

# **Acuerdo de Producción Limpia**

---

**Para la Sostenibilidad de los Embalajes usados en  
Comercio Electrónico**

**Septiembre 2023**

En Santiago, a 28 de Septiembre de 2023, comparecen, por una parte, el Ministerio del Medio Ambiente, representado por el Subsecretario **MAXIMILIANO PROAÑO UGALDE**; la AGENCIA DE SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO, representada por su Directora Ejecutiva **XIMENA RUZ ESPEJO**; y por la otra, la Cámara de Comercio de Santiago representada por su Presidenta **MARÍA TERESA VIAL ÁLAMOS**, y en calidad de terceros asociados, la Asociación Nacional de la Industria del Reciclaje Asociación Gremial (ANIR), representado por su Presidente **NICOLÁS FERNANDEZ BOSSONNEY**, el Pacto Chilenos de los plásticos - Fundación Chile representado por su Gerente General **HERNÁN ARANEDA DÍAZ**, El Centro de Envases y Embalajes de Chile (CENEM) representado por su Presidenta **PAMELA SOLEDAD PAVEZ BURBOA**, la Asociación Gremial de Industriales del Plástico (ASIPLA) representado por su Gerente de la Asociación **MARÍA MAGDALENA BALCELLS GONZÁLEZ** y la Asociación de Consumo Sustentable de Chile (CIRCULAR), representada por su presidenta **CAROLA MOYA ORTEGA**.

Los anteriormente citados, concurren a la firma del “Acuerdo de Producción Limpia: “Para la Sostenibilidad de los Embalajes usados en Comercio Electrónico”, cuyo texto se desarrolla a continuación:

#### **PRIMERO: CONSIDERANDO**

- Ley 20.416 que fija normas especiales para las empresas de menor tamaño y que, entre otras disposiciones, en su artículo décimo fijó la Ley de los Acuerdos de Producción Limpia, correspondiéndole al Consejo Nacional de Producción Limpia realizar las actividades de coordinación entre los órganos de la Administración del Estado y las empresas o entidades del sector privado que correspondan.
- Ley 6.640 que aprueba el texto refundido de la Ley N° 6.334, que creó las Corporaciones de Reconstrucción y Auxilio y de Fomento a la Producción.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley 18.575 orgánica constitucional de bases generales de la administración del Estado.
- Ley N° 19.300 de 1994 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Ley de Bases Generales del Medio Ambiente modificada por Ley N° 20.417 de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que Crea el Ministerio del Medio Ambiente, Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente
- DS 160/2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que aprueba el Reglamento del Consejo Nacional de Producción Limpia, comité dependiente de la Corporación de Fomento de la Producción – CORFO.
- Acuerdo de Consejo CORFO N° 2091 de 2000 que creó el “Comité de Fomento a la Producción Limpia”, cuya denominación fue modificada a “Agencia de Fomento de la Producción Sustentable” o indistintamente “Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático” mediante Acuerdo de Consejo CORFO N°2947 de 2016, ejecutado por

Resolución (A) N°242 de 30 de diciembre de 2016 de la Corporación de Fomento de la Producción.

## SEGUNDO: FUNDAMENTOS Y ANTECEDENTES

La economía circular implica una profunda modificación en las formas de producción y consumo, debido a sus tres principios básicos: eliminar los residuos y la contaminación desde el diseño; alargar la vida útil de los productos y valorizar sus residuos; y regenerar los recursos utilizados para su producción. Chile, en un esfuerzo por migrar a un modelo de economía circular, ha adoptado medidas como la Ley 21.100 que prohíbe la entrega de bolsas plásticas, la Ley 21.368 que regula los plásticos de un solo uso, la Hoja de Ruta para un Chile Circular y la Ley 20.920 de Responsabilidad Extendida del Productor.

La Cámara de Comercio de Santiago, en su rol gremial de aportar al desarrollo del país, ha definido como uno de sus ejes estratégicos la sostenibilidad empresarial, que promueve el equilibrio entre la contribución económica y la gestión de los impactos en materia ambiental, social y de gobernanza. En paralelo, el gremio impulsa el desarrollo del comercio electrónico en Chile, mediante la adopción de buenas prácticas, que aseguren un alto estándar de servicios, generen confianza en el consumidor y promuevan la innovación, inclusión y democratización del comercio digital. Uniendo estos dos ejes, se ha propuesto trabajar en reducir el impacto ambiental de los embalajes de comercio electrónico que puedan ser generados por este tipo de comercio, aportando a la sostenibilidad de este modelo de negocios.

