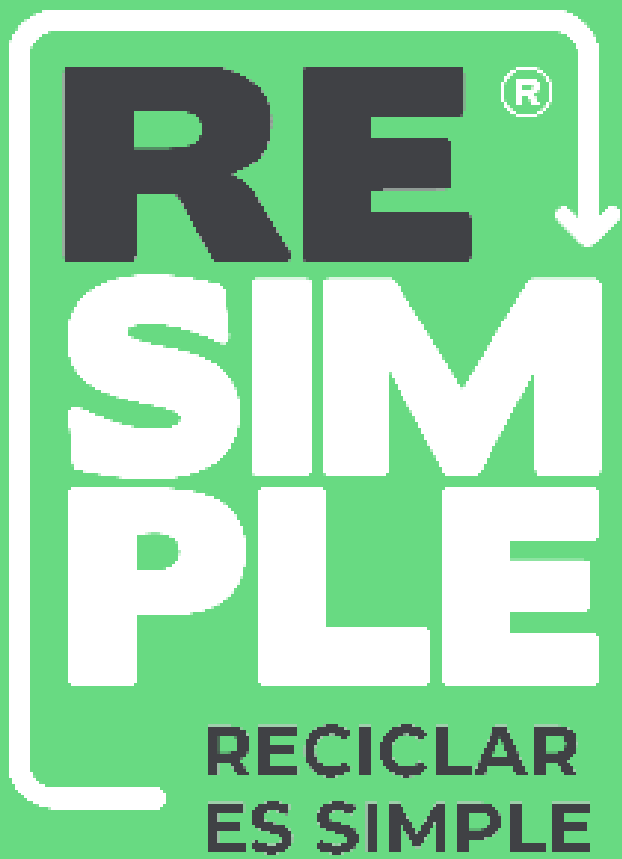


RESUMEN

PLAN DE GESTIÓN

Residuos de envases y embalajes domiciliarios



Elaborado por:



CONTENIDOS

01. Resumen	3
02. Palabras del presidente del directorio	4
03. Palabras del gerente general	6
04. ¿Qué es ReSimple?.....	7
05. Lineamientos estratégicos	9
06. Gobierno corporativo	10
07. Equipo gerencial	11
08. Nuestro desafío: Línea base ReSimple	12
09. Nuestro plan operacional	14
10. Metas de cobertura y estrategia de recolección de residuos a 5 años:	16
10.1 Cronograma de implementación y cobertura recolección selectiva.....	19
10.2 Costos de gestión y su impacto social.	26
10.3 Mecanismos de financiamiento.	28
10.4 Comunicación para el reciclaje: movilizand a ciudadanía	29
10.5 Plan para apoyar la prevención en la generaci ón de residuos y la reutilización de envases.....	30
11. Factores clave para la implementación del plan de gestión	31

01.

RESUMEN

La Ley N° 20.920, más conocida como Ley REP o de Responsabilidad Extendida del Productor, busca prevenir la generación de residuos y fomentar la reutilización o valorización de ellos, estableciendo como idea matriz el principio en virtud del cual cada productor de una sustancia u objeto que pueda transformarse en residuos debe hacerse responsable de éstos. Dicha ley es un instrumento económico de gestión de residuos, en tanto obliga a los productores de productos prioritarios a organizar y financiar la gestión de los residuos derivados de la producción que colocan en el mercado.

En este contexto, la Ley N° 20.920 exige que los productores sujetos a la REP deban dar cumplimiento a sus obligaciones, a través de un sistema de gestión (“SG”). Este último, corresponde al mecanismo instrumental mediante el cual los productores, individual o colectivamente, dan cumplimiento a las obligaciones que se establecen en cada decreto supremo, mediante la implementación de un plan de gestión (“PG”) que debe ser aprobado por el Ministerio del Medioambiente, y que detallará la estrategia y forma en que se dará cumplimiento a las metas y obligaciones asociadas.

ReSimple es el primer Sistema de gestión colectivo conformado en Chile para el cumplimiento de las metas de envases y embalajes a partir de la Ley REP. Es una organización de derecho privado sin fines de lucro no reparte utilidades entre sus asociados y cuya finalidad es ser la responsable del cumplimiento de las obligaciones que los productores de envases y embalajes tienen con motivo de la Ley 20.920. Para poder cumplir con su misión, realizará además licitaciones abiertas para la contratación de los servicios de gestión de residuos en forma separada: recolección, valoración y eliminación, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 24 de la Ley N° 20.920.

Esta es una versión resumen del **Plan de gestión de ReSimple**, el cual fue **aprobado por el Ministerio de Medioambiente con fecha 29 de marzo de 2023 mediante resolución exenta 279** y tiene como objetivo describir y detallar las estrategias operativas de ReSimple para dar cumplimiento a la Ley REP, y las metas y obligaciones que establece el Decreto 12 , el cual “Establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas de envases y embalajes”, del 16 de marzo de 2021, en adelante D.S. 12.

02.

LA VISIÓN DEL PRESIDENTE DEL DIRECTORIO

Economía circular para un Chile sostenible

Hoy queremos hacer público el Plan de Gestión de ReSimple- el primer Gran Sistema de Gestión Colectivo de envases y embalajes- que es un hito importante, de un largo y exitoso proceso, el que comenzó en el año 2019, cuando un grupo de 25 empresas pioneras visualizaron la importancia de comenzar un proyecto inédito en el país.

Iniciativa vanguardista en Chile, que se enmarca en la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (Ley REP), confiando su materialización a la Asociación de Alimentos y Bebidas.

Este enfoque, busca maximizar el valor de los recursos y minimizar la generación de residuos, fomentando su reutilización y reciclaje.

El presente documento detalla la estrategia operativa y la forma en que daremos cumplimiento a las obligaciones y metas de recolección de residuos sólidos domiciliarios y valorización y metas establecidas. Una de las políticas públicas más innovadoras y necesarias para el desarrollo sostenible de Chile y que hoy hace 30 años en Europa ya es una realidad.

Hoy representamos el compromiso de más de 1.200 marcas de diversos rubros productivos con la adecuada y oportuna implementación gradual de la Ley REP en un primer horizonte de cinco años. Nuestro Plan de gestión es la hoja de ruta que nos permitirá juntos llegar a todo el territorio nacional a partir de la prestación de servicios de recolección, pretratamiento, clasificación y reciclaje, convocando a todos los actores del ecosistema mediante la colaboración circular, porque los residuos serán vistos como recursos y se darán las condiciones para darles una segunda vida.

El financiamiento de cada etapa del proceso se logra mediante la implementación de tarifas costo-eficientes e incentivos estratégicos. Estas medidas impulsarán el desarrollo de mercados de valorización para las subcategorías de materiales incluidos en la ley, generando una mayor demanda de materiales reciclados y fomentando el movimiento de envases y embalajes con un menor impacto ambiental.

03.

PALABRAS DEL GERENTE GENERAL

El año 2023 es uno que quedará para siempre en la historia de ReSimple: Es el año en el cual el Ministerio de Medioambiente aprobó nuestro plan de gestión, documento realizado de manera responsable y exhaustiva para poder estructurar un plan de trabajo que logre alcanzar eficazmente la meta de recolección y valorización de residuos de envases y embalajes en línea con las obligaciones de la Ley REP.

