



2022

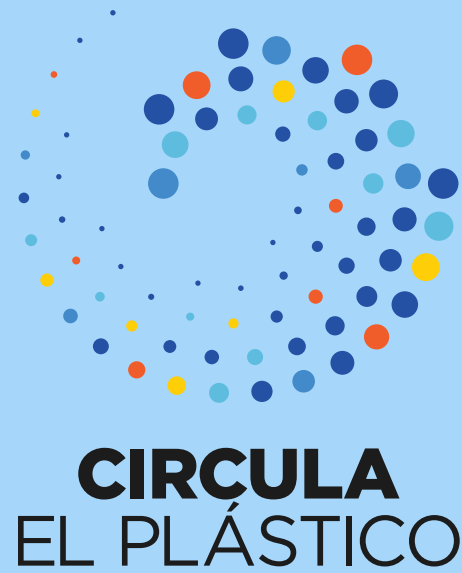
Reportabilidad

# del Pacto Chileno de los Plásticos

[www.circulaelplastico.cl](http://www.circulaelplastico.cl)



**CIRCULA**  
EL PLÁSTICO



## Índice:

04	Introducción
06	Glosario
07	Miembros y sus rubros - 2024
08	Caracterización del portafolio año 2022
10	Resumen de Resultados - Data 2022
11	Compromiso 1
20	Compromiso 2
35	Compromiso 3
47	Compromiso 4
54	Red Global de Pactos
54	Disclaimer

# Miembros del Pacto Chileno de los Plásticos 2024

LIDERAN:



SOCIOS LÍDERES:



SOCIOS:



COLABORADORES:



# Introducción

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; y 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 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)<sup>1</sup> se originó el Global Commitment (GC)<sup>2</sup> y la Red de los Pactos por los Plásticos. Esta Red coordinada por la Fundación Ellen MacArthur y The Waste and Resource Action Programme (WRAP)<sup>3</sup>, actualmente esta compuesta por Pactos conformados en 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, siendo éstos:

1. Fundación Ellen MacArthur (EMF): Organización enfocada en acelerar la transición hacia una economía circular. Desarrolla y promueve la idea de una economía circular y trabaja con empresas, instituciones académicas, formuladores de políticas e instituciones, para movilizar soluciones de sistemas a gran escala, a nivel mundial. Uno de sus focos de trabajo es la nueva economía de los plásticos. [Link](#)  
 2. Global Commitment (GC): Dirigido por la Fundación Ellen MacArthur, en colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Esta iniciativa ha unido a más de 500 organizaciones en una visión común de una economía circular para los plásticos. Impulsadas por el objetivo de abordar la contaminación plástica en su origen, las empresas y organizaciones signatarias, que representan el 20% de todos los envases de plástico producidos a nivel mundial.  
 3. The Waste and Resource Action Programme (WRAP): organización sin fines de lucro establecida en Reino Unido en el año 2000. Trabaja en más de 50 países, impulsando soluciones sostenibles para la gestión de residuos y la economía circular, incluido el manejo sostenible de plásticos. [Link](#)



**Compromiso 1 (C1):** Tomar acciones para reducir los envases y productos plásticos problemáticos e innecesarios a través del rediseño, innovación o modelos de entrega alternativos.



**Compromiso 2 (C2):** 100% de envases y embalajes plásticos deben ser diseñados para ser reutilizables, reciclables o compostables.



**Compromiso 3 (C3):** 1/3 de los envases y embalajes plásticos domiciliarios y no-domiciliarios deben ser efectivamente reusados, reciclados o compostados.



**Compromiso 4 (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, compartir las acciones desarrolladas, 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 ejecutar<sup>4</sup>.

La data presentada en este reporte, asociada a los resultados cuantitativos de los cuatro compromisos de PCP al año 2022, confirma que, si bien nuestros compromisos son ambiciosos y quedan importantes desafíos por abordar, los avances son evidentes en cuanto a la reducción de los ítems plásticos problemáticos definidos para reducción/eliminación (Compromiso 1), con un 42,3% de reducción entre los años 2019 y 2022.

En cuanto al Compromiso 2, se evidencian mejoras en el diseño de los envases y embalajes plásticos para que sean reciclables (69% del portafolio en 2022, un 12% superior a lo registrado en 2019), y/o reusables (10,6% del portafolio en 2022, un 3,4% superior a lo registrado en 2019). Se destaca que PCP tiene posición de liderazgo a nivel internacional en la implementación de modelos de reúso, como referencia en el año 2022 los signatarios de Global Commitment reportaron que solo un 1,2% de su portafolio fue diseñado para ser reusable. Respecto de la compostabilidad, al año 2022 PCP no cuenta con envases y embalajes de plásticos compostables dentro de su portafolio, sin embargo, miembros de Pacto se encuentran evaluando la posibilidad futura de incorporar este tipo de envases.

En cuanto a la medición del efectivo reciclaje, reúso, o compostaje a nivel nacional, asociado al Compromiso 3, el que apunta a una escala país y por tanto le agrega una dificultad adicional a su avance, en Chile solo se cuenta con información asociada al reciclaje de plásticos. Se destaca que en este documento se informa por primera vez la tasa estimada de reciclaje nacional específica de envases y embalajes, a diferencia de los años anteriores en los que se reportó la tasa de reciclaje de plásticos en su conjunto, estimándose de forma aproximada una tasa del 18,9%.

La incorporación de plástico reciclado en envases y embalajes (Compromiso 4) es posiblemente uno de los mayores desafíos de PCP, asociado a que cerca del 90% del portafolio se concentra en envases primarios para aplicaciones de alimentos y bebestibles, donde se enfrentan importantes brechas regulatorias y operativas a nivel nacional que dificultan un avance significativo en este ámbito. A pesar de lo anterior, entre 2019 y 2022 ha habido un aumento de 3.800 ton de material reciclado en el portafolio, con un uso de un 5,2% de material reciclado en envases y embalajes en relación con el total puesto en el mercado en el año 2022.

La contaminación por plásticos es un desafío sistémico y urgente, imposible de resolver de manera individual. Es por eso que desde el PCP reforzamos continuaremos trabajando de manera articulada y colaborativa para poder acelerar la transición hacia una economía circular de los plásticos en Chile.

<sup>4</sup> Las acciones informadas en este Reporte han sido extraídas de información pública reportada por los miembros del Pacto.

# Glosario

## Tipos de Plásticos:



**Tereftalato de polietileno.**



**Polietileno de alta densidad.**



**Policloruro de vinilo.**



**Polietileno de baja densidad.**



**Polipropileno.**



**Poliestireno.**



**OTROS**

## Principales actores involucrados en la gestión y valorización de envases y embalajes plásticos.



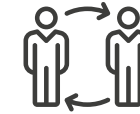
**Empresa Productora:** Empresa que introduce en el mercado nacional un bien de consumo o producto envasado o embalado plástico, por primera vez, sea ésta quien lo fabrique de manera directa, indirecta o lo importe.



**Empresa Recicladora o Valorizadora:** Empresa que procesa un residuo o material plástico, a través de lavado y/o molienda y/o peletización, generando un insumo para un transformador de resinas plásticas.



**Empresa Transformadora o Convertidora:** Empresa que transforma materia prima plástica, sea esta virgen y/o reciclada, en nuevos productos como envases y embalajes.



**Empresa Gestora:** Empresa que coordina y/o ejecuta la gestión de los residuos y materiales plásticos.

# Miembros y sus rubros 2024

El Pacto Chileno de los Plásticos busca alcanzar sus cuatro compromisos trabajando colaborativamente en conjunto con sus más de 50 miembros que representan a los distintos eslabones que conforman la cadena de valor del plástico.

Estas organizaciones representan el sector público, privado, y sociedad civil, y juntas colaboran para transmitir el conocimiento y experiencias necesarias para alinear esfuerzos e implementar acciones orientadas a avanzar en la circularidad de los envases y embalajes plásticos.

*Nota: Para efectos de la Reportabilidad 2022, en los resultados cuantitativos se considera a 9 productores (Agrosuper, Algramo, CCU, Coca-Cola, Mercado Circular (EcoCarga), Nestlé, Sodimac, Soprole y Unilever).*



Número de organizaciones por rubro

# Caracterización del portafolio 2022

**Durante el año 2022, el total de envases y embalajes plásticos puestos en el mercado por empresas productoras del Pacto Chileno de los Plásticos (PCP) fue de 122.958 toneladas, lo que representa aproximadamente el 26% del total nacional.**

Durante el año 2022, se registró una disminución de 43.838 toneladas de envases y embalajes plásticos puestos en el mercado por parte de los productores de PCP en comparación con el año 2021 (130.128 toneladas en el año 2021). Esta baja es consistente con la disminución de la producción física de envases y embalajes plásticos a nivel nacional, tanto rígidos como flexibles, registrada en el año 2022 en el **Anuario Estadístico 2023 de CENEM**. Cabe señalar que el año 2021 fue un año en el que se registró un consumo particularmente alto en Chile de productos masivos envasados en plástico, lo cual fue analizado en el documento de **Reportabilidad PCP data 2021**. A nivel internacional en tanto, a diferencia de la situación nacional, en el **Informe de Progreso 2023 del Global Commitment** se registró, entre los años 2021 y 2022, un aumento de 3 millones de toneladas de envases plásticos puestos en el mercado por parte de los signatarios de esta iniciativa.

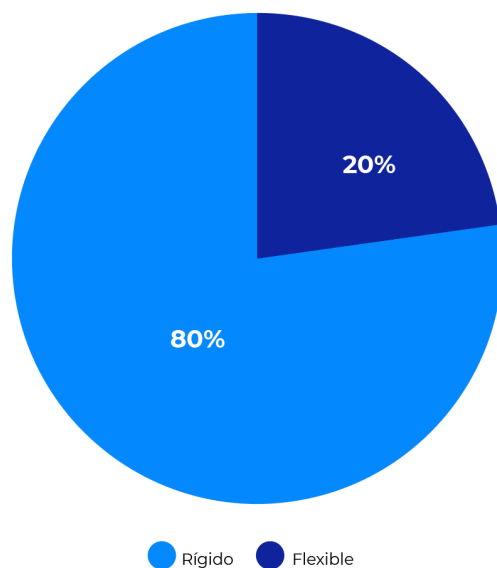
En relación al total de envases y embalajes plásticos consumidos en Chile en el año 2022, obtenidas a partir de cifras de CENEM, el portafolio de PCP representa aproximadamente el 26%, un 3% más respecto al año 2021, lo cual indica una mayor representatividad de Pacto a nivel nacional. En cuanto a sus características, el portafolio del PCP puede ser desagregado de acuerdo al tipo de envases y embalajes (rígidos o flexibles), resinas utilizadas (PET, PE, PP, PS, otros), formato (primarios, secundarios, terciarios), y aplicación (alimentos y bebestibles, productos de limpieza, otros). Los datos del año 2022 dan cuenta de lo siguiente:



## Caracterización del portafolio 2022

**Gráfico 1:**

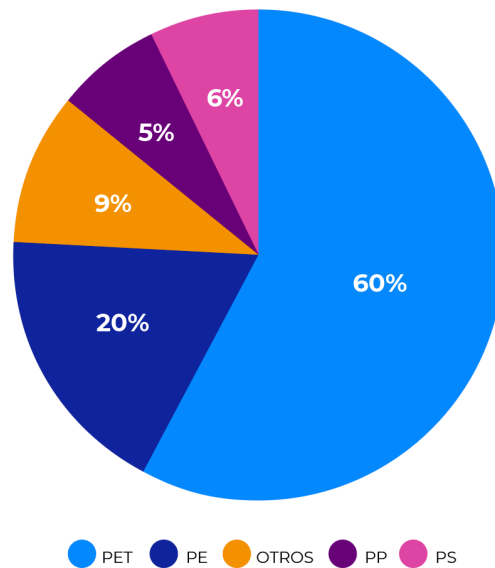
Portafolio PCP por tipo de envases y embalajes



Tipo: El 80% corresponde a envases y embalajes rígidos y el 20% a flexibles (por peso), registrándose una leve variación respecto al año 2021 (rígidos: 77% y flexibles: 23%).

**Gráfico 2:**

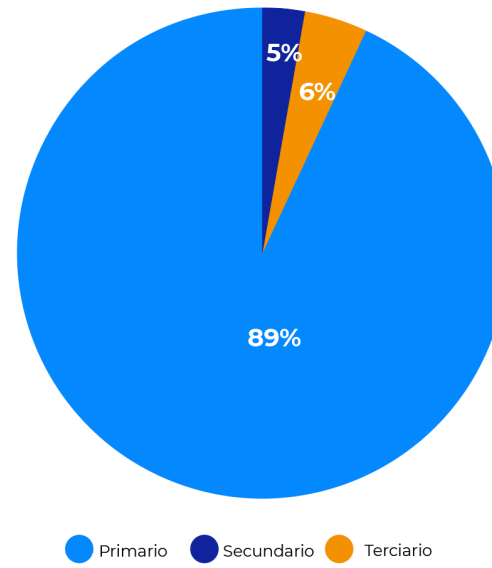
Portafolio PCP por tipo de resina plástica de envases y embalajes



Resinas utilizadas: El 60% corresponde a PET, el 20% a PE, el 9% a PP, y el 5% a PS, registrándose para PET, PE, y PP un incremento del 2% de cada una de estas resinas respecto al año 2021, mientras que en el caso de PS se registró una disminución del 2% entre 2021 y 2022. En cuanto a PVC y otras resinas, éstas representan en conjunto un 6% del portafolio, con una reducción del 4% en comparación al año 2021.

**Gráfico 3:**

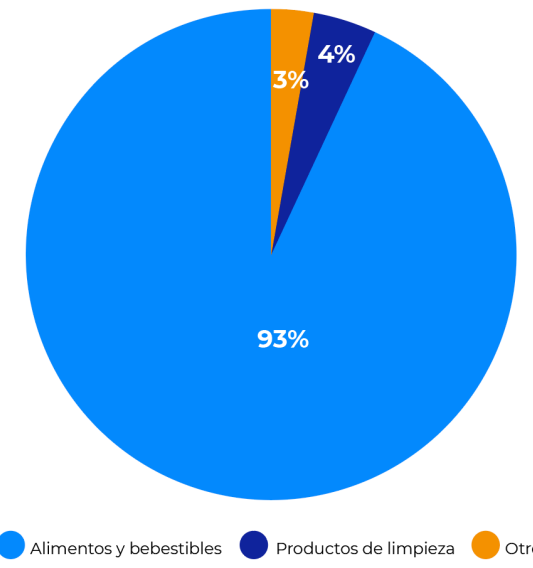
Portafolio PCP por formato de envases y embalajes



Formato: El 89% corresponde a envases primarios, con una disminución del 5% respecto al año 2021. Los envases y embalajes secundarios y terciarios representan un 11% del portafolio (6% y 5% respectivamente), experimentando en conjunto un aumento del 5% respecto al año 2021.

**Gráfico 4:**

Portafolio PCP según aplicación o uso de envases y embalajes



Aplicación o uso: El 93% de los envases y embalajes del portafolio PCP son usados para productos alimenticios o bebestibles, un 4% son usados para productos de limpieza, y un 3% para otras aplicaciones.

**Compromiso 1:**  
42,3% de reducción de ítems plásticos problemáticos e innecesarios definidos para reducción/eliminación desde el año 2019



42,3%

## Resumen Resultados Data 2022



3.800 ton

**Compromiso 4:**  
Desde 2019 ha habido un aumento de 3.800 ton de material reciclado en envases y embalajes



69%  
10,6%

**Compromiso 2:**  
El 69% de los envases y embalajes plásticos son diseñados para ser reciclables y el 10,6% son diseñados para modelos de reuso



18,9%

**Compromiso 3:**  
La tasa nacional del reciclaje de envases y embalajes plásticos estimada es del 18,9% para el año 2022





## Compromiso 1:

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

Entre 2019 y 2022 ha habido un 42,3% de reducción de ítems plásticos problemáticos e innecesarios definidos para reducción/eliminación en el portafolio de PCP, y un 15% de reducción de los ítems en evaluación.

**Una de las primeras acciones efectuadas por PCP fue la definición, en el año 2020, del primer listado ítems plásticos problemáticos e innecesarios en los que se centrarían los esfuerzos de reducción/eliminación, lo que fue publicado el “Documento Técnico de Plásticos Problemáticos”.**

Para la conformación del listado de ítems plásticos problemáticos e innecesarios de PCP se consideraron los criterios anteriores de Fundación Ellen MacArthur (EMF) y, además, se tuvo a la vista que: (i) pertenecieran al portafolio de los miembros de PCP, y (ii) requirieran de acciones adicionales a las exigidas por la Ley. De esta forma se identificó 7 ítems de tipos de envases plásticos o partes de los envases plásticos.



## Lista de ítems problemáticos e innecesarios de PCP, definidos en el año 2020:

1. PVC
2. Poliestireno expandido (ePS)
3. Empaques multicompra y film plástico (sobre empaquetamiento)
4. Etiquetas problemáticas en envases y embalajes<sup>5</sup>
5. Envases de plásticos multilaminados<sup>6</sup>
6. Poliestireno (PS)
7. Envases flexibles de formato pequeño (tamaño <A4)

**Según los criterios de Fundación Ellen MacArthur (EMF), un producto, envase, o parte de un envase plástico es clasificado como problemático si cumple con una o más 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

En base a la data recopilada del año 2022, asociada a los ítems problemáticos 1 a 5 del listado (ver Gráfico 5), correspondientes a aquellos definidos para reducción/eliminación, se obtiene que los productores del Pacto declararon ingresar al mercado 1.772 toneladas, mientras que el año 2019 éstas fueron 3.069 toneladas.

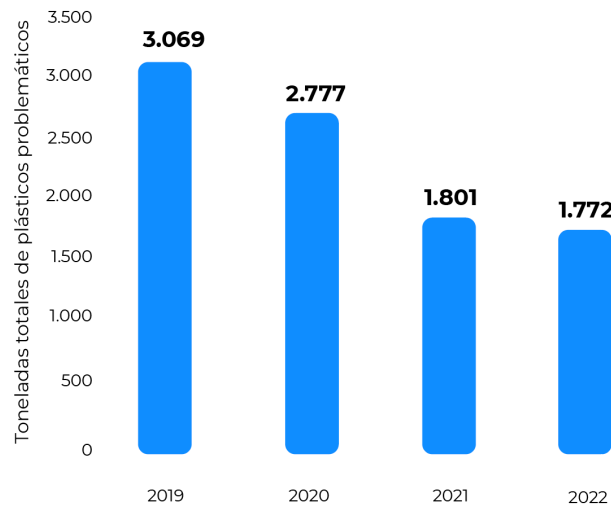
5. Se consideran etiquetas problemáticas aquellas que coinciden con la definición de plástico problemático; dejando fuera aquellas que son del mismo material del envase y utilizan pegamentos que no interfieren con el proceso de reciclado. Así, en el contexto de este análisis se incluye a etiquetas: de papel con adhesivos no solubles en agua, metalizadas, PLA y PS en PET.

