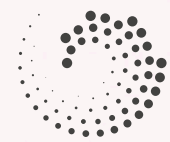


Reportabilidad del **Pacto** **Chileno** de los **Plásticos**

Data 2020



CIRCULA
EL PLÁSTICO

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
GLOSARIO	4
MIEMBROS Y SUS RUBROS	5
LÍNEA BASE 2019	7
CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO	8
RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020	9
COMPROMISO 1	10
COMPROMISO 2	16
COMPROMISO 3	22
COMPROMISO 4	28
TENDENCIAS Y CONCLUSIONES	32

Introducción

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y SUS RUBROS

LÍNEA BASE 2019

CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y CONCLUSIONES

El Pacto Chileno de los Plásticos (PCP o Pacto) es una iniciativa que busca acelerar el cambio del modelo lineal en el que se encuentran la mayoría de los envases y embalajes plásticos a uno circular. De esta manera, aprovechar todas las virtudes de este material, conservando su valor y uso por el mayor tiempo posible, reduciendo así también los impactos negativos de los residuos plásticos y evitando sus alternativas menos beneficiosas.

El PCP está compuesto por organizaciones del sector público y privado, quienes logran cubrir las diferentes etapas de la cadena de valor de los envases y embalajes plásticos. Juntos, logran crear un espacio de trabajo colaborativo en el que se presentan los desafíos y avances de cada eslabón de la cadena, permitiendo generar iniciativas y tomar decisiones con un enfoque sistémico.

El desafío de utilizar el plástico de manera apropiada es uno complejo y de escala mundial, pero que requiere soluciones a una escala local. Fue con esta visión en mente que desde la Fundación Ellen MacArthur (EMF) se originó el Global Commitment y la Red de los Pactos por los Plásticos. Esta Red está compuesta por doce Pactos y representa a países de Norteamérica, Sudamérica, África, Europa y Oceanía.

Juntos, los Pactos de cada país y región logran dar a conocer su realidad local y de qué manera abordan los diferentes desafíos para transitar a la circularidad. De esta forma comparten experiencias, acelerando el cambio, y aprendiendo entre todos de sus éxitos y dificultades.

En Chile es mediante el co-liderazgo del Ministerio del Medio Ambiente y Fundación Chile que el PCP busca alcanzar sus cuatro ambiciosos compromisos para el año 2025.

C1 · Tomar acciones para **reducir los envases y productos plásticos problemáticos** e innecesarios a través del rediseño, innovación o modelos de entrega alternativos.

C2 · 100% de envases y embalajes plásticos deben **ser diseñados para ser reutilizables, reciclables o compostables**.

C3 · **1/3 de los envases** y embalajes plásticos domiciliarios y no domiciliarios **deben ser efectivamente reusados, reciclados o compostados**.

C4 · Los envases y embalajes plásticos deben tener -entre sus distintos formatos- en promedio, un **25% de material reciclado**.

En la práctica, se busca lograr estos compromisos mediante iniciativas concretas y compromisos empresariales. Este documento tiene como objetivo dar a conocer el estado de avance del PCP, señalar los principales desafíos y dar luces sobre cuáles serán los próximos pasos. La información presentada se divide en dos tipos: 1) resultados agregados de las cifras cuantitativas de los miembros, acompañados de su contexto e interpretación y 2) una sección cualitativa por compromiso en la que las organizaciones comparten iniciativas ya realizadas y otras por ejecutar¹.

1. Las acciones informadas en este Reporte han sido extraídas de información pública reportada por los miembros del Pacto.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES

Glosario

Nº1 - PET: Tereftalato de polietileno.

Nº2 - PEAD: Polietileno de alta densidad.

Nº3 - PVC: Policloruro de vinilo.

Nº4 - PEBD: Polietileno de baja densidad.

Nº5 - PP: Polipropileno.

Nº6 - PS: Poliestireno.

Empresas Gestoras: Empresas que coordinan y ejecutan la gestión de los residuos.

Empresas Productoras: Empresa que enajena un producto prioritario en el mercado nacional por primera vez, sea ésta quien lo fabrique de manera directa, indirecta o lo importe.

Empresas Recicladoras: Aquella que procesa un residuo a través de lavado y/o molienda y/o peletización, generando un insumo para un transformador de resinas plásticas.

Empresas Transformadoras: Empresas que transforman materia prima plástica en nuevos productos como envases y embalajes.

Miembros y sus rubros

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y SUS RUBROS

LÍNEA BASE 2019

CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020

COMPROMISO 1

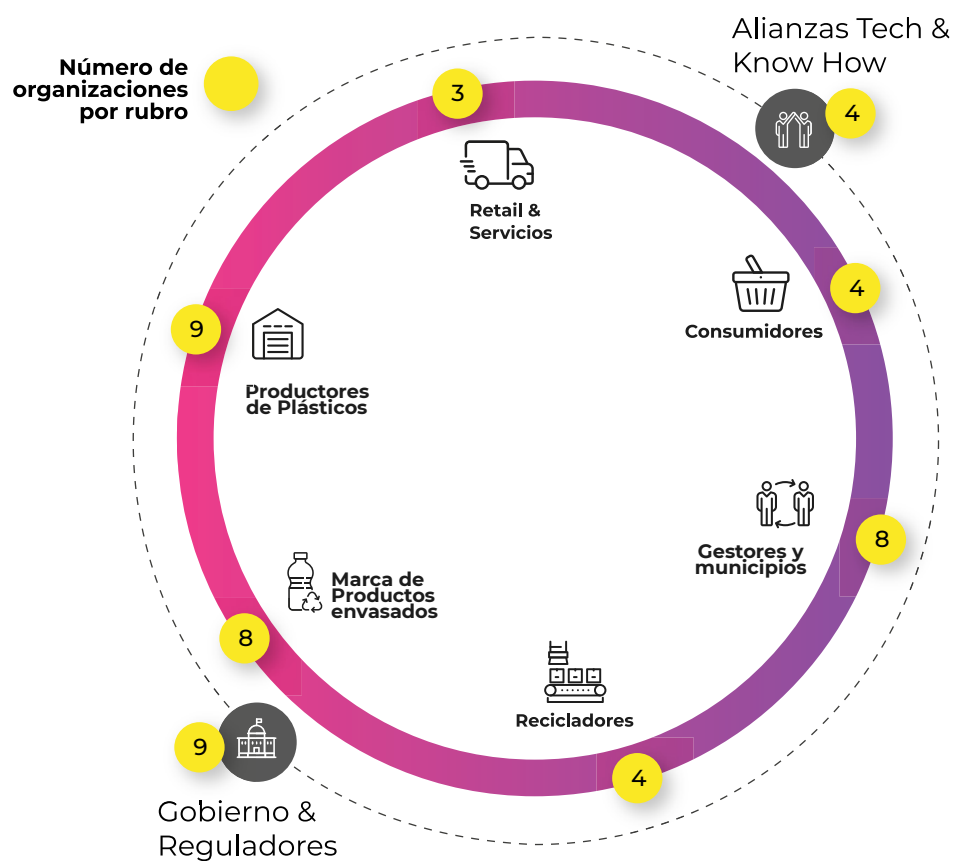
COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y CONCLUSIONES

El Pacto Chileno de los Plásticos busca alcanzar sus cuatro compromisos mediante el trabajo colaborativo de sus 49 miembros. Estas organizaciones provienen del sector público y del privado, y juntas logran transmitir el conocimiento y experiencia necesarios para entender los desafíos y oportunidades que se presentan en las distintas etapas de la cadena de valor del plástico.



El volumen total de envases y embalajes plásticos dispuestos en el mercado por los miembros del PCP durante el año 2020 fue de 101.100 toneladas².

Este número considera todos los EyE, inclusive aquellos diseñados para modelos de reuso que ingresan al mercado por primera vez.

2. El valor total de EyE puesto en el mercado por los miembros del Pacto corresponde a las empresas productoras, es decir, no se contabiliza el plástico que es emitido por las empresas transformadoras/gestoras de plástico.

Línea base 2019

Resultados avance año 2020



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES

Los cuatro compromisos del Pacto Chileno de los Plásticos son altamente ambiciosos, buscando responder con urgencia a la problemática derivada del mal uso del plástico, y aprovechar al máximo las bondades de este material, reduciendo así su impacto en el medioambiente.

La naturaleza de los cuatro compromisos se mantiene bastante similar a lo largo de la Red de Pactos por los Plásticos, donde se busca abordar la reducción de los plásticos problemáticos, y hacer que los envases sean diseñados con el potencial de ser reusados, reciclados o compostados. Luego, lograr que dichos envases sean efectivamente valorizados; y, por último, aumentar la tracción de material reciclado colocándolo dentro de nuevos envases y embalajes.

Si bien los Pactos tienen estos objetivos en común, el punto de partida y el objetivo final de cada uno varía según la realidad local. El año 2020 se inició el trabajo de levantar la información para la línea base en el primer documento de reportabilidad.

Esta información es de suma importancia ya que permite entender la situación inicial y de esta manera priorizar iniciativas en los compromisos que presentan mayores brechas.

Durante la elaboración de este segundo proceso de reportabilidad y comparando los números del año 2020 con los del 2019, se identificó un error en los números ingresados en el primer proceso, donde se contabilizaron de manera equivocada envases que habían sido ingresados en el mercado años anteriores, afectando algunos aspectos de la línea base.

Esta actualización de información presenta cambios relevantes en los compromisos 2 y 4. En ambos casos la mayoría de las cifras disminuyen, indicando que el camino por recorrer para ambos compromisos es mayor a los esperados previamente. Sin embargo, estos cambios no afectan de manera decisiva la planificación de iniciativas del PCP, ya que el orden de necesidad de avance permanece igual. Esto quiere decir que en cuanto al camino por recorrer, el compromiso 4 sigue siendo el más largo (aumentar x10), seguido por el 3 (aumentar x5), luego el compromiso 2 (aumentar x2) y en paralelo el compromiso 1.

Conforme a información histórica, se estima que el volumen agregado de los productores del PCP representaría conjuntamente cerca del 14% del total de envases y embalajes plásticos puestos en circulación en el mercado. Lo anterior implica que los Compromisos asumidos por los miembros del Pacto tienen el potencial de impactar positivamente en la industria y en el medioambiente. Con miras a buscar que dicho impacto positivo sea aún más significativo, el ingreso de nuevos socios al Pacto es una prioridad para el PC especialmente considerando los cambios generados en la nueva línea base.