Nos hemos preparado durante años para este momento, para el primer año en el cual debemos responder a estas metas. Para ello, hemos conformado un equipo diverso de profesionales con experiencia en la gestión de residuos, municipios, empresas productoras, relación con recicladores de base y organizaciones que buscan avanzar hacia una economía circular, a quienes agradecemos por sumarse a este desafío.

Sin embargo, los desafíos que impone la Ley REP implican un cambio tan grande en nuestro país, que no basta con la experiencia de nuestro equipo, ni los recursos que aportan las empresas. Y es que el componente clave para que Chile pueda lograr este desafío es la colaboración entre los distintos actores de la cadena. Colaboración entre lo público y lo privado, colaboración para movilizar a la ciudadanía para lograr el cambio cultural que la REP requiere, colaboración entre academia, Estado y sector privado para desarrollar las innovaciones y fomento al reciclaje que permita seguir avanzando.

Nuestro compromiso, como equipo de ReSimple, ya está sobre la mesa. Hoy, además, invitamos a todos los actores de la cadena a que trabajemos juntos para que finalmente, el desafío país que implica el fomento al reciclaje a raíz de la Ley REP pueda ser algo incorporado al día a día. Nuestro sueño es que reciclar en Chile, algún día, sea realmente ReSimple.

Isidro Pereda S.
Gerente General ReSimple

04. ¿QUÉ ES RESIMPLE?

ReSimple es el primer sistema de gestión colectivo para cumplir las obligaciones provenientes de la Ley REP para envases y embalajes tanto domiciliarios como no domiciliarios aprobado por el Ministerio de Medioambiente.

NUESTROS SOCIOS FUNDADORES



NUESTRA HISTORIA

2019

INICIOS

Comienza proyecto futuro SG. El grupo de empresas crece a 25, abarcando los rubros consumo masivo, retail, tabacos, alimentos, bebidas alcohólicas y analcohólicas, limpieza, cosmética, supermercados, tiendas para el hogar, tiendas por departamento, entre otras.

2019 - 2022

Equipo técnico del proyecto contacta a diversos stakeholders tales como gremios de empresas reguladas, empresas gestoras, municipalidades y asociaciones de municipios, academia, recicladores de base, asociaciones de consumidores y sistemas de gestión europeos: Citeo (Francia), Ecoembes (España), Valipac y Fostplus (Bélgica), entre otros.

Adicionalmente, el equipo técnico toma contacto con empresas para difundir la Ley REP, los desafíos que implica para ellos y guiarlos en la medición de su línea base de envases y embalajes.

Por otra parte, se gestionan pilotos REP en las comunas de Providencia, Quilicura y Colina.

2018

10 empresas, pertenecientes al gremio de alimentos y bebidas analcohólicas AB-Chile, impulsan la idea de crear el primer sistema de gestión de envases y embalajes para dar cumplimiento a la Ley REP.

2019

MEDIADOS

Se contrata equipo técnico altamente especializado y con experiencia en el tema, además de asesoría legal y de libre competencia a través de expertos en la materia.

2021

Empresas constituyentes del ReSimple presentan antecedentes para su evaluación ante el TDLC (Rol NC 492-2021) con el acrónimo SIGENEM para la gestión de residuos de envases y embalajes de las categorías domiciliaria y no domiciliaria.

2022

TDLC emitió el informe n°26/2022 en el cual resolvió que "Las reglas y procedimientos para la incorporación de nuevos asociados, funcionamiento del SIG y las Bases de Licitación para la contratación del manejo de residuos con terceros no impiden, restringen o entorpecen la libre competencia, siempre que incorporen las siguientes modificaciones...". Todas las modificaciones fueron tomadas por ReSimple e incorporadas tanto en los estatutos como en las bases de licitación.

ReSimple adquiere su personería jurídica, se independiza de AB Chile y se elige su Directorio.

05. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

Algunos de los lineamientos estratégicos que se plantearon para el éxito de ReSimple desde su etapa de proyecto fueron:

- i. Contar con una estructura de gobierno corporativo altamente profesionalizada e independiente.
- ii. Diseñar un Sistema de Gestión con una estructura orgánica que cumpla con altos estándares de compliance y de libre competencia
- iii. Velar por el cumplimiento de las metas y obligaciones señaladas en el DS N° 12 de envases y embalajes, tanto para las categorías domiciliarias como no domiciliarias.
- iv. Generar una reducción de costos derivados de las eficiencias naturales que puede traer el financiamiento conjunto de distintos productores en comparación con los sistemas de gestión individuales, esto debido a economías de escala en su operación.
- v. Contar con tarifas costo-eficientes e incentivos que empujen el desarrollo de mercados de valorización para las subcategorías de materiales afectas en la ley, propiciando la demanda de materiales reciclados y movimiento de envases y embalajes con menor impacto ambiental.
- vi. Impulsar un mercado competitivo de gestión de residuos en los procesos de recolección, pretratamiento, clasificación y valorización, lo que permitirá transitar a una economía circular de los residuos de envases y embalajes.
- vii. Proveer de una estrategia de soporte a las empresas socias en materias de ecodiseño y circularidad de materiales, de la mano de innovación e interacción con los actores claves en la materia (academia, fabricantes de envases, valorizadores, etc.).

Libre competencia: *Desde un inicio, nuestro marco de actuación.*

Conforme a la facultad del artículo 18 N° 7 del Decreto Ley N° 211 ("DL 211") y a lo ordenado por los artículos 24 y 26 de la Ley REP, las empresas constituyentes de cualquier SG colectivo deben solicitar al Tribunal de Defensa de la Libre Competencia ("TDLC") que informe que las Bases de licitación y las disposiciones pertinentes de sus Estatutos y de su Plan de Gestión cumplen con las exigencias de la Ley REP en materia de libre competencia.

El año 2021, las empresas fundadoras de Resimple presentaron antecedentes para su evaluación ante el TDLC (Rol NC 492-2021) con el acrónimo SIGENEM para la gestión de residuos de envases y embalajes de las categorías domiciliaria y no domiciliaria. En dicha presentación se mostró cómo las bases de licitación y los demás documentos que respaldaban la solicitud de ReSimple, daban cuenta que su diseño se había realizado de manera cuidadosa, en base a un profundo análisis del mercado y sus condiciones de competencia. En consecuencia, se solicitó que el TDLC emita un informe declarando (i) que en las bases de licitación para la contratación del manejo de residuos con terceros no existen reglas que impidan, restrinjan o entorpezcan la libre competencia; y (ii) que en las reglas y procedimientos para la incorporación de nuevos asociados y para el funcionamiento de ReSimple, no existen hechos, actos o convenciones que puedan impedir, restringir o entorpecer la libre competencia.

El día 08 de agosto del año 2022, y luego de más de 15 meses de tramitación, el TDLC emitió el informe n°26/2022 en el cual resolvió que "Las reglas y procedimientos para la incorporación de nuevos asociados y funcionamiento del SIGENEM y las Bases de Licitación para la contratación del manejo de residuos con terceros sometidas al conocimiento del Tribunal, en su versión ofrecida a folio 188, no impiden, restringen o entorpecen la libre competencia, siempre que incorporen las siguientes modificaciones...". Todas las modificaciones fueron tomadas por ReSimple e incorporadas tanto en los estatutos como en las bases de licitación.

