SCG. En términos generales, estos actúan como entidades que cumplen las obligaciones de REP en nombre de los productores⁹³. Su objetivo final es organizar y financiar la recolección y valorización del porcentaje de residuos que cumple con la obligación individual del productor o las obligaciones combinadas de todos sus miembros⁹⁴.

De esta manera, los sistemas de gestión constituyen un cambio radical para la gobernanza de la gestión de residuos en Chile. Como se fue examinado en la

⁹¹ De acuerdo con Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (2016) en su art. 3 n.º 21: “el decreto supremo que establezca las metas y otras obligaciones asociadas de cada producto prioritario sobre la base de criterios y antecedentes fundados determinará los productores a los que les será aplicable la responsabilidad extendida del productor, previa consideración de su condición de micro, pequeña o mediana empresa, según lo dispuesto en la Ley N° 20.416”.

⁹² Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (2016) art. 9.º.

⁹³ OCDE (2016) p. 78.

⁹⁴ MAYERS y SCOTT (2013) p. 278.

sección I de este trabajo, los municipios han sido los principales responsables del aseo y ornato de las comunas del país. Así, con la entrada en vigencia de la Ley n.º 20920, parte de las facultades de los municipios serán ejercidas por los SCG, no pudiendo los municipios impedir dicha gestión⁹⁵.

Aunque los SIG y SCG tienen los mismos objetivos, están reguladas de forma diferente en la Ley n.º 20920:

- a) En un SIG, el productor cumple con las obligaciones de la REP de manera individual⁹⁶. En un SCG, por su parte, para cumplir los productores deberán constituir o adherirse a una persona jurídica distinta de los productores que la conforman, que no distribuya utilidades entre sus asociados. Esta deberá estar integrada únicamente por productores –salvo que el decreto supremo respectivo permita la integración de otros actores relevantes–, y será responsable ante la autoridad, teniendo como único fin la gestión de residuos de productos prioritarios.
- b) Los SIG están obligados a contratar directamente a gestores autorizados y registrados⁹⁷. Los SCG, por su parte, deberán realizar licitaciones públicas por regla general para contratar con gestores autorizados y registrados, lo que se traduce en un procedimiento concursal, mediante el cual el respectivo SCG realiza un llamado público convocando a los interesados para que, con sujeción a las bases fijadas, formulen propuestas para un servicio de manejo de residuos⁹⁸. Es importante mencionar que, de manera excepcional, los SCG pueden solicitar al MMA que se les exceptúe de realizar licitaciones públicas por razones fundadas. En particular, la ley señala que, entre las razones para solicitar dicha excepción al MMA, se encuentran: la ausencia o inadmisibilidad de interesados en ella; casos de emergencia, urgencia o imprevisto; circunstancias o características del convenio que así lo requieran y cuando se trate de la contratación de recicladores de base. A este respecto,

⁹⁵ Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (2016) en su art. 30 inciso final señala: “La función privativa de aseo y ornato de las municipalidades no podrá ser invocada para impedir el manejo de los residuos de productos prioritarios por parte de los sistemas de gestión”.

⁹⁶ Sin perjuicio de ello, y tal como ha quedado regulado en los decretos de metas ya publicados, para efectos de dar cumplimiento a las obligaciones de la REP, dos o más productores que se encuentren relacionados en los términos establecidos en la Ley n.º 18045, Sobre Mercado de Valores (1981), podrán actuar representados por solo uno de ellos, debiendo encontrarse debidamente mandatado para tal efecto.

⁹⁷ Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (2016) art. 21.

⁹⁸ *Op. cit.* art. 24.

el legislador optó por replicar las causales contenidas en el reglamento de la Ley n.º 19886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios⁹⁹, sin un mayor desarrollo, lo que ha generado problemas prácticos, según se trata más adelante.

- c) Considerando estas diferencias, los SCG tienen obligaciones específicas que no aplican a los SIG:
- Se encuentran obligados por la Ley n.º 20920 a presentar, junto a su plan de gestión, un informe del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (TDLC), que declare que en sus bases de licitación y en las reglas y procedimientos para la incorporación de nuevos asociados y funcionamiento del SCG, no existen hechos, actos o convenciones que puedan impedir, restringir o entorpecer la libre competencia. Como será analizado más adelante, este trámite ha generado importantes demoras en la autorización de los SCG, así como falta de flexibilidad.
 - Deben constituir y mantener vigente una fianza, seguro o garantía para asegurar el cumplimiento de las metas y obligaciones asociadas¹⁰⁰. Al respecto, cabe mencionar que, durante la discusión legislativa, se advierte que ello se definió con el objetivo de caucionar el pago de eventuales multas que la SMA pueda imponer a este tipo de sistemas en caso de incumplimientos¹⁰¹. Ello es consistente con el hecho de que los SCG deban constituirse como una persona jurídica que no distribuya utilidades entre sus asociados para dar cumplimiento a sus obligaciones.
 - Los productores que integran el SCG deberán pagar una tarifa para financiar los costos en que incurra la referida persona jurídica, con base en criterios objetivos, tales como la cantidad de productos comercializados en el país y la composición o diseño de tales productos.

Sin perjuicio de lo anterior, existen similitudes:

- a) Tanto SIG como SCG deben obtener una autorización por parte del MMA y, para ello, deben presentar un plan de gestión.

⁹⁹ Ley n.º 19886 Ley de Bases Sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios (2003) art. 8 letras a), c) y g) en relación con MINISTERIO DE HACIENDA (2004), art. 10 n.º 1, 3 y 7.

¹⁰⁰ Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (2016) art. 22 letra a).

¹⁰¹ BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL (2016): Historia de la Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. Disponible en www.bcn.cl/historiadela ley/nc/historia-de-la-ley/5030/ [fecha de consulta 13 de octubre de 2025] p. 100.

- b) Ambos tipos de sistemas deben entregar informes de cumplimiento ante el MMA, los que serán fiscalizables por la SMA, los que contendrán, entre otras cosas: la cantidad de productos prioritarios introducidos en el mercado por los productores que integran el sistema de gestión; una descripción de las actividades realizadas; el costo de la gestión de residuos del año que se está informando, en el caso de un sistema individual y el cumplimiento de las metas de recolección y valorización, así como de las obligaciones asociadas, si correspondiere.
- c) La fiscalización y eventual sanción frente al incumplimiento de las obligaciones, tanto de SIG como SCG, recae en la SMA.

b) Grandes sistemas colectivos domiciliarios
o GRANSIC

En particular, el DS n.º 12/2020 establece metas para envases domiciliarios y no domiciliarios, las cuales aumentan de manera gradual en el tiempo, lo que permitirá disminuir considerablemente la cantidad de residuos de envases que hoy llegan a rellenos sanitarios, sin ser aprovechados. Así, por ejemplo, las metas para envases domiciliarios alcanzan los siguientes porcentajes: 60 % para los de cartón para líquidos, 55 % para los de metal, 70 % para los de papel y cartón, 45 % para los de plásticos y 65 % para los de vidrio.

Es importante destacar que el DS n.º 12/2020 regula una categoría específica de SCG: los GRANSIC, esto es, SCG

“integrados por 20 o más productores no relacionados, constituidos para dar cumplimiento a las obligaciones que el presente decreto impone a los productores de envases domiciliarios”¹⁰².

En este contexto, y con la finalidad de incentivar la descentralización, y de esta manera potenciar la recolección de residuos de envases y embalajes a lo largo de todo el territorio nacional, el DS n.º 12/2020 contempla obligaciones asociadas de cobertura, que se expresan a través de la exigencia de recolección domiciliaria y la operación de instalaciones de recepción y almacenamiento de residuos.

Considerando lo anterior, es importante mencionar que las municipalidades o asociaciones de municipalidades tienen un papel crucial, en tanto dichas obligaciones deberán cumplirse en sus territorios. A este respecto, el DS n.º 12/2020 indica en su art. 42, lo siguiente:

“Las municipalidades o las asociaciones de municipalidades con personalidad jurídica y los sistemas de gestión *podrán convenir para que aquellas realicen las siguientes actividades: separación en origen, recolección*

¹⁰² MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (2020) art. 2 n.º 17.

selectiva, establecimiento u operación de instalaciones de recepción y almacenamiento de residuos de envases y otras acciones que faciliten la implementación de la Ley, tales como promover la educación ambiental de la población sobre la prevención en la generación de residuos y su valorización, diseñar e implementar estrategias de comunicación y sensibilización, así como medidas de prevención en la generación de residuos” (cursivas agregadas).