6. De acuerdo al listado de plásticos problemáticos de PCP del año 2020, se consideran tres tipos de envases plásticos multilaminados en este análisis: aquellos que contienen aluminio; multilaminados de PET/PE; y multilaminados de PET/PP.

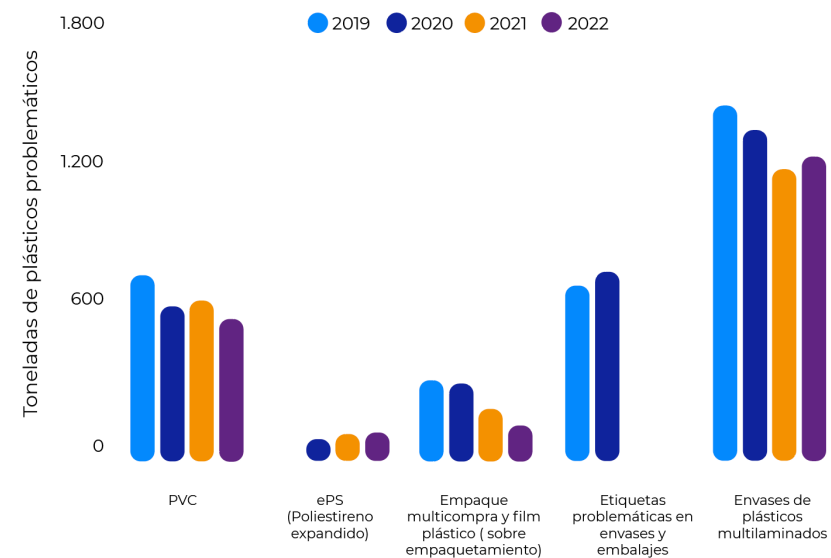
**Entre los años 2019 y 2022 se ha habido un 42,3% de reducción de los ítems problemáticos definidos para reducción/eliminación, equivalente a 1.297 toneladas. Este resultado representa un logro destacado, que da cuenta del esfuerzo sostenido de los productores de Pacto, y de los transformadores y otros actores de la cadena de valor, por avanzar en la sostenibilidad de los envases y embalajes.**

En el Gráfico 5 es posible notar que la reducción lograda en el año 2022 respecto del año 2021 para los ítems problemáticos 1 a 5 del listado es baja (29 toneladas) si se compara con el periodo anterior (entre años 2020 y 2021 se logró una reducción de 976 toneladas). Esto deja en evidencia la necesidad de continuar efectuando acciones que permitan e impulsen una reducción más significativa en el tiempo. Al efectuar un análisis individual de los cinco ítems problemáticos analizados se evidencia la reducción de cada uno de éstos entre los años 2019 y 2021 (ver Gráfico 6). Para el **periodo 2021 - 2022 se destaca la disminución de un 30% de los envases y embalajes de PVC, y de un 24% del sobre empaquetamiento. Además, se destaca que desde el año 2021 no se registran etiquetas plásticas problemáticas.**

**Gráfico 5.** Toneladas de Ítems plásticos problemáticos de PCP definidos para reducción/eliminación - periodo 2019 a 2022



**Gráfico 6.** Toneladas por tipos de Ítems problemáticos de PCP definidos para reducción/eliminación - periodo 2019 a 2022



**Incluye ítems:**

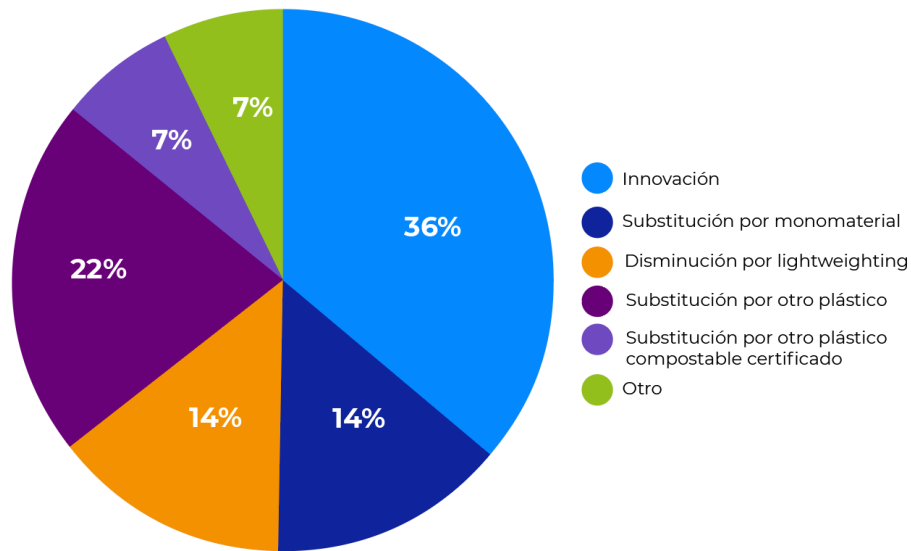
1. PVC
2. Poliestireno expandido (ePS)
3. Empaques multicompra y film plástico (sobre empaquetamiento)
4. Etiquetas problemáticas en envases y embalajes
5. Envases plásticos multilaminados

**Fuente:** Elaboración propia a partir de los envases y embalajes puestos en el mercado por miembros de PCP entre años 2019 y 2022.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de los envases y embalajes puestos en el mercado por miembros de PCP entre años 2019 y 2022.

**En cuanto a las estrategias de reducción adoptadas por los productores de PCP en colaboración con los transformadores y otros actores de la cadena de valor la innovación asociada al rediseño de los envases fue una de las más utilizadas, representando un 36% del total, contribuyendo principalmente a la eliminación del sobre empaquetamiento (ver Gráfico 7).** La estrategia de sustitución también fue significativa, representando el 22% de los métodos utilizados por los productores de Pacto. Esto está estrechamente vinculado con la reducción del PVC, el que fue reemplazado por alternativas que cumplen las mismas funciones en sus diversas aplicaciones. Fue también relevante la estrategia de sustitución por monomateriales y la disminución por lightweighting, representando ambas estrategias un 14% de los métodos utilizados por los productores de Pacto. Esta última estrategia en particular permitió disminuir el peso o gramaje de envases plásticos multilaminados.

**Gráfico 7.** Estrategias de reducción de ítems plásticos problemáticos de PCP adoptadas en 2022

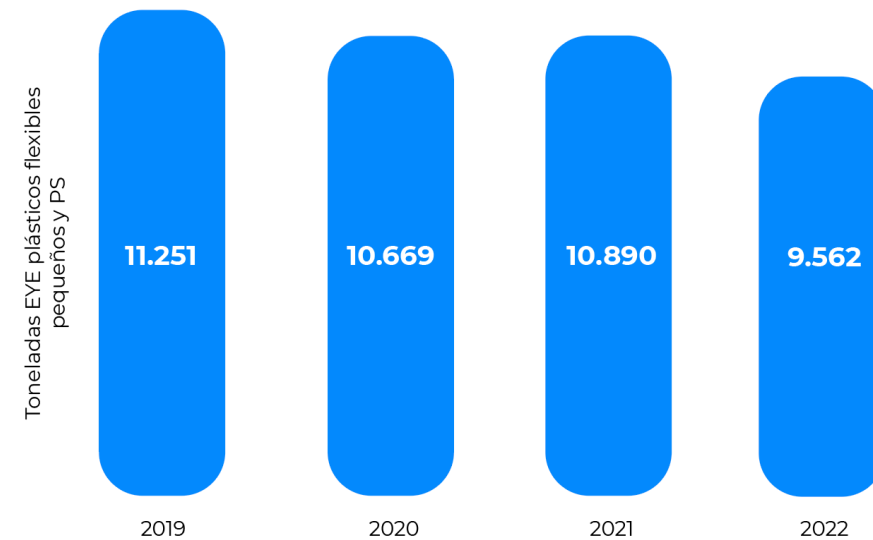


**Fuente:** Elaboración propia a partir de envases y embalajes puestos en el mercado por miembros de PCP el año 2022.

Respecto a los ítems 6 y 7 del listado de ítems problemáticos, correspondiente a **poliestireno (PS), y envases flexibles (en formatos pequeños)**, éstos fueron incluidos en el “Documento Técnico de Plásticos Problemáticos” de PCP del año 2020 como parte del grupo de ítems a ser evaluados en el futuro, es decir, **fueron identificados como ítems para los cuales se requería continuar con la revisión y actualización de alternativas para reducir su impacto**, y por tanto no fueron considerados de forma directa como ítems para los que se efectuarían acciones de reducción o eliminación.

Al analizar la data asociada a los ítems 6 a 7, se observa que los productores de Pacto declararon ingresar al mercado 1.689 toneladas menos de **los ítems “en evaluación” entre los años 2019 y 2022, equivalente a una reducción del 15%. Solo entre los años 2021 y 2022 hubo una reducción de 1.328 toneladas, lo que equivale a una reducción de 12%, la mayor reducción hasta ahora medida entre dos años consecutivos**, debido principalmente a la disminución del peso o gramaje de los envases (ver Gráfico 8).

**Gráfico 8.** Toneladas de ítems plásticos problemáticos de PCP en evaluación: plásticos flexibles de formato pequeño (tamaño <A4) y poliestireno (PS) - periodo 2019 a 2022



**Fuente:** Elaboración propia a partir de los envases y embalajes puestos en el mercado por miembros de PCP entre años 2019 y 2022.

**En base a todo el análisis antes presentado, desde PCP se celebra el avance registrado para este compromiso, logrando entre los años 2019 y 2022 un 42,3% de reducción de los ítems problemáticos definidos para reducción/eliminación, y un 15% de reducción de los ítems problemáticos en evaluación. Se destaca que las estrategias de innovación asociada al rediseño de los envases y la adopción de prácticas más sostenibles han permitido una reducción significativa de los ítems problemáticos hasta ahora definidos.**

Se reconoce que queda trabajo por hacer, siendo fundamental mantener y fortalecer los esfuerzos para continuar reduciendo la presencia de estos ítems en el portafolio de Pacto y en el mercado nacional. En Pacto debemos seguir evaluando y definiendo, en conjunto con todas las organizaciones de la cadena de valor, cuáles son las acciones en la que nos centraremos para reducir su impacto. En particular, respecto de los plásticos flexibles de formato pequeño de uso domiciliario (modalidad B2C), EMF reporta que la tasa de reciclaje más alta del mundo es <8%, lo que se asocia principalmente a las complejidades asociadas a su recolección y selección, por lo que es necesario a nivel nacional e internacional continuar implementado estrategias de prevención, mejoras en el diseño, y acciones que impulsen toda su cadena de valorización.

## Lineamientos e instrumentos regulatorios destacados

Al mirar lo que está sucediendo a nivel internacional respecto de los ítems plásticos problemáticos, incluidos aquellos de un solo uso, la Estrategia Europea para el Plástico en una Economía Circular del año 2018 marca un hito importante en los esfuerzos de la Unión Europea por abordar esta problemática.

A partir de esta estrategia, surge la Directiva Europea sobre la Reducción de Determinados Productos de Plástico, incluyendo la prohibición de la comercialización de ciertos productos y utensilios plásticos de un solo uso, como cubiertos, platos, bombillas, agitadores, entre otros; y la reducción del consumo de otros, como vasos para bebidas, tapas y recipientes de alimentos para comida rápida o consumo inmediato, además de otras consideraciones en relación a productos plásticos de un solo uso o desechables.

Adicionalmente, destacan el Pacto Verde Europeo, lanzado en 2019, que busca que la Unión Europea alcance la neutralidad climática en 2050, estableciendo medidas específicas para reducir la presencia de plásticos de un solo uso en el mercado europeo, y el respectivo Plan de Acción sobre Economía Circular para implementarlo, del año 2020, que incorpora medidas para distintos sectores, entre éstos el de envases y embalajes, y el de plásticos. Para envases y embalajes, se plantea, entre otras medidas, el reforzamiento de requisitos para reducir los residuos por el envasado excesivo (sobre empaquetamiento), y estudiar la posibilidad de disminuir la complejidad y mezclas de los materiales de envasado (incluido el número de materiales y polímeros utilizados). Para el sector de plásticos, incorpora medidas para reducir los residuos plásticos, y los microplásticos en el medio ambiente.



Por otra parte, en el contexto de la negociación que actualmente se sostiene para generar un Tratado Global de Plásticos, se está evaluando la incorporación de un listado de productos plásticos problemáticos y evitables para el sector envases y embalajes, lo que sienta un precedente en esta temática. A modo de contexto, en marzo de 2022, en Nairobi, la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEA 5.2) firmó una resolución histórica: forjar un “instrumento legal vinculante para poner fin a la contaminación por plásticos”. Dicha resolución, que fue firmada por 175 países -entre ellos Chile-, reconoce la contaminación por plásticos (asociada al sector envases y embalajes y a otros sectores económicos o tipos de industrias) como un problema ambiental serio, que requiere de cooperación internacional para resolverlo adecuadamente. Las negociaciones, que formalmente se efectúan en los Comités Intergubernamentales de Negociación (INC por sus siglas en inglés), comenzaron a fines de 2022, y continuarán por los próximos 2,5 años, concluyendo a fines de 2024. Este tratado se encuentra directamente alineado con los objetivos y acciones que la Red de Pactos de los Plásticos ha impulsado desde el año 2018 para el sector envases y embalajes, incluido el PCP.



A nivel nacional, se han registrado significativos progresos en la reducción de plásticos de un solo uso, asociado principalmente a la implementación de la **Ley de Plásticos y Productos de Un Solo Uso (Ley PUSU)** del año 2021. Esta regulación ha marcado un hito al prohibir, desde el año 2022, los primeros productos y utensilios de plásticos de un solo uso en establecimientos de expendio de alimentos, entre los que se incluyen las bombillas, revolvedores, cubiertos y palillos, y productos de poliestireno expandido, además de otras disposiciones incluidas en esta regulación.



## Acciones destacadas PCP año 2022 y siguientes

- **Acciones de comunicación y sensibilización sobre plásticos de un solo uso**, como la publicación del documento **Reguntas frecuentes sobre la Ley PUSU**, junto a MMA, ASIPLA y OCEANA Chile; y el **Seminario: Ley de plásticos de un solo uso ¿Sabes qué significa y qué impacto tiene en los establecimientos de expendio de alimentos?** dirigido a locatarios del patio de comidas.



- Respecto de **envases de poliestireno (PS)**, se destaca que tres sesiones de Comité Técnico de PCP estuvieron enfocadas en estos plásticos, instancias que contaron con la participación de representantes de WRAP, Pacto de los Plásticos de Francia, Pacto de los Plásticos de Canadá, entre otros, quienes presentaron antecedentes de contexto, iniciativas en desarrollo y soluciones relacionadas. Complementariamente, PCP fue parte de la **Mesa Técnica del poliestireno liderada por ASIPLA**, la cual se inició en el año 2019 y culminó su trabajo en 2023. Esta Mesa tuvo por objetivo generar soluciones colaborativas entre los actores de la industria para buscar alternativas de valorización de envases de yogurt fabricados en poliestireno de alto impacto (PAI).



- **Realización pruebas de valorización de envases y embalajes plásticos multimateriales** que tienen el potencial de ser reciclados, aun cuando están compuestos por más de un tipo de resinas plásticas (PE/PA, PE/PP y PET/PE). Durante el año 2022, además de la realización de las pruebas, se actualizó el enfoque y la organización de este proyecto.

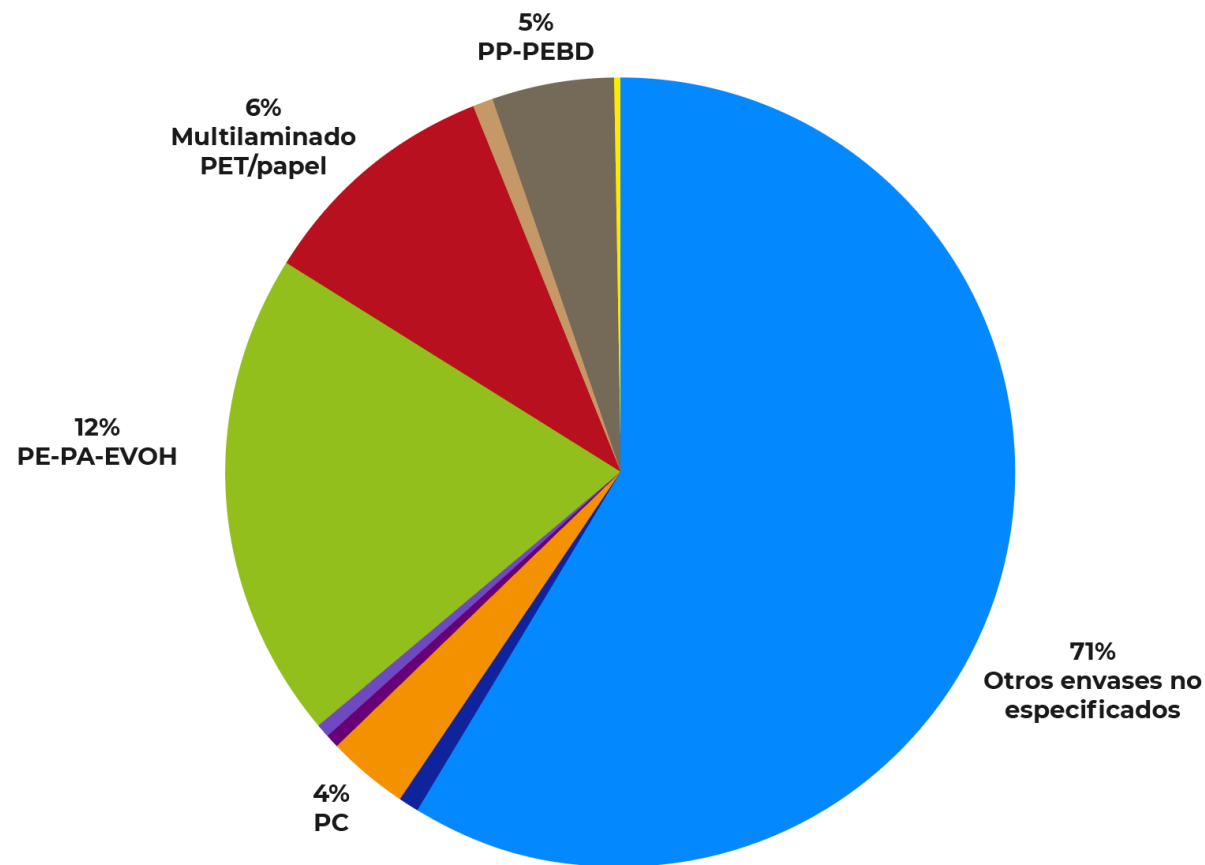


Otra de las acciones en desarrollo, corresponde a la **actualización del listado de ítems problemáticos de PCP**, definido inicialmente en el año 2020, cuyo desarrollo se inició en 2023 y culminará en 2024. Este trabajo se sustenta en el hecho de que en la actualidad se tiene un mayor entendimiento del portafolio de Pacto, el que ha ido cambiando en el transcurso de estos años, y de que existen más y nuevos antecedentes sobre soluciones y alternativas disponibles en el mercado. A partir de este trabajo se espera propiciar discusiones a nivel nacional respecto a este tipo de ítems e impulsar acciones que mejoren el portafolio de Pacto y el mercado nacional de envases en su conjunto, con miras a su sostenibilidad.