06.

GOBIERNO CORPORATIVO

PERSONA JURÍDICA:
CORPORACIÓN SISTEMA COLECTIVO DE GESTIÓN DE ENVASES Y EMBALAJES RESIMPLE.

DIRECTORIO

Última elección directiva: 14 / 10 / 2022
Duración directiva actual: 4 años



Hugo Ovando
VICE PRESIDENTE
Ingeniero Comercial de la Universidad Católica de Chile y MBA de Babson.



Raúl Véjar
PRESIDENTE
Ingeniero Civil Electrónico, Magíster en Ingeniería Electrónica de la Universidad Técnica Federico Santa María.



Gonzalo Uriarte
SECRETARIO GENERAL
Abogado Universidad Diego Portales, Magister en derecho económico y financiero. LLM de la Universidad del Desarrollo PADE ESE Business School.



Claudia Ferreiro
DIRECTORA
Abogado UDP, Diplomado en Derecho Administrativo Sancionador de la Universidad de Valladolid. Diplomado en Recursos Naturales y Master en Derecho Regulatorio de la Universidad Católica de Chile.



Nicole Nehme
DIRECTORA
Abogado de la Universidad de Chile.



Natalia Yankovic
DIRECTORA
Ingeniero Civil Industrial Universidad de Chile y Ph.D. en Operaciones y Logística en la Universidad de Columbia.



Alberto Vignau
DIRECTOR
Ingeniero Civil Industrial PUC y MBA de la Harvard Business School.

07. EQUIPO GERENCIAL



Isidro Pereda GERENTE GENERAL

Magister en Gestión de la Sustentabilidad e Ingeniero Industrial Eléctrico PUC, cuenta con más de 20 años de experiencia en rubros de electricidad, packaging, gestión de residuos y asesorías medioambientales. Es académico del Magister de Medioambiente y Sustentabilidad de la Universidad Mayor y del Diplomado de Gestión de residuos sólidos y Ley REP en municipalidades del IDMA. Experto en Ley REP y economía circular.



Nathalia Silva GERENTE DE ECONOMÍA CIRCULAR

Magister© en Gestión de Sustentabilidad, Ingeniera Industrial con 15 años de experiencia en temas de economía circular, ecodiseño e innovación. Ha liderado proyectos enfocados en mitigar el impacto de los residuos generados por la industria y al desarrollo de mercado para materiales sin demanda. Experiencia que fue compartida a través del impulso de un APL para desarrollar industrias "Cero residuos a eliminación" y en la mesa para el ODS 12 en Pacto Global. Acompañó el desarrollo de la Ley REP desde sus inicios.



Melissa Gómez GERENTE COMERCIAL

Ingeniera Industrial con más de 15 años de experiencia en control de operaciones, aseguramiento de calidad, servicio al cliente, marketing y sustentabilidad de empresas logísticas de recolección y reciclaje de residuos de envases, embalajes y biomasa. Ha liderado el diseño y la operación de una red de 100 puntos limpios en colegios, puntos limpios móviles y pilotos de recolección selectiva en las comunas de Santiago, Providencia, Colina y Quilicura.



Carlos Astudillo GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Ingeniero Comercial de la Universidad Católica, MBA en Universidad Adolfo Ibáñez y Diplomado en Finanzas Sostenibles. Experiencia en gestión ejecutiva de alto nivel, desde la dirección financiero/administrativa, inversiones e implementación de proyectos estratégicos.



George Fotinos GERENTE DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Ingeniero Civil en Informática de la UTFSM con más de 15 años de experiencia en sistemas de Supply Chain, Manufactura & QS, Logística e E-Commerce. Implementó la primera tienda autónoma en Chile junto a un set de soluciones para la automatización de procesos. Lideró en una gran embotelladora el sistema de cálculo de residuos para la ley REP.



Álvaro Mujica GERENTE DE OPERACIONES

Ingeniero industrial con casi 20 años de experiencia en Operaciones y Logística, estudios de postgrados en Sustentabilidad y Dirección Estratégica de Operaciones. Ha liderado proyectos de gestión de residuos reciclables por más de 10 años tanto en Chile como en el extranjero, logrando generar un impacto positivo en comunidades y clientes.



Consuelo Herrera GERENTE DE AUDITORÍA Y COMPLIANCE

Abogado de la Universidad Diego Portales con más de 20 años de experiencia profesional en Chile y el extranjero, especializada en Sustentabilidad, compliance y políticas públicas.



Lorena Barrientos GERENTE LEGAL

Abogada de la Universidad de Chile y Master in Laws de Georgetown University, EE.UU. Tiene certificaciones en Finanzas, Economía Circular, Venture Capital, Negociación Estratégica, Liderazgo y Comunicación, y Diversidad e Inclusión. Tiene más de 15 años de experiencia; ha trabajado en estudios jurídicos en Chile y Estados Unidos, y lideró el área legal de una empresa del rubro de la sustentabilidad con presencia en varios países.



Macarena Palma GERENTE DE MARKETING Y ASUNTOS PÚBLICOS

Ingeniera Civil Estructural de Carleton University, Ottawa – Canadá, MBA PUC y reconocida el 2017 como Gerente de Marketing por MKTG BEST. Cuenta con más de 20 años de experiencia en branding, construcción de marcas y marketing estratégico en la industria láctea, bebidas, jugos y néctares, retail y banca. Lideró el lanzamiento y reposicionamiento de prestigiosas marcas y la exitosa integración de marcas como resultado de una fusión.

08. NUESTRO DESAFÍO:

LINEA BASE RESIMPLE

Tal como lo indica en el documento de aporte de antecedentes de la FNE del 15 de septiembre del 2021, las 25 empresas que reunía ReSimple hasta ese entonces correspondían aproximadamente a un 35% del total de envases y embalajes puestos en el mercado chileno. Tal como se observó en la experiencia internacional, en la medida que se acerca la fecha de cumplimiento de la metas y obligaciones, se van adhiriendo más empresas al grupo de fundadores, lo cual incrementa la cantidad de toneladas que el Sistema de Gestión debe recolectar. Estas incorporaciones significaban una carrera contra el tiempo, ya que el trabajo interno del equipo técnico de ReSimple con las 25 empresas fundadoras demostró que permear a una organización de la nueva lógica que implicaba la Ley REP era un trabajo multidisciplinar y de muchas áreas intervinientes de cada empresa, lo que implicaba mucho tiempo y recursos para cuantificar los envases puestos en el mercado. Es así como finalmente se llega a una cuantificación de 1.211.885 toneladas de envases y embalajes que al año 2022 fueron puestas en el mercado por las más de 1.000 empresas adheridas a ReSimple, sobre lo cual se aplican las metas señaladas en el DS 12.

POM [TON]	AGIES 2018		
	DOMICILIARIO	NO DOMICILIARIO	TOTAL
PAPELES Y CARTONES	328.049	393.566	721.615
PLÁSTICOS	323.776	406.895	730.671
METALES	95.719	24.971	120.690
CARTÓN PARA BEBIDAS	22.844	0	22.844
VIDRIOS	486.576	0	486.576
TOTAL	1.256.964	825.432	2.082.396

TABLA N°1 Cantidad total de productos puestos en el mercado.
Fuente: MMA 2019, con datos del año 2017.