Línea base 2019

Portafolio total

102.600 toneladas³, aproximadamente el 14% de los envases y embalajes puestos en el mercado chileno el año 2019.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

**LÍNEA BASE
2019**

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES

Compromiso 1: Tomar acciones para reducir los envases y productos plásticos problemáticos e innecesarios a través del rediseño, innovación o modelos de entrega alternativos.

- Se colocaron en el mercado 7.073 toneladas de ítems plásticos problemáticos, 745 toneladas menos que el año anterior.

Compromiso 2: 100% de envases y embalajes plásticos deben ser diseñados para ser reutilizables, reciclables o compostables.

- Envases y embalajes plásticos diseñados para ser reutilizables: 7,2%⁴
- Envases y embalajes plásticos diseñados para ser reciclables (total): 57%⁵
- Envases y embalajes plásticos diseñados para ser reciclables (promedio): 36%

Compromiso 3: 1/3 de los envases y embalajes plásticos domiciliarios y no domiciliarios deben ser efectivamente reusados, reciclados o compostados.

- Plástico reciclado en Chile: 8,5%
- Envases y Embalajes plásticos reciclados en Chile: 6,7%

Compromiso 4: Los envases y embalajes plásticos deben tener -entre sus distintos formatos- en promedio, un 25% de material reciclado.

- Plástico reciclado en envases primarios: <1%
- Plástico reciclado en envases secundarios o terciarios: 20%⁶
- % Total de plástico reciclado utilizado: 2,5%⁷

³. en vez de las 188.000 reportadas.

⁴. en vez del 8% reportado.

⁵. en vez del 67% reportado.

⁶. en vez del 67% reportado.

⁷. en vez del 5,2% reportado.

Caracterización del portafolio

Teniendo una línea base clara es posible analizar el portafolio de plástico puesto en el mercado por las empresas productoras del Pacto Chileno de los Plásticos durante el año 2020, lo cual equivale a un total de 101.100 toneladas. Una manera de analizar este número es mediante el tipo de envases que ponen en el mercado, sean rígidos o flexibles. El año 2020, el portafolio de los miembros del PCP fue compuesto en un 77% por envases rígidos y en un 23% por envases flexibles, según peso (ver Gráfico 1). Luego, sobre el 50% del portafolio corresponde a plástico PET (Tereftalato de Polietileno), seguido por PE (Polietileno de alta y baja densidad), PP (Polipropileno) y PS (Poliestireno).

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y SUS RUBROS

LÍNEA BASE 2019

CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

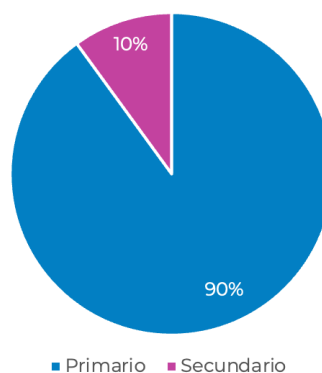
COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y CONCLUSIONES

Gráfico 1: Portafolio PCP
Tipo de envases



Gráfico 3: Portafolio PCP
Formato de envases



En cuanto al formato de los envases puestos en el mercado, la mayoría de estos son envases primarios, seguidos por los secundarios y terciarios (ver Gráfico 3).

Gráfico 2: Portafolio PCP
Resinas utilizadas en envases

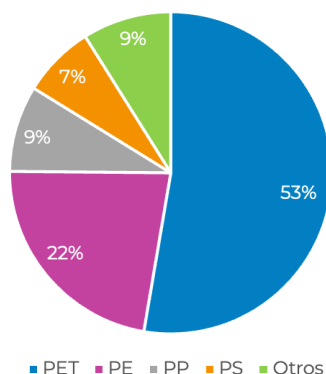
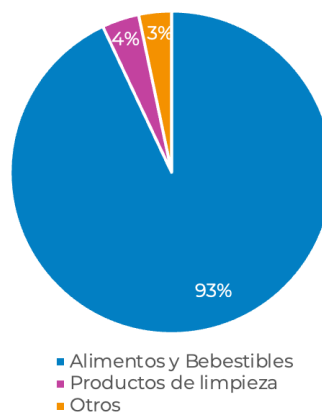


Gráfico 4: Portafolio PCP
Aplicación de los envases



En el portafolio de los productores del PCP representado según aplicación, encontramos que la gran mayoría de los productos puestos en el mercado son envases diseñados para alimentos y bebestibles (ver Gráfico 4).

Fuente: Elaboración propia a partir de los EyE puestos en el mercado por miembros del Pacto el año 2020.

Conocer la composición del portafolio de los envases plásticos puestos en el mercado por los productores del PCP permite entender de mejor manera cuán desafiantes y ambiciosos son los cuatro compromisos del Pacto. El cumplimiento de estos compromisos y la transición a un modelo de economía circular requiere del trabajo coordinado de diferentes actores del ciclo de vida de los envases y embalajes plásticos. El PCP se creó en base a este objetivo, buscando crear un espacio de trabajo colaborativo con representación de diferentes actores de la cadena de valor del plástico.

Resumen de resultados

Data 2020

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y SUS RUBROS

LÍNEA BASE 2019

CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020

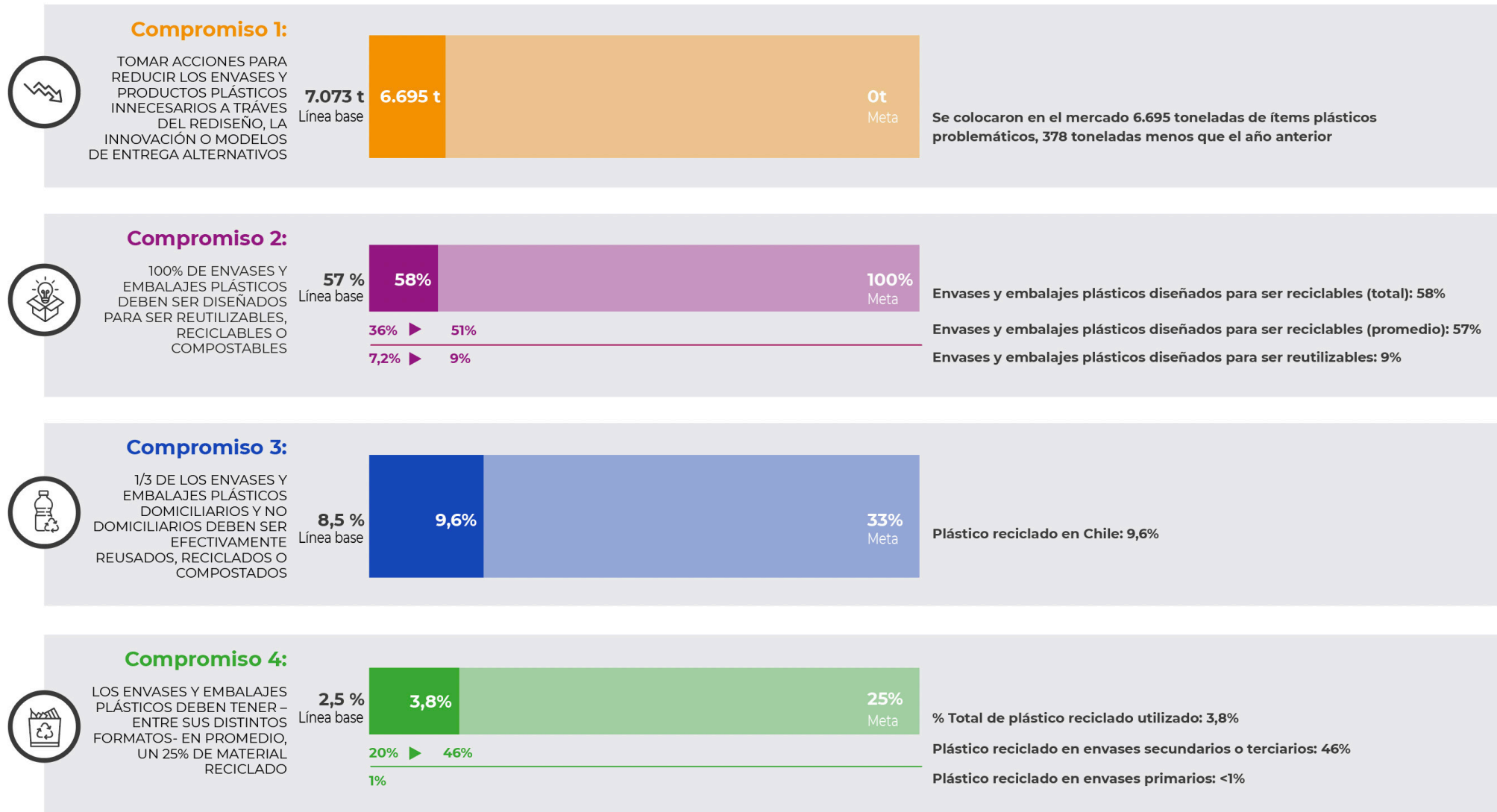
COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y CONCLUSIONES



*Imagen referencial, no a escala, solo para fines ilustrativos.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES

Compromiso 1

Tomar acciones para reducir los envases y productos plásticos problemáticos e innecesarios a través del rediseño, innovación o modelos de entrega alternativos.



Compromiso 1:

TOMAR ACCIONES PARA REDUCIR LOS ENVASES Y PRODUCTOS PLÁSTICOS INNECESARIOS A TRÁVES DEL REDISEÑO, LA INNOVACIÓN O MODELOS DE ENTREGA ALTERNATIVOS

7.073 t
Línea base

6.695 t

0 t
Meta

Se colocaron en el mercado 6.695 toneladas de ítems plásticos problemáticos, 378 toneladas menos que el año anterior



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y SUS RUBROS

LÍNEA BASE 2019

CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y CONCLUSIONES

Para transitar a un modelo circular en el uso de los envases y embalajes plásticos es de suma importancia avanzar en el ecodiseño de los envases, la cantidad de productos y servicios que implementen modelos de reúso y el aumento de las tasas de reciclaje. Sin embargo, se estima que este tipo de iniciativas no serán suficientes para resolver por completo la contaminación plástica. Escenario preocupante, teniendo en cuenta que se espera que el uso de envases y embalajes plásticos se duplique en las próximas décadas.