El sector de comercio electrónico aporta un 3,7% del PIB nacional y está compuesta principalmente por empresas que ofertan sus productos directamente al consumidor final a través de medios electrónicos, así como también por empresas de logística de última milla<sup>1</sup> y empresas de fulfillment<sup>2</sup>. Actualmente, la Cámara de Comercio de Santiago cuenta con un Comité de Comercio Electrónico compuesto de aproximadamente 613 empresas de distintos rubros y tamaños. Los colaboradores de las empresas integrantes del Comité de Comercio Electrónico suman alrededor de 350.000 personas<sup>3</sup>.

A través de este Acuerdo, se busca desarrollar estrategias que se enfoquen en reducir al máximo los embalajes utilizados en el comercio electrónico e incorporar al máximo aspectos de circularidad en dichos embalajes ya existentes. Dicho objetivo se consigue 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 utilizados para el comercio electrónico, es decir; extracción de materias primas, fabricación, transporte, distribución, uso

<sup>1</sup> La "última milla" es un término que recibe la última parte del proceso de entrega de un pedido hacia el cliente final. Es decir, es el paso que transcurre desde que el paquete sale del último punto de distribución (tienda, almacén, etc) hasta llegar al último punto, las manos del consumidor.

<sup>2</sup> Una **empresa de fulfillment** y logística externa se ocupa del proceso de envío, de recogida de productos que se encuentren en almacén, embalaje, entrega a transportistas, seguimiento y respuesta a clientes a través de correo electrónico o SMS, y envío a los clientes: ej Chilexpress, DHL

<sup>3</sup>Fuente: CCS

y disposición final; se debe relevar, además, que el ecodiseño es una herramienta definida en los lineamientos de la Ley REP y, específicamente, en el Decreto de Metas de Envases y Embalajes.

De esta manera, el APL fija metas relacionadas con generar información base de los embalajes usados actualmente en el comercio electrónico, a fin de identificar cantidades en uso, de las materialidades con el fin de implementar mejoras que reduzcan impactos ambientales, orientadas a la reducción y a una mayor circularidad de embalajes de comercio electrónico puestos en el mercado. Asimismo, se incluyen metas tendientes a generar condiciones para la vinculación de la cadena productiva, promoviendo el mercado de embalajes sostenibles, y también acciones de difusión y sensibilización a empresas y consumidores de comercio electrónico sobre las mejoras en implementación.

Lo anterior se basa en la información levantada en el diagnóstico general<sup>4</sup>, el cual identificó las siguientes brechas:

- Si bien se sabe que los embalajes de comercio electrónico están aumentando año a año, no existe una cuantificación precisa de estos. Sólo algunas empresas identifican las unidades puestas en el mercado anualmente y su peso (principalmente las que están declarando envases y embalajes debido a la REP y diferencian entre compras físicas y online), mientras que otras no cuentan con dicho detalle (situación que también se verificó en la escasez de datos a nivel internacional).
- Derivado de lo anterior, no se encuentran cuantificados los residuos generados por los embalajes de comercio electrónico que quedan en manos del consumidor final, no existiendo antecedentes respecto de su destino final actual, ya sea reciclaje o disposición final, en lugares autorizados y no autorizados (tampoco es posible hoy clasificarlos a nivel de gestores de residuos).
- Se observa predominio de uso de embalajes de comercio electrónico del tipo cajas de cartón corrugado, aunque esto no se ha cuantificado totalmente; además, se verifica el uso de otras materialidades como plástico (bolsas, films), plástico indicado como compostable y cintas adhesivas. Sólo algunas empresas consideran actualmente las características de reciclabilidad de los materiales. El uso de material de embalaje, tipo film plástico o bolsas de protección posee poco control. Las empresas que usan bolsas compostables indican la falta de estándares claros de certificación y también falta de infraestructura de recolección y valorización de este tipo de residuos a nivel nacional.
- Actualmente, existe poco control de la relación volumen del producto/volumen del empaque puesto en el mercado, salvo en algunas empresas, lo que deriva en el uso de empaques sobredimensionados para el producto que contienen (se usa el empaque que está disponible). De acuerdo a un estudio internacional, se estima que en promedio entre un 20 y un 40% del volumen de los empaques sería aire.
- Los embalajes de cartón provenientes de grandes proveedores cuentan con ensayos que avalan sus características mecánicas, pero ello no está generalizado para todos los empaques.
- Hay un escaso avance en la incorporación de embalajes de comercio electrónico específicos por categoría de productos; se usa lo disponible en el mercado independiente de la categoría, requerimientos del producto y su tamaño.
- No existen sistemas de retornabilidad (logística inversa) operando.
- En cuanto al cumplimiento normativo, se verifica que aún existe desconocimiento por parte de algunas empresas respecto de si deben cumplir o no con obligaciones de la Ley REP como productores; ello también se desprende de la falta de información actual sobre cuantificación detallada de los embalajes de comercio electrónico que se han introducido en el mercado anualmente.