Envases y embalajes puestas en el mercado de las empresas pertenecientes al Sistema de Gestión de Envases y Embalajes ReSimple

TOTAL RESIMPLE

POM 2022[TON]	NO PELIGROSO		PELIGROSO		TOTAL		TOTAL
	DOMICILIARIO	NO DOMICILIARIO	DOMICILIARIO	NO DOMICILIARIO	DOMICILIARIO	NO DOMICILIARIO	
PAPELES Y CARTONES	143.098	279.303	664	1.156	143.762	280.459	424.222
PLÁSTICOS	251.488	77.045	7.138	2.940	258.627	79.985	338.611
METALES	62.111	7.078	8.412	3.935	70.523	11.013	81.536
CARTÓN PARA BEBIDAS	18.195	0	0	0	18.195	0	18.195
VIDRIOS	346.880	0	2.440	0	349.320	0	349.320
TOTAL	821.773	363.426	18.654	8.031	840.427	371.457	1.211.885
TOTAL	1.185.199		26.686				

TABLA N°2 Cantidad total de productos puestos en el mercado por las empresas que componen ReSimple.
Fuente: Elaboración propia con datos del año 2022.



En “modo REP”

Los desafíos provenientes de la Ley REP fueron algo totalmente nuevo para la gran mayoría de empresas. Con la finalidad de poder cuantificar en forma seria y significativa el POM (Put on the Market) en el Plan de Gestión a presentar al MMA, el equipo de ReSimple tomó contacto con alrededor de 1.000 empresas que introducen la mayor cantidad productos envasados o embalados en el mercado, de las cuales aproximadamente 600 tomaron una asesoría técnica gratuita que prestó ReSimple, denominada “Modo REP”. La asesoría Modo REP constó de un acompañamiento en la medición de envases puestos en el mercado, gestión de residuos como consumidor industrial y reporte en la ventanilla única RETC. Esta asesoría se amparó en la firma de un Memorándum de Entendimiento (MOU) entre la empresa productora y AB-Chile, gremio que acogió el proyecto ReSimple hasta su conformación y obtención de personería jurídica. El POM presentado en este Plan de Gestión es la sumatoria de los envases puestos en el mercado, que incluye los diversos flujos de envases que pertenecer a la categoría domiciliaria de acuerdo a los criterios definidos en la resolución exenta 240 (catálogo de envases y embalajes), así como las importaciones de insumos envasados para uso profesional que cumplan con dichos criterios, por parte de las empresas que suscribieron un MOU con ReSimple, y que además, confirmaron su adhesión posterior a la recepción de la cotización de cuanto significaría en términos económicos el cumplimiento de metas y obligaciones a través de ReSimple y la revisión del contrato de adhesión al mismo, por lo tanto considera la mejor estimación de las empresas que en un principio representará ReSimple, sin perjuicio que a medida que pase el tiempo se adhieran nuevas empresas, hecho que será informado al MMA en las actualizaciones que se realizarán del Plan de Gestión.

09. NUESTRO PLAN OPERACIONAL

METAS Y OBLIGACIONES

Según se indica en el DS12 los Sistemas de Gestión tienen 2 tipos de metas:

- 1. Metas en recolección y valorización de envases y embalajes (en porcentaje)
- 2. Metas de cobertura, entendiendo ésta a través de recolección selectiva o instalaciones de recepción y almacenamiento (IRA), según corresponda.

Metas de recolección y valorización: Según lo señala el artículo 21 del D.S. 12, las siguientes son las metas para los residuos de envases y embalajes domiciliarios para los primeros años de puesta en vigencia de la Ley REP.

METAS REP [%]

SUBCATEGORÍA	2023	2024	2025	2026	2027
PAPELES Y CARTONES	5%	9%	14%	18%	23%
PLÁSTICOS	3%	6%	8%	11%	14%
METALES	6%	9%	12%	15%	17%
CARTÓN PARA BEBIDAS	5%	8%	11%	15%	19%
VIDRIOS	11%	15%	19%	22%	26%

TABLA N°3 Metas de valorización de residuos de envases y embalajes domiciliarios.
Fuente: Artículo 21°, DS 12

Durante los cuatro primeros años de vigencia de las metas, los productores podrán cumplir hasta un 50% de las metas correspondientes a cada subcategoría, con una cantidad de toneladas equivalente a cualquiera de las otras subcategorías, excluyendo el vidrio.

Las metas de recolección de envases domiciliarios se entenderán cumplidas en el momento de su valorización.

Artículo 21, DS 12

MATERIALES A RECOLECTAR

ReSimple trabajará de manera homogénea a lo largo del país con todas las materialidades indicadas en el DS 12, las cuales a su vez se dividen en los siguientes flujos de recolección:

1. PAPELES Y CARTONES  a. Cartones: cajas de cartón corrugado, cajas de cartulina, envases de pulpa moldeada. b. Papeles: periódicos, revistas, cuadernos, papeles blancos.	2. ENVASES LIVIANOS  a. Botellas plásticas PET: de bebida, agua y jugos. b. Botellas plásticas PE: de shampoo, detergentes y otros similares. c. Envases o envoltorios plásticos de PE y PP: pastas, arroz, servilletas, papel higiénico, pan, etc. d. Latas de aluminio: bebidas, cervezas. e. Latas de hojalata: de alimentos en conserva. f. Envases de cartón para bebida: envases comúnmente conocidos como “tetrapak”.	3. VIDRIO  a. Botellas de vino, bebidas, cervezas b. Frascos de vidrio de conservas, perfumes
---	---	---

10. METAS DE COBERTURA Y ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS A 5 AÑOS:

La estrategia de ReSimple para recolectar los residuos requeridos en las metas anteriormente indicadas, logrando además las metas de cobertura que indica el DS 12, incluye los siguientes canales:



A. RECOLECCIÓN SELECTIVA

Según lo señala el artículo 36 del D.S. 12 “Los GRANSIC deberán realizar la recolección selectiva de los residuos de envases desde los domicilios de los consumidores, abarcando un territorio que considere un porcentaje de las viviendas del país”. La siguiente gráfica señala la evolución anual de la cantidad porcentual de viviendas exigidas como obligación a cubrir con recolección selectiva de residuos.

RECOLECCIÓN CASA A CASA

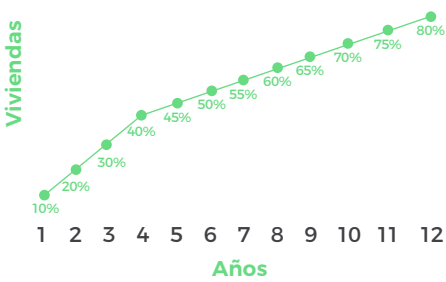


Figura n°1: porcentaje mínimo de las viviendas con recolección selectiva
Fuente: elaboración propia.