Como parte de los antecedentes recopilados para este proceso de actualización, se identificó que **durante el año 2022 los productores de PCP introdujeron en el mercado 4.683 toneladas de otros envases y embalajes plásticos (plásticos N° 7), correspondientes principalmente a multimateriales, entre los que se encuentran: PE/PA/EVOH, PP/PE, y PE/EVA/TPE** (ver Gráfico 9). Asimismo, en el portafolio de PCP se identificó la presencia de otras categorías de etiquetas, las que, eventualmente, podrían incorporarse como problemáticas. Entre éstas se encuentran las etiquetas termocontraíbles que contienen PETg, las que ya han sido incluidas en los listados de plásticos problemáticos de otros Pactos del mundo<sup>7</sup> por su potencial afectación a la reciclabilidad de envases, incluidas las botellas de PEAD y tapas de PP.

7. Tales como: Pacto de los Plásticos de Estados Unidos ([Link](#)), Pacto de los Plásticos de India ([Link](#)) y Pacto de los Plásticos de Canadá ([Link](#)).

**Gráfico 9.** Otros envases y embalajes plásticos N°7 de PCP puestos en el mercado en 2022



**Fuente:** Elaboración propia a partir de los envases y embalajes puestos en el mercado por miembros de PCP el año 2022.

## Resultados cualitativos Compromiso 1

Reportados por los miembros de Pacto



• **Edelpa:** durante el año 2022 produjo una serie de envases monomateriales, utilizando la tecnología de coextrusión, demostrando que es posible fabricar films de 100% PE con altos niveles de barrera y resistencia mecánica, como alternativas a envases multimateriales<sup>8</sup>.



• **Amcor:** en el transcurso del año 2022, la entidad obtuvo el primer lugar en la categoría Save Food de los Premios Viva Chile Packaging, organizados por CENEM<sup>9</sup>. Este reconocimiento se debió al innovador producto LifeSpan® Copper, una película con micropartículas de cobre patentadas, que proporciona capacidad biocida a la lámina. Esta tecnología limita el desarrollo de los microorganismos presentes, aumentando la vida útil de los alimentos hasta en un 180%. De esta manera, se contribuye a la reducción del desperdicio de alimentos y a uno uso todavía más adecuado de los plásticos.



• **Soprole:** durante el año 2022 se inició la eliminación del PVC del portafolio de envases de la compañía, a través del reemplazo de etiquetas en botellas de leche cultivada y yogurt, y de la eliminación de etiquetas en Botella de UNO<sup>10</sup>.



• **Nestlé:** en línea con el compromiso global de Nestlé de reducir en 1/3 el uso del plástico virgen<sup>11</sup>, durante el año 2022, entre otras acciones, se eliminaron las cucharas dosificadoras plásticas de todas las latas de leche Nido; logrando así reducir 9,5 ton de plásticos innecesarios de un solo uso.

8. Nestlé, 2023. Reporte de Sustentabilidad Nestlé Chile 2022. [Link](#)

9. Más antecedentes pueden ser revisados en el sitio web de la empresa. [Link](#)

10. Más antecedentes se pueden revisar en el sitio web de "Viva Chile Packaging". [Link](#)

11. Edelpa, 2023. Memoria Anual 2022. [Link](#)



## Compromiso 2:

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

---

Entre 2019 y 2022 ha habido un incremento de un 12% de reciclabilidad total de PCP, llegando a un 69%; y un incremento de un 3,4% de envases para modelos de reuso, llegando a un 10,6% del total del portafolio.

## Reciclabilidad

De acuerdo a la definición de la Red de Pactos de los Plásticos y Global Commitment (GC), **un envase o embalaje plástico, o uno de sus componentes, es considerado reciclable si se demuestra que su recolección posconsumo, clasificación y reciclaje, además de funcionar desde el punto de vista técnico, funciona en la práctica y a escala.** Estas definiciones han sido sistematizadas en el reporte **La Nueva Economía de los Plásticos:** Compromisos, Visión y Definiciones, publicado por Global Commitment en el año 2020.

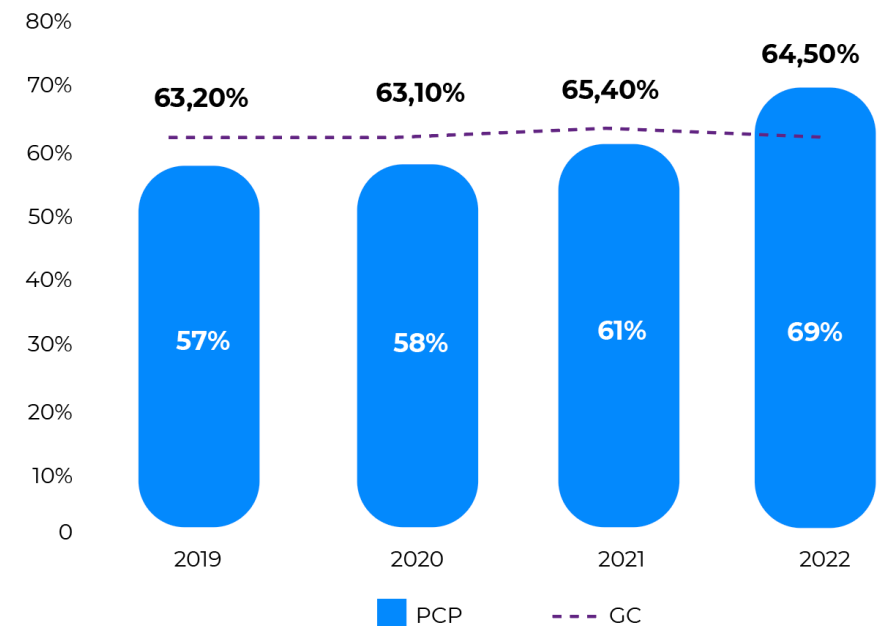
**La definición de reciclabilidad técnica** considera que “un envase o embalaje es reciclable si sus principales componentes (juntos representando >95% del total del peso del envase o embalaje) son reciclables, y si sus otros componentes son compatibles con un proceso de reciclaje común, sin obstaculizar la reciclabilidad de los componentes principales”.

En línea con lo anterior, se considera que **un envase o embalaje es reciclable en la práctica y a escala** “si alcanza un 30% de reciclaje posconsumo en distintas regiones del mundo que en conjunto representen al menos 400 millones de habitantes, o un 30% de reciclaje posconsumo a nivel del mercado local”. Si se cumple al menos uno de estos dos criterios, se considera que el tipo de envase o embalaje es reciclable en la práctica y a escala para efectos de la presente Reportabilidad.

**Del portafolio Pacto del año 2022, el 69% de los envases y embalajes plásticos son reciclables, un 8% superior a lo registrado en el año 2021. Entre los años 2019 y 2022 se ha habido un aumento de un 12% de la reciclabilidad total (ver Gráfico 10). Este resultado da cuenta del esfuerzo sostenido de los productores de Pacto y sus proveedores por avanzar en la reciclabilidad de sus envases y embalajes.**

La reciclabilidad total de Pacto del año 2022 superó lo registrado por el Global Commitment (GC) en el mismo año (64,5%), lo que sitúa a Pacto en una posición destacada a nivel internacional (ver Gráfico 10).

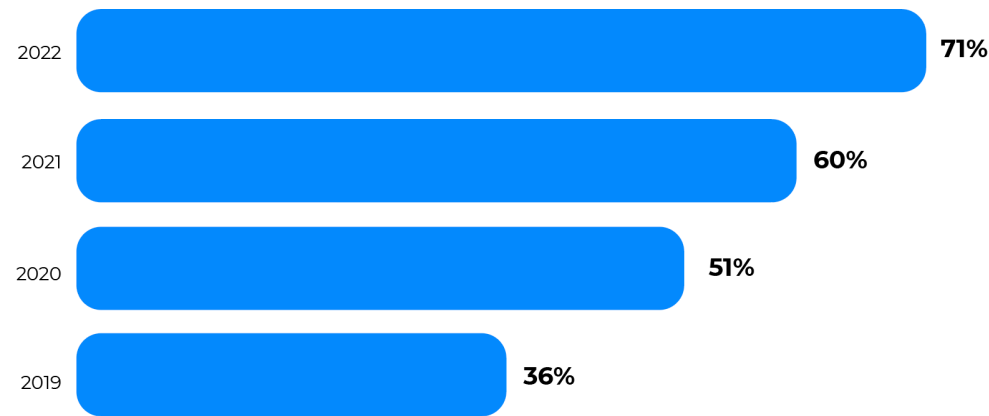
**Gráfico 10.** Portafolio PCP y GC diseñados para ser reciclables – periodo 2019 a 2022



**Fuente:** Elaboración propia a partir de los envases y embalajes puestos en el mercado por miembros de PCP y datos de GC entre años 2019 y 2022.

Adicionalmente ha aumentado la reciclabilidad de cada portafolio de empresas productoras de Pacto, reflejándose en un aumento del 35% de la reciclabilidad promedio<sup>12</sup> entre los años 2019 y 2022, y de un 11% entre los años 2021 y 2022 (ver Gráfico 11). Este aumento refleja que los miembros de Pacto han avanzado en esta línea, impulsados, entre otras razones, por la entrada en vigencia de la Ley REP de envases y embalajes, en septiembre del año 2023.

**Gráfico 11. Reciclabilidad promedio PCP – período 2019 a 2022**



**Fuente:** Elaboración propia a partir de los envases y embalajes puestos en el mercado por miembros de PCP entre años 2019 y 2022.

La reciclabilidad total de Pacto está vinculada principalmente a envases en modelos B2C (95%), lo que incluye a botellas de PET, PEAD y PP, y otros envases de PEAD rígido, y en menor medida a envases en modelos B2B (5%), lo que incluye a embalajes flexibles de PE. El aumento en la tasa de reciclabilidad medida se relaciona con el incremento de envases de PET y PE en el portafolio (aumento del 2% para cada resina respecto al 2021), y con la reducción de plásticos problemáticos por sustitución de materiales no reciclables a materiales que sí lo son.

12. Se refiere a la proporción de envases y embalajes plásticos reciclables en comparación con el total de envases y embalajes plásticos puestos en el mercado por cada empresa.

## Lineamientos e instrumentos regulatorios destacados

A nivel global, se está fomentando la economía circular de envases y embalajes plásticos, lo que incluye avanzar en su reciclabilidad. Entre los instrumentos generados en el último tiempo, destaca el **Pacto Verde Europeo**, lanzado en 2019, y el respectivo **Plan de Acción sobre Economía Circular** para implementarlo, del año 2020, que incorpora medidas específicas para el sector de envases y embalajes, como **impulsar el diseño para la reciclabilidad, y que todos los envases sean reciclables de aquí a 2030**.

En ese contexto, dentro del marco normativo europeo para una economía circular, se incluyen estrategias como el “ecodiseño” y la “ecomodulación”, entendida como la modulación de las contribuciones financieras de los productores a los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor, en base a criterios de economía circular. En el caso particular de España, en el año 2022 se publicó el **Decreto de envases y residuos de envases de España**, que establece directrices de ecomodulación que impulsan que los envases sean más ligeros, tengan un mayor grado de reciclabilidad, e incorporen materias primas secundarias posconsumo.

Así, Ecoembes, Sistema Colectivo de Responsabilidad Ampliada del Productor de España, publicó el año 2022 la **Guía de Ecomodulación**, que establece el modelo de contribución financiera en base a ciertos criterios de ecodiseño (durabilidad, capacidad de reparación, reutilización y reciclaje y la presencia de sustancias peligrosas), considerando bonificaciones cuando un envase cumple dichos criterios o una penalización si se incumplen.



## #ElijoReciclar

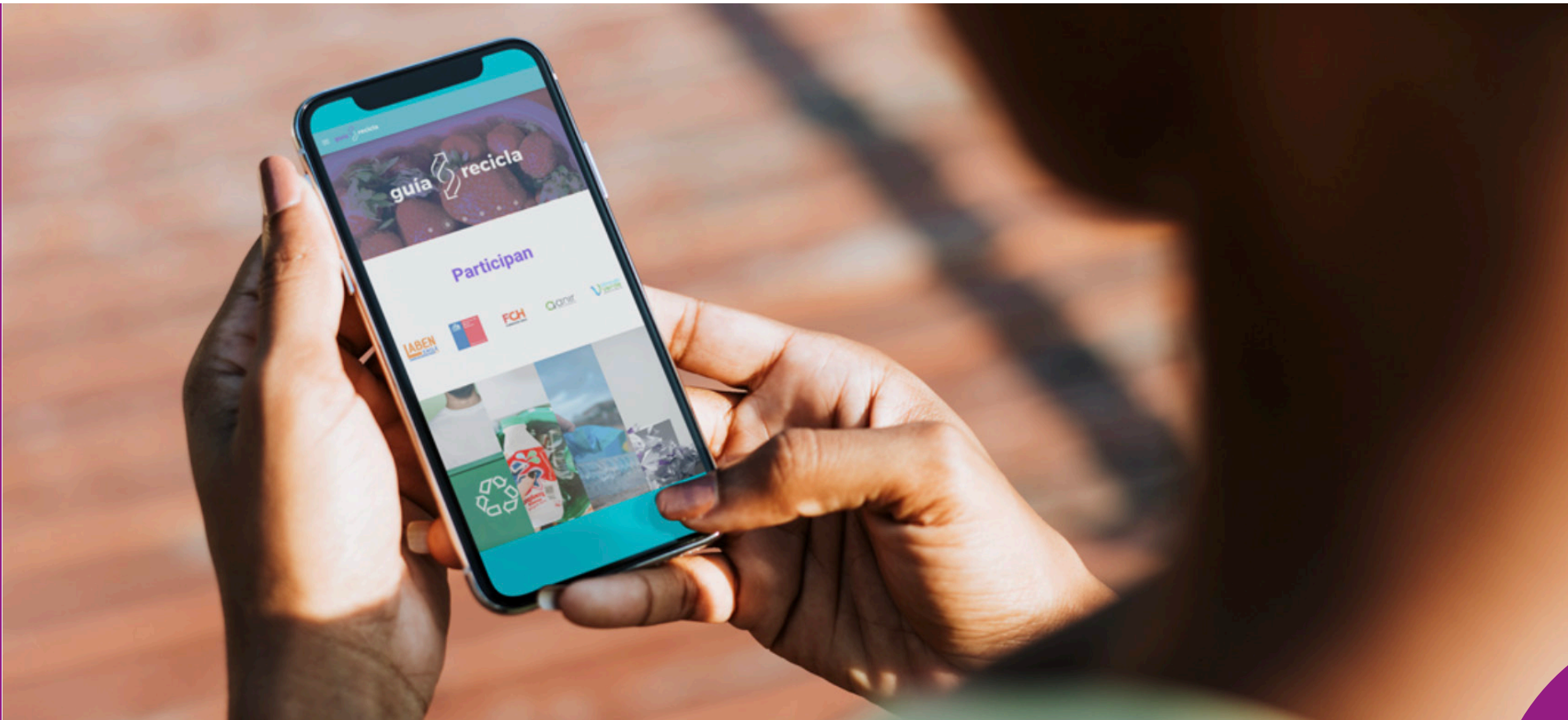
Conoce el sello #ElijoReciclar que te ayudará a **identificar los envases** con mayor contenido de material reciclable y a entender mejor cómo reciclarlos.



A nivel nacional, destaca la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor y el Fomento al Reciclaje (Ley REP), y el Decreto de Envases y Embalajes que establece las metas de recolección y valorización para el producto prioritario de la Ley REP “envases y embalajes”, metas que entraron en vigencia en el año 2023. La Ley REP para envases y embalajes, incluidos los de plástico, considera distintos mecanismos para impulsar su valorización, entre éstos, incentivos para que los productores implementen iniciativas de ecodiseño que faciliten el reciclaje de los envases y embalajes, a través de la ecomodulación de tarifas.

En dicho contexto, el año 2022, y a partir de la experiencia ganada en el Acuerdo de Producción Limpia (APL) de Ecoetiquetado y del sello #ElijoReciclar, el Ministerio del Medio

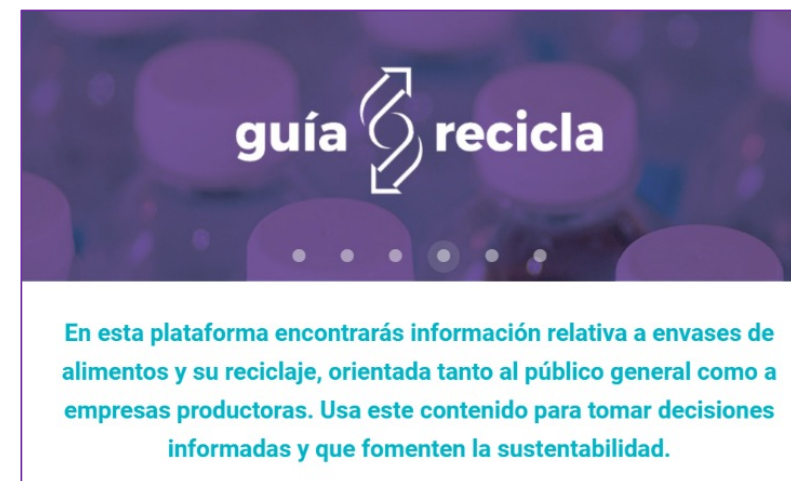
Ambiente comenzó un proceso regulatorio para la elaboración de un Decreto que establezca las normas para el uso de rótulos de reciclabilidad, el que considera directrices para su incorporación en la cara posterior de los envases. Respecto al APL de Ecoetiquetado antes señalado, implementado entre los años 2020 y principios de 2024, éste estuvo orientado a facilitar la identificación y el reciclaje de los envases y embalajes, a través de la incorporación de un sello en la cara frontal de los mismos, impulsando mejoras en su diseño y reciclabilidad. En la actualidad se ha definido que este sello sea gestionado por los sistemas colectivos de envases y embalajes domiciliarios de la Ley REP actualmente conformados, en coordinación con el Ministerio del Medio Ambiente, lo cual se encuentra en proceso de definición y desarrollo.



## Acciones destacadas PCP año 2022 y siguientes

En cuanto a las acciones efectuadas por Pacto en el año 2022 y 2023, destacan:


Como PCP fuimos parte, como entidad asociada, del proyecto **“Guía/Plataforma de Diseño para la Reciclabilidad de Envases y Embalajes de Productos Alimenticios (Piloto Regional)”**, liderado por Laben-Chile-USACH y financiado con el Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF). Este proyecto se efectuó entre los años 2022 y abril de 2024, permitiendo el desarrollo de una Guía/Plataforma que orienta el diseño de envases para el reciclaje, dirigida a usuarios de envases para alimentos, emprendedores y público en general. La guía/plataforma entrega información relevante sobre los materiales de los envases comerciales utilizados actualmente para productos seleccionados (pollo refrigerado, yogurt, pan precocido y pasta seca) y explora y propone alternativas de envases, con un enfoque hacia su reciclabilidad.