Además, la misma disposición normativa señala:

“Las municipalidades de las comunas en las que un GRANSIC se encuentre realizando la recolección domiciliaria de residuos de envases, dando cumplimiento a la obligación establecida en el artículo 36, *deberán incorporar en la ordenanza municipal que corresponda la obligación a sus vecinos, en tanto consumidores, de entregar separadamente los residuos en origen y fomentar el reciclaje*” (cursivas agregadas).

Asimismo, y replicando lo establecido en el art. 30 de la Ley n.º 20920, el DS n.º 12/2020 señala:

“La función privativa de aseo y ornato de las municipalidades *no podrá ser invocada para impedir el manejo de los residuos de productos prioritarios por parte de los sistemas de gestión o los gestores contratados por aquellos*” (cursivas agregadas).

De la revisión de estas y otras disposiciones, tanto de la Ley n.º 20920 como del DS n.º 12/2020, se desprende que las municipalidades o asociaciones de municipalidades podrán convenir con el o los GRANSIC la forma en que operará la REP en sus territorios. Ello es crucial para una correcta implementación de la REP del producto prioritario envases y embalajes, pues el cómo se materialicen dichos convenios determinará, entre otros aspectos:

- i) si la municipalidad se involucrará directamente en las actividades de gestión de residuos;
- ii) si dejará esta actividad íntegramente a los GRANSIC;
- iii) cómo se coordinarán estos últimos con los sistemas de recogida de residuos domiciliarios tradicionales; entre otras cosas.

III.3. Gestores

Para cumplir con las obligaciones de la REP, los productores se organizan a través de un SIG o SCG. A su vez, como se ha explicado, para cumplir con las metas y obligaciones asociadas, estos sistemas de gestión deben contratar a gestores autorizados y registrados.

La ley define “gestor” en su art. 3 n.º 10 como aquella

“persona natural o jurídica, pública o privada, que realiza cualquiera de las operaciones de manejo de residuos y que se encuentra autorizada y registrada en conformidad a la normativa vigente”.

Pero: ¿qué significa estar autorizado y registrado? ¿Quiénes pueden ser gestores? ¿Qué operaciones de gestión pueden realizar?

Los gestores, como ya se ha mencionado, deben estar autorizados y registrados. La referencia que hace la ley a “autorizados”, implica la obtención de todas las autorizaciones establecidas por la normativa vigente, esto es: todas aquellas autorizaciones ambientales y sanitarias necesarias para operar. En relación con las autorizaciones ambientales, cuando proceda, se deberá obtener una resolución de calificación ambiental, de conformidad con lo dispuesto en la Ley n.º 19300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el Decreto Supremo n.º 40, de 2012, del MMA, que establece el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Además, todo gestor debe contar con una autorización sanitaria expresa, de acuerdo con el DFL n.º 1 de 1990, del Ministerio de Salud, que Determina Materias que Requieren autorización Sanitaria Expresa.

Por su parte, la referencia que hace la ley a “registrados”, implica que los gestores deben inscribirse en la plataforma de Ventanilla Única del RETC, que contiene toda la información sobre emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por actividades industriales o no industriales y que son potencialmente peligrosos para la salud humana y el ambiente.

Por último, respecto a quién puede ser gestor, es importante mencionar que, aunque la ley no lo señale de forma explícita, se desprende de una lectura de la misma, que los gestores pueden ser: empresas, municipalidades o asociaciones de municipalidades y recicladores de base.

Al respecto, es importante aclarar que, a diferencia de otros gestores que tienen regulaciones expresas en la Ley n.º 20920, las empresas de gestión de residuos se rigen por las normas generales, lo que se traduce en la obligación general de estar registradas y autorizadas, tal y como se ha explicado.

Por su parte, y de conformidad con lo dispuesto en el art. 25 de la ley, los municipios y las asociaciones de municipios pueden actuar como gestores y apoyar en el cumplimiento de la REP. En particular, el art. 25 de la ley indica que los sistemas de gestión podrán celebrar convenios con municipalidades o asociaciones de municipalidades con personalidad jurídica, destinados a la separación en origen, a la recolección selectiva, al establecimiento u operación de instalaciones de recepción y almacenamiento de residuos de productos prioritarios o a la ejecución de otras acciones que faciliten la implementación de esta ley en sus comunas.

A este respecto, cabe mencionar que, en dictamen n.º E485392N24, la Contraloría General de la República, a raíz de una consulta realizada por el MMA, concluyó:

“el legislador únicamente ha conferido a las municipalidades y a sus asociaciones la facultad de suscribir convenios con los sistemas colectivos de gestión de residuos, en orden a materializar los fines perseguidos con el establecimiento de la citada ley N° 20.920. Asimismo, se advierte que los objetivos de los mencionados convenios no dicen relación con aquellos que la ley autoriza desarrollar a las corporaciones municipales”.

Debido a lo anterior, señaló que no resultaba procedente la celebración de convenios de colaboración con los SCG dispuestos por el art. 25 de la Ley n.º 20920, por parte de corporaciones municipales.

En este contexto, cabe relevar que los municipios tienen una ventaja relevante como gestores: la propia ley señala que, si un SCG decide contratar con una municipalidad, podrá hacerlo directamente, sin tener que realizar una licitación pública, que constituye la regla general de contratación¹⁰³. En dicho caso, los municipios pueden ejecutar las operaciones de gestión de forma directa o a través de terceros. En este último caso, deberán someterse a lo prescrito en el art. 24, sin perjuicio de la Ley n.º 19886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios. De una revisión de la historia fidedigna de la ley, se desprende que esta excepción se incorporó para facilitar la gestión de los municipios en sus respectivos territorios e incentivar su participación como gestores¹⁰⁴.

¹⁰³ En este mismo sentido, la Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (2016) art. 30 letra a) señala que, a fin de colaborar con el adecuado cumplimiento del objeto de dicha ley, las municipalidades “podrán, de manera individual o asociada, celebrar convenios con sistemas de gestión”.

¹⁰⁴ Así, a modo ejemplar, cabe mencionar que, en primer trámite constitucional, el abogado del Ministerio del Medio Ambiente de la época aclaró que “cada municipio será libre de decidir si celebra convenios, y efectivamente se incorpora esta indicación para permitir que las asociaciones celebren convenios si estos les facilitan su gestión” (p. 103). Por su parte, en segundo trámite constitucional, el ministro del Medio Ambiente de la época, Pablo Badénier, sostuvo: “*El proyecto de ley [...] considera incentivos económicos para que las municipalidades se incorporen como gestores de residuos. Cada municipio podrá celebrar convenios con sistemas de gestión o recicladores de base; deberá emitir permisos municipales para establecer y operar instalaciones de almacenamiento en bienes nacionales de uso público bajo su administración (puntos limpios / centros de acopio); e incorporar en ordenanzas municipales la obligación de separar residuos en origen [...]*” (p. 203). BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL (2016): Historia de la Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. Disponible en www.bcn.cl/historiadelaley/nc/historia-de-la-ley/5030/ [fecha de consulta 14 de octubre de 2025].

Ahora bien, la gestión de residuos en los países en desarrollo no solo la llevan a cabo las empresas y los municipios, sino, también, los trabajadores urbanos que se ganan la vida recogiendo, clasificando y vendiendo desechos reciclables¹⁰⁵. Mientras que en otros países de la OCDE se les ha considerado una interferencia en el funcionamiento normal del sistema¹⁰⁶ o se les ha ignorado por completo¹⁰⁷, en Chile se les reconoce como actores fundamentales.

Los recicladores de base se definen en el art. 3 n.º 22 de la ley como toda

“persona natural que, mediante el uso de la técnica artesanal y semi industrial, se dedica en forma directa y habitual a la recolección selectiva de residuos domiciliarios o asimilables y a la gestión de instalaciones de recepción y almacenamiento de tales residuos, incluyendo su clasificación y pretratamiento”.

Sin perjuicio de lo anterior, la ley indica de forma expresa que considerarán también como recicladores de base las personas jurídicas que estén compuestas exclusivamente por personas naturales registradas como tales en el RETC.