En Chile han surgido iniciativas que buscan abordar este desafío tanto desde el sector público como desde el privado. Bajo el liderazgo del MMA han surgido nuevas leyes que desafían de manera importante a las empresas productoras como lo son la [Ley 21.368](#) (conocida como Ley de plásticos de un solo uso o Ley PUSU) y la [Ley 20.920](#) (conocida como Ley REP o Ley de Responsabilidad Extendida del Productor). La primera restringe la entrega de envases y artículos plásticos desechables en lugares de expendio de alimentos, como también exige un mayor contenido de material plástico reciclado en las botellas de bebidas de fantasía y un aumento en el uso de modelo retornable de las mismas.

La Ley REP, en tanto, es un instrumento económico que busca aumentar las tasas de reciclaje de distintos materiales, incluyendo los envases plásticos, multando a aquellas empresas que no logren cumplir con las metas de reciclaje y premiando a aquellas que incluyan el ecodiseño en sus envases. De esta manera, ambas leyes buscan, en parte, aumentar las tasas de reciclaje y disminuir el volumen de plásticos difíciles de reciclar y que tienen una alta probabilidad de filtrarse al ecosistema.

Definiciones

Plástico problemático:

Aquel envase plástico que cumple con al menos una de las siguientes condiciones:

- No es reutilizable, reciclable o compostable.
- Contiene químicos peligrosos que pueden significar un riesgo para la salud humana o del medio ambiente.
- Su utilización puede ser evitada, manteniendo la calidad y uso del producto o servicio.
- Complica la reciclabilidad o compostabilidad de otros componentes del mismo envase.
- Tiene alta probabilidad de filtrarse y terminar en ecosistemas naturales.

Muchos de los miembros del PCP estaban abordando este desafío desde sus organizaciones incluso antes de pertenecer al Pacto. En el proceso de reportabilidad pasado se compartieron los resultados relacionados al año 2019, como línea base para las mediciones futuras de la iniciativa. Esto significa que los esfuerzos y resultados relacionados a ese año en particular fueron completamente mérito de los miembros de la iniciativa, ya que se trató de acciones previas a su pertenencia al Pacto. Durante el año 2020 se elaboró y publicó el primer "Documento Técnico de Plásticos Problemáticos". Este documento lista siete ítems plásticos considerados problemáticos según la definición empleada por el PCP y la EMF. La lista busca concentrar los esfuerzos de los miembros del Pacto en los envases plásticos que cumplan los siguientes criterios:

- Pertenecen al portafolio de los miembros del PCP.
- Requieren de acciones adicionales a las exigidas por ley.

De esta manera, se busca identificar y abordar aquellos envases plásticos en los que se tiene incidencia directa y que no serían considerados de manera espontánea fuera del Pacto.

Lista de ítems problemáticos:

1. PVC
2. ePS (Poliestireno expandido)
3. Empaques multicompra (sobre empaquetamiento)
4. Film plástico (sobre empaquetamiento)
5. Etiquetas problemáticas en envases y embalajes⁸
6. Envases de plástico multilaminados
7. Envases flexibles (en formatos pequeños)

⁸ Se consideran solo etiquetas problemáticas aquellas que coinciden con la definición de plástico problemático; dejando fuera aquellas que son del mismo material que el envase y utilizan pegamentos que no interfieren con el proceso de reciclado.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y SUS RUBROS

LÍNEA BASE 2019

CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

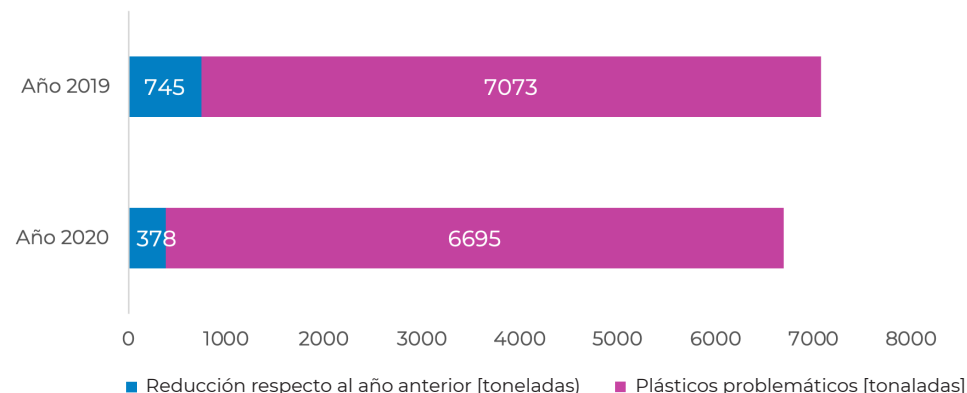
COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y CONCLUSIONES

Durante el año 2019 los productores del Pacto declararon ingresar al mercado al menos 7.073 toneladas de plásticos problemáticos identificados en la lista del PCP. Este total es el resultado de una reducción de 745 toneladas, equivalente a un 9,5% menos que el año anterior. En 2020 se logró continuar con el proceso de reducción de plásticos problemáticos identificados en la lista del PCP, pero a una menor tasa. En el año en cuestión, los productores del Pacto pusieron en el mercado un total de 6.695 toneladas de estos productos, lo que representa una reducción de 378 toneladas, equivalentes a un 5,3% menos que el año anterior (ver Gráfico 5). Podemos apreciar que esta tasa es menor a la lograda en el año 2019, tendencia que se busca superar en los próximos años.

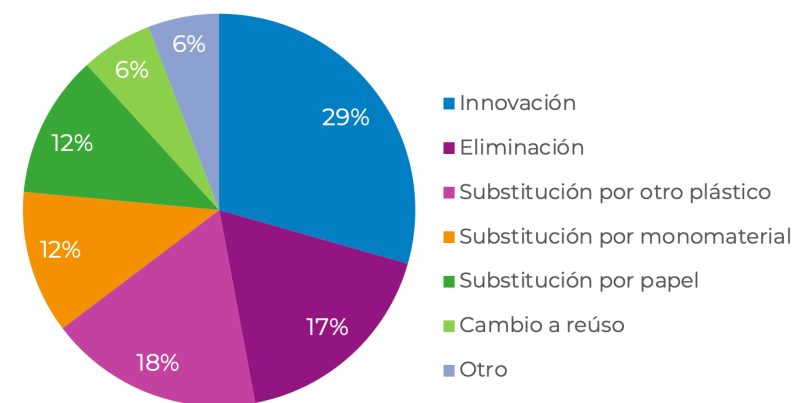
Los cambios más representativos en toneladas fueron realizados en envases de PVC y en multilaminados, logrando una reducción de 230 toneladas y 170 toneladas, respectivamente. Esto se debe, en parte, a la alta participación que estos tipos de materiales tienen dentro de los envases flexibles. Los métodos de cambio para incrementar el potencial de reciclabilidad de estos envases fueron principalmente dos: (1) eliminación del PVC mediante nuevos diseños y (2) migración de envases plásticos multilaminados a monomaterial. Este cambio de materialidad es un avance importante, sin embargo, se debe clarificar que el habilitar un envase para ser reciclado no asegura que éste se vaya a reciclar, pero el diseño para el reciclaje es el primer paso para que esto sea posible. Desde el PCP se celebra el avance realizado, pero se reconoce una necesidad urgente en aumentar los esfuerzos en la reducción de los ítems plásticos problemáticos puestos en el mercado. En el Gráfico 6 se pueden apreciar las diferentes estrategias que han señalado los miembros del Pacto para avanzar en este desafío.

Gráfico 5: Plásticos problemáticos y su reducción



Fuente: Elaboración propia a partir de los EyE puestos en el mercado por miembros del Pacto el año 2020.

Gráfico 6: Estrategias de reducción



Fuente: Elaboración propia a partir de los EyE puestos en el mercado por miembros del Pacto el año 2020.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y SUS RUBROS

LÍNEA BASE 2019

CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

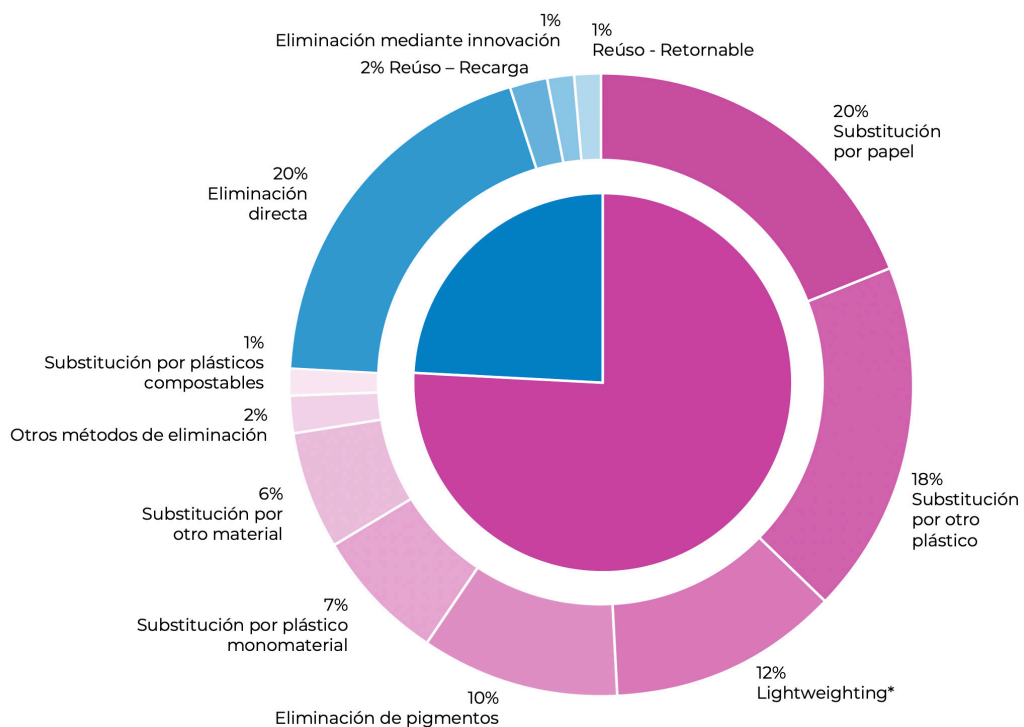
COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y CONCLUSIONES

Todas estas estrategias de reducción deben tener en común dos criterios claves: (1) los cambios que se desean realizar deben, al menos, mantener la función del envase original, cuidando el producto envasado; (2) todo cambio realizado debe considerar las consecuencias y externalidades asociadas, logrando un impacto ambiental negativo menor al original, que contribuya a mejorar el escenario actual.