Adicionalmente, durante el año 2022, PCP fue parte del Comité Operativo Ampliado (COA) del Decreto que regulará el uso de **rótulos de reciclabilidad**, contribuyendo con su experiencia técnica en la evaluación de los estándares de ecodiseño para la reciclabilidad.


Destaca también la colaboración de PCP en el **Programa Territorio Circular**, programa impulsado por CORFO y el Ministerio del Medio Ambiente, e implementado por SOFOFA Hub. Este programa busca generar condiciones habilitantes que contribuyan a una eficaz implementación de la **Hoja de Ruta para un Chile Circular al 2040**. Al alero de este Programa se han conformado grupos de trabajo ejecutivos que gestionan una cartera de proyectos o actividades específicas, siendo uno de éstos el **Comité Gestor de Diseño Circular y Análisis de Ciclo de Vida (ACV)**, iniciado en el año 2023, que busca promover el ecodiseño en Chile y del que PCP es parte. Otra de las iniciativas iniciadas durante el año 2023 por este Programa fue la convocatoria al **Reto de Innovación: Envases y Embalajes Sustentables para Acelerar la Economía Circular en la Industria de Alimentos y Bebidas**, actualmente en desarrollo, iniciativa en la que PCP ha participado desde sus inicios, colaborando en su definición e implementación.

IMPULSA




IMPLEMENTA




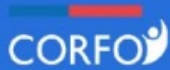


territoriocircularchile



Territorio Circular

www.territoriocircularchile.cl

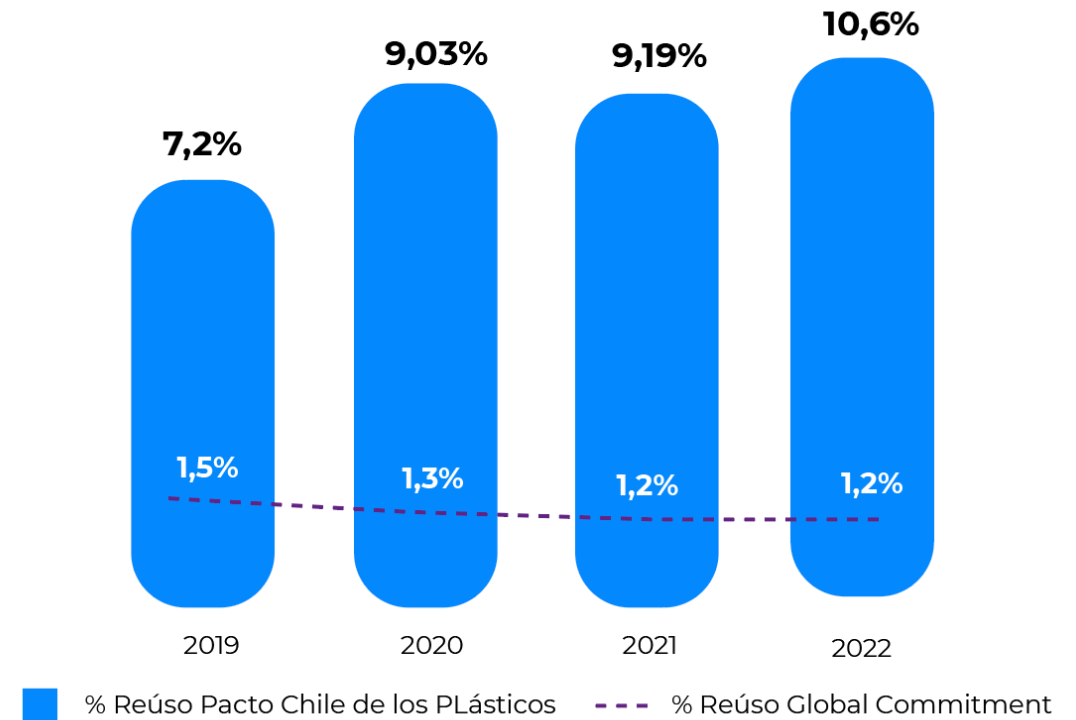
# Reusabilidad

El fomento de modelos de reutilización y la adopción de envases reutilizables conlleva una serie de beneficios de considerable y significativa importancia. Entre éstos, la directa reducción de generación de residuos, la prevención de la contaminación y la conservación ambiental. Asimismo, al reutilizar envases, disminuye la necesidad de fabricar nuevos productos, lo que a su vez incide en la reducción de la huella de carbono asociada, e impacta positivamente en la conservación de recursos naturales. Esta práctica además, puede reportar ventajas económicas, tanto para las empresas como para los consumidores, al evitar los costos recurrentes asociados con la adquisición de envases de un solo uso.

**Del portafolio Pacto del año 2022, el 10,6% de los envases están diseñados para funcionar bajo modelo de reúso, un 3,4% más que el año 2019 y un 1,4% más que el año 2021 (ver Gráfico 12). Esto demuestra el esfuerzo permanente y creciente de los miembros de Pacto por avanzar en la implementación de estos modelos.**

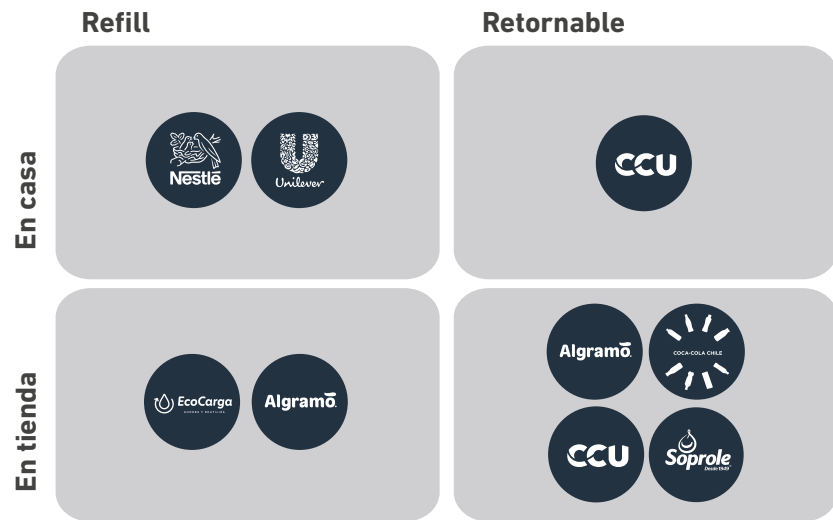
El porcentaje envases para reúso de Pacto (10,6%) superó significativamente a lo registrado por Global Commitment (GC) en el año 2022 (1,2%), misma situación que se viene dando desde el año 2019, lo que sitúa a Pacto en una posición de liderazgo a nivel internacional en la implementación de modelos de reúso (ver Gráfico 12).

**Gráfico 12.** Portafolio PCP y GC diseñado para modelos de reúso – periodo 2019 a 2022



**Fuente:** Elaboración propia a partir de los envases y embalajes puestos en el mercado por miembros de PCP y GC entre años 2019 y 2022.

**Figura 1.** Productores de PCP que implementan modelos de reúso en modalidad B2C y B2B en 2022



**Refill en casa:** El usuario rellena sus envases reutilizables en casa. Por ejemplo: Relleno de detergente para ropa en casa utilizando una pastilla que se disuelve en agua.

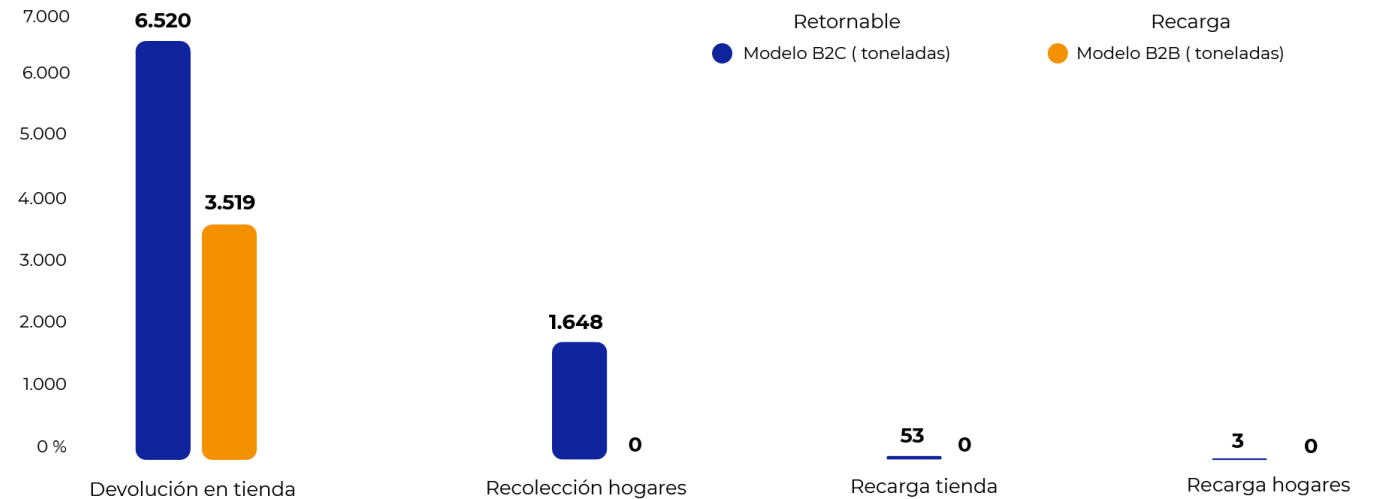
**Refill en tienda:** El usuario rellena contenedores especiales fuera de casa, ya sea en tiendas o puntos de dispensación. Por ejemplo: Relleno de envases en máquinas que dispensan detergente líquido en envases reutilizables.

**Retornable en casa:** El envase es recogido desde la casa por un servicio de recolección. Por ejemplo: Retiro y reposición de botellones por parte de empresas que dispensan agua purificada.

**Retorno fuera de casa:** El usuario devuelve el envase en una tienda o punto de devolución. Por ejemplo: El modelo de botellas retornables de bebestibles que se implementa en Chile

**Fuente:** Elaboración propia a partir de los envases y embalajes puestos en el mercado por miembros de PCP el año 2022, y categorías EMF.

**Gráfico 13.** Toneladas de envases de PCP diseñados para reúso, por tipos de modelos - año 2022



**Fuente:** Elaboración propia a partir de los envases y embalajes puestos en el mercado por miembros de PCP en el año 2022.

Al analizar las toneladas de envases diseñados para reúso del portafolio de PCP del año 2022, diferenciadas por tipos de modelos de reúso, es posible indicar lo siguiente (ver Gráfico 13):

• **Importancia del modelo B2C:** el 70% de los envases son usados para modelos de reúso B2C (8.224 toneladas) y el 30% para modelos de reúso B2B (3.519 toneladas).

• **Mayor preferencia por la devolución en tienda:** tanto en modelos B2B como B2C, la devolución en tienda es el modelo de reúso más utilizado (retornabilidad), con un total de 10.039 toneladas de envases, indicando un desarrollo logístico mayor para la retornabilidad en tienda.

• **Necesidad de promover modelos de recarga en tienda y hogares:** las toneladas de envases usados para modelos de recarga (56 ton) fueron menos del 1% del total de toneladas de envases diseñados para reúso (11.743 ton).

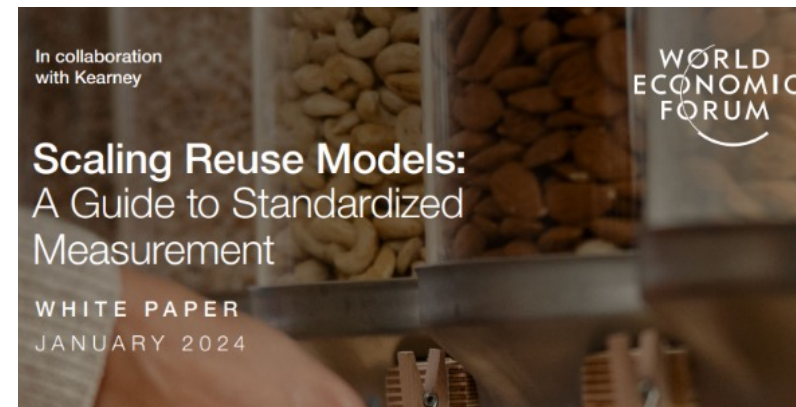
**Los resultados de reusabilidad, tanto del año 2022 como de los años anteriores, demuestran que los miembros de Pacto han estado efectuando un esfuerzo permanente por ampliar los modelos de reúso en el país, mostrando un desempeño destacado en comparación con el escenario internacional.**

A pesar de estos avances, aún se identifican desafíos pendientes, entre éstos, la necesidad de promover modelos de recarga tanto en establecimientos comerciales como en los hogares. Lo anterior requiere de adaptaciones y mejoras tecnológicas, operacionales, y regulatorias, así como de cambios de hábito por parte de la ciudadanía. Se debe trabajar fuertemente en estrategias nacionales conjuntas que promuevan la implementación de estos modelos a mayor escala.

## Lineamientos e instrumentos regulatorios destacados

En el contexto internacional, se está fomentando la aplicación de modelos de reúso a través de variados instrumentos como la **Estrategia Europea para el Plástico en una Economía Circular** del año 2018, que establece que al **año 2030, todos los envases de plásticos comercializados en la Unión Europea deberán ser reutilizables o tendrán que reciclarse de un modo rentable**. Del mismo modo, el **Pacto Verde Europeo**, lanzado en 2019, y el respectivo **Plan de Acción sobre Economía Circular** para implementarlo, del año 2020, plantea el desarrollo de nuevas normas, que entre otros aspectos, permitirán **restringir el envasado innecesario y fomentar los envases reutilizables y rellenables**. En países de Europa, destaca el caso de Francia y Austria, que han establecido metas para aumentar la reutilización. En el año 2020, en Francia, se publicó la **Ley N° 2020-105** que establece como meta para los productores alcanzar una proporción del 5% de envases reutilizados en el comercio al año 2023 y un 10% de envases reutilizados en el comercio al año 2027. En Austria, el Waste Management Act establece metas para que los productores aumenten la cantidad de bebidas reutilizables, en al menos un 25% para el año 2025 y un 30% para el año 2030, además de metas a comercializadores para ofrecer bebestibles en formatos reutilizables.

Entre los documentos sobre reúso que han sido publicados en el último tiempo en el mundo, destacan los de Fundación Ellen MacArthur: **“Reúso – Repensando el Packaging”** del año 2019, y **“Desbloquear la revolución en el reúso: ampliando el uso de los envases retornables”** del año 2024. Destacan también los documentos **“Escalando los Modelos de Reúso: Una Guía para Estandarizar la Medición”**, del Foro Económico Mundial publicado en 2024, que proporciona un resumen de parámetros, definiciones, priorización de métricas, modelos de cálculo y enfoques para la medición del reúso; y los **“Estándares Normativos Básicos para el Diseño de Sistemas de Packaging Reusables”**, que consta de siete partes, desarrollados en el año 2024 por la PR3- The Global Alliance to Advance Reuse.



En el contexto de las negociaciones para la elaboración del [Tratado Global de Plásticos](#), se abordan aspectos esenciales para generar un marco de acción y normativo para el reúso de envases y embalajes. Entre otros aspectos, se discute la definición global del término “reúso” y el establecimiento de metas globales y nacionales para aumentar el reúso, lo que sienta un precedente en esta temática. Además, se reconoce la necesidad de desarrollar estándares y guías para la implementación efectiva de sistemas de reúso a gran escala, garantizando prácticas coherentes y eficientes. En los documentos en revisión se incluyen objetivos que contienen plazos específicos para sustituir productos plásticos de un solo uso por alternativas reutilizables, basados en estándares globales vinculantes sobre diseño y el establecimiento de metas.



A nivel nacional destaca la de la [Ley de Plásticos y Productos de Un Solo Uso \(Ley PUSU\)](#) del año 2021, la que dentro de sus disposiciones establece obligaciones orientadas al reúso de envases y utensilios, como la obligación de ofrecer y recibir la opción de botellas retornables de bebestibles por parte de supermercados, almacenes y tiendas de conveniencia, con la exigencia particular a los supermercados, de ofrecer al menos el 30% de botellas retornables a partir de agosto de 2024. Además, a contar del 13 de agosto del mismo año, en los establecimientos de expendio de alimentos, si el consumo de alimentos preparados se realiza dentro del local, se deberán entregar solo productos o ítems reutilizables. Cabe señalar que durante el año 2024 se sometió a consulta ciudadana el [Anteproyecto del Reglamento de la Ley PUSU](#), proceso en el cual se presentaron las [Observaciones del Pacto Chileno de los Plásticos](#), y en el que otras organizaciones y ciudadanos participaron efectuando comentarios, lo que actualmente se encuentra en proceso de revisión por parte del Ministerio de Medio Ambiente para la posterior publicación del reglamento definitivo.



En cuanto a las acciones efectuadas por Pacto en el año 2022, **destacan las acciones de comunicación y sensibilización sobre la Ley PUSU**, detalladas previamente en el capítulo del Compromiso 1 del presente documento. Por otra parte, a partir del Grupo de Trabajo de Reúso de PCP, se identificó **la necesidad de trabajar para destrabar barreras regulatorias que impiden la implementación de modelos de reúso, en particular asociados a la venta de alimentos de mascotas (D.S. N°4/2016) y de productos cosméticos (D.S. N°239/2002)**. Así, PCP ha estado trabajando colaborativamente con otras organizaciones para avanzar en esta dirección, entre las que se encuentran Ministerio de Medio Ambiente, Algramo, Mercado Circular, Cámara de la Cosmética, OCEANA Chile, Plastic Oceans, entre otros.

Además, en octubre de 2022, PCP participó en el **Stockholm Network Workshop**, organizado y financiado por Ellen MacArthur Foundation, el que incluyó un taller de trabajo enfocado en **¿Cómo enfrentar los desafíos de escalamiento del packaging reutilizable?**



### En cuanto a las acciones efectuadas por Pacto en el año 2023, destacan:

- Apoyo para el desarrollo del estudio **“Instrumentos para promover el reúso de envases en Chile y disminuir la generación de residuos”**, desarrollado por OCEANA Chile, Algramo y ANIR. **Este trabajo continuará durante el 2024 para generar una propuesta regulatoria que impulse la implementación de modelos de reúso a nivel nacional**, en el que PCP ha comprometido su participación y colaboración activa.
- Desarrollo de **Campaña #PlásticosDeNiUnSolUso**, efectuada en conjunto con el Ministerio de Medio Ambiente, con el objetivo de **educar a la ciudadanía sobre las exigencias de la Ley PUSU y sus distintas etapas de implementación**.