Estos actores constituyen una innovación, al incorporar y reconocer a un grupo históricamente olvidado por las experiencias internacionales. Por un lado, la inclusión de los recicladores de base se incorpora como principio rector de la ley¹⁰⁸, lo que se traduce en que pueden ser contratados por los sistemas de gestión para el cumplimiento de metas. Por otro lado, cuentan con diversos beneficios:

- i) deben recibir de manera gratuita las bases de licitación cuando manifiesten interés de participar¹⁰⁹;
- ii) los SCG pueden contratarlos directamente sin tener que realizar una licitación pública¹¹⁰ y
- iii) su participación otorga mayor puntuación en la adjudicación del Fondo de Reciclaje¹¹¹.

III.4. Consumidor y consumidor industrial

En su formulación original, la ley solo definía y regulaba al “consumidor” entendido como todo generador de un residuo de producto prioritario. Así, por ejem-

¹⁰⁵ SCHLUEP (2014) p. 439.

¹⁰⁶ OCDE (2001) p. 54.

¹⁰⁷ SCHEINBERG, NESIĆ, SAVAIN, LUPPI; SINNOTT, PETEAN y POP (2016) p. 823.

¹⁰⁸ Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (2016) art. 2 letra c).

¹⁰⁹ *Op. cit.* art. 24 inciso segundo.

¹¹⁰ *Op. cit.* art. 25 inciso quinto.

¹¹¹ MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (2018).

plo, si en un día de calor una persona compra una botella plástica de agua, la consume y luego la desecha, será para efectos de la Ley n.º 20920, un consumidor.

Sin perjuicio de lo anterior, durante la tramitación de la ley en el Congreso, actores de la industria del reciclaje levantaron observaciones a dicha definición, haciendo presente que el tratamiento de residuos domiciliarios y no domiciliarios tenía una realidad muy distinta, no siendo conveniente dejar una sola definición de consumidor. Dado lo anterior, el Ejecutivo incorporó una nueva definición: el consumidor industrial. Este último se define como todo establecimiento industrial, de acuerdo con la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), que genere residuos de un producto prioritario.

En efecto, de una revisión de la Historia Fidedigna de la Ley n.º 20920, es posible advertir que la distinción entre consumidor y consumidor industrial se incorporó para poder diferenciar la generación de residuos industriales y domiciliarios. A este respecto, durante la tramitación legislativa, el ministro del Medio Ambiente de la época, Pablo Badenier, sostuvo:

“Por último, dentro de las modificaciones propuestas por el Ejecutivo, se incorpora una distinción entre el consumidor individual e industrial, para diferenciar la generación de residuos industriales y domiciliarios. El motivo, esgrimió, es el alto porcentaje de reutilización de los residuos industriales, situación muy diversa a la realidad domiciliaria. Dicha diferencia permitirá eximir al consumidor industrial del cumplimiento de una meta cuantitativa de recolección y valorización de residuos, sin perjuicio de la obligación de reportar al Ministerio del Medio Ambiente la cantidad de residuos que recicla, ya sea por medios propios o a través de un sistema de gestión operado por un tercero. Los residuos domiciliarios, en tanto, se recolectarán y valorizarán por medio de un sistema de gestión. Dicha medida fue ampliamente solicitada por la Asociación Nacional de la Industria del Reciclaje (ANIR) y el Comité Pro Reciclaje”¹¹².

En este contexto, cabe mencionar que, mediante DS n.º 22, de 2023, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, se modificó la OGUC, en el sentido de actualizar sus normas a las disposiciones de la Ley n.º 20920, identificando los tipos de establecimientos que serán considerados como industriales para efectos de la definición de consumidor industrial, dentro de los que caben:

- a) Los edificios industriales y aquellas instalaciones de impacto similar al industrial de acuerdo con lo dispuesto en el art. 2.1.28 y

¹¹² BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL (2016): Historia de la Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. Disponible en www.bcn.cl/historiadelaley/nc/historia-de-la-ley/5030/ [fecha de consulta 13 de octubre de 2025] p. 278.

- b) Los edificios de la clase de equipamiento “comercio” destinados a centros comerciales cerrados, grandes tiendas y supermercados, del art. 2.1.33. El resto de las clases de equipamiento señaladas en el referido artículo (“científico”, “culto y cultura”, “deporte”, “educación”, “esparcimiento”, “salud”, “seguridad”, “servicios” y “social”), escaparían del ámbito industrial para efectos de la Ley n.º 20920 y muchas tienen una regulación específica en materia de residuos¹¹³.

La relevancia de tener la calidad de consumidor o consumidor industrial radica en que la Ley n.º 20920 contempla obligaciones específicas para estos actores en el marco de la REP. En particular, señala que todo consumidor estará obligado a entregar el residuo de un producto prioritario al respectivo sistema de gestión, bajo las condiciones básicas establecidas por estos e informadas a todos los involucrados. Lo anterior, a diferencia de los consumidores industriales, que pueden optar entre entregar los residuos de productos prioritarios que generen a un sistema de gestión o, bien, valorizarlos por sí mismos o a través de gestores autorizados y registrados¹¹⁴.

Asimismo, los tres decretos de metas publicados a la fecha contemplan la posibilidad de que los consumidores industriales que valoricen por sí mismos o a través de gestores autorizados y registrados, puedan celebrar convenios con sistemas de gestión, para que las toneladas generadas y valorizadas por dichos consumidores, se les imputen a estos sistemas¹¹⁵.

III.5. Ministerio del Medio Ambiente

En todo este entramado regulatorio, el MMA desempeña un papel central, pues tiene importantes obligaciones a su cargo. En primer lugar, le corresponde elaborar los decretos supremos de metas y obligaciones asociadas para cada producto prioritario regulado en la ley. Para ello, debe seguir las etapas establecidas en el procedimiento regulado en el título III del Reglamento Procedimental, el que, entre otras cosas, contempla la elaboración de un anteproyecto, la conformación de un comité operativo ampliado, un proceso de consulta pública del mismo y la elaboración de una propuesta de decreto supremo, que deberá ser sometida al pronunciamiento del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático. Si bien el Reglamento Procedimental contempla un plazo de seis meses para la elaboración del anteproyecto de decreto, el MMA se encuentra

¹¹³ Por ejemplo, MINISTERIO DE SALUD (2006).

¹¹⁴ Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (2016) art. 34.

¹¹⁵ En la práctica, este modelo se le denomina en el derecho comparado como esquema de *monitoring*, porque el sistema de gestión monitorea al consumidor industrial.

facultado para prorrogar su dictación, así como para extender otras etapas del proceso. Considerando que la regulación de cada producto prioritario presenta grados de complejidad muy distintos, ya que se trata de productos con características, mercados y actores muy diversos, en la práctica, los primeros decretos de metas han demorado alrededor de tres años en ser dictados¹¹⁶.

En segundo lugar, cumple el papel fundamental de aprobar los distintos sistemas de gestión, a través de la revisión del plan de gestión que estos deben presentar, para lo cual debe cumplir con el procedimiento establecido en el título V del Reglamento Procedimental, que contempla una etapa de admisibilidad, la revisión del contenido de fondo del plan, y su aprobación o rechazo. Asimismo, y considerando que los planes de gestión aprobados, y la consiguiente autorización del sistema de gestión, tendrán una duración de cinco años, el MMA debe autorizar la renovación de dicha autorización. Por último, tiene el deber de autorizar las modificaciones significativas realizadas a los planes de gestión.

En tercer lugar, le corresponde implementar los distintos decretos de metas, lo que, en la práctica, ha implicado la dictación de una serie de resoluciones que los operativizan. Así, para implementar los DS n.º 8/2019, DS n.º 12/2020 y DS n.º 47/2023, a la fecha, el MMA ha dictado un total de nueve resoluciones, dentro de las que se encuentran, a modo ejemplar, la aprobación de guías que detallan el contenido que deben cumplir los planes de gestión para cada producto prioritario, y resoluciones que establecen las condiciones y el mecanismo de cálculo de la garantía que deben presentar los SCG para caucionar el cumplimiento de las metas. Además, se ha traducido en revisar y autorizar o rechazar las distintas solicitudes de excepción para la realización de licitaciones públicas por parte de los SCG. Asimismo, es competente para interpretar administrativamente los decretos de metas vigentes.