Entendemos como recolección selectiva la realizada desde las viviendas particulares (casas y edificios de departamentos) de residuos reciclables. Para la recolección de residuos en casas, se usarán contenedores de color amarillo en ellos se depositarán los envases livianos, el papel y el cartón, los cuales posteriormente serán separados en plantas de clasificación y pretratamiento. En algunas comunas los envases livianos serán recogidos de forma separada de los papeles y cartones. También se podrán utilizar sacos reutilizables dependiendo de los espacios que tenga el domicilio y el espacio que haya en las veredas, lo cual se revisará con cada municipio considerando la realidad local. En el contenedor o saco de la figura anterior serán depositados los residuos de envases y embalajes que tengan el sello de “reciclable” de las siguientes subcategorías: papel-cartón, plástico, metal y cartón para bebidas.



Figura n°2: Ejemplos de contenedores de 120 Lts. y sacos reutilizables para casas.

Los residuos de envases de vidrio (botellas, frascos u otros) se manejarán de manera separada a los envases livianos, papeles y cartones, a través de campanas específicamente para este fin cada 5.000 habitantes o bien contenedores verdes de 120 o 240 lts retirados por camiones específicos para dicha tarea. Dada la densidad de peso que tiene el vidrio no es aconsejable contenedores domiciliarios más grandes debido a que se estos deben ser trasladados por los conserjes o vecinos desde las instalaciones de los edificios hasta la acera, desde donde el personal operativo del gestor los retirará.



Figura n°3: Contenedor de vidrio para edificios.



Figura n°4: Campanas de vidrio para recolección domiciliaria en casas.

La frecuencia de retiro los contenedores, sacos amarillos, maxisacos o contenedores verdes para el vidrio desde los edificios será de:

- i. Una vez por semana, en aquellas comunas (o zonas de ellas) que tengan un servicio de retiro de basura desde los hogares con una frecuencia de 3 o 5 veces por semana.
- ii. Una vez cada 2 semanas, en aquellas comunas (o zonas de ellas) que tengan un servicio de retiro de basura desde los hogares con una frecuencia de menos de 3 veces por semana.

Para las **campanas de vidrio** en tanto, la **frecuencia de retiro** será de una vez cada 2 semanas, salvo en aquellos lugares donde se requiera una frecuencia mayor.



Respetando las condiciones locales, ReSimple buscará junto a los municipios, ajustar la frecuencia y horarios de retiro en virtud de las necesidades de la zona a atender dentro de la comuna.

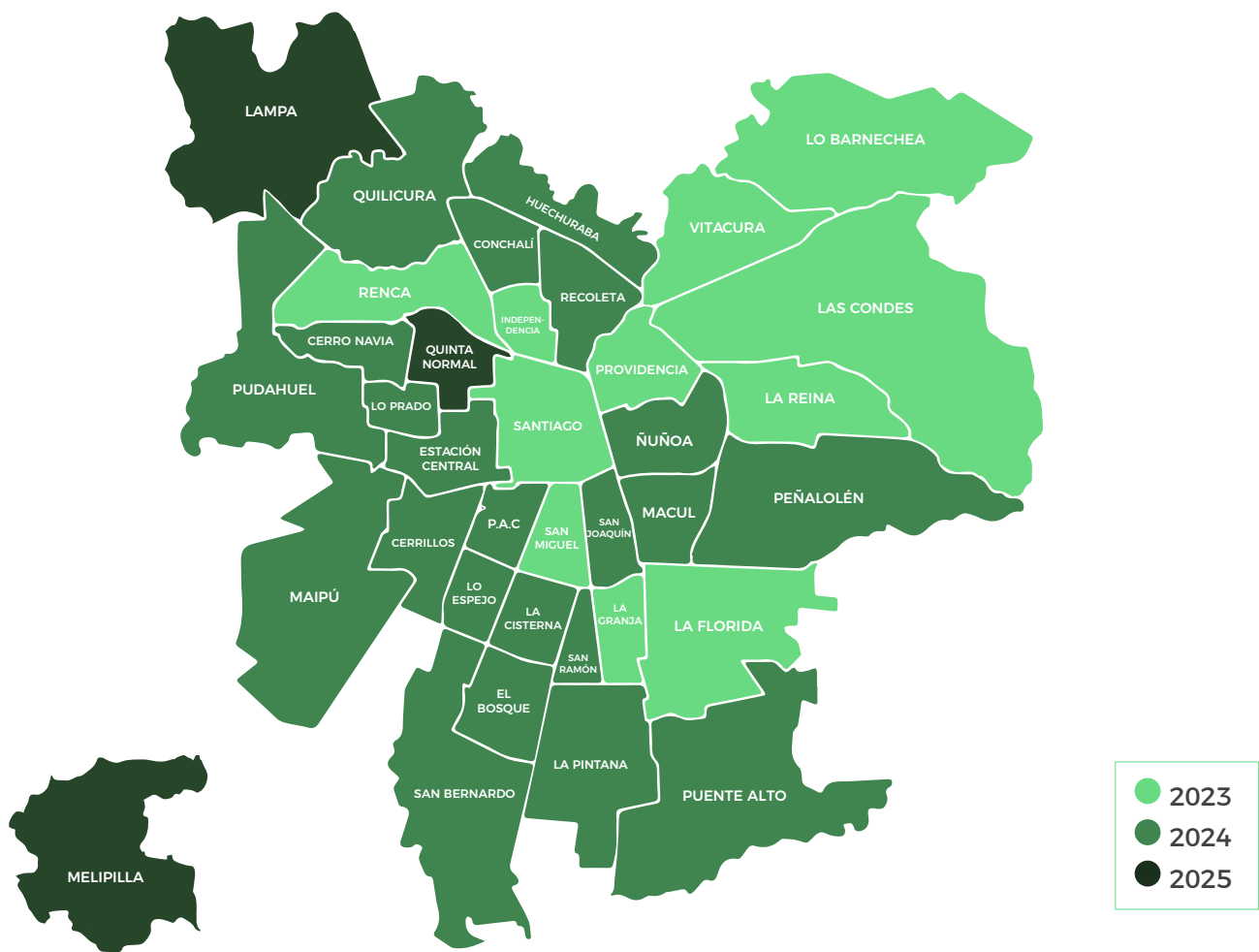


10.1 Cronograma de implementación y cobertura recolección selectiva

A. PLAN DE COBERTURA RECOLECCIÓN SELECTIVA

Considerando el objetivo de cumplir con las metas y obligaciones impuestas por la Ley REP acercando el reciclaje a la ciudadanía con la mayor eficiencia y efectividad posible, ReSimple ha diseñado un **plan de incorporación de comunas para la recolección selectiva** comenzando por considerar densidad poblacional, distancia a puntos de valorización, presencia previa de una agenda de reciclaje comunal en los distintos municipios de nuestro país, así como también el nivel de vulnerabilidad de las distintas comunas para volver el reciclaje algo de acceso transversal e independiente del nivel socioeconómico. En resumen, se consideraron condiciones de costo eficiencia, presencial regional y vulnerabilidad. Junto a lo anterior, de manera de que más comunas tengan recolección selectiva lo antes posible se abordarán las comunas de manera progresiva, en un trabajo que se realizará con cada equipo municipal dependiendo de la comuna.

INICIO PROGRAMAS DE RECOLECCIÓN SELECTIVA RESIMPLE



CRONOGRAMA DE COBERTURA DE RECOLECCIÓN SELECTIVA REGIONAL



El esfuerzo de cobertura de ReSimple se traduce en que el servicio de recolección selectiva esté presente en la mayor cantidad de comunas durante los primeros 5 años de operación, llegando a un total de 73 comunas en el año 2025.