Los signatarios del Global Commitment avanzando en la eliminación principalmente a través de cambios de materialidad, en lugar de cambios fundamentales que evitan la necesidad de envases (de un solo uso) en primer lugar.

Figura 1: Métodos de eliminación utilizado por productores, retail y transformadores signatarios del GC como un % del total de los ejemplos de eliminación reportados



Fuente: The Global Commitment 2021 Progress Report, Fundación Ellen MacArthur

Cambios fundamentales en el diseño de envases, productos o modelos de negocios incluyen:

- Eliminación directa: eliminación directa de un envase que no cumple una función esencial.
- Eliminación mediante innovación: eliminación innovadora de un envase que sí cumple una función esencial, cumpliéndose la función de otra forma.
- Reúso - Recarga: envases que son propiedad del usuario y los rellena.
- Reúso - Retornable: envases y 'propiedad de envases' que se devuelven a una empresa.

Los cambios de material incluyen cambios en los materiales de envases utilizados, como la sustitución por papel, otros plásticos o lightweighting.

Más información sobre diferentes tipos de métodos de eliminación y ejemplos están disponibles en la Guía de Innovación Upstream de la Fundación Ellen MacArthur.

A nivel internacional la reducción en el uso de envases plásticos problemáticos también es un desafío importante y prioritario. Las principales tres estrategias de reducción planteadas por los actores del Global Commitment son:

- Eliminación directa
- Substitución por papel
- Substitución por otros plásticos

Algunas de las alternativas de cambio para abordar los ítems plásticos problemáticos son mediante la prevención. Tanto la eliminación completa del ítem o el cambio del modelo de venta a uno de reúso logra abordar el problema de manera temprana.

Otras estrategias buscan cambiar la materialidad o el diseño de los envases buscando que estos tengan el potencial de ser reciclados o compostados. Este cambio es definitivamente positivo, pero también se necesita contar con la infraestructura para la disposición adecuada de los residuos y la participación activa del consumidor final en el reciclaje de los mismos.

Los pasos realizados en este desafío son avances concretos en la dirección correcta. Sin embargo, hay una gran tarea por delante: a medida que se avanza en la reducción de los plásticos problemáticos, se deben ir abordando también aquellos que son más difíciles de gestionar. Por lo que es de gran importancia acelerar la curva de cambio en el presente, ya que es probable que en el futuro, a medida que se avance, esta curva tienda a estabilizarse y la tasa de reducción disminuya.

Resultados Cualitativos 2020

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES

Productores



Agrosuper:

La compañía comienza a realizar el cambio de materialidades de envases de PS y PVC a PE y PP. Adicionalmente, y con el objetivo de reducir kilos de material, se está desarrollando un trabajo conjunto con proveedores para eliminar espesores sobreestimados de plásticos.



Sodimac:

La empresa elabora una Política de Empaques y una Guía de Empaques para poner a disposición de todos los proveedores nacionales, marcas propias y otras marcas, con el objeto de avanzar en envases 100% reciclables y que se ajusten en tamaño y cantidad a lo necesario para cada producto.

Al mismo tiempo, desarrolla un plan de trabajo con los proveedores de marcas propias importadas de manera que todos los empaques sean reciclables en Chile. Parte de este trabajo fue la solicitud de eliminación del PVC (principalmente por PET). Adicionalmente, se continúa ajustando el tamaño de los empaques a lo realmente necesario para cada producto, eliminando con esto el sobre-empaque.



Unilever:

La empresa incluye nuevos formatos de productos diluibles que son competitivos en precio respecto a los doypack, por lo que logra generar un cambio del consumo, favoreciendo a productos con packaging reciclable y reciclado.



Nestlé:

Durante este año la compañía sigue potenciando acciones en el contexto de su compromiso al 2025, reduciendo las dimensiones de los distintos tipos de envases, eliminando la bolsa de Polietileno de Milo 28g, el packaging secundario de huevitos de pascua, y el film de seguridad Display Helados Paleta.



Coca-Cola:

Coca-Cola busca soluciones para reducir de forma significativa la cantidad de material, por ejemplo a través de homologar las botellas con el objetivo de hacer packs con otros materiales como papel o cartón o buscar soluciones con sus clientes con el fin de poder virtualizar los packs promocionales.



CCU:

La compañía establece el compromiso corporativo de lograr que el 100% de sus envases y embalajes sean reutilizables, reciclables o compostables al año 2030. Por otra parte, la empresa identifica y cuantifica los plásticos definidos como problemáticos en los E&E actuales.



Soprole:

Soprole trabaja en MESA PS en conjunto con otras empresas y evalúa la eliminación o reemplazo de etiquetas de PVC y el reemplazo de envases multimaterial.



Algramo:

La compañía utiliza envases de plástico reciclables y reutilizables para todos los productos vendidos bajo la marca, además de no utilizar plásticos problemáticos no decisivos.

Resultados Cualitativos 2020



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES

Transformadores



Amcor:

La organización ha incluido en sus criterios de diseño de empaques información de los materiales problemáticos para tener soluciones más adecuadas a cada una de las realidades de sus clientes. Además de eso, Amcor ha iniciado grupos específicos de I+D para desarrollar soluciones con funcionalidades que no incluyan el uso de materiales problemáticos. Esos esfuerzos son compartidos con los clientes en las sesiones de innovación, donde se utilizan los conceptos de ecodiseño para nuevos desarrollos.



Copack:

La empresa decidió buscar alternativas sustentables para su línea de PVC reemplazando por PETG.

Gestores



Msur:

La entidad, por medio de sus municipios socios, realiza campañas de difusión educativas y concientización hacia la comunidad, a través de mensajes simples enfocados a comunicar los beneficios ambientales, sociales, culturales y económicos del reciclaje y los residuos susceptibles de poder reintegrarse después de un proceso específico, a la cadena productiva (entre los que se cuentan envases y artículos de plástico).

Adicionalmente, a través de un convenio de colaboración con la empresa New Hope, se creará material audiovisual para entregar tanto a los municipios que integran el programa, como a la comunidad, para dar a conocer la mejor forma de reciclar este material e incentivar a la comunidad a reducir el uso de plásticos desechables.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES

Compromiso 2

100% de envases y embalajes plásticos deben ser diseñados para ser reutilizables, reciclables o compostables.



Compromiso 2:

100% DE ENVASES Y EMBALAJES PLÁSTICOS DEBEN SER DISEÑADOS PARA SER REUTILIZABLES, RECICLABLES O COMPOSTABLES

57 %
Línea base

58%

100%
Meta

36% ▶ 51%

7,2% ▶ 9%

Envases y embalajes plásticos diseñados para ser reciclables (total): 58%

Envases y embalajes plásticos diseñados para ser reciclables (promedio): 57%

Envases y embalajes plásticos diseñados para ser reutilizables: 9%



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y SUS RUBROS

LÍNEA BASE 2019

CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y CONCLUSIONES

El actual modelo lineal en el que diversos productos y servicios se encuentran es el resultado de un diseño lineal. En el caso de los envases y embalajes, en los últimos años muchos de ellos han sido diseñados para ser dispuestos después de un único uso y sin considerar las necesidades de los gestores y recicladores, complejizando el proceso de reciclaje o reúso.

Para poder avanzar en una cultura de reúso y reciclaje, es imperativo que los envases estén diseñados de esta manera y en coordinación con los actuales sistemas de gestión y reciclaje.

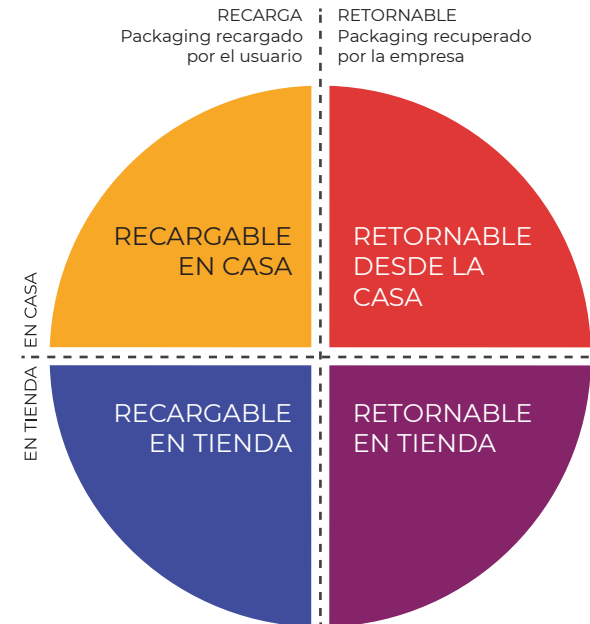
Reúso

De acuerdo a la definición propuesta por EMF, entendemos que un envase es reutilizable cuando “es diseñado para ser rellenado o devuelto para volver a usarse con la misma funcionalidad para la que fue generado en su origen, con o sin la necesidad de productos auxiliares ya presentes en el mercado y es capaz de cumplir un mínimo número de ciclos o rotaciones en un modelo de reúso”.

Los modelos de reúso se pueden clasificar en cuatro grandes grupos, detallados en la Figura 1:

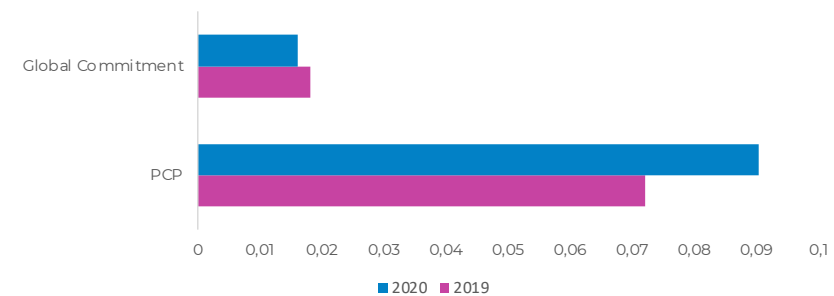
En el último reporte del Global Commitment, se indica que del portafolio total de los más de 500 miembros que reportaron, solo un 1,6% de éste es diseñado para modelos de reúso. Esto es 0,2 puntos porcentuales menos que el año 2019, donde se alcanzó un 1,8%. Por otro lado, el 9% del portafolio total de los miembros del PCP está diseñado para funcionar bajo un modelo de reúso. Esto equivale a 9.100 toneladas (1.737 toneladas más que el año anterior), lo que representa 1,8 puntos porcentuales más que en 2019, donde se reportó un 7,2% (ver Gráfico 7). Este aumento refleja el mayor posicionamiento que ha tenido este tipo de modelos en el mercado, debido a sus beneficios ambientales y económicos.