En cuarto lugar, tiene la obligación de revisar los decretos de metas, como máximo cada cinco años desde la plena entrada en vigencia de estos, en conformidad con el procedimiento establecido en el título IV del Reglamento Procedimental, el que, entre otras etapas, contempla una etapa de evaluación del desempeño y efectividad del decreto de metas de que se trate, debiendo analizar la información obtenida a través de los informes de cumplimiento entregados por los sistemas de gestión autorizados, así como otros estudios y antecedentes con los que cuente. Luego de ello, deberá dictar una resolución ordenando la elaboración de un nuevo anteproyecto de decreto o, bien, poner término al proceso de revisión, extendiendo la vigencia del decreto supremo respectivo.

¹¹⁶ Así, por ejemplo, el decreto de metas de neumáticos se inició con fecha 22 de diciembre de 2017, y culminó con la publicación del DS n.º 8/2019 el 20 de enero de 2021. Por su parte, el decreto de metas de envases y embalajes se inició con fecha 4 de enero de 2018, y culminó con la publicación del DS n.º 12/2020 el 16 de marzo de 2021.

En quinto lugar, le corresponde realizar requerimientos de información a los productores de productos prioritarios. A este respecto, cabe mencionar el artículo segundo transitorio de la Ley n.º 20920 señala que mientras no entren en vigencia los decretos supremos que establezcan las metas y otras obligaciones asociadas de cada producto prioritario, el MMA podrá requerir a los productores de productos prioritarios que entreguen información relativa a la comercialización de estos y a la gestión de los residuos derivados de dichos productos prioritarios. En esta misma línea, el art. 11 de la Ley n.º 20920, indica que el MMA podrá requerir a los productores, cuyos productos prioritarios se encuentren en una categoría o subcategoría excluida de la aplicación de la REP, informar anualmente y respecto al año inmediatamente anterior al requerimiento, información relativa a su comercialización y a la gestión de los residuos de dichos productos prioritarios –esto es, la misma información a que alude el artículo segundo transitorio de la Ley n.º 20920, referenciado en el considerando anterior–.

Por último, por expreso mandato legal, el MMA deberá diseñar e implementar programas de educación ambiental destinados a transmitir conocimientos y crear conciencia en la comunidad sobre la prevención en la generación de residuos y su valorización. Para ello, tanto productores de productos prioritarios como gestores podrán colaborar con el MMA en la aplicación de dichos programas.

IV. PRINCIPALES DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA REP

A diez años de la publicación de la Ley n.º 20920, y a tres años de la entrada en vigencia de los primeros decretos de metas, resulta crucial realizar un balance e identificar los principales desafíos y oportunidades en su implementación.

IV.1. Sensibilización y educación ambiental

Uno de los principios que permea la Ley n.º 20920, es la educación ambiental, la que se recoge de forma expresa en el principio participativo consagrado en su art. 2 letra f) al indicar:

“La educación, opinión y el involucramiento de la comunidad son necesarios para prevenir la generación de residuos y fomentar su reutilización, reciclaje y otro tipo de valorización”.

Lo anterior se traduce en la obligación del MMA de implementar programas educativos sobre la importancia en la prevención y valorización de residuos, pudiendo, para ello, colaborar con productores y gestores autorizados, así co-

mo en la obligación de los municipios de promover la educación ambiental de la población en torno a la prevención de su generación y a su valorización.

En este contexto, uno de los principales desafíos de los GRANSIC, es que, al realizar la recolección selectiva de residuos domiciliarios, existe una baja participación de los consumidores –esto es, los generadores– en la separación en origen y entrega diferenciada de sus envases y embalajes, lo que, sin duda, dificulta el cumplimiento de las metas establecidas en el DS n.º 12/2020. Para que se cumplan las metas de reciclaje es indispensable el apoyo de la ciudadanía, lo que implicará un cambio conductual sustancial.

De acuerdo con la reciente Encuesta Nacional de Reciclaje y Reutilización Reciclando-ando 2025¹¹⁷, la preocupación por el ambiente se encuentra en el lugar n.º 11 de los encuestados, lo que refleja un descenso en el interés general de la ciudadanía por estos temas (encontrándose la delincuencia, la inmigración y el desempleo dentro de los primeros lugares). En esta misma línea, el Barómetro del Reciclaje 2025 indica que, a dos años de vigencia de los primeros decretos REP, solo un 30 % de los chilenos recicla semanalmente¹¹⁸.

Si bien el conocimiento sobre la Ley n.º 20920 ha crecido de manera relevante desde 2024, ello aún no se ha visto reflejado en cambios de comportamiento en la ciudadanía, por lo que la promoción de información y conciencia ambiental en esta materia seguirá siendo un desafío relevante en los próximos años.

En consecuencia, tanto el MMA como sistemas de gestión y gestores deberán duplicar y diversificar sus esfuerzos en la implementación de programas educativos, innovar en estrategias comunicacionales, promover alianzas público-privadas y diseñar incentivos conductuales, lo que en un futuro podría requerir la incorporación de este tipo de aspectos en la revisión del DS n.º 12/2020 (por ejemplo, regulando sistemas de depósito y reembolso, o estableciendo obligaciones de etiquetado para informar a los consumidores) o, bien, de ser necesario, en una modificación a la Ley n.º 20920.

IV.2. Fiscalización y free riders

Se estima que alrededor de quince mil empresas son las que tienen la obligación de gestionar los residuos de los productos que introducen en el mercado nacional, sin embargo, solo dos mil estarían adheridas a un sistema de gestión autorizado¹¹⁹.

¹¹⁷ Véase www.paiscircular.cl/wp-content/uploads/2025/09/Estudio-Reciclando-ando-2025.pdf [fecha de consulta: 14 de octubre de 2025].

¹¹⁸ Véase www.esghoy.cl/wp-content/uploads/2025/10/Informe.-La-verdad-sobre-el-reciclaje.-Resumen-2025-1.pdf [fecha de consulta: 14 de octubre de 2025].

¹¹⁹ Véase <https://kyklos.cl/oportunidades-de-negocio-que-trae-la-ley-rep/> [fecha de consulta: 15 de octubre de 2025].

Así, a tres años de la entrada en vigencia del DS n.º 8/2019 y DS n.º 12/2020, existe un amplio universo de empresas que o, bien, desconocen sus obligaciones en el marco de la REP u optan por incumplirlas y esperar una eventual fiscalización o sanción por parte de la SMA.

En este contexto, la estrategia de fiscalización por parte de la SMA será clave para desincentivar el incumplimiento y lograr que los *free riders* –esto es, productores que se benefician del sistema, sin financiarlo ni dar cumplimiento a sus obligaciones– ajusten su comportamiento a las exigencias de la Ley n.º 20920.

A la fecha de este trabajo, la SMA ha dado inicio solo a dos procedimientos sancionatorios en el contexto de la REP¹²⁰. El primero, en contra de una empresa dedicada a la provisión de infraestructura de tecnologías de la información y la comunicación, por no contar con un sistema de gestión autorizado para dar cumplimiento a las metas del DS n.º 12/2020. El segundo, en contra de una empresa comercializadora de neumáticos, por no haber informado las toneladas de neumáticos que fueron ingresadas al mercado nacional durante el año 2022, ni haber efectuado operaciones de manejo de residuos que considerara la valorización de este producto prioritario.

Si bien estas acciones por parte de la SMA son relevantes, se estima aún son incipientes considerando la magnitud del problema. Dado lo anterior, será fundamental que, en los próximos años de implementación de la REP, la SMA despliegue más actividades de fiscalización y avance en la aplicación de medidas ejemplificadoras, de manera tal de disuadir el incumplimiento no solo de productores de productos prioritarios, sino, también, respecto del resto de los actores involucrados en la implementación de este instrumento.

A este último respecto, cabe recordar que, de acuerdo con el art. 38 de la ley, la SMA tiene amplias facultades, correspondiéndole fiscalizar no solo el cumplimiento de las metas y las obligaciones asociadas, sino que, también, el funcionamiento de los sistemas de gestión, el cumplimiento de los deberes de información y demás obligaciones establecidas en la ley, para lo cual podrá requerir información a gestores, a sistemas de gestión, a distribuidores o comercializadores, al Ministerio de Salud, al Servicio Nacional de Aduanas, al Servicio de Impuestos Internos, a municipalidades, entre otros.