Para sintetizar la cobertura de viviendas que contempla el Plan de Gestión de ReSimple y contrastarlo con la obligación del artículo 36 del DS 12, se presenta el detalle de la tabla N°4.

ITEM	2023	2024	2025	2026	2027
Cobertura vivienda en RM	524.303	922.598	1.200.026	1.534.252	1.880.051
Cobertura viviendas en regiones	132.157	353.568	869.668	1.314.895	1.802.664
Cobertura de viviendas totales	656.459	1.276.166	2.069.694	2.849.147	3.682.715
% de cobertura recolección selectiva	10%	20%	32%	44%	57%
% de cobertura Art, 36 DS 12	10%	20%	30%	40%	45%

TABLA N°4 Cobertura de viviendas con recolección selectiva a nivel país.
Fuente: elaboración propia.

B. INSTALACIONES DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO (IRA’S)



Figura N°5 Punto limpio programa Santiago Recicla
Fuente: foto Google.

Se entiende como instalaciones de recepción y almacenamiento a las de tipo “punto limpio”, similares a los del Gobierno Regional, del programa Santiago Recicla o los puntos limpios instalados en centros comerciales, universidades o tiendas de mejoramiento del hogar. Su tamaño variará dependiendo del espacio disponible.

Según lo señala el artículo 35 del D.S. 12, respecto a Obligación de diseño, cobertura y operación de instalaciones de recepción y almacenamiento: “Los GRANSIC deberán instalar y operar, por medio de un gestor, instalaciones de recepción y almacenamiento de residuos de envases en las comunas que tengan una población corregida superior a la que se indica en la siguiente tabla, en los plazos que la misma señala:

PLAZO CUMPLIMIENTO	POBLACIÓN CORREGIDA
Primer año	Superior a 250.000
Segundo año	Superior a 100.000
Tercer año	Superior a 30.000
A contar del cuarto año	Superior a 15.000

TABLA N°5 Plazo de cumplimiento y población corregida.
Fuente: DS 12.

Las comunas seleccionadas y la cantidad de puntos por comuna en los cuales ReSimple trabajará mediante IRA’s está determinado por las obligaciones indicadas en el artículo 35 del DS 12, restando las comunas donde estará operando recolección selectiva dado el carácter de complementariedad de ambas medidas. Para considerar la población por comuna, se estima su población estable además de la flotante.

ReSimple efectuará un esfuerzo por sobre lo establecido en la regulación de manera de seguir con la operación de puntos limpios en las comunas que tenga recolección selectiva en común acuerdo con los municipios, dependiendo de los espacios disponibles y de la existencia de recicladores de base para su operación. Considerando las comunas en las cuales ReSimple efectuará recolección selectiva, los puntos que operará ReSimple cada año se puede revisar en la siguiente tabla.

ITEM	2023	2024	2025	2026	2027
Arica y Parinacota	3	3	3	3	3
Tarapacá	3	5	6	7	7
Antofagasta	6	8	10	12	12
Atacama	0	2	4	8	8
Coquimbo	6	8	13	15	15
Valparaíso	2	12	26	35	35
Lib. Gral. Bernardo O`Higgins	3	4	14	23	23
Maule	3	6	18	24	24
Ñuble	3	3	9	12	12
Biobío	6	13	27	35	35
La Araucanía	4	6	17	26	26
Los Ríos	2	2	7	11	11
Los Lagos	3	7	12	21	21
Aysén del Gral. C. Ibáñez del Campo	0	1	2	2	2
Magallanes y Antártica Chilena	0	2	3	4	4
Metropolitana de Santiago	32	71	82	84	84
TOTAL	76	153	253	322	322

TABLA N°6 Instalaciones de recepción y almacenamiento año 2023 a 2027 que operará ReSimple.
Fuente: elaboración propia.



RECICLAJE INCLUSIVO

En línea con lo establecido en el art 41 del DS 12 y considerando nuestro compromiso con el reciclaje inclusivo, ReSimple ha definido que su estrategia de operación de IRA deberá ser ejecutada en un 100% con recicladores de base, por sobre lo indicado en el DS 12.

Es así como en todas las instalaciones de recepción y almacenamiento (IRAs) estarán operando recicladores de base certificados, los cuales, reconociendo su experiencia en la materia, realizarán lo siguiente:

- Recepción de residuos de envases y embalajes entregados por los usuarios de la instalación de recepción y almacenamiento.
- Entrega de información relativa a los usuarios sobre cómo separar de mejor forma los residuos en los hogares y cómo deben llevar los residuos de envases y embalajes a la instalación.
- Entrega de información a los usuarios sobre qué residuos de envases y embalajes son recibidos por la instalación y cuáles no están permitidos.
- Permanente orden y limpieza de la instalación de recepción y almacenamiento.
- Clasificación y pretratamiento de los residuos recibidos.
- Atención de los gestores valorizadores que irán a buscar los residuos separados. Dichos gestores serán señalados por ReSimple al contratista.
- Llevar una bitácora diaria de la cantidad estimada de público atendido, principales incidentes ocurridos y entrega de residuos a los gestores valorizadores, los cuales serán cargados es una aplicación APP que será provista por ReSimple al gestor.

Adicionalmente, ReSimple cuenta con un plan de formalización de recicladores de base, reconociendo el histórico rol que han jugado en la promoción de éste. El objetivo del plan es preparar a los recicladores en las competencias requeridas para lograr la formalización, además del acompañamiento en el inicio y operación de servicios contratados por ReSimple.





De igual modo, los recicladores de base podrán participar de otros procesos en la gestión de ReSimple tales como recolección selectiva, clasificación y pretratamiento, para los cuales se desarrollarán convenios de colaboración que serán analizados comuna a comuna.

C. PUNTOS VERDES

En **comunas rurales** o con baja densidad poblacional es común ver para el retiro de basura la utilización de grandes contenedores, en donde los vecinos depositan sus bolsas de basura. Siguiendo esta misma lógica, en dichas comunas ReSimple instalará contenedores similares a los que muestra la siguiente figura **para uso exclusivo de residuos a reciclar**, en donde en el color azul se depositarán los residuos de papel y cartón, en el amarillo los residuos de envases livianos, mientras que en el verde se depositarán los envases de vidrio.



FIGURA N°6 Contenedor de recolección en comunas rurales.
Fuente: foto Google.