Figura 2. Modelos en reúso



Fuente: Reuse Rethinking Packaging, Fundación Ellen MacArthur.

Gráfico 7: Portafolio diseñado para modelos de reúso



Fuente: Elaboración propia a partir de los EyE puestos en el mercado por miembros del Pacto el año 2020.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES

Los principales modelos de reúso implementados en el PCP son:

- Retornable en tienda | Bebestibles
- Retornable en el hogar | Bebestibles
- Recarga en el hogar | Productos de limpieza
- Recarga en tienda | Productos de limpieza

Desde los miembros del PCP se ha mostrado interés en seguir incursionando en este tipo de modelos, deseando realizar un aumento de volumen en sus actuales líneas de modelo de reúso, aplicar este tipo de modelo para nuevos productos e implementar nuevos pilotos.

Durante el año 2019, cuatro de los nueve productores del Pacto implementaron modelos de reúso B2C. El año 2020 este número aumentó a cinco.

La participación que este tipo de envases tiene en los portafolios de los miembros del PCP varía entre los productores del Pacto. Considerando exclusivamente los nuevos envases plásticos ingresados al mercado por primera vez durante el año 2020, se obtiene que el porcentaje del portafolio diseñado para modelos de reúso varía entre 10% y 100%.

Los modelos de reúso tienen un mayor grado de circularidad que los modelos en que los envases son utilizados una única vez. Sin embargo, existe una serie de factores críticos que dificultan la transición a este tipo de modelos, como los desafíos normativos y de inocuidad.

Desde el Pacto se buscará crear instancias y material que acelere el inicio de más pilotos con modelos de reúso, con la finalidad de avanzar en esta transición. De igual manera, se buscará participar de manera activa en la modernización de las actuales normativas y regulaciones que frenan la implementación de este tipo de modelos.

Reciclaje

El objetivo de avanzar en el desarrollo de productos que sean diseñados desde un inicio para ser reciclables, es uno de los principales pasos para poder aumentar las tasas de reciclaje.

El reciclaje es uno de los métodos de aplicación del modelo circular más conocido por las personas. A pesar de representar un menor valor circular que sus alternativas de reducción, eliminación o reúso, el reciclaje puede tener un gran impacto positivo dado sus grandes volúmenes y participación del mercado. Desde el PCP y EMF, se entiende que un envase o embalaje plástico, o uno de sus componentes, es considerado reciclable si se demuestra que su recolección postconsumo, clasificación y reciclaje funcionan en la práctica y a escala. Se considera que un envase o embalaje es reciclable si sus principales componentes (juntos representando >95% del total del peso del envase o embalaje) son reciclables de acuerdo con la definición anterior, y si sus otros componentes son compatibles con un proceso de reciclaje común, sin obstaculizar la reciclabilidad de los componentes principales. De lo contrario, solo los componentes reciclables de un envase o embalaje pueden ser considerados para lograr este compromiso, y solo cuando otros componentes no obstaculicen o contaminen su reciclabilidad.

Es importante destacar que la definición utilizada por la Fundación Ellen MacArthur aborda el reciclaje desde lo técnico y práctico, considerando que un envase o embalaje es reciclado de manera práctica cuando los envases en cuestión alcanzan tasas de reciclaje del 30%. Si bien en Chile los distintos formatos no logran superar el 30%, las tasas de recolección y reciclaje siguen aumentando de la mano de iniciativas nacionales como el sello [#ElijoReciclar](#) liderado por el Ministerio del Medio Ambiente.

Uno de los primeros pasos para aumentar las tasas de reciclaje es aumentar las tasas de envases y embalajes puestos en el mercado que han sido diseñados para ser reciclables.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y SUS RUBROS

LÍNEA BASE 2019

CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y CONCLUSIONES

A nivel internacional, las más de 500 empresas miembros del Global Commitment tienen un portafolio total de envases y embalajes diseñados para ser reciclables de un 64,5%, lo que representa 0,5 puntos porcentuales más que en el año 2019.

Este aumento es menor a lo deseado, ya que ha sido perjudicado fuertemente por los diversos efectos de la pandemia.

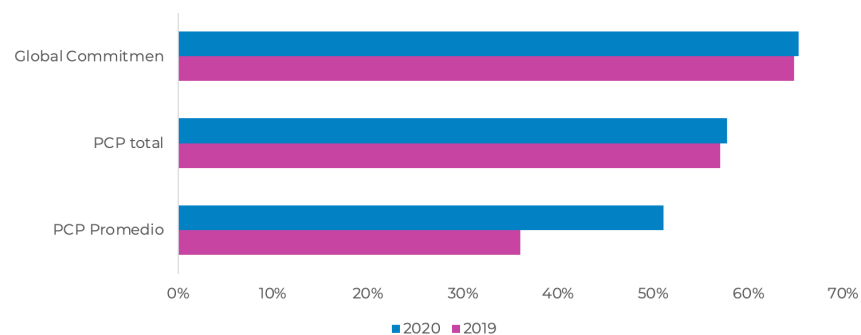
En Chile, los miembros del PCP mostraron un leve aumento en la reciclabilidad del portafolio total, pasando de un 57% en 2019 a un 58% en 2020. Esta baja tasa de aumento genera nuevas alertas en cuanto a la dificultad de este desafío, teniendo en consideración que entre un año y otro se logró aumentar en 1 punto porcentual, pero quedan otros 42 puntos porcentuales por avanzar para el año 2025. Por otro lado, es muy importante destacar que el promedio de reciclabilidad de los productores del Pacto aumentó desde un 36% en 2019 a un 51% en 2020, cifra que refleja que las empresas miembros del PCP están avanzando en la dirección correcta (ver Gráfico 8). Este aumento es fruto de mejoras implementadas por todo el grupo de empresas productoras del Pacto, quienes realizaron cambios desde sus etapas de diseño, migrando de materiales difíciles de reciclar a materiales altamente reciclables y eliminando componentes que dificultan la reciclabilidad de los envases.

El año 2020, el portafolio de los miembros del PCP fue compuesto en un 77% por envases rígidos y en un 23% por envases flexibles, según peso. Dada la brecha que existe entre ambos formatos en términos de infraestructura para el reciclaje y de participación del consumidor final en el proceso, los envases flexibles tienen una baja reciclabilidad práctica, es decir, que si bien la materialidad por la que están compuestos puede ser técnicamente reciclable, los volúmenes que son recolectados y luego reciclados son extremadamente bajos en comparación con los rígidos, especialmente aquellos provenientes del postconsumo domiciliario.

Se debe reforzar que para avanzar en la reciclabilidad práctica de los envases flexibles, el desafío no puede ser abordado exclusivamente desde el diseño, ya que la brecha no está únicamente allí, sino que se debe trabajar de manera integral en las distintas etapas de su ciclo, incluyendo la recolección, pre tratamiento, reciclaje y concientización ciudadana. De esta manera avanzar en envases diseñados para ser efectivamente reciclados. Sin embargo, es importante recordar que el reciclaje no es la única opción, según el tipo de envase y el uso que se le da es necesario evaluar su posible eliminación o un cambio de materialidad.

Cualquiera sea la opción, esta se debe evaluar en comparación con la otras, teniendo en cuenta no solo los costos directos, sino que también las externalidades ambientales y sociales.

Gráfico 8: Portafolio diseñado para ser reciclable



Fuente: Elaboración propia a partir de los EyE puestos en el mercado por miembros del Pacto el año 2020.

Resultados Cualitativos 2020

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES

Productores



Agrosuper:

Agrosuper ha puesto el foco en el cambio reciclable, habiendo generado la primera línea con comunicación 100% reciclable, además de la participación en iniciativas como la de eco-etiquetado, buscando la manera de certificar materiales. Además establece, para el año 2025, la meta de llevar todo el volumen de envases plásticos a materialidades técnicamente reciclables; partiendo por bandejas, films de baja complejidad y terminando con el reemplazo de multicapas.



Nestlé:

Durante el 2020, la compañía forma parte del lanzamiento del Proyecto Piloto de recuperación y valorización de Polipropileno (PP) 5 flexible, material presente en envases de alimentos de consumo cotidiano tales como galletas helados o sopas, entre otros. Este tipo de packaging, si bien está diseñado para ser reciclado, actualmente existen pocos puntos de recuperación accesible para los consumidores. De esta manera, el objetivo de la iniciativa liderada por Sofofa, Asipla, el Ministerio de Medio Ambiente y un grupo de empresas entre las que se encuentra Nestlé, es asegurar que exista una demanda postconsumo por parte de un valorizador por este tipo de residuo. De esta forma, se logra potenciar el proceso de recolección, fomentando su circularidad por parte de los mismos consumidores.



Unilever:

Con el fin de impulsar este modelo, durante el año 2020, la empresa estableció como uno de sus objetivos incluir nuevas variedades de productos con este sistema, además de nuevas categorías, particularmente en cuidado personal.



Coca-Cola:

La compañía aprueba la construcción de la planta bottle to bottle con el objetivo de incorporar resina reciclada chilena en sus botellas, lo que permitirá adelantar 5 años lo exigido por la regulación y contar con un 25% de resina reciclada en sus botellas a partir de 2025.



CCU:

La compañía trabaja con sus proveedores y áreas involucradas (Abastecimiento y Marketing) para el desarrollo de nuevas alternativas.



Algramo:

La empresa vende todos sus productos en envases reutilizables; donde más del 99% de sus envases eran de HDPE, que es un plástico comúnmente reciclado, y se utilizaron 31 kg de plástico PET, que también es reciclable.



EcoCarga:

Todos los envases de la empresa son diseñados para la reutilización y se comercializan bajo este modelo.



Sodimac:

Desde el año 2017 la empresa ha estado trabajando con Triciclos en el desarrollo de estudios de materialidad de los empaques de productos de marcas propias, cuyos resultados han permitido conocer de qué están compuestos los empaques de los productos, y con esta información poder realizar cambios de materialidad, aumentando así el porcentaje de empaques reciclables en Chile.

Resultados Cualitativos 2020



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES

Transformadores



Amcor:

La empresa ha elaborado y ejecutado una metodología de trabajo regional/local enfocada en impulsar y asesorar la agenda de sostenibilidad de sus clientes, a través de un arduo trabajo colaborativo con los equipos de I+D y Ventas, para avanzar en la validación e implementación de los proyectos de desarrollo de empaques “diseñados para ser reciclables”. Además, se ha integrado activamente al equipo de Compras para contar con materias primas que faciliten la transición a este tipo de estructuras más sostenibles.