¹²⁰ El primero, en contra de una empresa dedicada a la provisión en el ámbito mundial de infraestructura de tecnologías de la información y la comunicación, por no contar con un sistema de gestión autorizado para dar cumplimiento a las metas del DS n.º 12/2020, desde septiembre de 2023. El segundo, en contra de una empresa dedicada a la comercialización de neumáticos, por no haber informado las toneladas de neumáticos que fueron ingresadas al mercado nacional durante el año 2022, ni haber efectuado operaciones de manejo de residuos en el periodo 2023 que considere la valorización de este producto prioritario.

IV.3. Desarrollo de infraestructura y capacidad instalada

Los decretos de metas publicados a la fecha fijan metas ambiciosas, que se traducen en grandes desafíos en términos de infraestructura y capacidad instalada para dar cumplimiento a las exigencias normativas.

En particular, el DS n.° 8/2019 establece metas diferenciadas para dos categorías de neumáticos—categoría A (no mineros) y categoría B (mineros)—con porcentajes de valorización que llegan a un 90 % y 100 % respectivamente, al octavo año de implementación (2030). De acuerdo con el DS n.° 8/2019, estas metas pueden cumplirse a través de las siguientes operaciones: recauchaje, reciclaje material, coprocesamiento y valorización energética.

Por su parte, el DS n.° 12/2020 fija metas para envases domiciliarios y no domiciliarios. Si bien el decreto entrega flexibilidad para dar cumplimiento los primeros cuatro años¹²¹, las metas aumentan de manera progresiva por subcategoría. Así, para envases domiciliarios, al duodécimo año, las metas alcanzan los siguientes porcentajes: 60 % (cartón para líquidos), 55 % (metal), 70 % (papel y cartón), 45 % (plástico) y 65 % (vidrio). Por su parte, para envases no domiciliarios, al noveno año de implementación, las metas alcanzan los siguientes porcentajes: 70 % (metal), 85 % (papel y cartón) y 55 % (plástico). En este contexto, el DS n.° 12/2020 señala que las metas de valorización pueden cumplirse únicamente a través del reciclaje material. Lo anterior, salvo que se trate de residuos de envases de sustancias peligrosas y de envases agroindustriales, los que podrán ser sometidos a cualquier operación de valorización.

Por último, el DS n.° 47/2023 fija metas para aceites recuperables, las que, al decimosegundo año de implementación llegan a un 90 %. Dichas metas podrán cumplirse con cualquier operación de valorización, incluyendo la preparación para la reutilización, el reciclaje y la valorización energética.

Sin embargo, estas metas contrastan con la realidad nacional: la limitada capacidad existente para valorizar. A modo ejemplar, de acuerdo con un estudio de la Asociación Nacional del Reciclaje (ANIR), la capacidad de reciclaje de las materialidades reguladas para envases y embalajes (domiciliarios y no domiciliarios), es de apenas un 57 %. Así, para alcanzar las metas proyectadas al 2034, se estima se necesitarán inversiones cercanas a ciento sesenta millones de dólares, lo que implica triplicar la inversión actual¹²². Asimismo, la infraestruc-

¹²¹ Por ejemplo, permitiendo, para las metas domiciliarias, que los productores puedan cumplir hasta un 50 % de las metas correspondientes a cada subcategoría, con una cantidad de toneladas equivalente de cualquiera de las otras subcategorías, excluyendo al vidrio, por su peso.

¹²² Véase www.latercera.com/pulso/noticia/reciclaje-en-chile-capacidad-tecnica-cubre-pocas-de-la-mitad-del-total-generado/KHNKBNDVAVHUHB4FWSDABGQFOM/?outputType=base-amp-type&utm_source=chatgpt.com [fecha de consulta: 16 de octubre de 2025].

tura de clasificación y pretratamiento es insuficiente, con una capacidad que no superaría las cuarenta mil toneladas anuales, concentrada en gran medida en la Región Metropolitana, lo que genera desigualdades a escala territorial.

En este escenario existen importantes desafíos, pero también oportunidades para fortalecer e incentivar el desarrollo de la capacidad instalada existente, incluyendo: el desarrollo de infraestructura descentralizada; el fomento a la inversión privada, agilizando la obtención de autorizaciones para la operación de nuevas plantas de tratamiento; la capacitación de gestores, municipios y recicladores de base; el impulso de nuevas tecnologías de tratamiento; entre otros aspectos.

IV.4. Acceso a información y trazabilidad

Dentro de los principios rectores de la ley, se encuentra:

- i) el de transparencia y publicidad, conforme al cual la gestión de residuos se efectuará de manera que la comunidad pueda acceder a la información relevante sobre la materia y
- ii) el de trazabilidad, entendido como el conjunto de procedimientos preestablecidos y autosuficientes que permiten conocer las cantidades, ubicación y trayectoria de un residuo o lote de residuos a lo largo de la cadena de manejo.

El cumplimiento de estos principios es clave, no solo para fortalecer la confianza pública en el sistema –dando cuenta de cómo los desechos entregados a los gestores fueron efectivamente valorizados–, sino que, también, para permitir que las empresas puedan contar con información clara y consistente, y así facilitar la mejora en sus procesos y toma de decisiones.

Al respecto, es importante mencionar que tanto la ley como los decretos de metas publicados incorporan obligaciones específicas de reporte de información. Así, por ejemplo, la Ley n.º 20920 señala que deberán declarar en Ventanilla Única del RETC, entre otros actores, productores de productos prioritarios, sistemas de gestión y gestores. Asimismo, deberán entregarse, también, a través de dicho portal, los informes de cumplimiento de metas y obligaciones asociadas, los que serán fiscalizables por la SMA.

En este contexto, los principales desafíos en materia de información y trazabilidad que persisten incluyen mejorar la coordinación interinstitucional para evitar la duplicidad de reportes e información; mejorar la interoperabilidad de plataformas informáticas y la publicidad oportuna de los datos reportados, resguardando la confidencialidad de la información comercialmente sensible.

IV.5. Adaptación de los regulados a los nuevos requerimientos normativos

Como se ha descrito en este trabajo, la ley ha establecido una serie de obligaciones para los diversos actores que interactúan en la implementación de la REP: productores, sistemas de gestión, gestores, consumidores, entre otros.

Uno de los cambios más relevantes introducidos por la REP se relaciona con la modalidad de contratación de los gestores, esto es, mediante licitaciones públicas. Este nuevo esquema ha generado importantes complejidades para los SCG, los que, previo a realizar las licitaciones, deben contar con un informe favorable del TDLC, que declare que en sus bases no existen reglas que impidan, restrinjan o entorpezcan la libre competencia.

En la práctica, ello se ha traducido en solicitudes no contenciosas ante el TDLC, el que, considerando las complejidades de cada mercado, así como el hecho de que se trata de una regulación relativamente reciente, puede tomar un tiempo considerable en emitir su informe¹²³. Asimismo, el mismo TDLC ha indicado que las modificaciones a las bases deben contar con un nuevo informe, lo que, en la práctica, prolonga los plazos de tramitación y genera una regulación menos dinámica.

Quienes pueden participar de las licitaciones, esto es, los gestores, deben encontrarse autorizados y registrados en Ventanilla Única del RETC. Sin embargo, un número importante de gestores que históricamente han participado en la gestión de los residuos, desconocen las exigencias asociadas a la REP, lo que provoca que, en diversas ocasiones, nadie participe en las licitaciones, quedando desiertas¹²⁴. Como consecuencia de lo anterior, los SCG se ven forzados a solicitar excepciones de licitación al MMA, lo que, en definitiva, termina por desincentivar el desarrollo de procesos competitivos.

Otro gran desafío, en este escenario, es la relación e interacción entre los GRANSIC, municipios y gestores, en el cumplimiento de las obligaciones de recolección selectiva y operación de instalaciones de recepción y almacenamiento de residuos de envases y embalajes. Lo anterior es relevante si se considera que, conforme a la normativa, el SCG puede desplegarse en los territorios comunales, de distintas maneras: contratando a gestores, distintos de los municipios, mediante licitaciones; celebrando convenios con municipios, para que sean estos los que hagan las licitaciones, y celebrando convenios para que los municipios actúen directamente como gestores.

¹²³ Acá un ejemplo de estos procesos llevados a cabo en el TDLC: https://consultas.tdlc.cl/do_search?proc=2&idCausa=42335 [fecha de consulta: 14 de octubre de 2025].

¹²⁴ A modo ejemplar, véase <https://resimple.cl/licitaciones/licitaciones-historicas-para-empresas-gestoras/> [fecha de consulta: 14 de octubre de 2025].