Adicionalmente, en las comunas en donde ya esté operando la recolección selectiva, o bien instalaciones de recepción y almacenamiento, se dispondrán también puntos verdes, entendiéndose como tal un punto, sin atención de operarios, en el cual las personas dejan sus residuos reciclables para ser recogidos posteriormente. Los puntos verdes serán de los siguientes tipos:

i. Contenedor tipo campanas para el vidrio: Se dispondrá al menos de una campana cada 5.000 habitantes con servicio de recolección selectiva, lo cual implica que a medida que vaya aumentando la cobertura en cada comuna se dispondrán a su vez más campanas para el depósito de vidrio.

ii. Jaulas para el plástico: Para aquellas comunas donde ReSimple tenga implementado una instalación de recepción y almacenamiento, se dispondrá una jaula cada 10.000 habitantes estable para complementar la infraestructura de recuperación. Una vez que la comuna contemple servicio de recolección selectiva, dichas jaulas se dejarán de utilizar al ser reemplazadas por recolección casa a casa. La cantidad de jaulas totales a instalar dependerá de cada comuna, considerando que algunas actualmente las utilizan como red de recolección, mientras que otras no las tienen contempladas por temas estéticos o de espacios en veredas.

iii. Puntos verdes en colegios municipales: Se dispondrá un punto verde multimaterial para los colegios municipales pertenecientes a las comunas en las cuales ReSimple haya comenzado a operar la recolección selectiva. Esta instalación se efectuará de manera progresiva, comenzando el año 2024 con 269 colegios, y llegando al año 2027 a 1.179 colegios.

iv. Puntos verdes en canal HORECA: Se dispondrán campanas o jaulas para el canal HORECA en las comunas en las cuales ReSimple esté operando recolección selectiva o instalaciones de recepción y almacenamiento. La cantidad de puntos a instalar dependerá de la necesidad específica de la comuna, por lo cual para efectos de cuantificación se asumirá como parte de los puntos i y ii anteriormente detallados.

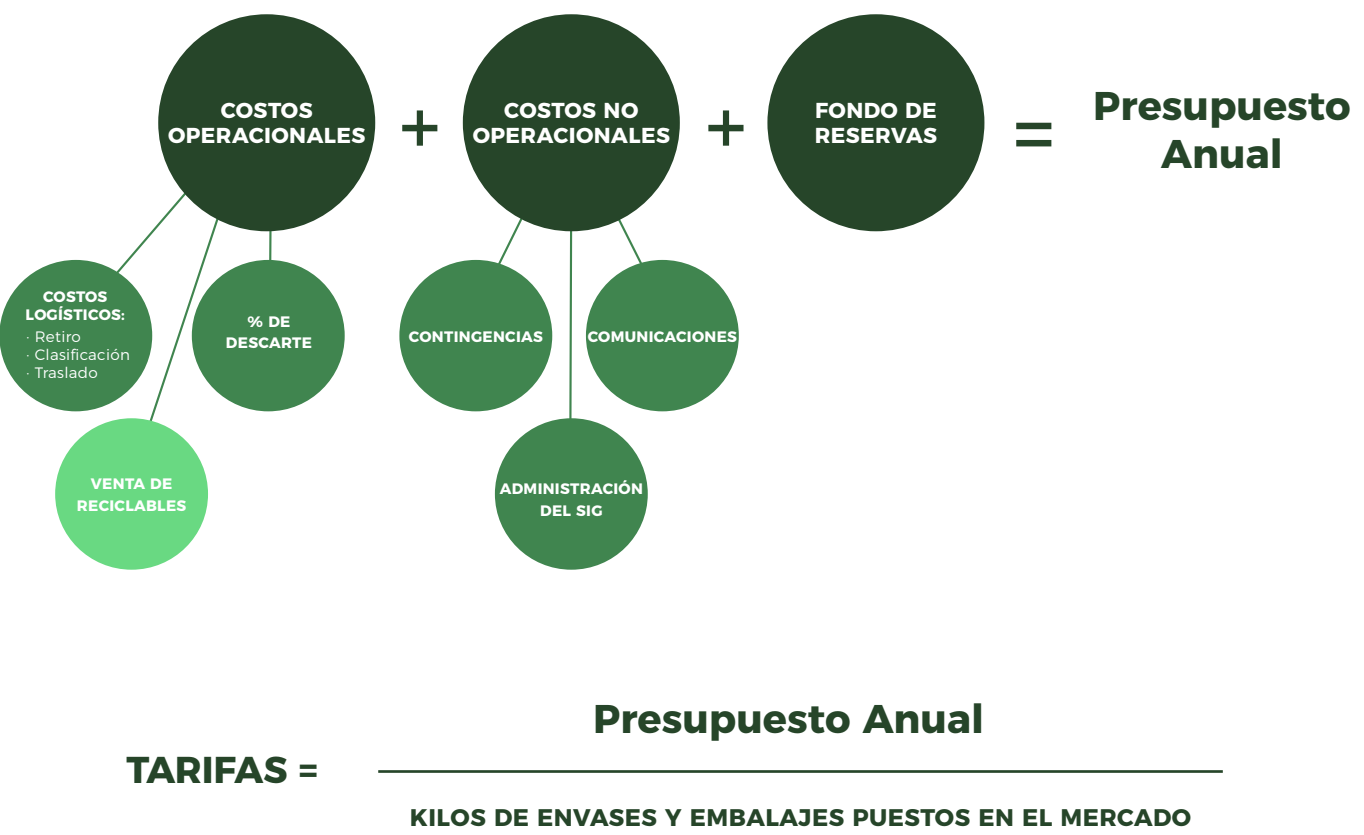


La instalación de puntos verdes en colegios, jaulas y puntos verdes rurales tiene el objetivo de **incrementar el nivel de infraestructura, acercando así el reciclaje a la ciudadanía y colaborando con la educación medioambiental.**

10.2 Costos de gestión y su impacto social

A partir de las obligaciones que impone la Ley REP sobre los productores, se añade un nuevo costo para los productos que se entregan envasados y embalados proveniente de la tarifa a pagar por la gestión de recolección y valorización de envases y embalajes post consumo. Desde Re Simple, somos conscientes del impacto social de este costo, por lo cual procuramos realizar nuestras actividades siempre considerando la eficiencia y eficacia en nuestra operación.

Los costos de gestión en los cuales incurrirá el sistema de gestión ReSimple se pueden clasificar de la siguiente manera:



i. Costos Operacionales: Corresponden a costos que inciden directamente en la gestión física del movimiento y valorización de los residuos de envases y embalajes. ReSimple no efectuará dicha gestión con equipos propios, sino que la sub-contratará a terceros mediante licitaciones abiertas. A su vez, los costos operacionales se componen de lo siguiente.

a. Costos de contenerización: Contemplan los costos de adquisición, mantención y reposición de los recursos habilitantes para permitir una correcta separación de los residuos, tales como contenedores, sacos reutilizables, campanas, puntos verdes, etc.

b. Costo de recogida de residuos: Corresponde a los costos derivados de la recolección selectiva de residuos reciclables de envases y embalajes en una determinada geografía.

c. Costo de clasificación y pretratamiento de residuos: Corresponde a los costos derivados de la clasificación, pretratamiento, enfardado, almacenamiento, traslado y disposición de material de descarte en relleno sanitario, carga de camiones y/o contenedores para exportación.

d. Costo operación de Instalaciones de Recepción y Almacenamiento (IRA's): Corresponde a los costos derivados de la clasificación, pretratamiento, enfardado y almacenamiento en las IRA's.

e. Costo de centros de acopio: Corresponde a los costos derivados del acopio de residuos a nivel regional, proveniente tanto de jaulas como de campanas e IRA's, de manera de consolidar carga para su traslado a Santiago.

f. Costo de traslado: Corresponde a los costos derivados del traslado de residuos desde los IRAS o plantas de acopio regional a los centros de valorización en Región Metropolitana u otras regiones.

g. Costo de valorización o reciclaje de residuos sin mercado: Corresponde a los costos de valorización de residuos que no tengan mercado de compra, y por lo tanto el ReSimple tendrá que incurrir en costos para su valorización.

ii. Costos No Operacionales: Se consideran los gastos de administración que permiten la correcta operación de ReSimple, dentro de los cuales se encuentra el equipo (recursos humanos), plataformas de control, comunicaciones, educación, asesorías legales, auditoría, sistemas, seguros, garantías, etc.

iii. Ingresos por Venta de Residuos Reciclables: Corresponden a los ingresos generados por las licitaciones de venta de residuos reciclables. En general serán licitaciones distintas por tipo de material, los cuales tendrán contempladas requerimientos de calidad y volúmenes a comprar en un determinado espacio de tiempo.