A nivel mundial, Amcor ha realizado cerca de 1.500 evaluaciones de ciclo de vida a sus empaques utilizando ASSET™; una herramienta de evaluación de ciclo de vida propia, cuya metodología se encuentra validada por Carbon Trust, que promueve la adopción de soluciones de empaque más sostenibles en base a datos. Por otro lado, ha implementado un modelo regional de armonización de estructuras diseñadas para ser reciclables, replicando los desarrollos exitosos de otras plantas de LatAm e, incluso, de otras regiones del mundo.



Ampacet:

La empresa trabaja en el rediseño de su embalaje a nivel regional, priorizando la reciclabilidad de los mismos.



Edelpa:

La compañía presenta a distintos clientes, alternativas de empaques que vayan alineados con la sustentabilidad, reciclabilidad y reducción de huella de carbono orientado a monomaterial y monofamilia. Adicionalmente trabaja para que durante el año 2022 se aumente en un 20 % la cartera de envases monomaterial y durante el año 2023, aumente el mismo porcentaje.



Empack:

Durante el 2020 la empresa comenzó la validación de una cartera de productos sustentables por cada una de sus líneas de productos, con miras a poder ofrecer una alternativa de esta naturaleza.



Ecológica:

Durante el año 2020 desarrolló planes de manejo de residuos para reducir la generación de basura en los clientes prioritarios (que más generan) y mantener al personal y al cliente capacitado para que la recuperabilidad sea un foco dentro de su trabajo.

Gestores

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES

Compromiso 3

1/3 de los envases y embalajes plásticos domiciliarios y no domiciliarios deben ser efectivamente reusados, reciclados o compostados.



Compromiso 3:

1/3 DE LOS ENVASES Y EMBALAJES PLÁSTICOS DOMICILIARIOS Y NO DOMICILIARIOS DEBEN SER EFECTIVAMENTE REUSADOS, RECICLADOS O COMPOSTADOS

8,5 %
Línea base

9,6%

33%
Meta

Plástico reciclado en Chile: 9,6%



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y SUS RUBROS

LÍNEA BASE 2019

CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y CONCLUSIONES

El desarrollo de envases diseñados para ser reutilizables, reciclables o compostables es el primer paso para que estos efectivamente sean reusados, reciclados o compostados. Sin embargo, el diseño adecuado de los envases no asegura que estos vayan a ser dispuestos de la forma para la cual fueron diseñados. Para que esto ocurra, es indispensable que exista un sistema que los gestione y trate de manera apropiada.

Como mencionamos, el Compromiso 2 apunta a que los envases sean diseñados para ser reutilizables, reciclables o compostables. Por su parte, el Compromiso 3 busca que estos envases sean efectivamente reusados, reciclados o compostados. Desde el PCP se trabaja apoyando a sus miembros y la industria nacional para avanzar en este propósito. A diferencia de los otros compromisos del Pacto, el Compromiso 3 es el único que formalmente va más allá de los esfuerzos de los miembros del Pacto y apunta a una escala país, por lo que le agrega una dificultad adicional al ser un desafío en el que se tiene menor incidencia directa.

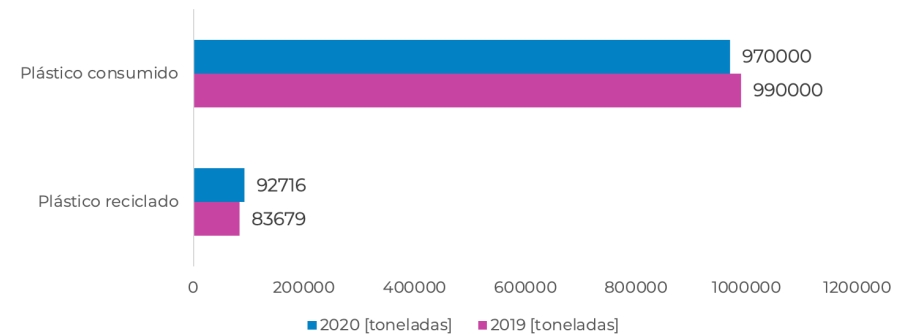
Para que el reciclaje sea efectivo se requiere que los productores, consumidores, gestores y recicladores realicen su labor de manera apropiada. Los productores, por medio de la oferta de soluciones diseñadas para ser reciclables; los consumidores, disponiendo los envases plásticos de manera adecuada, según el modelo de gestión con el que se relacionen; los gestores, por medio de la recolección y pretratamiento de estos envases postconsumo; y los recicladores, transformando estos residuos plásticos en una nueva materia prima que podrá ser utilizada en la fabricación de nuevos productos. Esta cadena de actores debe trabajar de manera coordinada para hacer que el reciclaje sea lo más efectivo posible.

Cabe señalar que este trabajo colaborativo se ha visto mermado por los efectos restrictivos que ha traído consigo la actual pandemia. Durante el año 2020, la recolección, gestión y reciclaje de residuos plásticos fue perjudicada por la crisis sanitaria, la cual afectó

principalmente a la cadena de actores enfocados en los residuos domiciliarios. Debido a los riesgos sanitarios, se cerraron puntos limpios y puntos verdes, el trabajo de los recicladores de base fue interrumpido y las exigencias para el funcionamiento de empresas gestoras y recicladoras se incrementaron. A pesar de todos estos factores, los volúmenes de plástico efectivamente reciclado aumentaron de 83.679 toneladas a 92.716 toneladas.

Esto corresponde a un aumento del 10,8% del total de plástico reciclado. Por otro lado, el total de plástico consumido; es decir, el plástico puesto en el mercado; disminuyó en un 2%, pasando de 990.000 toneladas el año 2019 a 970.000 toneladas el 2020. De esta forma, en 2019, el plástico reciclado con respecto al material puesto en el mercado durante el mismo año fue 8,5%, mientras que para el año 2020 fue de un 9,6% (ver Gráfico 9). Este aumento de 1,1 puntos porcentuales fue extremadamente positivo, considerando las restricciones y dificultades resultantes de la crisis sanitaria.

Gráfico 9: Consumo y reciclaje de plástico en Chile



Fuente: Adaptado de 2° Estudio sobre reciclaje de plásticos en Chile, ASIPLA 2021

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y SUS RUBROS

LÍNEA BASE 2019

CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

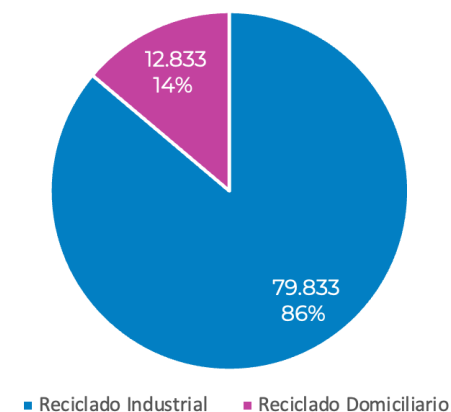
COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y CONCLUSIONES

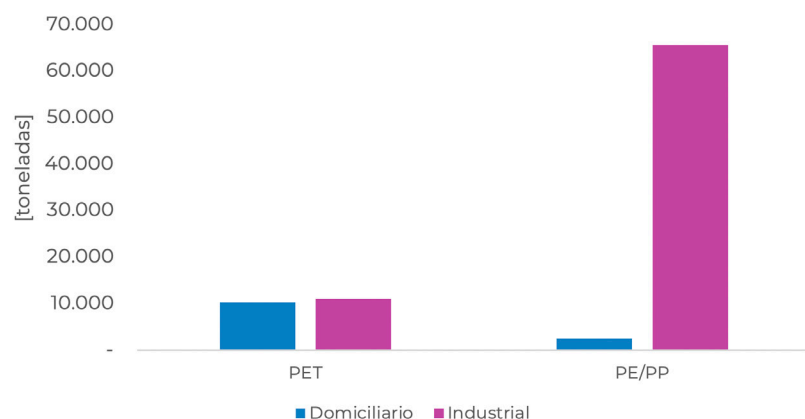
Al igual que las tendencias de los años anteriores, la mayoría de los plásticos reciclados fueron de origen industrial y las resinas plásticas más recicladas fueron PE, PP y PET. Lo anterior puede apreciarse con mayor detalle en los gráficos 10 y 11, respectivamente.

Gráfico 10: Origen plástico reciclado (toneladas y %)



Fuente: Adaptado de 2º Estudio sobre reciclaje de plásticos en Chile, ASIPLA 2021

Gráfico 11: Resinas recicladas y su origen



Fuente: Adaptado de 2º Estudio sobre reciclaje de plásticos en Chile, ASIPLA 2021

Estas resinas también son las principales utilizadas por los productores del PCP, logrando superar las 84.000 toneladas puestas en el mercado entre PET, PE y PP, lo que representa un valor cercano al total de plásticos reciclados en todo Chile.

Al mismo tiempo, la mayoría del portafolio de los miembros del Pacto tiene como destino los hogares de los consumidores, es decir, su fin de vida útil depende de la gestión y reciclaje domiciliario. Estas cifras vuelven a señalar la importancia de aumentar las tasas de reciclaje de plásticos a nivel país.

La principal herramienta diseñada para aumentar los volúmenes de plástico reciclado en Chile es la Ley REP, en la que se identifican como principales actores los productores, gestores y recicladores, quienes deben trabajar de manera coordinada bajo los Sistemas Integrados de Gestión. Esta ley tiene metas ascendentes específicas para la valorización de residuos de envases y embalajes plásticos domiciliarios e industriales por separado. Considerando los actuales volúmenes de plástico reciclado, podríamos decir que el cumplimiento de las metas de los primeros años para cada sector no se considera desafiante. Sin embargo, los próximos años serán altamente desafiantes si no se toman a tiempo acciones concretas para aumentar las tasas de recolección y valorización.