En este contexto, se estima que la colaboración público-privada resulta esencial para identificar falencias en el funcionamiento del sistema. Si bien existen iniciativas valiosas que van precisamente en esa dirección¹²⁵, es necesario fortalecer e incentivar instancias de diálogo tempranas, que involucren a la mayor cantidad posible de actores, de modo tal que se puedan identificar aspectos de mejora con anticipación a la eventual revisión de los decretos de metas.

IV.6. Papel del MMA como implementador y coordinación interinstitucional

De acuerdo con lo dispuesto en el art. 69 de la Ley n.º 19300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, el MMA es la

“Secretaría de Estado encargada de colaborar con el Presidente de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental, así como en la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, promoviendo el desarrollo sustentable, la integridad de la política ambiental y su regulación normativa”.

A su vez, el art. 70 del mismo cuerpo normativo enlista una serie de competencias en materia de regulación ambiental.

Ahora bien, con la publicación de la Ley n.º 20920, y como fue detallado en extenso en la sección anterior de este trabajo, el MMA adquirió un conjunto de nuevas atribuciones y obligaciones en la implementación de la REP. Si bien muchas de ellas se relacionan con las competencias tradicionales de dicha Secretaría (esto es, con la regulación ambiental), otras implican un papel operativo y de ejecución.

De esta manera, además de elaborar los distintos decretos de metas—así como una multiplicidad de instrumentos de gestión ambiental—, que ya implica una tarea compleja, el MMA debe implementarlos, lo que en la práctica se traduce en la revisión, análisis y respuesta oportuna de una serie de requerimientos por parte de los regulados, que van desde solicitudes de interpretación de los decretos de metas, solicitudes de los SCG de ser exceptuados de realizar licitaciones públicas, la revisión y autorización de sistemas de gestión, entre otras.

Esta duplicidad de atribuciones (de regulación e implementación) se enfrenta a importantes limitaciones de capacidades técnicas y humanas del MMA, que pueden traducirse en demoras y trabas para una eficiente implementación

¹²⁵ Véase www.paiscircular.cl/economia-circular/buscan-soluciones-a-las-trabas-que-frenan-la-ley-rep-en-envases-y-embalajes-a-traves-de-mesa-publico-privada-impulsada-por-corfo/ [fecha de consulta: 16 de octubre de 2025].

de la REP. Lo anterior, se suma a la complejidad de establecer las metas. En efecto, teniendo en cuenta la falta de experiencia en materia de REP en Chile, existen enormes incentivos para que las autoridades copien la experiencia europea inicial. Pero, como señalan ciertos autores¹²⁶, es importante examinar cuál es la meta óptima para Chile, teniendo en cuenta los factores sociales, económicos, demográficos y geográficos, pues, de lo contrario, el costo social de la gestión puede ser demasiado elevado y no beneficioso para el bienestar general.

En este contexto, seguirá siendo un desafío para el MMA equilibrar el desarrollo de normativa ambiental, con una implementación eficiente de la REP. Ello es especialmente relevante si se considera que se trata de una regulación en constante crecimiento y evolución, donde gradualmente se irán incorporando más y más productores/productos prioritarios. En otras palabras: se trata de una regulación que solo va en aumento. En este escenario, será crucial hacer un seguimiento del papel del MMA en los años que vienen, y analizar una eventual reforma legal que permita crear una agencia de implementación, tal y como ocurre en el derecho comparado¹²⁷.

A lo anterior, se suma el desafío de fortalecer la coordinación entre los distintos ministerios, servicios e instituciones que participan en la implementación de la REP, promoviendo entendimientos comunes sobre sus actores, obligaciones y funcionamiento del sistema. Lo anterior es relevante si se considera, a modo ejemplar, que: es el MMA el que elabora los decretos de metas, autoriza los sistemas de gestión e interpreta las disposiciones de los decretos de metas; que es la autoridad sanitaria la que entrega las autorizaciones a los gestores (por ejemplo, para la operación de instalaciones de recepción y almacenamiento de residuos de productos prioritarios); es el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en la OGUC, el que reguló qué establecimientos serán considerados consumidores industriales para efectos de la Ley n.º 20920; es la SMA la que fiscaliza el cumplimiento de las obligaciones de la REP; es el TLDC el que debe emitir el informe asociado a las bases de licitación de los SCG; es la Fiscalía Nacional Económica la que vela por el respeto a las normas de libre competencia; entre otros actores.

En la práctica, ello se traduce en la necesidad de que los distintos actores generen canales de comunicación regulares y efectivos, que permitan converger hacia interpretaciones coherentes. De lo contrario, se genera el riesgo de que los regulados reciban información inconsistente, afectando con ello la certeza jurídica y una adecuada implementación de este instrumento económico.

¹²⁶ CUNHA & FERREIRA (2015) p. 175.

¹²⁷ Véase <https://filieres-rep.ademe.fr/producer-responsibility-organisations> [fecha de consulta: 15 de octubre de 2025].

IV.7. Promoción de los principios de la economía circular

No hay duda de que la REP es un instrumento eficaz para reducir los desechos que llegan a disposición final en vertederos, además de contribuir a que los municipios reduzcan sus costos de gestión¹²⁸. Sin embargo, aunque la valorización (por ejemplo, a través del reciclaje), representa una mejora significativa si se compara con la disposición final, ello no elimina el problema desde el origen. De hecho, la existencia de tasas de reciclaje elevadas, aun cuando contribuye a disminuir la demanda de materias primas¹²⁹, no aborda el problema de raíz: la sobreproducción y el consumismo desmedido.

Asimismo, es importante considerar que el reciclaje también conlleva impactos ambientales¹³⁰. Por ello, los instrumentos preventivos son la principal forma de reducir la generación de desechos en origen¹³¹. Lo anterior se plasma en el principio de “jerarquía en el manejo de residuos”, consagrado en la Ley n.º 20920 y en la Directiva 2008/98/CE, en virtud del cual siempre debe privilegiarse la prevención.

Como fue mencionado anteriormente, la Ley n.º 20920 contempla en su art. 4º la facultad del MMA para dictar decretos supremos destinados a prevenir la generación de residuos o promover su valorización. Sin perjuicio de lo anterior, dentro de la regulación de la REP y sus decretos de metas, hay claras manifestaciones de los principios de la economía circular, esto es:

- i) eliminar los residuos y la contaminación desde el diseño;
- ii) mantener productos y materiales en uso y
- iii) regenerar los sistemas naturales¹³².

En particular, ello se manifiesta, por ejemplo, en lo siguiente:

- a) La ley exige, dentro de los contenidos de los planes de gestión, que los productores deben incorporar estrategias para prevenir la generación de residuos, lo que se ha incorporado en todos los decretos de metas publicados a la fecha, que pueden consistir en estrategias comunicacionales y educativas.
- b) La ley faculta al MMA a regular exigencias de ecodiseño en los decretos de metas. Este último se define en su art. 3 n.º 7 como la

“Integración de aspectos ambientales en el diseño del producto, envase, embalaje, etiquetado u otros, con el fin de disminuir las externalidades ambientales a lo largo de todo su ciclo de vida”.

¹²⁸ OCDE (2001) p. 59.

¹²⁹ CUNHA & FERREIRA (2015) p. 7.

¹³⁰ ALLWOOD (2014) p. 450.

¹³¹ JACOBSEN y KRISTOFFERSEN (2002) p. 5.

¹³² MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (2021) p. 14.

- c) El art. 3 del DS n.º 12/2020 excluye a los envases reutilizables –esto es, aquellos que cumplen con un número mayor a uno de ciclos o rotaciones en los que son rellenados de forma industrial, o usados por un productor, para el mismo propósito para el que fueron originalmente concebidos– de las metas, fomentando su utilización.
- d) El art. 20 del DS n.º 12/2020 permite la modulación de las tarifas que deben pagar los distintos productores que conforman un SCG, dependiendo de las características de los envases y embalajes que introducen al mercado nacional. De esta manera, la tarifa deberá modularse considerando el costo que tiene dar cumplimiento a las metas, así como recargos y bonificaciones que consideren los siguientes criterios de ecodiseño:
 - (i) las complejidades que presenta el envase para realizar su recolección en el país;
 - (ii) las complejidades que presenta el envase para que estos sean efectivamente valorizados y
 - (iii) si el envase incorpora material reciclado en el país, siempre y cuando los residuos utilizados en el proceso de reciclaje también se hayan generado en Chile.
- e) Por último, el art. 31 del DS n.º 12/2020 permite la presentación de proyectos de reducción, los que, de ser aprobados por el MMA, pueden implicar una disminución en su obligación de valorización, la que será proporcional a la disminución en los residuos generados como consecuencia de la implementación del proyecto aprobado.