Los costos de implementación que deben ser cubiertas por las tarifas que financian las empresas que conforman ReSimple son los siguientes:



NOTA: Tipo de cambio \$800/dólar.

10.3 Mecanismos de financiamiento

La operación de Re Simple será financiada mayoritariamente a través del pago de tarifas de parte de las empresas asociadas, en base a la cantidad y materialidad de envases y embalajes que éstas envían cada año a mercado.

MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO

ITEM	2023	2024	2025	2026	2027
Ingresos por venta de reciclables %	15%	18%	16%	16%	16%
Pago por tarifas desde productores %	85%	82%	84%	84%	84%

TABLA N°7 Mecanismo de financiamiento para el período 2023 al 2027.
Fuente: elaboración propia.

NUESTRO COMPROMISO CON LA TRANSPARIENCIA: TARIFAS

En línea con nuestro compromiso con la transparencia, ReSimple mantendrá publicadas en su página web las tarifas por tipo de material para libre acceso de la población, las cuales además serán actualizadas en octubre de cada año para el año siguiente. Adicionalmente, las empresas asociadas a ReSimple tendrán acceso mediante login y password al histórico de tarifas, pagos realizados y presupuestos para el año siguiente, lo cual les permitirá contar con información para la gestión de su impacto por concepto de residuos de envases y embalajes.

10.4 Comunicación para el reciclaje:

Movilizando a la ciudadanía

Una herramienta necesaria para educar a las personas, llevándolas así a separar correctamente los residuos para reciclaje es masificar la información a través de la implementación de un sello único de reciclaje que indique dos situaciones:



1. Indique de manera simple si el envase es reciclable a través de un sello positivo presente solo cuando el envase sea reciclable.
2. Información sobre cómo gestionar los residuos para reciclaje, similar a la metodología How to recycle, en la parte posterior del envase para incidir en el hábito de las personas al momento de enfrentar la decisión de separar los residuos para su reciclaje.

Además de campañas especiales orientadas a la ciudadanía en general, se establecerán **canales de comunicación** para responder preguntas recibidas desde los usuarios:

- i. **Redes Sociales:** Se responderán preguntas de los usuarios a través de un community manager.
- ii. **Email, sitio web y teléfono:** Se responderán preguntas de los usuarios que dejen sus preguntas al email info@resimple.cl o a través del formulario de consultas que se puede encontrar en www.resimple.cl, para esto ReSimple contará con un área de servicio al cliente tipo call center.
- iii. **APP:** Desde una aplicación móvil el usuario podrá contactar a ReSimple para solicitar cualquier tipo de información y para reportar problemas de servicios.

10.5 Plan para apoyar la prevención en la generación de residuos y la reutilización de envases.

Las líneas de acción definidas para el cumplimiento del plan de prevención en la generación de residuos y la reutilización de envases elaborado por Resimple, para el periodo 2023-2027, corresponden a prevención, ecodiseño y circularidad de materiales, según se indica en la siguiente tabla:

PLAN PREVENCIÓN EN LA GENERACIÓN DE RESIDUOS Y REUTILIZACIÓN DE ENVASES RESIMPLE 2023-2027			LÍNEA DE IMPACTO		
ACCIONES	HERRAMIENTA	ALCANCE	PREVENCIÓN	ECODISEÑO	CIRCULARIDAD MATERIALES
INCENTIVO A REDUCIR LA GENERACIÓN DE RESIDUOS					
Diagnóstico Sistema	Informe Sectorial	Socios Productores ReSimple	X	X	X
Proyectos de Reducción					
Reducción gramaje producto	Doc. Guía Cap.	Socios Productores ReSimple	X	X	
Refill producto	Doc. Guía Cap.	Socios Productores ReSimple	X	X	X
Mejora índice reciclabilidad producto	Doc. Guía Cap.	Socios Productores ReSimple	X	X	X
Concentrados compactados	Doc. Guía Cap.	Socios Productores ReSimple	X	X	X
Optimización logística	Doc. Guía Cap.	Socios Productores ReSimple	X	X	X
Venta a granel	Doc. Guía Cap.	Socios Productores ReSimple	X	X	X
Demanda Material reciclado post consumo	Doc. Guía Cap.	Socios Productores ReSimple	X	X	X
INNOVACIÓN					
Envases y embalajes con menor impacto ambiental	Mesas de trabajo	Multisectorial: Socios productores de ReSimple, Fabricantes envases, Gestores valorizadores	X	X	X
Tecnología valorización y escalabilidad	Mesas de trabajo	Multisectorial: Socios productores de ReSimple, Fabricantes envases, Gestores valorizadores		X	X
Envases y embalajes con material reciclado	Mesas de trabajo	Multisectorial: Socios productores de ReSimple, Fabricantes envases, Gestores valorizadores			X
DISEÑO PARA EL RECICLAJE					
Definiciones: Enfoque Ciclo de vida, Índice reciclabilidad, etc.	Doc. Guía Cap.	Público		X	X
Directrices Ecodiseño					
Matriz de compatibilidad	Doc. Guía Cap.	Público		X	X
Separación de materiales	Doc. Guía Cap.	Público		X	X
CAMBIO CULTURAL					
Etiquetado	Sello	Socios Productores ReSimple	X		X
Educación Medioambiental	Programa y campañas	Público	X		
MARCOS REGULATORIOS					
Adecuaciones normativas para incentivar la reducción, valorización y uso de material reciclado	Propuestas legislativas	Público	X	X	X

TABLA N°8 Plan para apoyar la prevención en la generación de residuos y la reutilización de envases.
Fuente: elaboración propia.

11. FACTORES CLAVE PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN

La puesta en marcha de la Ley REP representa para Chile un cambio significativo en términos de la gestión de residuos. El logro de objetivos de metas depende de múltiples factores, tales como la disposición de los municipios a firmar convenios para el establecimiento de recolecciones selectivas en las diversas comunas antes señaladas e instalación de IRAs, la aprobación por parte de los servicios públicos de más y mejores espacios para separación y pretratamiento de residuos para reciclaje y plantas de transformación que permitan que exista a su vez una mayor capacidad instalada para procesar los residuos recolectados en nuestro país, así como la participación ciudadana para una creciente y mejor separación de residuos en origen. Como se puede ver, la exitosa implementación del plan de gestión de Re Simple, con el impacto que éste implica que la implementación a su vez de la Ley REP en nuestro país, es un desafío público privado de carácter nacional.