• Desarrollo del **“Seminario Ley PUSU “Avances y desafíos en su implementación”**, organizado por PCP, en conjunto con OCEANA Chile y Plastic Oceans Chile. El encuentro, que se realizó en dependencias de Fundación Chile, **contó con dos paneles de discusión**, “Avances en el cumplimiento de la Ley PUSU y futuros desafíos” y “Trayendo nuevas soluciones a la implementación de la Ley de PUSU”. Se presentaron también **los resultados de una encuesta sobre la percepción ciudadana de la Ley PUSU**, efectuado por La Vulca Marketing; y se contó con **stands en los que distintos proveedores y startups pudieron presentar su oferta de soluciones para dar cumplimiento a la Ley**. Al encuentro, asistieron autoridades del Ministerio de Medio Ambiente y la Subsecretaría de Turismo, además de socios de PCP y público general interesado en conocer más sobre la normativa. Como panelistas, participaron representantes de Coca-Cola Chile, Mall Plaza, Con Devuelta, TriCiclos, Green Heart Solutions y Dimar, entre otros.

• Difusión y participación en el **Webinar de la Red WRAP 3C**, centrado en los sistemas de reutilización y recarga que se están implementando a nivel internacional. Este contó con la exposición de Mercado Circular (EcoCarga) en representación de PCP.

Como Pacto nos hemos propuesto continuar fomentando los modelos de reúso en el país, efectuando acciones que permitan y faciliten su implementación, y enfocadas también en entender mejor las brechas y desafíos asociados. Sumado a lo anterior se busca impulsar un cambio cultural en la ciudadanía a través de campañas comunicacionales educativas y de sensibilización.

## Compostabilidad

Al año 2022, PCP no cuenta con envases y embalajes de plásticos compostables dentro de su portafolio. Cabe señalar que miembros de Pacto se encuentran evaluando la posibilidad futura de incorporar este tipo de envases en sus portafolios, impulsados por el contexto regulatorio nacional y por aspectos operativos y técnicos asociados a ciertos tipos de productos envasados en los que la utilización de envases compostables puede ser una buena alternativa.

## Lineamientos e instrumentos regulatorios destacados

En el contexto internacional, en el marco de la [Estrategia Europea para el Plástico en una Economía Circular](#) del año 2018, la Comisión Europea considera elaborar un marco regulatorio para los plásticos de origen biológico, compostables y biodegradables viable al año 2030. Del mismo modo, el [Pacto Verde Europeo](#), lanzado en 2019, y el respectivo [Plan de Acción sobre Economía Circular](#) para implementarlo, del año 2020, plantea la necesidad de generar un marco de acción para el uso de estos plásticos, que considere una evaluación de los criterios y aplicaciones en las que dicho uso pueda ser beneficioso para el medio ambiente. De esta forma, la Comisión Europea generó en el año 2022 el documento [“Marco regulatorio de la UE sobre plásticos de origen biológico, biodegradables y compostables”](#) en el que se definen los conceptos y se aclaran sus diferencias, con el objetivo de aportar claridad y comprensión sobre estos plásticos y guiar el futuro desarrollo de políticas a nivel de la UE, así como frente a decisiones de inversión o de compras. Por otra parte, en Estados Unidos, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) ha emitido directrices y regulaciones para el uso de materiales biodegradables y bioplásticos en envases de alimentos, y en el Reino Unido, la Agencia de Normas Alimentarias (FSA), ha establecido directrices sobre la seguridad de los materiales biodegradables y compostables en contacto con alimentos.

A nivel nacional, en el año 2020 el Ministerio de Medio Ambiente presentó la [Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos Chile 2040 \(ENRO\)](#), la cual propone como meta pasar de un 1% a un 66% de valorización de los residuos orgánicos generados a nivel municipal al 2040. En esta línea, en el año 2023 el Ministerio de Medio Ambiente ingresó al Congreso un [Proyecto de Ley que Promueve el Reciclaje de Residuos Orgánicos](#), el que se encuentra en proceso de discusión y evaluación. Estos instrumentos consideran el fomento del compostaje de residuos a nivel nacional, donde tendrían cabida los plásticos compostables, aun cuando no se los menciona explícitamente.

Por otra parte, la [Ley de Plásticos y Productos de Un Solo Uso \(Ley PUSU\)](#) publicada el año 2021, establece que, desde agosto de 2024, los establecimientos de expendio de alimentos podrán entregar, cuando se trate de consumo fuera del establecimiento, productos desechables de materiales valorizables distintos al plástico, o plástico certificado, éste último definido como aquel que está compuesto total o parcialmente por materias producidas a partir de recursos renovables, y diseñado para ser compostado a nivel domiciliario o industrial. Cabe señalar que durante el año 2024 se sometió a consulta ciudadana el [Anteproyecto del Reglamento de la Ley PUSU](#), documento que considera definiciones relevantes respecto de los plásticos certificados, lo que actualmente se encuentra en proceso de revisión por parte del Ministerio de Medio Ambiente para la posterior publicación del reglamento definitivo.

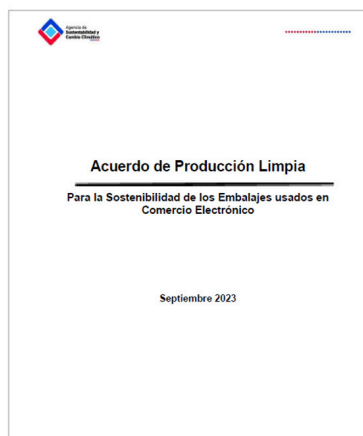
La [Ley REP](#) por su parte, aun cuando dentro de la definición de “reciclaje” incluye al compostaje, en la práctica los envases y embalajes compostables no se consideran –por parte de los sistemas de gestión– para efectos del cumplimiento de las metas de valorización establecidas en el [Decreto de Envases y Embalajes](#), lo que genera un mayor costo a los productores que ponen envases de este tipo en el mercado (mayor tarifa o ecotasa). Por otra parte, la [Ley que prohíbe la entrega de bolsas plásticas de comercio en todo el territorio nacional](#), conocida con Ley #ChaoBolsasPlásticas, promulgada en el año 2018, prohíbe las bolsas plásticas de comercio que contienen como componente fundamental polímeros producidos a partir del petróleo, promoviendo de esta forma el uso de bolsas fabricadas con plásticos biobasados (las que no necesariamente son compostables).

**Según lo anterior, a nivel nacional los lineamientos y exigencias de la Ley REP, Ley PUSU, ENRO, y Ley #ChaoBolsasPlásticas aun cuando incorporan a los plásticos compostables y/o biobasados, no permiten un entendimiento y aplicación armónicos que aseguren su correcta implementación y gestión desde la perspectiva práctica y ambiental.**

En este contexto, destaca el Acuerdo de Producción Limpia (APL) **“Plásticos Compostables y su integración con la estrategia de residuos orgánicos y con la Ley 21.368 (Ley PUSU)”**, impulsado por el Centro de Envases y Embalajes de Chile (CENEM), en que comenzó a trabajarse en el año 2022. En 2023 culminó el desarrollo del diagnóstico del APL y la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC) de CORFO aprobó su desarrollo. Actualmente, el APL se encuentra en proceso de revisión y negociación para establecer las metas y su contenido definitivo, lo que culminará dentro del año 2024. Este APL tendrá por objetivo implementar acciones y mejoras que permitan potenciar la circularidad y sustentabilidad de las empresas involucradas en toda la cadena de valor de la producción de plásticos compostables. Así, busca implementar acciones y mejoras que permitan transparentar la información de la materia prima compostable, potenciar la circularidad de estos envases, y reducir el impacto de su producción; mediante la aplicación de prácticas de ecodiseño, eficiencia en el uso de materia prima, reducción de pérdidas en procesos, y su adecuada valorización; todo esto integrando lo establecido en las distintos instrumentos y regulaciones nacionales (Ley REP, Ley PUSU, ENRO, y Ley #ChaoBolsasPlásticas).

Otra iniciativa nacional que destaca es el **“Acuerdo de Producción Limpia (APL) para la Sostenibilidad de los Embalajes Usados en Comercio Electrónico”**, impulsado por la Cámara de Comercio de Santiago (CCS), el que fue firmado en septiembre de 2023 y se implementará en un plazo de 24 meses. Mediante este APL se busca generar información base del packaging usado actualmente en el comercio online, con el fin de identificar volúmenes, tipos y materialidades, así como levantar oportunidades de mejora a partir

de un ecodiseño que reduzca su volumen y peso, facilite su reciclaje y considere la sostenibilidad como valor transversal en todo el ciclo de vida de los embalajes. El diagnóstico sectorial de este APL desarrollado en 2022, identificó, entre otros aspectos, que las empresas que usan bolsas compostables en los embalajes de comercio electrónico reconocen una falta de estándares claros de certificación y de infraestructura de recolección y valorización, por lo que esto constituye uno de los ámbitos que están siendo abordados en este APL.

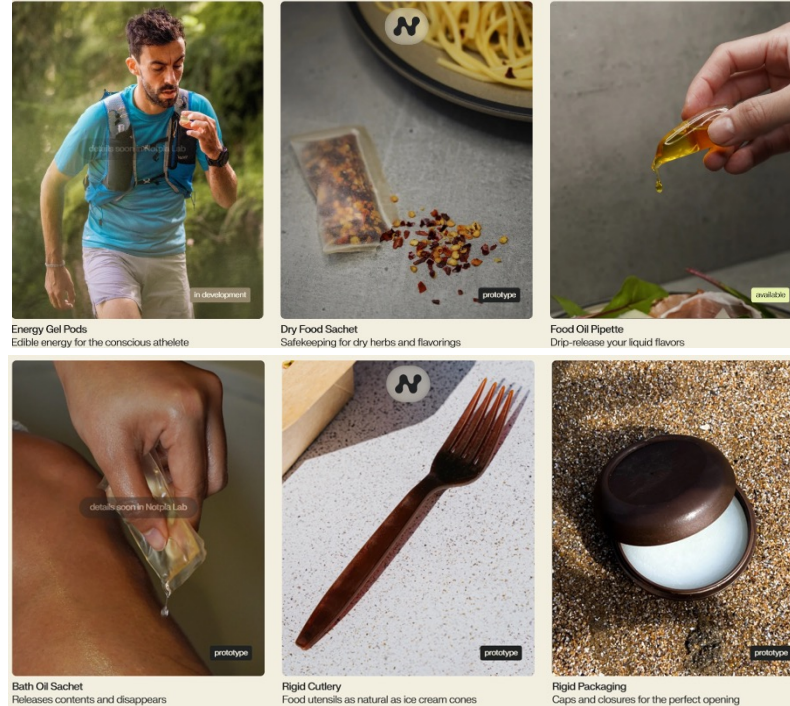


## Acciones destacadas PCP año 2022 y siguientes

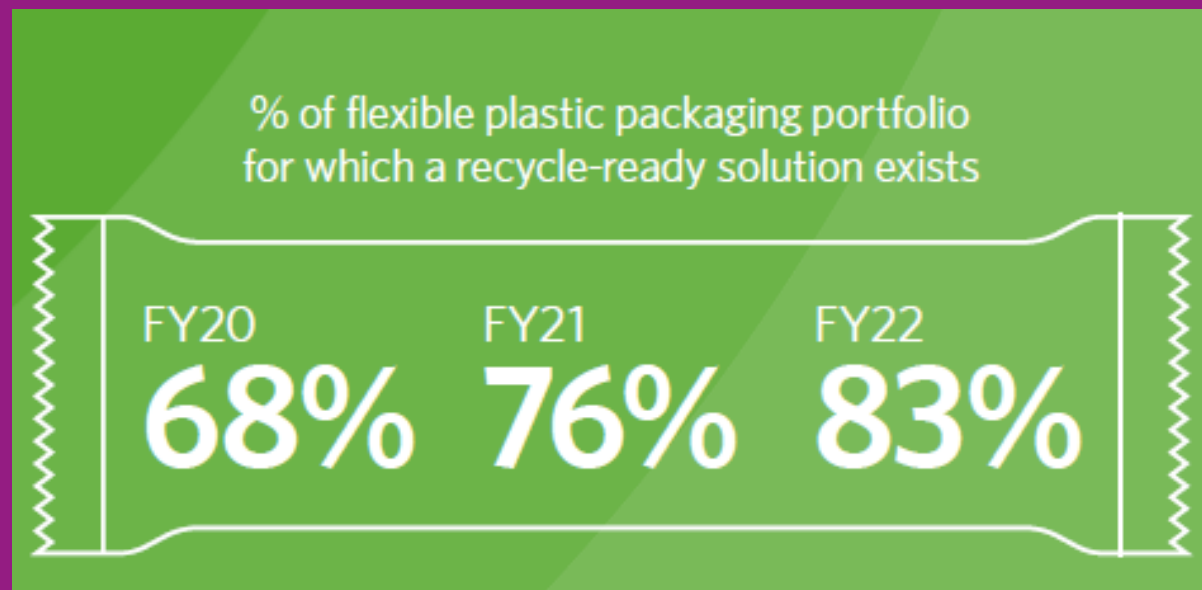
Con el propósito de aclarar una serie de conceptos y prácticas asociadas a los envases de plásticos compostables en el marco de la Economía Circular, PCP elaboró y publicó el año 2021 el documento [¿Cuándo utilizar Envases Compostables es la mejor alternativa?](#) la que entrega orientaciones respecto de cuándo es óptimo utilizarlos para que tengan un impacto beneficioso y no terminen generando una externalidad negativa para el medio ambiente.



En el año 2022, en PCP se realizaron sesiones de Comité Técnico centradas en esta temática en donde participaron entidades como el Ministerio del Medio Ambiente, CENEM y **Notipla** presentando antecedentes de contexto, iniciativas y soluciones relacionadas.



# Resultados cualitativos Compromiso 2 reportados por los miembros de Pacto



• **Amcor:** durante el año 2022 logró globalmente que el 83% de sus envases sean diseñados para ser reciclables, aumentado en un 7% respecto del año anterior<sup>13</sup>. En Chile, se desarrolló un film flow pack monomaterial diseñado para ser reciclable para empaques de alimentos para mascotas, con excelente resistencia mecánica y buena performance.



• **Coca-Cola:** durante el año 2022, Coca-Cola Chile logró una reducción del 10% en la cantidad de botellas plásticas que circulan en el mercado, gracias a la implementación de su botella única retornable<sup>14</sup>. Esta innovadora botella puede ser reutilizada hasta 12 veces, ofreciendo así una alternativa sostenible y económica para los consumidores. Además, una vez alcanzado su ciclo de vida útil, estas botellas pueden ser recicladas, contribuyendo así en la disminución de la generación de residuos.

<sup>13</sup>. Amcor, 2023, Reporte de Sostenibilidad 2022. [Link](#)  
<sup>14</sup>. Más antecedentes pueden ser revisados en el siguiente sitio web. [Link](#)



• **Soprole:** durante el año 2022 su portafolio de envases reciclables pasó de un 31% a un 70%, siendo, a su vez, el 91% del peso total de sus envases reciclables<sup>15</sup>.



• **Agrosuper:** durante el año 2022 la empresa logró que el 59% de su matriz de plástico sea reciclable en comparación con el 26,3% de 2021<sup>16</sup>. Durante el año 2022 se obtuvo el sello #ElijoReciclar del Ministerio de Medio Ambiente para las bandejas de pollo.



• **CCU:** durante el año 2022 la empresa logró que el 99,9% de los envases y embalajes estén diseñados para ser reciclados, reutilizados o compostados<sup>17</sup>.



• **Tresmontes Lucchetti (TMLUC)<sup>18</sup>:** desde 2020, la empresa cuenta con un manual de ecodiseño de empaques<sup>19</sup>, desarrollado por diversos representantes del Grupo Nutresa, con el objetivo de integrar el ecodiseño en envases y embalajes. Es así como al cierre del año 2022, el 73%<sup>20</sup> de los envases de la empresa fueron diseñados para ser reciclables, reutilizables o compostables.



• **Algramo:** durante 2022 los servicios de Algramo evitaron más de 12 mil envases de un solo uso a través de servicios de reúso en su sistema de refill de bebestibles, dispensadores de productos en los supermercados y home delivery.



• **Mercado Circular (EcoCarga):** la empresa continúa trabajando para que los envases utilizados en su sistema efectivamente se estén reutilizando. Por cada envase nuevo que entra al sistema hay seis envases recirculando. En el año 2022, se vendieron 66.908 envases nuevos, y recircularon 331.928 envases en el sistema. Este cálculo es posible gracias al código QR único asociado a cada envase que permite la trazabilidad de su circularidad.



• **Ampacet:** todos los envase y embalajes plásticos que producen son de LDPE 4 reciclables, pudiendo luego de su reciclaje utilizarse para la fabricación de contenedores y papeleras, sobres, paneles, tuberías o baldosas.



• **Empack:** durante el año 2022 la empresa logró que el 90% de sus envases y embalajes sean diseñados para ser reciclables<sup>21</sup>

15. Soprole, 2023. Reporte de sostenibilidad 2022. [Link](#)

16. Agrosuper, 2023. Reporte Integrado 2022. [Link](#)

17. CCU, 2023. Memoria Anual 2022. [Link](#)

18. Cabe señalar que TMLUC se sumó a PCP en el año 2022, razón por la que en la presente Reportabilidad se han incorporado solo antecedentes de tipo cualitativo asociados a esta empresa.

19. Grupo Nutresa, 2020. Manual de ecodiseño de empaques. [Link](#)

20. Tresmontes Lucchetti, 2022. Informe sostenibilidad 2022. [Link](#)

21. Empack, 2024. Desarrollo de productos Empack Flexibles. [Link](#)



## Compromiso 3:

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

La tasa de reciclaje nacional de envases y embalajes plásticos estimada del año 2022 alcanzó un 18,9%, mostrando un aumento del 1,3% con respecto al año 2021.

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.

El Compromiso 2 de Pacto 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 posconsumo; 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 la mayor parte del portafolio de los miembros de Pacto son envases y embalajes reciclables que tienen como destino los hogares de los consumidores. En el reciclaje domiciliario, es a la vez donde existen las mayores brechas y desafíos a nivel nacional, en comparación con el reciclaje de envases y embalajes de origen no-domiciliario o industrial. Para cuantificar los avances en este compromiso es necesario recurrir a cifras nacionales de reciclaje, reúso y compostaje de plásticos. Al respecto solo existe información de este tipo asociada al reciclaje de plásticos en Chile.