Actualmente, las capacidades instaladas de reciclaje de PET, PE y PP sobrepasan las capacidades gestionadas y valorizadas, es decir, hoy existe capacidad ociosa para el reciclaje de estos materiales conforme a la información pública comentada a continuación. Las cifras expuestas por la Asociación Nacional de la Industria del Reciclaje (ANIR) en su "Estudio del material disponible país y el reciclado de los productos prioritarios en Chile, 2020", indican una capacidad ociosa para el reciclaje del 46%, 37% y 59% para el PET, PE y PP, respectivamente. Esta alta capacidad disponible es algo que se ha repetido en los últimos años, dando señales de que actualmente los principales desafíos en la cadena de valorización no se encuentran en la etapa de reciclaje, sino que en las fases previas de recolección y pretratamiento, y en la baja demanda de las resinas recicladas.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y SUS RUBROS

LÍNEA BASE 2019

CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y CONCLUSIONES

Los desafíos actuales que se presentan en estos tres eslabones han sido identificados desde el PCP, por lo cual se desarrolló, junto a InvestChile, la iniciativa de levantamiento de inversionistas para infraestructura de la cadena de reciclaje. Esta iniciativa busca disponer información clave mediante las redes de contacto y experiencia de InvestChile, para generar relaciones virtuosas con posibles inversionistas. Por el momento se han generado conversaciones iniciales con algunos actores internacionales, pero aún no se ha logrado una inversión en esta materia; desafío por el cual se seguirá trabajando.

Por otro lado, relacionado directamente al desafío de incrementar las tasas de reciclaje de los envases flexibles, a nivel internacional, distintas organizaciones han iniciado esfuerzos colaborativos en esta dirección. Por ejemplo, EMF, a través de New Plastics Economy, está liderando un trabajo junto a los miembros del Global Commitment y la Red Global de Pactos por los Plásticos, identificando las principales brechas en esta materia y buscando soluciones para cerrarlas de manera sostenida. En Chile, la Asociación Gremial de Industriales del Plástico (ASIPLA) y la Sociedad de Fomento Fabril (SOFOFA) han liderado el desarrollo de un piloto pionero de reciclaje de PP flexible, el cual permitió recolectar PP flexible desde 8 puntos limpios, logrando reciclar más de 500 kg de este material. Esta experiencia podemos considerarla exitosa como un primer paso, pero estamos conscientes de que se requerirá de nuevos y mayores esfuerzos desde los miembros del Pacto y otros actores nacionales de la cadena de valor del plástico, para que el reciclaje de éste y otros materiales altamente reciclables utilizados en envases flexibles incremente de manera significativa.

Resultados Cualitativos 2020

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES

Productores



Nestlé:

Nestlé es uno de los socios fundadores del Primer Sistema de Gestión de Residuos (SIG) de cara a la futura implementación de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor que lleva a cabo un piloto de recolección domiciliar de residuos en Providencia, Colina y Quilicura.



Sodimac:

El objetivo de la empresa es aumentar la cobertura de su Red de Puntos Limpios. Adicionalmente se incorpora un KPI a la gestión operacional de tiendas, relacionado con la tasa de reciclaje, a la que se le hace seguimiento de manera mensual y genera un ranking entre las tiendas. Además, se evalúa el uso de plataformas (software) de gestión de residuos que les permitan mejorar la visualización de resultados, controlar costos y mejorar la gestión y consecuentemente la tasa de reciclaje.



Unilever:

Desarrollo de pilotos por medio de SIG, al alero del gremio AB Chile. Además, lleva a cabo market scanning de alternativas de proyectos para la recolección y valorización de envases postconsumo.



Agrosuper:

La compañía comercializa las primeras bandejas con materialidad certificada reciclable (PP rígido) y comunican las líneas IQF por su materialidad reciclable (PEBD). Por otra parte, buscan generar alianzas con empresas recolectoras, valorizadoras y productoras que puedan utilizar material reciclado de Agrosuper en sus procesos.



Ecocarga:

Trabaja con envases reutilizables de HDPE. El objetivo es transitar a un modelo donde los envases sean hechos en un 25% de plástico reciclado. Para eso está trabajando en el diseño del envase futuro con proveedores locales.



Algramo:

Trabaja junto a Unilever con envases de HDPE, que pueden reciclarse de forma eficaz. Por otra parte, Algramo recibe los envases antiguos de sus usuarios y trabaja con una empresa de upcycling para convertir esos envases en otros objetos (posavasos, maceteros y juegos de mesa) para reinsertar ese plástico en la economía como objetos de mayor valor.

Resultados Cualitativos 2020



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES

Transformadores



Ampacet:

La compañía trabaja junto a Ecológica para el desarrollo de un tratamiento integral de sus residuos, donde se logra una reducción en la generación de residuos del 36.6% y un incremento en la reutilización del 52% (el material reutilizado incluye plástico, madera y cartón).

Por otra parte, continúa con los trabajos de recolección y reciclado, y suma además trabajos para certificar ISO 22000, lo que implica la necesidad de una revisión del procedimiento de manejo de residuos y la definición de nuevas medidas para reducir la generación de éstos. Además, se prioriza la recepción de material en big bags con sus proveedores, lo que conlleva una reducción de la generación de residuos e incrementa la posibilidad de reutilizar los envases. A esto se suma una modificación en el procedimiento de manejo de residuos interna, en la que están trabajando actualmente.



Amcor:

Junto al apoyo de Revalora, Amcor Chile habilitó 200 pallets de eco-tabla, producida con su scrap reciclado, para fines de logística interna. Además, se recolectaron para reciclaje 280 kg de papel, en beneficio de la Fundación San José, y 96 kg de tapas de plástico, en apoyo a la Fundación Damas de Café. Cabe destacar que la planta de Amcor Chile logró calificar como sitio "Cero residuos a vertederos", a través de un trabajo en conjunto con la empresa Recycling, para la valorización de todos los residuos industriales generados.

Amcor Chile ha habilitado entrenamientos y material informativo sobre sostenibilidad y empaques a sus equipos de Ventas e I+D. Por otra parte, la organización trabaja con partners técnicos para respaldar el grado de reciclabilidad de sus empaques y compartir esta información con sus clientes.

Gestores



Msur:

La entidad adquirió maquinarias que optimizan el proceso de enfardado de los materiales plásticos. Además, a fines del año 2020, comienza a trasladar este material en sacas hacia los puntos limpios, con el fin de realizar un adecuado proceso de limpieza y compactación.



Ecológica

Ecológica está en constante búsqueda de nuevos destinatarios finales que puedan reciclar o reutilizar los residuos plásticos que retira desde las instalaciones, principalmente en la zona sur del país, donde ha expandido sus operaciones.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES



Compromiso 4

Los envases y embalajes plásticos deben tener -entre sus distintos formatos- en promedio, un 25% de material reciclado.



Compromiso 4:

LOS ENVASES Y EMBALAJES PLÁSTICOS DEBEN TENER – ENTRE SUS DISTINTOS FORMATOS- EN PROMEDIO, UN 25% DE MATERIAL RECICLADO

2,5 %
Línea base

3,8%

25%
Meta

20% ▶ 46%
1%

% Total de plástico reciclado utilizado: 3,8%

Plástico reciclado en envases secundarios o terciarios: 46%

Plástico reciclado en envases primarios: <1%



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

La economía circular de envases y embalajes plásticos busca abordar tres puntos clave:

- Eliminar la contaminación producida por envases y embalajes plásticos diseñados y gestionados de manera incorrecta.

GLOSARIO

- Que los envases y embalajes plásticos permanezcan en circulación por el mayor tiempo posible, conservando su valor de la mejor manera.

MIEMBROS Y SUS RUBROS

- Restaurar los sistemas naturales afectados negativamente por envases y embalajes plásticos.

LÍNEA BASE 2019

Los primeros tres compromisos del Pacto apuntan de manera directa a los primeros dos puntos mencionados anteriormente, pero no son suficientes por sí solos. En cuanto al reciclaje de plásticos, éste es un modelo de uso-disposición-recuperación circular con posibilidades de generar un alto impacto positivo, debido a los volúmenes de plástico que mueve actualmente y que deberá mover con el cumplimiento de las metas de la Ley REP. Para que este modelo sea realmente exitoso, se requiere que las etapas aguas arriba y aguas abajo del proceso de reciclaje estén balanceadas en cuanto a la oferta de residuos plásticos para ser reciclados y la demanda de plástico reciclado para ser transformado en nuevos productos.

CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020

COMPROMISO 1

Actualmente, en Chile la demanda de resina plástica reciclada es considerada baja. Esto se puede apreciar con especial énfasis en la industria de envases y embalajes destinados a las industrias de alimentos y bebestibles. El riesgo de afectar la inocuidad de los alimentos por la migración de componentes desde los envases plásticos a los productos y la falta de una normativa clara que defina los límites y procedimientos al respecto, desincentivan a la industria para que utilice este tipo de material en sus envases, especialmente en los envases primarios, los cuales están en contacto directo con los alimentos.

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

Los envases y embalajes plásticos tienen un altísimo potencial de tracción de plástico reciclado. Tanto a nivel local como internacional, el principal uso de plástico es en envases y embalajes. El Artículo N°20 de la Ley REP busca incentivar a los productores, entre otras cosas, a aumentar el porcentaje de plástico reciclado en sus envases

TENDENCIAS Y CONCLUSIONES

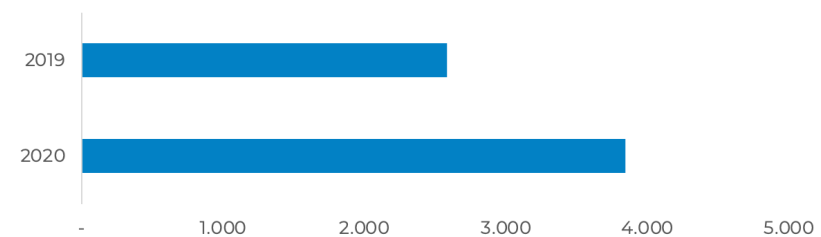
y embalajes. Por otro lado, la Ley de plásticos de un solo uso (Ley PUSU) tiene un enfoque prioritario en el aumento de uso de plástico reciclado en las botellas PET utilizadas para bebestibles. Ambas leyes presentan un escenario positivo para la tracción de material, pero su impacto seguirá siendo limitado mientras no haya claridad normativa.

Desde el PCP, el uso total de plástico reciclado aumentó aproximadamente de 2.600 a 3.800 toneladas entre el año 2019 y 2020 (ver Gráfico 12). Este aumento se debe, en parte, a que el número de empresas que utilizaron plástico reciclado en sus envases secundarios se duplicó, pasando de 3 a 6. Sin embargo, el uso de plástico reciclado en envases primarios sigue siendo incipiente, con una participación menor al 1%.

Actualmente, el principal uso de plástico reciclado en envases y embalajes se da en envases secundarios, es decir, aquellos que no tienen contacto directo con los productos. Desde el PCP se sigue esta misma tendencia, donde aproximadamente el 46% del peso total de los envases secundarios de sus miembros corresponde a plástico reciclado. Esto equivale a 26 puntos porcentuales más que el año 2019, donde el total de plástico reciclado utilizado correspondía al 20% del peso total de este tipo de envases.