En este escenario, uno de los principales desafíos del MMA en los años que vienen, será impulsar instrumentos y regulaciones que potencien los principios de la economía circular, de manera tal de abordar la crisis por contaminación de residuos desde el origen, promoviendo un cambio cultural.

CONCLUSIONES

A diez años de la publicación de la Ley n.º 20920, no cabe duda de que la REP se erige como uno de los instrumentos regulatorios más relevantes del último tiempo para enfrentar la actual crisis por contaminación provocada por la generación de residuos. En efecto, esta regulación representa un cambio de paradigma en la forma en que tradicionalmente estos se gestionan en el país, desplazando parte de la responsabilidad de las municipalidades hacia los productores. Así, al incorporar el principio de “el que contamina paga”, y responsabilizar a los productores de productos prioritarios de organizar y financiar la gestión de

los residuos de dichos productos, la REP internaliza los costos ambientales aparejados y fomenta decisiones de diseño más responsables para con el ambiente.

El desarrollo normativo alcanzado a la fecha, con la dictación e implementación de tres decretos de metas—para neumáticos, envases y embalajes y aceites lubricantes— y el inicio de los procedimientos de elaboración de los decretos de metas de todos los productos contemplados en la ley, demuestra un esfuerzo institucional importante, que va en la dirección correcta. Sin embargo, tal como ha ocurrido en otros países con esquemas REP al inicio de su implementación, persisten importantes desafíos: baja participación ciudadana en la separación y entrega separada de los residuos; la existencia de *free riders*; falta de infraestructura y capacidad instalada para el tratamiento y así alcanzar las metas impuestas por la normativa; la necesidad de los regulados de adaptarse a los nuevos requerimientos; entre otros.

En este contexto, será fundamental hacer un seguimiento de estos desafíos, de manera tal de identificar de manera temprana las brechas y oportunidades de mejora del sistema, lo que eventualmente podría traducirse en modificaciones normativas. Para ello, fortalecer la colaboración público-privada será crucial para promover el diálogo, impulsar la innovación e intercambiar información y experiencias. Asimismo, será importante fortalecer las capacidades institucionales, la coordinación intersectorial y la educación ambiental.

Sin perjuicio de lo anterior, la REP constituye un pilar fundamental para transitar de manera gradual desde una economía lineal—basada en “extraer-usar-desechar”—hacia una circular, donde el foco está puesto en la prevención, la valorización y el uso eficiente de los recursos naturales. De esta manera, una adecuada implementación de este instrumento, acompañada de una colaboración efectiva de los distintos actores involucrados, no solo permitirá al país dar cumplimiento a sus compromisos internacionales, sino que, también, avanzar decididamente hacia un desarrollo sostenible.

BIBLIOGRAFÍA

- ALFARO, Claudia y CURRIE, Robert (2023): “*Residuos y cambio climático: mecanismos para una gestión integrada*”. Disponible en <https://derecho.udd.cl/actualidad-juridica/files/2023/04/aj-47-residuos-y-cambio-climatico-mecanismos-para-una-gestion-integrada-claudia-alfaro-y-robert-currie.pdf> [fecha de consulta: 12 de octubre de 2025].
- ALLWOOD, Julian (2014): “*Cuadrando la economía circular: el papel del reciclaje dentro de una jerarquía de estrategias de gestión de materiales*”, en Worrel, E. y Reuter, M., *Manual de reciclaje* (Waltham, Massachusetts, Elsevier).

- ASOCIACIÓN GREMIAL DE INDUSTRIALES DEL PLÁSTICO (ASIPLA) (2016): *Chile se recicla, impactos y desafíos de la ley marco para la gestión de los residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje*.
- AYLWIN Martín y BORTNIK, David (2017): “La Ley N° 20.920 y la era REP: un cambio de paradigma en el manejo de residuos en Chile”. Disponible en https://derecho.udd.cl/actualidad-juridica/files/2021/01/AJ36_315.pdf [fecha de consulta: 12 de octubre de 2025].
- BANCO MUNDIAL (2024): “GDP per capita, PPP (current international \$) – Chile”. Disponible en <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD?locations=CL> [fecha de consulta: 10 de octubre de 2025].
- BANCO MUNDIAL (2018): “What a waste 2.0: a global snapshot of solid waste management to 2050”. Disponible en <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/d3f9d45e-115f-559b-b14f-28552410e90a>
- BRAÜTIGAM, Klaus-Rainer; GONZÁLEZ, Tahnee; SZANTO, Marcel; SEIFERT, Helmut; VOGDT, Joachim (2012). “Gestión de residuos sólidos urbanos en Santiago de Chile: retos y perspectivas hacia la sostenibilidad”, en Heinrichs, D.; Krellenberg, K.; Hansjürgens, B.; Martínez, F. (eds.), *Risk Habitat Megacity* (Berlin/Heidelberg, Springer).
- BRIAN, Jacobs & RAVI, Subramanian (2011): “Sharing Responsibility for Product Recovery Across the Supply Chain”, *Product and Operations Management*, vol. 21, No. 1.
- COMISIÓN EUROPEA (2015): “Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la economía circular”. Disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:52015DC0614> [fecha de consulta: 10 de octubre de 2025].
- COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE (2005): “Política de gestión integral de residuos sólidos”. Disponible en https://santiagorecicla.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/08/articles-26270_pol_rsd.pdf [fecha de consulta: 13 de octubre de 2025].
- CUNHA MARQUES, Rui & FERREIRA DA CRUZ, Nuno (2015): *Recycling and Extended Producer Responsibility, The European Experience* (New York, Ashgate Publishing Company).
- DE TILLY, Soizick (2005): “Waste generation and related policies: Broad trends over the last ten years”. Disponible en www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2004/02/addressing-the-economics-of-waste_g1gh3ead/9789264106192-en.pdf [fecha de consulta: 12 de octubre de 2025].
- DUSSAUBAT, Jean Paul y TAPIA, Claudio (2016): “Ley de Fomento al Reciclaje: hacia la responsabilidad extendida del productor”. Disponible en www.revistajusticiaambiental.cl/wp-content/uploads/2018/03/art_07_02-1.pdf [fecha de consulta: 14 de octubre].
- GOIC, Pedro (1996): “Problemas y desafíos para un manejo racional de residuos sólidos en Chile”, en Ministerio de Planificación y Cooperación de Chile, Políticas públicas en el manejo de residuos sólidos”. Disponible en www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/

- btca/txtcompleto/DIGITALIZADOS/M665ppmr-1996.pdf [fecha de consulta: 14 de octubre].
- HANISCH, Carola (2011). "Is Extended Responsibility Effective? Environmental Science & Technology". Disponible en www.researchgate.net/publication/51209369_Is_Extended_Producer_Responsibility_Effective [fecha de consulta: 14 de octubre].
- JACOBSEN, Henrik y KRISTOFFERSEN, Merete (2002): "Case studies on waste minimisation practices in Europe". Disponible en www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/topic_report_2002_2/topic_report_2002_2/@@download/file [fecha de consulta: 14 de octubre de 2025].
- KAZA, Silpa; YAO, Lisa C.; BHADA-TATA, Perinaz; VAN WOERDEN, Frank (2018): "What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050". Disponible en <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/d3f9d45e-115f-559b-b14f-28552410e90a> [fecha de consulta: 14 de octubre de 2025].
- KROEPELIEN, Knut (2000): "Extended Producer Responsibility-New Legal Structures for Improved Ecological Self-Organization in Europe?", *Review of European Community & International Environmental Law*, vol. 9, No. 2.
- KYKLOS (2025): "Radiografía de los residuos domiciliarios municipales. Datos 2023". Disponible en <https://chilesinbasura.cl/wp-content/uploads/2025/08/Radiografia-de-los-residuos-domiciliarios-municipales-1.pdf> [fecha de consulta: 14 de octubre de 2025].
- LIFSET, Reid (1993): "Take it Back: Extended Producer Responsibility as a Form of Incentive-Based Environmental Policy", *Journal of Resources Management and Technology*, vol. 21, No. 4.
- LINDHQUIST, Thomas (2001): *Extended Producer Responsibility in Cleaner Production: Policy Principle to Promote Environment Improvements of product Systems* (Lund, The International Institute for Industrial Environmental Economics).
- MAYERS, Kieren y SCOTT, Butler (2013): "Desarrollo y funcionamiento de las organizaciones de responsabilidad del productor. Un estudio de caso", *Revista de Ecología Industrial*, vol. 12, n.º 2.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE DE CHILE (2011): *Informe oficial del estado del medio ambiente*. Disponible en <https://sinia.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/06/Informe-del-estado-del-medio-ambiente.pdf> [fecha de consulta: 12 de octubre de 2025].
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE DE CHILE (2016): *Informe sobre el estado del medio ambiente*. Disponible en <https://sinia.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/06/IEMA-2016.pdf> [fecha de consulta: 12 de octubre de 2025].
- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (2021): "Hoja de ruta para un Chile circular al 2040". Disponible en <https://economiacircular.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/07/HOJA-DE-RUTA-PARA-UN-CHILE-CIRCULAR-AL-2040-ES-VERSION-COMPLETA.pdf> [fecha de consulta: 12 de octubre de 2025].

- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (2025). “Contribución determinada a nivel nacional (NDC) de Chile. Actualización 2025”. Disponible en <https://cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2025/09/NDC-2025-2035.pdf> [fecha de consulta: 13 de octubre de 2025].
- NACIONES UNIDAS (2024): “World must move beyond waste era and turn rubbish into resource: UN Report”. Disponible en www.unep.org/news-and-stories/press-release/world-must-move-beyond-waste-era-and-turn-rubbish-resource-un-report [fecha de consulta: 13 de octubre de 2025].
- OCDE (2001): *Responsabilidad ampliada del productor. Manual de orientación para gobiernos*. Disponible en www.oecd.org/en/publications/extended-producer-responsibility_9789264189867-en.html [fecha de consulta: 13 de octubre de 2025].
- OCDE (2005): “Evaluaciones del desempeño ambiental: Chile 2005”. Disponible en www.cepal.org/es/publicaciones/1288-evaluaciones-desempeno-ambiental-chile [fecha de consulta: 13 de octubre de 2025].
- OCDE (2016): “Extended Producer Responsibility: Guidance for efficient waste management”. Disponible en www.oecd.org/content/dam/oecd/en/topics/policy-sub-issues/extended-producer-responsibility-and-economic-instruments/Extended-producer-responsibility-Policy-Highlights-2016-web.pdf [fecha de consulta: 13 de octubre de 2025].
- OCDE (2016): “Evaluaciones de desempeño ambiental: Chile 2016”. Disponible en www.oecd.org/content/dam/oecd/es/publications/reports/2016/07/oecd-environmental-performance-reviews-chile-2016_g1g65c7c/g2g754d9-es.pdf [fecha de consulta: 13 de octubre de 2025].
- OCDE (2024): “Evaluación del desempeño ambiental de la OCDE: Chile 2024”. Disponible en www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/03/oecd-environmental-performance-reviews-chile-2024_ce98cfc1/5bc65d36-en.pdf [fecha de consulta: 13 de octubre de 2022].
- PARSON, Edward & KRAVITZ, Eric (2013). “Market Instruments for the Sustainability Transition”, *Annual Review of Environment and Resources*, vol. 38.
- PINO, Paulina; IGLESIAS, Verónica; GARREAUD, René; CORTÉS, Sandra; CANALS, Mauricio; FOLCH, Walter; BURGOS, Soledad; LEVY, Karen; NAEHER, Luke y STEENLAND, Kyle (2015): “Chile se enfrenta a su futuro en materia de salud ambiental tras 25 años de crecimiento acelerado”, *Annals of Global Health*, vol. 81, No. 3.
- PNUMA (2024): “Beyond an age of waste. Turning rubbish into a resource. Global Waste Management Outlook”. Disponible en https://library.sprep.org/sites/default/files/2024-04/global_waste_management_outlook_2024.pdf [fecha de consulta: 14 de octubre de 2025].
- SACHS, Noah (2006): “Planning the Funeral at Birth: Extended Producer Responsibility in the European Union and United States”, *Harvard Environmental Law Review*, vol. 30.
- SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE MEDIO AMBIENTE DE LA REGIÓN METROPOLITANA (2014): “Informe sobre la gestión de residuos sólidos en la Región Metropolitana”. Dis-

ponible en <https://santiagorecicla.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/10/REPORTE-SOBRE-LA-GESTION-DE-RESIDUOS-SOLIDOS-2014-RM1.pdf> [fecha de consulta: 14 de octubre de 2025].

SCHEINBERG, Anne; NESIĆ, Jelena; SAVAIN, Rachel; LUPPI, Pietro; SINNOTT, Portia; PETEAN Flaviu y POP, Flaviu (2016): “De la colisión a la colaboración: integración de los recicladores informales y los operadores de reutilización en Europa: una revisión”, *Gestión e Investigación de Residuos*, vol. 34, n.º 9.

SCHLUEP, Mathias (2014): “Informal Waste Recycling in Developing Countries”. Disponible en www.researchgate.net/publication/286236672_Informal_Waste_Recycling_in_Developing_Countries [fecha de consulta: 14 de octubre de 2025].

TAPIA, Claudio y VODANOVIC Pía (2025): “El camino no tomado: programas de cumplimiento y Ley REP”. *El Mercurio Legal*.

VAN BEUKERING, Pieter; KUIK, Onno y OOSTERHUIS, Frans (2014): “La economía del reciclaje”, en Worrel, E. y Reuter, M., *Manual de reciclaje* (Waltham, Massachusetts, Elsevier).

VAN ROSSEM, Chris; TOJO, Naoko & LINDHQUIST, Thomas (2006): *Lost in Transposition. A Study of the Implementation of Individual Producer Responsibility in the WEEE Directive*. Disponible en https://friendsoftheearth.eu/wp-content/uploads/2012/06/lund_weee_transposition_final_28sept06.pdf [fecha de consulta: 14 de octubre de 2025].

VÁSQUEZ, Oscar (2005): “Modelo de simulación de gestión de residuos sólidos domiciliarios en la Región Metropolitana de Chile”, *Revista Dinámica de Sistemas*, vol. 1, n.º 1.

Normas

Ley n.º 18045, Sobre Mercado de Valores, 21 de octubre de 1981.

Ley n.º 18695, Orgánica Constitucional de Municipalidades, 29 de marzo de 1988.

Ley n.º 19886 Ley de Bases Sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, 11 de julio de 2003.

Ley n.º 20280, Introduce Diversas Modificaciones a la Ley n.º 17.235, Sobre Impuesto Territorial, al Decreto Ley n.º 3.063, de 1979, Sobre Rentas Municipales y a Otros Cuerpos Legales, 26 de junio de 2008.

Ley n.º 20920, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, 1 de junio de 2016.

Ley n.º 21368, Regula la Entrega de Plásticos de un Solo uso y las Botellas Plásticas, y Modifica los Cuerpos Legales que Indica, 6 de agosto de 2021.

MINISTERIO DE HACIENDA (2004): Decreto Supremo n.º 250, Aprueba Reglamento de la Ley N° 19.886 de Bases Sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.

MINISTERIO DE SALUD (2009): Decreto Supremo n.º 6, que Aprueba Reglamento Sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS), 23 de febrero de 2009.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (2017). Decreto Supremo n.º 8, Reglamento que Regula el Procedimiento de Elaboración de los Decretos Supremos Establecidos en la Ley n.º 20920.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (2019). Decreto Supremo n.º 8, Establece Metas de Recolección y Valorización y Otras Obligaciones Asociadas de Neumáticos, 28 de mayo de 2019.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (2020): Decreto Supremo n.º 12, Establece Metas de Recolección y Valorización y Otras Obligaciones Asociadas de Envases y Embalajes, 8 de junio de 2020.

Otros documentos

BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL (2016): Historia de la Ley N° 20.920 que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. Disponible en www.bcn.cl/historiadelaley/nc/historia-de-la-ley/5030/ [fecha de consulta: 13 de octubre de 2025].

Boletín n.º 16182-12. Disponible en https://tramitacion.senado.cl/appsenado/templatess/tramitacion/index.php?boletin_ini=16182-12 [fecha de consulta: 13 de octubre de 2025].