### Información sobre reciclaje de plásticos generada por ASIPLA

La Asociación Gremial de Industriales del Plástico (ASIPLA) publica estudios cada dos años sobre el reciclaje de plásticos en Chile, considerando a todo de aplicaciones y sectores económicos (data no específica para envases y embalajes). En el [3° Estudio sobre Reciclaje de Plásticos en Chile de ASIPLA](#), el que se elaboró en base a la data recogida en el año 2022, se determinó lo siguiente:

- **En cuanto a la tasa de reciclaje de plásticos de Chile y las toneladas consumidas y recicladas:** la tasa de reciclaje de plásticos en Chile del año 2022 fue de 7,8% (1.356.000 ton consumidas y 106.870 toneladas recicladas). En el año 2020 se registró una tasa de 9,6% (970.000 toneladas consumidas y 92.716 toneladas recicladas). Así, **entre el año 2020 y 2022 se registró un aumento del 15% de las toneladas de plástico recicladas en Chile.** La tasa de reciclaje del año 2022 fue inferior a la del año 2020 (7,8% y 9,6% respectivamente), diferencia que se debe al incremento de más del 30% del consumo aparente en 2022, lo que estaría asociado a cambios metodológicos sustantivos en la forma de medición.
- **En cuanto al origen del plástico reciclado:** en el año 2022 se obtuvo que el 82% del plástico reciclado fue de origen no-domiciliario o industrial (88.130 toneladas) y el 18% de origen domiciliario (18.740 toneladas). **Entre el año 2020 y 2022 se registró un aumento del 45% de las toneladas de plástico recicladas en Chile de origen domiciliario, y un aumento del 10% de las toneladas de origen no-domiciliario o industrial.**



## Información sobre reciclaje de envases y embalajes plásticos generada por ANIR

La Asociación Nacional de la Industria del Reciclaje (ANIR), publica anualmente cifras asociadas a la valorización de envases y embalajes plásticos, trabajo que es ejecutado por Kyklos. Las cifras reportadas por ANIR en sus estudios de [Estadísticas 2022 del Reciclaje](#), que en el caso de envases y embalajes plásticos incluye específicamente al PP, PET y PE, indican que en **el año 2022 se valorizó el 19,2% de los envases y embalajes de PP, el 18,6% de los de PET, y el 33% de los de PE**. Cabe señalar las tasas de valorización de envases y embalajes de PP, PET y PE del año 2022 son mayores a la tasa de reciclaje de plásticos global calculada por ASIPLA para el mismo año (7,8%), lo que da cuenta de que **las tasas de valorización de envases y embalajes plásticos en Chile son mayores que las asociadas a otros tipos de aplicaciones**, lo cual fue también identificado en el estudio de ASIPLA.

**Se destaca que la tasa de valorización de envases y embalajes de PE del año 2022 supera el 30%**, umbral que la Red de Pactos de los Plásticos emplea para la definición de reciclabilidad en la práctica, una de las condiciones que se debe cumplir para que un envase sea considerado reciclable a nivel nacional en el contexto del Compromiso 2 de Pacto. Sin embargo, los lineamientos de la Red de Pactos de los Plásticos consideran que el umbral del 30% de reciclabilidad debe cumplirse por separado para envases rígidos y flexibles, y considerando también su origen (domiciliario y no-domiciliario o industrial), puesto que su recolección, clasificación y valorización se efectúa de forma separada. Es por esto que se solicitó a ANIR y Kyklos la entrega de data adicional a la publicada en el año 2022 para los envases y embalajes de PE, lográndose la desagregación de las cifras en envases y embalajes flexibles y rígidos (ver Tabla 1). Para esto, se tuvo en consideración, entre otros aspectos, que el PE rígido es utilizado en pallets, tambores, IBC, entre otros; y que el PE flexible es utilizado principalmente en films, películas y bolsas plásticas. Respecto del origen, solo se logró estimar de forma aproximada que el 95% de los envases y embalajes de PE gestionados o valorizados, tanto rígidos como flexibles, son de origen no-domiciliario o Industrial.

De acuerdo a lo anterior, aun no es posible definir si alguno de los subtipos de envases y embalajes de PE superan el 30% de tasa de valorización en Chile, aunque según los datos que se presentan en la Tabla 1 se estima que los envases y embalajes de PE flexibles de origen no-domiciliario o industrial (modalidad B2B) probablemente si lo son. Para confirmarlo se requieren antecedentes más precisos, lo que desde Pacto se está impulsando se efectúe a contar del estudio de ANIR del año 2023, que se publicará en el año 2024.

**Tabla 1.** Tasa de valorización de envases y embalajes de PE flexibles y rígidos - año 2022.

Tipos de envases y embalajes de PE	Material Gestionado País (MGP) <sup>22</sup>	Material Disponible País (MDP) <sup>23</sup>	Tasa de Valorización <sup>24</sup>
Rígidos	18.000	66.000	27%
Flexibles	31.689	84.751	37%
Total	49.689	150.751	33%

**Fuente:** Elaboración propia en base a "Estudio del material disponible país y el reciclado de los envases y embalajes de PP, PET y PE" de ANIR 2022 y data entregada por Kyklos.

El estudio de ANIR evalúa también la Capacidad Técnica Instalada País (CTIP)<sup>25</sup> para el reciclaje de envases y embalajes plásticos de PE, PP y PET. **En el año 2022 se identificó que la capacidad técnica instalada permitiría valorizar un 61,4% más de PP, un 46,2% más de PET, y un 25,5% más de PE, respecto de lo que efectivamente se valorizó dicho año. Esta capacidad disponible adicional es algo que se ha repetido en los últimos años** (ver Gráfico 14).

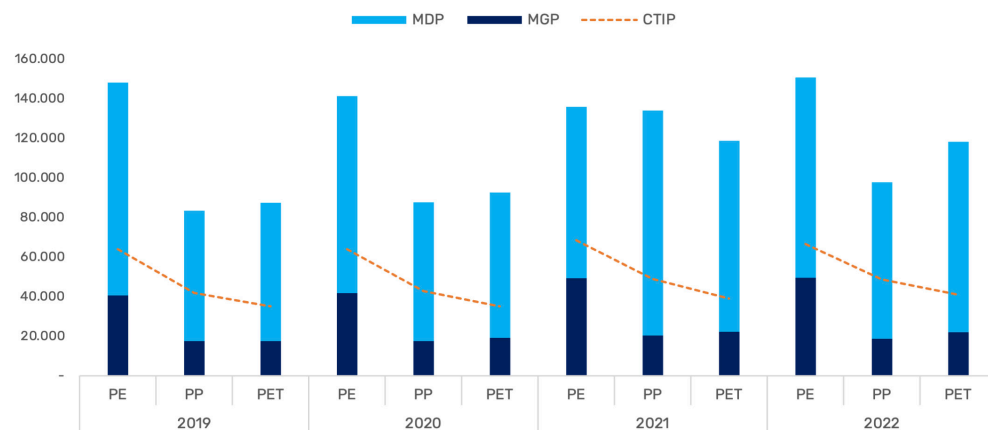
22. Material Gestionado País (MGP): Cantidad de envases y embalajes gestionados por las empresas recicladoras dentro del territorio nacional o exportado, en un año determinado (pre-tratado, exportado y reciclado).

23. Material Disponible País (MDP): Cantidad de productos prioritarios post consumo que están disponibles para ser reciclados dentro del territorio nacional en un año determinado. (Material Disponible País = Envases vacíos disponible país + Importación de envases con contenido - Exportación de envases con contenido).

24. Tasa de Valorización = (MGP/MDP) \* 100

25. Capacidad Técnica Instalada País (CTIP): Capacidad técnica instalada para gestionar los envases y embalajes en el país.

**Gráfico 14.** Material gestionado y disponible país, y capacidad instalada para envases y embalajes de PE, PET y PP expresado en toneladas - periodo 2019 a 2022



**Fuente:** Elaboración propia en base a "Estudio del material disponible país y el reciclado de los envases y embalajes de PP, PET y PE" de ANIR 2019-2022.



Tanto lo reportado por ASIPLA como lo reportado por ANIR, da cuenta que las capacidades instaladas en Chile para reciclar plásticos en general, y en particular para reciclar envases y embalajes plásticos de PP, PET y PE, son mayores que las efectivamente utilizadas, situación que se viene dando desde el año 2019. En consecuencia, existe una capacidad ociosa en el país para el reciclaje de plásticos. Esto se asocia a la falta de materiales o residuos plásticos para procesar para su reciclaje (se requiere aumentar la recolección y selección), a la falta de desarrollo del mercado de resinas recicladas, a que las resinas vírgenes pasan por ciclos de bajos precios (desincentivando la compra de resinas recicladas), y a la falta de normativas que obliguen a incorporar resinas recicladas en productos, incluidos los envases y embalajes.

En cuanto a la recolección, en el [Estudio de recuperación, reciclaje y valorización comunal - datos 2021](#), elaborado por Kyklos con el apoyo de la empresa todosreciclamos y la Asociación Chilena de Municipalidades (ACHM), solo 29 comunas en el país cuentan con tasas de recolección de envases y embalajes<sup>26</sup> superiores al 10%, en 20 de las cuales se ha realizado un pilotaje de recolección domiciliaria, reflejando la importancia de estas iniciativas para potenciar la recolección. Cabe destacar que la Ley REP y el respectivo decreto de envases y embalajes considera un aumento sustantivo de la infraestructura de recolección del país, con énfasis en la recolección domiciliaria, la que por tanto debiera mejorar durante los próximos años.



Elaborado por kyklos

## Estudio de recuperación, reciclaje y valorización comunal

Datos 2021

Este estudio recopila datos de recuperación y valorización de materiales reciclables y compostables de 279 municipios de Chile. Fue elaborado por Kyklos, empresa B de cultura ambiental y economía circular.

Está enmarcado en el desafío Chile Sin Basura 2040 impulsado por Kyklos, que ha identificado como una de las grandes brechas para avanzar hacia una economía circular, la falta de información a nivel comunal en relación a la recuperación de envases y embalajes, material orgánico y gestión y disposición de residuos.

Información como cantidad de residuos generados, la cantidad de envases y embalajes reciclables recolectados, volúmenes de orgánicos recuperados, entre otros, es fundamental para entender el estado actual de la recuperación y gestión de materiales y residuos en Chile y qué estrategias están logrando mejorar las tasas de reciclaje y compostaje.

Gracias al impulso de los patrocinadores del desafío Chile Sin Basura 2040, CMPC y CCU, a la información aportada por los municipios, y al trabajo coordinado de Kyklos, TodosReciclamos y la ACHM; el siguiente informe levanta información de 279 comunas correspondientes al 81% del total nacional. De esta manera, busca ser un aporte en la toma de decisiones para la implementación de políticas públicas que realmente sean efectivas para aumentar las tasas de recuperación y valorización, y así disminuir la basura que termina en rellenos sanitarios, vertederos y microbasurales.

### datos por comuna

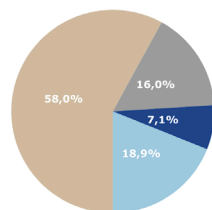


Comuna:  Región:

**45.150**  
Generación anual de residuos (ton)

**1,27**  
Residuos per cápita diario (kg)

**0,09**  
Reciclaje per cápita diario (kg)



#### A relleno sanitario

<b>58 %</b> Orgánicos no compostados 26.187 ton	<b>19 %</b> + Envases y embalajes no recuperados 8.546 ton	<b>16 %</b> + Material descartable 7.224 ton	<b>92,9 %</b> = A relleno sanitario 41.957 ton
---	--	--	--

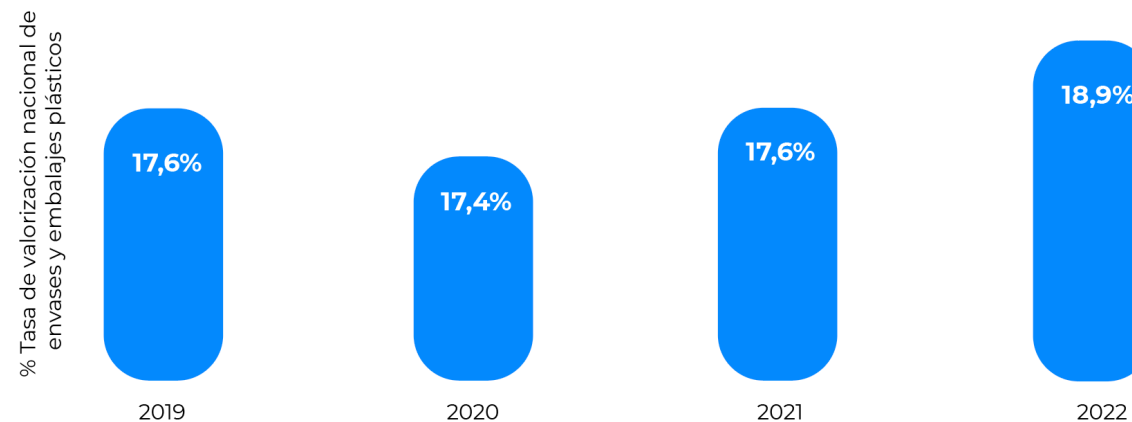
#### A recuperación

<b>0 %</b> Orgánicos compostados 0 ton	<b>7 %</b> + Envases y embalajes recuperados 3.193 ton	<b>7,1 %</b> = Tasa de recuperación 3.193 ton
--	--	---

## Estimación de la tasa nacional de reciclaje de envases y embalajes plásticos

**La tasa de reciclaje asociada específicamente a envases y embalajes plásticos del año 2022, es posible estimarla de forma aproximada a partir de datos proporcionados por ANIR y CENEM.** Como ya se indicó, en los estudios de ANIR se informa el Material Gestionado País (MGP) o valorizado por parte de las empresas recicladoras de plástico en Chile, específicamente de envases y embalajes de PE, PP y PET. Por otro lado, a partir de la data publicada en los Anuarios Estadísticos de CENEM, es posible calcular el Consumo Aparente Directo (CAD)<sup>27</sup> de los envases y embalajes plásticos en Chile de todos los tipos de resinas (PE, PP, PET, PS, PVC, otros). Así, al dividir el MGP de ANIR (asociado a PE, PP y PET), por el CAD de CENEM (asociado a todos los tipos de plástico) se puede estimar de forma aproximada la tasa de reciclaje nacional de envases y embalajes plásticos (ver Gráfico 15). Es relevante recalcar que este cálculo es aproximado y representa un valor subestimado, dado que el MGP considera exclusivamente a los envases y embalajes de PE, PP y PET, por lo que para el resto de los envases y embalajes plásticos (de PS, PVC y otras resinas o mezclas) se asume que el MGP es cero, al no tener información nacional al respecto. Cabe señalar que estas tres resinas (PP, PET y PE), representan en conjunto cerca del 76% del total de envases y embalajes plásticos consumidos de forma directa a nivel nacional, según cifras reportadas en la [Hoja de Ruta del Pacto Chileno de los Plásticos](#).

**Gráfico 15.** Estimación aproximada de la tasa de reciclaje nacional de envases y embalajes plásticos – periodo 2019 a 2022



**Fuente:** Elaboración propia en base a “Estudio del material disponible país y el reciclado de los envases y embalajes de PP, PET y PE” de ANIR 2019-2022 y Anuarios Estadísticos CENEM 2019-2022.

26. Tasa de recolección = (envases y embalajes recolectados) / (envases y embalajes potencialmente recolectables).  
27. Consumo aparente directo = Producción física + importaciones – exportaciones

La tasa de reciclaje nacional de envases y embalajes plásticos estimada del año 2022 alcanzó un 18,9%, mostrando un aumento del 1,3% con respecto al año 2021. Adicionalmente, se registró un aumento de más de 14.600 toneladas de envases y embalajes valorizadas en comparación con el año 2019.

De acuerdo a lo anterior, la tasa de reciclaje nacional de envases y embalajes plásticos estimada experimentó un leve aumento en el periodo 2021-2022, mientras que entre los años 2019 y 2021 se mantuvo constante. De esta forma, para aumentar estas tasas de reciclaje se requiere un aumento sustancial y más acelerado de las toneladas de envases y embalajes plásticos que se reciclan respecto de las que se consumen o ponen en el mercado, las que se proyecta continuarán aumentando los próximos años. Esto será posible lograrlo, entre otras medidas, mediante un crecimiento significativo de las cantidades de envases y embalajes plásticos que se recolectan e impulsando fuertemente el mercado de resinas plásticas recicladas, a través de mecanismos que incentiven su incorporación en envases y embalajes y otras aplicaciones. La Ley REP de envases y embalajes constituye uno de estos mecanismos, cuya entrada en vigencia en septiembre del año 2023, debiera generar mejoras en estos ámbitos que se reflejarían en los años siguientes.



## Cifras empresas gestoras de PCP

En cuanto a los envases y embalajes tratados o gestionados (recolectados, pretratados y/o reciclados) por parte de las **empresas gestoras de Pacto**, durante el período 2019 - 2022, estas **incrementaron la cantidad gestionada en más de diez veces**, alcanzando las 100.646 toneladas, donde el 90% corresponde a resinas de PET, PE y PP. Al desagregar esta cantidad por tipo de tratamiento, el **52% corresponde a recolección, 46% a clasificación y selección, y el resto a otros tipos de tratamiento.**

**Se destaca que los gestores de Pacto han aumentado las cantidades gestionadas en el tiempo** y que el mayor foco está puesto en la recolección de material, que es una de las etapas en las que se han identificado los principales desafíos de la cadena de valorización de los envases y embalajes plásticos en el país.

## Lineamientos e instrumentos regulatorios destacados

**En el contexto de las negociaciones para la elaboración del Tratado Global de Plásticos, se abordan aspectos esenciales para establecer un marco de acción y normativo para la gestión de residuos y la reducción de la contaminación.**

Entre estos aspectos, se discute si los sistemas de responsabilidad extendida del productor (REP) deben ser obligatorios y armonizados a nivel global, además de considerar modalidades obligatorias para el esquema REP, como la participación gubernamental y la supervisión de las estructuras de gobernanza, así como la inclusión de actores clave como los recicladores de base.

En relación con **los recicladores del sector informal, se debate sobre la mejor manera de promover y mejorar sus medios de subsistencia y condiciones de trabajo.** Una opción es implementar políticas y medidas específicas para este fin, mientras que otra opción es reservar una parte de los fondos de la REP para mejorar la infraestructura, las oportunidades y las habilidades de los trabajadores en el sector de la gestión de residuos. En general, las medidas propuestas en materia de transición justa se centran en el aspecto laboral, proporcionando beneficios directos a los trabajadores involucrados en la gestión de residuos.

En el caso de Chile, respecto del reciclaje de envases y embalajes plásticos, destaca la [Ley de Responsabilidad Extendida del Productor y el Fomento al Reciclaje \(Ley REP\)](#), y el [Decreto de Envases y Embalajes](#) que establece las metas de recolección y valorización para el producto prioritario de la Ley REP “envases y embalajes”, metas que entraron en vigencia en el año 2023. **Para los envases y embalajes domiciliarios plásticos, se establece pasar de un 3% de valorización en el año 2023, a un 45% a partir del año 2034 (año 12), mientras que para los envases y embalajes plásticos no-domiciliarios, considera pasar de un 13% en el año 2023, a un 55% a partir del año 2031 (año 9).** Al respecto, cabe señalar que, debido a que las metas de la Ley REP incluyen envases y embalajes de plástico de manera conjunta o agregada, sin distinguir entre los distintos tipos de resinas plásticas, ni si se trata de envases flexibles o rígidos, se estima que en un comienzo las metas serán cumplidas con aquellos plásticos más sencillos de recolectar y valorizar o para aquellos que la cadena de reciclaje es más robusta en Chile en la actualidad, como los envases rígidos de PET, PE y PP.