Siguiendo experiencias pasadas e internacionales, se espera que los datos para los años 2021 y 2020 reflejen un aumento en el uso de plástico reciclado en envases secundarios.

Gráfico 12: Toneladas de plástico reciclado utilizado en el PCP



Fuente: Elaboración propia a partir de los EyE puestos en el mercado por miembros del Pacto el año 2020.

Resultados Cualitativos 2020

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES

Productores



Agrosuper:

La compañía busca generar alianzas con empresas recolectoras, valorizadoras y productoras que puedan utilizar material reciclado de Agrosuper en sus procesos. Por otra parte, existen variadas iniciativas en plantas para comenzar a utilizar materiales plásticos para embalajes que no tengan contacto directo con los productos, esto con el fin de integrar resinas recicladas.



CCU:

Durante el año 2020, los pallets de PP y cajas de PEAD de la compañía, logran contener un 43,5% y un 41,6% de material reciclado, respectivamente. Con el tiempo, la compañía espera aumentar el porcentaje de acuerdo con la factibilidad técnica y disponibilidad del material. Además, la compañía estableció el compromiso de utilizar un 50% de material reciclado en sus envases y embalajes al 2030.



Coca-Cola:

La compañía planifica la existencia en el país de la tecnología e infraestructura para producir botellas PET con porcentaje de resina reciclada. Para lograr esto, tiene como objetivo disponer de la primera planta Botella-a-Botella en Chile, permitiendo la reducción de uso de resina virgen y una mayor circularidad del PET.



Nestlé:

La compañía estableció alianzas con Comberplast y Serplas para obtener film termocontraíble a partir de postconsumo en bandejas de NN, café y leches en polvo. Además, incorporó rPE en embalajes secundarios y terciarios.



Eco Carga:

La compañía trabaja en el diseño completo de un nuevo envase que debe ser hecho de al menos 25% de plástico reciclado.



Unilever:

Hoy la compañía importa productos con material reciclado post consumo en su detergente para diluir, Cif. Además, están desarrollando envases locales con resina post consumo local.



Sodimac:

Parte del trabajo que está desarrollando la compañía con sus proveedores es el incorporar material reciclado en los empaques, lo cual está en estudio y desarrollo conjunto.

Resultados Cualitativos 2020



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES

Transformadores



Empack:

La empresa busca el uso de plástico reciclado, mediante el recuperado de material post industrial.



Amcor:

Fueron utilizadas 83.917 toneladas de resina reciclada postconsumo globalmente por la empresa, la cual trabaja con proveedores regionales de resinas recicladas. Por otro lado, la organización ha integrado fuertemente a su equipo de Compras en este desafío, para contar con materias primas confiables que faciliten la transición a estructuras de empaques con contenido reciclado postconsumo (PCR). Finalmente, Amcor Chile ha participado en mesas de trabajo técnicas para impulsar la definición de una norma local que establezca parámetros de aceptación para el uso de PCR en empaques en contacto con alimentos.



Copack

La empresa está desarrollando un proyecto de incorporación de plástico reciclado para sus aplicaciones de envase secundario y terciario.

Gestores



Ecológica:

Parte importante de la gestión de residuos se realiza en clientes de oficinas, colegios u otros, donde su principal residuo es el postconsumo. Para estos clientes, cuenta con servicios de instalación y gestión de puntos limpios ubicados dentro de los establecimientos, y en cuanto a plásticos, mayoritariamente se gestionan el PET y PEBD. Ecológica se encuentra registrado como gestor REP, por lo que es una opción disponible para la gestión de residuos postconsumo generados por empresas que requieran incorporar un gestor en sus operaciones.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y
SUS RUBROS

LÍNEA BASE
2019

CARACTERIZACIÓN
DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE
RESULTADOS -
DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y
CONCLUSIONES



Tendencias y conclusiones

Tendencias

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

GLOSARIO

MIEMBROS Y SUS RUBROS

LÍNEA BASE 2019

CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y CONCLUSIONES

El camino a transitar desde el modelo lineal a uno circular ya comenzó. Inició desde varios sectores, el sector privado con decisiones de diseño y preferencia de nuevos modelos; los consumidores con nuevos hábitos y participación; los gestores y recicladores aumentando sus capacidades; y desde el sector público, liderando leyes e iniciativas que convergen en el desarrollo de la economía circular de los envases y embalajes plásticos. Desde el PCP se está trabajando en acelerar esta transición, anticipando las tendencias de cambio del mercado.

Entre las distintas temáticas que requieren avanzar de manera significativa están:

-Reúso: Dentro de la Red de Pactos por los Plásticos, Chile destaca en cuanto a los modelos de reúso que están siendo implementados. En el PCP ya hay ejemplos de éxito concretos de los cuatro principales tipos de modelos de reúso. Sin embargo, se tiene como objetivo el seguir sumando empresas que se aventuren con este tipo de modelos, e incrementar los volúmenes de venta mediante este formato, transitando así a modelos con mayor nivel de circularidad, y aumentando los beneficios del consumidor, productor y medioambiente.

Con esto en mente, desde el PCP se seguirá trabajando para acelerar esta transición, apoyando a las empresas y a los consumidores.

• **Reciclaje:** Es importante seguir avanzando en un portafolio cada vez más reciclable y aprovechar la holgura presente en las capacidades de reciclaje, pero para que ambos extremos realmente se unan, es vital aumentar las tasas de recolección y clasificación. Para esto se requiere un trabajo conjunto entre privados y municipalidades, junto con inversiones en infraestructura de recolección y clasificación. Se espera que la Ley REP sea uno de los principales aceleradores en este cambio, pero todo indica que ya se está actuando en contra del tiempo y que se requieren estas mejoras con urgencia.

• **Material reciclado:** El incentivo básico que se requiere para aumentar las tasas de reciclaje de plástico es que exista demanda de este material. En Chile y el mundo, el principal uso del plástico está en envases y embalajes, es por este motivo que es crucial poder avanzar en la actualización de la normativa para que haya claridad de cómo, cuánto y dónde utilizar plástico reciclado.

En paralelo se debe fomentar el uso de plástico reciclado en otros usos e industrias, más allá de envases y embalajes. Liderando esta tarea se encuentra ASIPLA y la ASCC mediante el APL, que busca potenciar la demanda de [resinas plásticas recicladas](#).

• **Regulación y estrategias:** Tanto a nivel local como internacional está quedando cada vez más claro la necesidad de normativas para acelerar el cambio a un modelo circular. En Chile está la Ley REP y la Ley PUSU, junto con la [Hoja de ruta para un Chile circular al 2040](#). A nivel internacional podemos ver cómo distintos países están prontos a iniciar con sus propios modelos de Ley REP, y en el Reino Unido entra en vigencia una ley que exige un alto contenido de plástico reciclado en todos sus envases y embalajes. A nivel europeo se ha avanzado en la elaboración de un tratado legalmente vinculante para abordar el desafío de la contaminación plástica. Estas leyes y proyectos dan señales de que si bien las acciones y compromisos voluntarios desde el sector privado son importantes para la transición a un modelo circular, estas no logran responder con la urgencia que se amerita.

Por este motivo es importante seguir apoyando iniciativas y acuerdos normativos que aceleren a un modelo circular virtuoso.

Red de los Pactos

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

El desafío de cambiar la manera en que pensamos, diseñamos, usamos y disponemos los envases y embalajes plásticos es sin duda un desafío global, pero que también se debe abordar de manera local según la realidad de cada país o región. Desde la Red de los Pactos por los Plásticos se está avanzando en el desarrollo de iniciativas que abordan este escenario desde cada país signatario. A continuación, se comparte el link de acceso a los últimos documentos de Línea Base y Reportes de Progreso de cinco diferentes Pactos en sus idiomas originales.

GLOSARIO

MIEMBROS Y SUS RUBROS

LÍNEA BASE 2019

- Francia
- Países Bajos
- Portugal
- Reino Unido
- Sudáfrica

CARACTERIZACIÓN DE PORTAFOLIO

RESUMEN DE RESULTADOS - DATA 2020

Entre los Pactos se presentan diferencias importantes, como lo puede ser el punto de partida de cada uno de estos. Por ejemplo, en cuanto al compromiso N°4, Chile tiene como línea base un 2,5% mientras que en el Reino Unido es de 8,9% y Francia un 11%.

COMPROMISO 1

COMPROMISO 2

COMPROMISO 3

COMPROMISO 4

TENDENCIAS Y CONCLUSIONES

Pero también presentan desafíos en común, como aumentar el número de productos que se entregan bajo modelos de reuso. Es mediante una colaboración efectiva entre los miembros de la Red que se espera poder abordar las brechas locales e internacionales de manera concreta. Esta colaboración comienza con entender la realidad de otros países y se fortalece mediante espacios colaborativos.

Súmate al cambio circular

Es tanto a nivel local como internacional que se requiere de colaboración entre los actores de la cadena de valor de los envases y embalajes plásticos para avanzar en una transición tan compleja y ambiciosa como la establecida por EMF y los Pactos por los Plásticos. Es por eso que la invitación a tomar acciones en favor de la circularidad es abierta a todas las organizaciones que conforman la cadena de valor de los envases y embalajes plásticos, sean parte del Pacto Chileno de los Plásticos o no. Las organizaciones que deseen ser parte del trabajo colaborativo realizado dentro del PCP y acelerar su transición hacia la circularidad, o conocer más sobre el PCP, pueden contactar al equipo coordinador en el [siguiente link](#).

Disclaimer

"El presente reporte ha sido elaborado en base a datos proporcionados por los distintos miembros del PCP, los que no han sido auditados ni verificados por Fundación Chile. La solicitud de información realizada por Fundación Chile a los productores del Pacto Chilenos de los Plásticos (PCP) para efectos del presente reporte se refiere a información de carácter público. Toda la información utilizada en este reporte procede de documentos y datos entregados por los distintos miembros del PCP a Fundación Chile para efectos de su elaboración, siendo los miembros del PCP los únicos y exclusivos responsables de la veracidad, completitud y publicidad de la información proporcionada.

Quiénes son parte del Pacto Chileno de los Plásticos



SOCIOS FUNDADORES



SOCIOS



COLABORADORES





Reportabilidad del **Pacto** **Chileno** de los **Plásticos**

Data 2020