Además, en el marco de la Ley REP, según el Decreto N°12 /2021 para envases y embalajes, el cual establece metas para aumentar la cobertura de recolección, asociadas a la recolección selectiva o “casa a casa” y a la instalación y operación de instalaciones de recepción y almacenamiento (IRA), comúnmente conocidos como “Puntos Limpios”. En ese sentido se ha puesto un **especial foco en aumentar la recolección selectiva o “casa a casa” del país, pasando de un 10% de las viviendas en el año 2023, a un 80% en el año 2034 (año 12).**

Por otra parte, esta regulación incorpora **la importancia de la inclusión de recicladores de base como gestores en la cadena de valor del plástico y otros materiales,** estableciendo la obligatoriedad de trabajar con recicladores de base certificados como operadores de al menos un 50% de las IRA. Adicionalmente, se establece que los sistemas de gestión colectivos domiciliarios elaboren planes de formalización para los recicladores de base que presten servicios o trabajen en las IRA. Dicho plan deberá considerar mecanismos e instrumentos de capacitación, financiamiento y formalización, orientados a posibilitar la integración de los recicladores de base.



**En cuanto a la meta del PCP asociada a este compromiso (1/3 o 33% de los envases y embalajes domiciliarios y no-domiciliarios de Chile valorizados al año 2025), se podría considerar de forma aproximada, que si las metas de la Ley REP para envases y embalajes plásticos se logran o alcanzan a nivel nacional, al año 2025 podría cumplirse la meta de Pacto para este compromiso. Lo anterior basado en que para el año 2025 las metas de reciclaje de envases y embalajes plásticos del sector domiciliario son 8% y para el no-domiciliario o industrial son 25%, lo que suma un 33% entre ambas. Sin embargo para que esto se cumpla se requiere, primero, que todos los productores afectos al cumplimiento de la Ley, es decir aquellos que ponen envases y embalajes domiciliarios y/o no-domiciliarios o industriales en el mercado (excluidas las microempresas y aquellas que ponen menos de 300 kg/año), estén adscritos a alguno de los sistemas de gestión colectivos de la Ley REP para cumplir con este mandato o lo estén efectuando de forma individual. En segundo lugar, se requiere que las metas sean efectivamente alcanzadas.**

En la práctica, **en la actualidad se estima que no más del 20% de las empresas afectas al cumplimiento de la Ley han adherido a alguno de los sistemas de gestión colectivos, por lo que existe una gran universo de empresas que no están haciendo su aporte económico para que este mecanismo opere, ni están cumpliendo ni reportando sus metas.** Cabe señalar de todas formas, que aquellas empresas no adheridas corresponden principalmente a empresas pequeñas y medianas, que ponen en el mercado una menor cantidad de envases y embalajes en comparación con las empresas grandes que si están participando del sistema y efectuando acciones para el cumplimiento de las metas. **Por otra parte, el cumplimiento de las metas en si es desafiante y aun no es de conocimiento público si las metas del año 1 (año 2023) se lograron cumplir. Si ha existido una intensa discusión a nivel nacional respecto de las complejidades asociadas a su cumplimiento,** lo que se vincula, además de la falta de empresas participantes y aportantes, a aspectos

administrativos y operativos, como el largo plazo que tomó la aprobación de los planes de gestión de los sistemas de gestión colectivos y por tanto el poco plazo que se ha tenido para su implementación formal en el primer año, al largo plazo y dificultad para la obtención de los permisos de operación de instalaciones de gestión de residuos, a la baja participación ciudadana en la entrega o segregación de materiales reciclables, al bajo conocimiento y adhesión de municipios al esquema REP a través de los sistemas de gestión colectivos, a aspectos regulatorios que en la misma Ley y su Decreto no fueron recogidos de forma adecuada o suficiente (por ejemplo respecto de las sanciones para empresas que no estén cumpliendo con la Ley, o la adecuada incorporación de los recicladores de bases), entre otros aspectos.

Basado en lo anterior, se estima que la meta de Pacto establecida para este compromiso, de alcance nacional, no podrá ser cumplida antes del año 2026 o incluso en un plazo posterior, lo cual depende de que los aspectos antes señalados experimenten una mejora sustancial.

**Se destaca que todos los miembros de Pacto están firmemente comprometidos con que la gestión de los envases y embalajes plásticos mejore a nivel nacional, en este caso vinculado con su reciclaje, efectuando acciones concretas para lograrlo. En el caso particular de las empresas de Pacto, se destaca que todas se encuentran adheridas a alguno de los sistemas de gestión de envases y embalajes colectivos conformados y por tanto están ejerciendo el rol que la Ley REP y su Decreto establecen.** Además, tanto las empresas como los gestores de Pacto están implementando acciones de mejora en toda la cadena de valorización de los envases y embalajes plásticos, incluso más allá de lo estipulado por la regulación.

## Acciones destacadas PCP año 2022 y siguientes



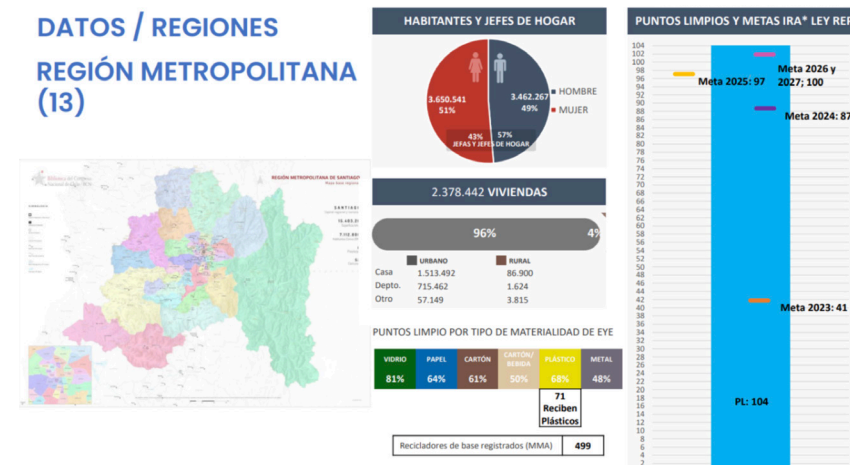
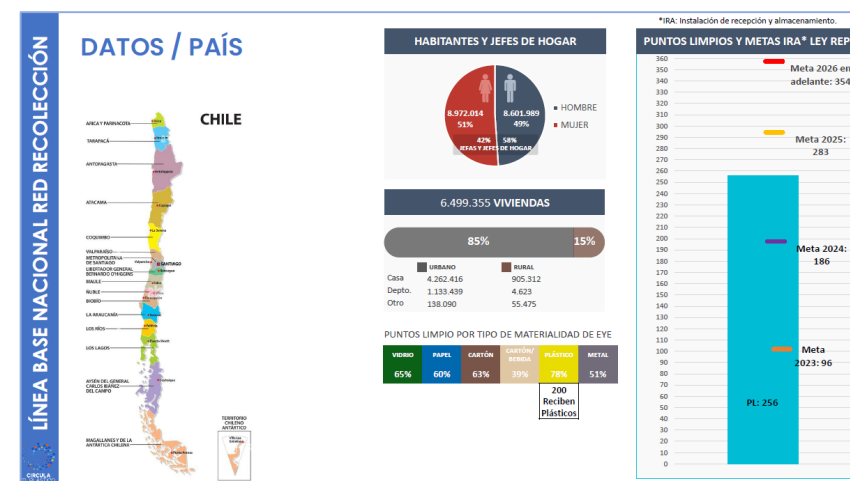
En cuanto a las acciones efectuadas por Pacto en el año 2022 vinculadas con este compromiso, **destaca el Desarrollo de Piloto Flexibles**, entre años 2022 y 2023, detallado previamente en el capítulo del Compromiso 1 del presente documento. **Este piloto tuvo el valor de poner a prueba, previo a la entrada en vigencia de la Ley REP, la recolección selectiva o “casa a casa” de envases y embalajes plásticos flexibles posconsumo domiciliario** (tipo Polietileno-PE y Polipropileno-PP), a nivel comunal (probado en las comunas de Lo Barnechea y Ñuñoa), así como su posterior clasificación y valorización. Este piloto **consideró también el diseño e implementación de una campaña comunicacional educativa** dirigida a los habitantes de las comunas, con el foco principal de impulsar a que éstos dispusieran en sus contenedores de reciclaje a los envases y embalajes plásticos flexibles, campaña que se denominó **“Duro con el Flexible”**. A través de la implementación de este piloto se generó una experiencia valiosa que permitió comprender y evidenciar los desafíos asociados a la valorización de estos envases en Chile, cubriendo todas las etapas del proceso, lo cual fue trabajado de forma coordinada y colaborativa con distintas organizaciones, incluyendo el apoyo técnico y financiero de WRAP; los municipios de Lo Barnechea y Ñuñoa y sus vecinos(as); la empresa de gestión de residuos KDM Tratamiento; las empresas valorizadoras Cambiaso e Inproplas; y otras organizaciones relacionadas con



la gestión de envases plásticos flexibles (aquellas que tuvieron un involucramiento más directo, fueron: Agrosuper, Carozzi, Nestlé, Sodimac, Tresmontes Lucchetti, Unilever, Amcor, Ampacet, Coexpan, Empack, ASIPLA, ANIR, AMUSA, CENEM, ReSimple, Revalora, SOFOFA, y Laben Chile – USACH). Las acciones implementadas, su

análisis y los aprendizajes logrados fueron sistematizados en el respectivo **Informe Final Piloto Flexibles**.

Por otra parte, en el año 2022 **PCP realizó un diagnóstico a nivel nacional de la red de recolección de puntos limpios**, el que fue compartido con sus miembros. Los resultados más relevantes indicaron que existirían 200 puntos limpios que recolectan plásticos, lo que equivale al 79% de total de puntos limpios del país, los que en su mayoría reciben sólo plásticos tipo PET, evidenciando la necesidad de aumentar los tipos de plásticos que se recolectan por esta vía en el país.



**Uno de los focos de trabajo de Pacto es el “Eje Ciudadanos/ Educación Ambiental”,** con el propósito de informar educar y sensibilizar a la ciudadanía y a los actores claves del ecosistema del plástico, para incentivar patrones de consumo, uso y producción sustentables. La educación ambiental es la base para la transición hacia una economía circular de los plásticos, en donde el uso adecuado y responsable de los envases y embalajes por parte de los ciudadanos es esencial para lograrlo. En esta línea PCP realizó las siguientes acciones en 2022:

- Desarrollo e implementación de una campaña ciudadana denominada **“Semana del Reciclaje”**, que contó con el apoyo técnico y financiero de WRAP. Esta campaña incluyó la realización de un conversatorio sobre la ley REP en Fundación Chile, actividades ciudadanas, limpiezas de cerros y ríos, actividades en colegios, cápsulas educativas con el apoyo de activistas/influencers medioambientales en redes sociales, entre otras acciones. Se logró 11.400 visitas en la página web especialmente ideada para esta campaña, 53 apariciones en prensa, 2.3000.000 personas alcanzadas en redes sociales, y más de 1.300 asistentes a las actividades presenciales efectuadas.
- Publicación del **Estudio Reciclando-ando**, año 2022 junto a GfK que profundizó sobre qué tanto preocupa el medioambiente a la sociedad chilena, el que fue presentado y analizado en un encuentro presencial desarrollado en Fundación Chile.
- Participación de PCP en eventos masivos como el festival **Lollapalooza** producido por LOTUS, y la feria **LatinPack** organizada por CENEM. En ambos PCP - Circula el Plástico - tuvo stands informativos con los que se buscó interactuar con el público para explicar nuestro quehacer e incentivar prácticas sostenibles sobre el uso y manejo de los plásticos.



Se destaca también la participación de PCP en una **Gira Técnica a Europa** efectuada en 2022, junto a representantes de organizaciones clave de la cadena de valor y reciclaje del plástico, la que tuvo por objetivo el profundizar los conocimientos de los participantes sobre modelos de vanguardia en torno a la gestión sostenible de residuos plásticos. Esta gira fue organizada y financiada por Circular Plastics in the Americas Program (CPAP), liderado por Fundación Chile, y participaron representantes de ANIR, ASIPLA, MSur, ProREP, ReSimple, Sofofa Hub, además de representantes de Fundación Chile y Pacto Chilenos de los Plásticos.



# Resultados cualitativos Compromiso 3 reportados por los miembros de Pacto



• **Coca-Cola Chile:** en el marco del programa “Conecta, Recicla y Colabora”, impulsado por Coca-Cola Chile y la Fundación La Ciudad Posible, con el apoyo del Ministerio del Medio Ambiente, y que involucra a recicladores de base, gestores y municipios, logró la recuperación de más de 1.000 toneladas de PET durante el año 2022<sup>28</sup>. Adicionalmente, entre los años 2021 y 2022, el programa contribuyó con la entrega de equipamiento y apoyo técnico para responder a las brechas de los participantes y acelerar el reciclaje en nuestro país.



• **Soprole:** durante 2022 con la colaboración de aliados como TriCiclos y Recológico, se habilitaron más de 30 puntos limpios para envases de poliestireno (PS) y más de 500 contenedores en colegios, respectivamente. Además, se implementó recolección domiciliaria en 58 comunas de la Región Metropolitana, V y VI Región en donde durante el 2022 se reciclaron más de 5,7 millones de envases de yogurt y postres, impulsado por la campaña Sonrisa circular<sup>29</sup>. Adicionalmente, en las regiones de Los Lagos y Osorno, se implementaron puntos limpios en sus plantas productivas, los cuales se encuentran abiertos a toda la comunidad.



• **Nestlé:** durante el año 2022 el programa de reciclaje para las cápsulas Nescafé Dolce Gusto, logró a través de sus 25 puntos de recolección, reciclar cápsulas equivalentes a más de 1.500 kg de plástico<sup>30</sup>.

28. Más antecedentes pueden ser revisados en el sitio web de Coca-Cola. [Link](#)  
 29. Soprole, 2022. Programa Sonrisa Circular. [Link](#)  
 30. Nestlé, 2022. Programa de reciclaje de Cápsulas Dolce Gusto. [Link](#)



• **Agrosuper:** durante el 2022 la marca La Crianza creó el proyecto “Senderos Sustentables” donde se ocuparon seis toneladas de envases PP para crear diez kilómetros de senderos en el Parque Mahuida de la Región Metropolitana.



• **Sodimac:** a lo largo de doce años, la Red Nacional de Puntos Limpios de Sodimac ha contribuido al reciclaje de 23.270 toneladas de materiales, con más de 3,9 millones de visitas. En 2022 se inauguró un nuevo punto limpio en Temuco, con lo que la red cuenta ya con 21 ubicaciones desde Arica a Chiloé. De éstas, 19 están abiertas al público y dos se habilitaron para trabajadores de la oficina central y del principal centro de distribución.<sup>31</sup>



• **Tresmontes Lucchetti (TMLUC)<sup>32</sup>:** con el propósito de desarrollar competencias, formalizar y certificar a los recicladores de base de las comunas de Casablanca y Valparaíso, la empresa otorgó becas de certificación a 110 recicladores en la región de Valparaíso durante el periodo 2021-2022, en el marco del Proyecto Reposicionando.



• **Ampacet:** durante el 2022 la empresa logró el 39% de reciclaje de plásticos valorizables.



• **Empack:** durante el 2022 el 100% de sus residuos no-domiciliarios fueron efectivamente reciclados.



• **Ecológica:** durante el año 2022 la empresa de gestión de residuos industriales con operación en el patio de sus clientes y en su planta de pretratamiento, recicló efectivamente el 97% de PET, 83% de PEAD, 100% de PEBD, 96% de PP, 94% de PS y un 4% de otros plásticos, respecto de lo recolectado<sup>33</sup>.



• **Kyklos:** en 2022 la empresa logró que se recuperaran más de 65 mil toneladas de plástico a través de la gestión de una red con 124 organizaciones (empresas, colegios y municipios) realizando planes de gestión y recuperación de reciclaje, capacitación y movilización hacia una economía circular. Más del 99% de estos materiales fueron correctamente valorizados. Además, a través de un mapa vivo, actualizado por los datos que dan las personas a través de las cuentas del Desafío Chile Sin Basura 2040, Kyklos pone a disposición una herramienta con más de 430 puntos para que todos puedan revisar dónde reciclar, reducir o reutilizar distintos materiales a lo largo del país<sup>34</sup>.



• **MSUR:** durante el año 2022 el Programa Msur Recicla aumentó los tipos de plásticos que recibe con el propósito de incrementar las opciones de valorización, específicamente de plásticos flexibles y clamshell de PET. Asimismo, se contó con nuevos equipos para optimizar los procesos de la operación.



• **Todosreciclamos:** en el año 2022 la empresa financió el reciclaje de más de 422 toneladas de envases y embalajes plásticos que tenían anteriormente como destino rellenos sanitarios.

31. Sodimac, 2023. Reporte de Sostenibilidad 2022. [Link](#)

22. Cabe señalar que TMLUC se sumó a PCP en el año 2022, razón por la que en la presente Reportabilidad se han incorporado solo antecedentes de tipo cualitativo asociados a esta empresa.

33. Más antecedentes se pueden encontrar en el sitio web de la empresa. [Link](#)

34. Kyklos, 2022. Herramienta virtual puntos de reciclaje. [Link](#)



## Compromiso 4:

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

En 2022 el porcentaje de material reciclado incorporado en envases y embalajes fue de un el 5,2%, registrándose un incremento de un 2,7% desde el año 2019, equivalente a 3.800 toneladas

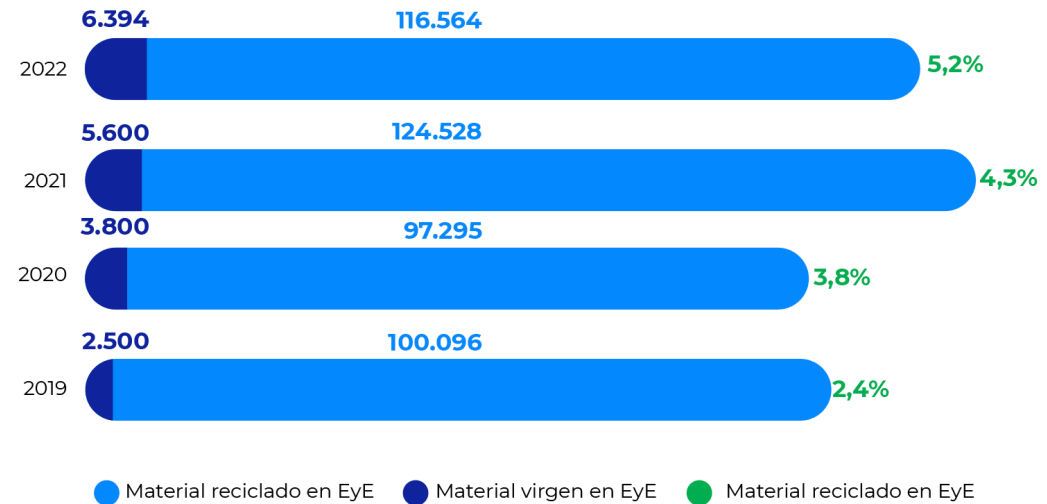
**La tendencia a nivel mundial apunta a incrementar las cantidades de plástico reciclado en envases y embalajes.** En el informe [Plastics – The Fast Facts 2023](#) del Plastics Europe, se evidencia un crecimiento constante en la producción mundial de plástico reciclado posconsumo, con un aumento de más de 5 millones de toneladas entre los años 2018 y 2022. Adicionalmente, **el contenido de material plástico reciclado posconsumo en la aplicación de envases y embalajes a nivel global ha aumentado desde un 4,6% a un 8,5% entre los años 2018-2021** según señala el informe [Plásticos – Situación en 2022](#) del Plastics Europe. Esta tendencia se atribuye a impulsos regulatorios a nivel global y local, así como a los beneficios asociados a la utilización de material reciclado en envases y embalajes, tales como la reducción de hasta en un 80% de la huella de carbono de la producción de resinas plásticas, la preservación de los recursos naturales al evitar su extracción, el fomento de una economía circular al aprovechar los residuos como recursos, entre otros.

Como Pacto, a través de este compromiso, nos hemos comprometido en aumentar el uso de material reciclado en la fabricación de envases y embalajes plásticos del portafolio, basado en los beneficios antes mencionados.

De acuerdo con lo declarado por miembros productores de Pacto, en el año 2022 se usó un 5,2% de material reciclado en envases y embalajes en relación con el total puesto en el mercado (Gráfico 16). Según lo anterior, se ha registrado un aumento de más de 3.800 toneladas de plástico reciclado

en envases y embalajes desde el año 2019.

**Gráfico 16.** Toneladas y porcentaje de material reciclado utilizado en PCP – periodo 2019 a 2022



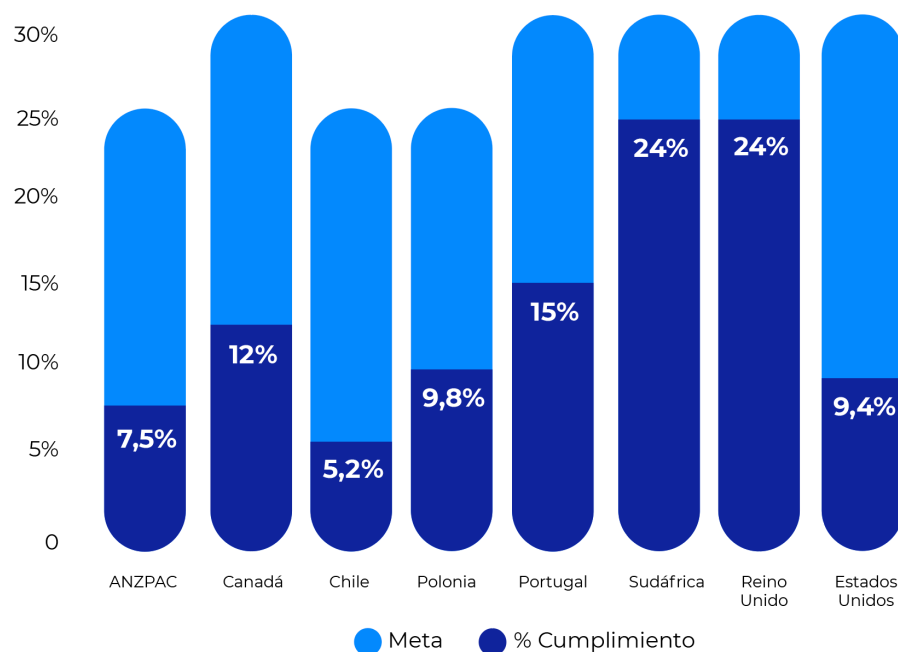
**Fuente:** Elaboración propia a partir de los envases y embalajes puestos en el mercado por miembros de PCP entre años 2019 y 2022 balajes de PP, PET y PE” de ANIR 2019-2022 y Anuarios Estadísticos CENEM 2019-2022.

De la cantidad total de material reciclado utilizado en envases y embalajes por los productores de PCP en el año 2022, **solo el 2,5% de plástico reciclado fue utilizado en envases primarios, específicamente en envases de PE y PP, en aplicaciones de botellas de productos de limpieza y bandejas de productos alimenticios. Por otra parte, un 97,5% se destinó a envases secundarios o envases terciarios, como films, cajas, pallets, entre otros.**

A modo de comparación, **los signatarios del Global Commitment (GC) utilizaron un 11,7% de plástico reciclado en envases y embalajes en el año 2022 a nivel mundial,** porcentaje que supera en más del doble la cifra registrada por Pacto (5,2%).

En relación con el **estado de avance del contenido de material plástico reciclado en envases y embalajes en los diferentes Pactos del mundo destaca el caso de Sudáfrica y UK con un porcentaje de 24% cada uno, restando solo un 6% para cumplir con sus metas al año 2025** (ver Gráfico 17). En el caso de Chile, poseemos el menor porcentaje respecto a todos los demás Pactos. Al respecto, es importante tener a la vista que cerca del 90% del portafolio de PCP se concentra en envases primarios para aplicaciones de alimentos y bebestibles, donde se enfrentan desafíos regulatorios y operativos que dificultan un avance significativo. El resto de los Pactos del mundo y Global Commitment, cuentan con un portafolio más diverso en términos de aplicaciones de envases y embalajes.

**Gráfico 17.** Estado de avance al año 2022 de contenido de reciclado reportado por La Red de Pactos de los Plásticos.



**Fuente:** Elaboración propia a partir de los envases y embalajes puestos en el mercado por diferentes Pactos del mundo en el año 2022. Data extraída de sus respectivos informes de Reportabilidad 2022.

**Desde PCP se busca incrementar en el corto plazo el uso de plástico reciclado principalmente en envases secundarios y terciarios**, para los cuales existe mayor factibilidad de uso, con el fin de elevar así los porcentajes de progreso en este compromiso. **Complementariamente, se trabaja en destrabar las barreras que impiden el uso de plástico reciclado en envases primarios de alimentos**, lo que es indispensable para lograr avances significativos en este compromiso.

## Lineamientos e instrumentos regulatorios destacados

En el contexto internacional, la Comisión Europea publicó en el año 2022 el nuevo **Reglamento (UE) 2022/1616, sobre materiales y objetos de plástico reciclado en contacto con alimentos**, con el objetivo de **establecer normas para: (i) la venta de materiales y objetos plásticos fabricados con una tecnología de reciclado adecuada a partir de residuos de plásticos que estén destinados a entrar en contacto con alimentos; (ii) el desarrollo y la explotación de tecnologías, procesos e instalaciones de reciclado para producir dicho plástico reciclado; y (iii) el uso de materiales y objetos plásticos en contacto con alimentos que hayan sido reciclados o estén destinados a serlo**. Al igual que en la versión anterior, **Reglamento (CE) N° 282/2008**, se continúa exigiendo una descontaminación de los plásticos, aunque considerando la definición de una serie de normas uniformes que garantizan un alto nivel de protección de la salud.



Este nuevo Reglamento forma parte de la [Estrategia Europea para el Plástico en una Economía Circular](#) del año 2018, que establece medidas para impulsar a la demanda de plásticos reciclados. En particular, para aplicaciones que estén en contacto con alimentos, se establece dar prioridad a elevados niveles de seguridad alimentaria y al mismo tiempo ofrecer un marco claro y fiable para la inversión y la innovación. Se plantea, entre otras medidas, acelerar los procedimientos de autorización de procesos de reciclado seguros, y, en cooperación con la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria, evaluar la autorización del uso seguro de otros materiales plásticos reciclados, por ejemplo a través de una mejor caracterización de los contaminantes. Del mismo modo, el [Pacto Verde Europeo](#), lanzado en 2019, y el respectivo [Plan de Acción sobre Economía Circular](#) para implementarlo, del año 2020, plantea el desarrollo de normas para el reciclado seguro de los plásticos distintos del PET en materiales en contacto con alimentos.

En concordancia con lo anterior, [la Directiva de la UE del año 2019 relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente](#), establece **la exigencia de incorporar un 25% de plásticos reciclados en botellas PET para bebidas a partir del año 2025, y un 30% a partir del año 2030.**

De manera complementaria, en el año 2020 la Unión Europea introdujo un sistema de contribución o impuesto mediante el cual los estados miembros aportan al presupuesto de la UE una cantidad que se fija mediante su uso de envases de plástico no reciclado. **A partir de lo anterior varios países de Europa están incorporando impuestos al plástico no reciclado**, por ejemplo, Reino Unido estableció un impuesto por tonelada de envases de plástico que contengan menos del 30% de plástico reciclado, el que entró en vigor en el año 2022 y aplica a empresas que fabriquen o importen al menos 10 toneladas anuales de plástico.

A nivel nacional, destaca la [Ley de Responsabilidad Extendida del Productor y el Fomento al Reciclaje \(Ley REP\)](#), y el [Decreto de Envases y Embalajes](#) que establece las metas de recolección y valorización para el producto prioritario de la Ley REP “envases y embalajes”, metas que entraron en vigencia en el año 2023. En esta regulación se definen beneficios para los productores que incorporen material reciclado en sus envases y embalajes, a través del mecanismo de modulación de tarifas. Por otra parte, destaca la [Ley de Plásticos y Productos de Un Solo Uso \(Ley PUSU\)](#) del año 2021, la que entre otras disposiciones, establece la exigencia de incorporar, desde el año 2025, plástico reciclado en las botellas plásticas desechables o reciclables de bebestibles, con un aumento progresivo, pasando de al menos un 15% de material reciclado en 2025, a un un 70% en el año 2060. Esta exigencia está asociada en particular al plástico PET, material utilizado para la fabricación de botellas de bebestibles. Cabe señalar que durante el año 2024 se sometió a consulta ciudadana el [Anteproyecto del Reglamento de la Ley PUSU](#), documento que considera definiciones relevantes respecto de la implementación de la Ley en relación a la incorporación de plástico reciclado en botellas de bebestibles, lo que actualmente se encuentra en proceso de revisión por parte del Ministerio de Medio Ambiente para la posterior publicación del reglamento definitivo.

Se debe tener presente que la exigencia de la incorporación de PET reciclado (rPET) en las botellas de bebestibles generará un incremento significativo en la demanda de plástico PET recolectado y reciclado en el país, lo que posiblemente generará una alta competencia por este material y un aumento en su precio de venta.

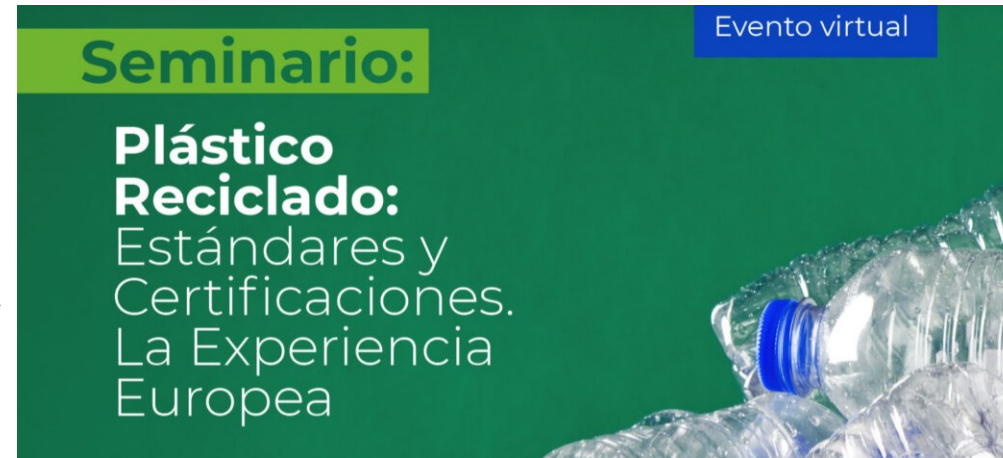
# Acciones destacadas PCP año 2022 y siguientes

En el año 2022 desde PCP se desplegaron una serie de acciones colaborativas que involucraron tanto a sus miembros como a actores relevantes de la cadena de valor del plástico. **Destaca el trabajo de PCP en la elaboración de una propuesta de regulación de plásticos en contacto con alimentos, incluyendo plástico reciclado, en coordinación con el Ministerio de Salud (MINSAL)** con la finalidad de promover la adaptación y fortalecimiento de la regulación nacional.

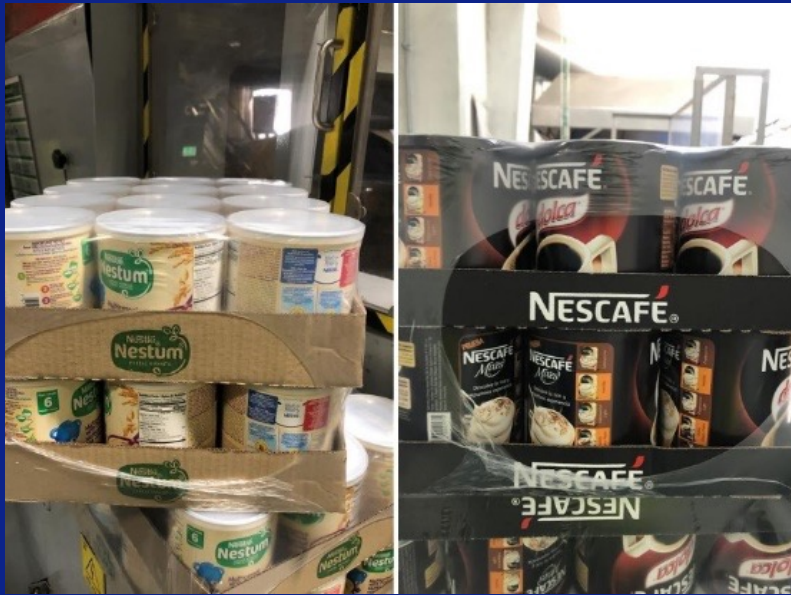
Por otra parte, con el objetivo de conocer y aprender de la experiencia internacional sobre la certificación, trazabilidad de plástico reciclado y la utilización del plástico reciclado en contacto con alimentos, el Programa Circular Plastics in the Americas Program (CPAP) de Fundación Chile organizó, en colaboración con ASIPLA y PCP, el **webinar “Plástico Reciclado: Estándares y Certificaciones, la experiencia europea”**, destacando las experiencias internacionales de Plastics Recyclers Europe y el Instituto Tecnológico del Plástico (AIMPLAS).



Adicionalmente, en apoyo al Ministerio del Medio Ambiente y con el objetivo de generar antecedentes técnicos, económicos y ambientales para la elaboración del Reglamento de la Ley PUSU, **PCP fue mandante de la consultoría sobre la determinación de porcentajes de material reciclado a incorporar en botellas plásticas desechables y determinación de recursos renovables en los plásticos certificados.**



## Resultados cualitativos Compromiso 4 reportados por los miembros de Pacto



• **Nestlé:** En el transcurso del año 2022, la empresa introdujo el uso de resina reciclada en empaques secundarios tipo "stretch film", con el fin de reducir el uso de plástico virgen, resultando en un ahorro total de 36 toneladas de plástico virgen<sup>35</sup>.



• **Unilever:** uno de sus grandes avances es su botella de la marca Hellmann's fabricada con 100% de material reciclado<sup>36</sup>, transformándose en la primera mayonesa del mercado en hacerlo en Chile. A esto se suma que el aceite que utilizan para la mayonesa proviene de campos sustentables, lo que quiere decir que la producción se hace con proveedores que trabajen con fuentes sostenibles y responsables para obtener este ingrediente.

35. Más antecedentes pueden ser revisados en el sitio web de Nestlé. [Link](#)

36. Hellmann's, 2021. Catálogo Hellmann's. [Link](#)



• **Soprole:** desde diciembre de 2022, la empresa comenzó a utilizar para el despacho de sus productos a todo el país, bandejas fabricadas a partir de plástico PS reciclado, utilizando envases posconsumo de yogurt y postres, los que han sido entregados por millones de personas a través del programa Soprole Sonrisa Circular, que busca darle una nueva vida a estos envases.



• **Amcor:** durante el año 2022 anunció un nuevo objetivo de incorporación de contenido reciclado que apunta a alcanzar el 30% de material reciclado dentro de su portafolio<sup>37</sup>. Además, en su reporte de sostenibilidad se menciona que durante ese período fueron compradas 155.000 toneladas de material reciclado, un incremento de más de 200% en comparación al 2019. La empresa está trabajando con proveedores regionales de resinas recicladas y ofrece al mercado esta alternativa para comercialización. Cabe destacar la relevancia para la empresa del trabajo alineado con el equipo de compras para contar con materias primas que faciliten la transición a estructuras de empaques con contenido reciclado.



• **Agrosuper:** las bandejas contienen un 30% del PP Reciclado, ocupadas principalmente en bandejas de pollo y pavo<sup>38</sup>.



• **CCU:** Los pallets de polipropileno que utilizan contienen un 45% de material reciclado, y desde octubre de 2022, los botellones de policarbonato contienen un 20% de material reciclado<sup>39</sup>.



• **Mercado Circular (EcoCarga):** durante el 2022 se evaluaron proveedores que pudieran usar resinas recicladas, estimando salir al mercado en 2024 con envases hechos en un 100% con plástico reciclado.



• **Coexpan:** durante el año 2022, la empresa Coexpan alcanzó un logro destacado al implementar la tecnología A-B-A en diversas empresas para la producción de envases de yogurt de poliestireno (PS). Esta innovadora iniciativa permitió la integración exitosa de poliestireno reciclado post industrial en cada envase de yogurt.



• **Edelpa:** durante el año 2022 la empresa incorporó un 3% de plástico reciclado en envases y embalajes.

37. Amcor, 2023. Reporte de Sostenibilidad 2022. [Link](#)  
 38. Agrosuper, 2023. Reporte integrado 2023. [Link](#)  
 39. CCU, 2023. Memoria Anual 2022. [Link](#)

# Red de Pactos de los Plásticos

El desafío de cambiar la manera en que pensamos, diseñamos, usamos, disponemos y gestionamos 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 Pactos de los Plásticos se está avanzando en el desarrollo de iniciativas que abordan este escenario desde cada país signatario, y compartiendo también experiencias, metodologías y visiones entre los distintos Pactos de la Red Global. A continuación, se señalan algunos de los más recientes Reportes de Progreso del año 2022 de diferentes Pactos, en sus idiomas originales.



Reino Unido.  
[Link](#)



India  
[Link](#)



Canadá.  
[Link](#)



Sudáfrica.  
[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. 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.



2022

Reportabilidad

# del Pacto Chileno de los Plásticos

[www.circulaelplastico.cl](http://www.circulaelplastico.cl)



**CIRCULA**  
EL PLÁSTICO