---

<sup>4</sup> Proyecto Diagnóstico FPL

- Gran parte de las empresas, sobre todo de menor tamaño, no han avanzado en evaluar el impacto de sus procesos de comercio electrónico, particularmente el uso de embalajes en la generación de gases efecto invernadero, medido a través de su huella de carbono.
- Actualmente, sólo existen avances a nivel de empresas individuales, y eventualmente a nivel de holding, no identificándose aún acciones más amplias de vinculación para avanzar en mejoras de los embalajes de comercio electrónico.

El presente APL responde, además, a una necesidad de trabajo asociativo, dado que las acciones desarrolladas a la fecha por algunas empresas, han tenido un carácter totalmente individual, faltando aún desarrollar y ampliar estrategias o mejoras comunes a fin de avanzar en la inclusión de medidas que potencien la sustentabilidad de los embalajes de comercio electrónico usados a nivel nacional, aspecto que tiene relación directa con el establecimiento de sinergias entre las distintas empresas que participarán del APL.

### **TERCERO: NORMATIVA VIGENTE APLICABLE AL SECTOR**

Las metas y acciones convenidas en el presente acto tienen como base el cumplimiento de la normativa ambiental y sanitaria vigente, particularmente la Ley 20.920, que establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.

La Ley N° 21.100 que impide que el comercio (grande, mediano y pequeño) entregue o venda bolsas plásticas a sus clientes para el transporte de mercadería.

La Ley N° 21368 que regula la entrega de plásticos de un solo uso en establecimientos de expendio de comida preparada, y las certificaciones que se establezcan en su reglamento.

Asimismo, considera las normas chilenas oficiales de aplicación sectorial y de Acuerdos de Producción Limpia. Estas son:

- NCh2797.Of2009; Acuerdos de Producción Limpia (APL) – Especificaciones.
- NCh2796.Of2009; Acuerdos de Producción Limpia (APL) – Vocabulario.
- NCh2807 Of2009; Acuerdos de Producción Limpia (APL) - Seguimiento y control, evaluación de la conformidad y certificación.
- NCh2825.Of2009; Acuerdos de Producción Limpia (APL) - Requisitos para los auditores y procedimiento de la auditoría de evaluación de la conformidad.

#### CUARTO DEFINICIONES A EFECTOS DEL APL

**Ciclo de vida de un producto:** Etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema productivo, desde la adquisición de materias primas o su generación a partir de recursos naturales, hasta su eliminación como residuo.

**Comercio electrónico:** Forma de intercambio realizada a través transacciones entre empresas y hogares y/o gobiernos a través de redes informáticas

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

**Eliminación:** Todo procedimiento cuyo objetivo es disponer en forma definitiva o destruir un residuo en instalaciones autorizadas.

**Empresas de última milla:** Se ocupa de recibir la última parte del proceso de entrega de un pedido hacia el cliente final. Es decir, es el paso que transcurre desde que el paquete sale del último punto de distribución (tienda, almacén, etc) hasta llegar al último punto, las manos del consumidor

**Empresas de Fullfillment:** Se ocupa del proceso de envío, de recogida de productos que se encuentren en almacén, embalaje, entrega a transportistas, seguimiento y respuesta a clientes a través de correo electrónico o SMS, y envío a los clientes: ej Chilexpress, DHL

**Embalajes domiciliarios:** aquellos embalajes que se generan normalmente en el domicilio de una persona natural.

**Embalajes retornables y reutilizables:** embalajes que cumplen con un número mayor a uno de ciclos o rotaciones en los que son rellenados de forma industrial, o usados por un productor, para el mismo propósito para el que fueron inicialmente concebidos.

**Envase no domiciliario:** aquellos embalajes que no constituyen embalajes domiciliarios.

**Generador:** poseedor de un producto, sustancia u objeto que lo desecha o tiene la obligación de desecharlo de acuerdo a la normativa vigente.

**Gestor:** Persona natural o jurídica, pública o privada, que realiza cualquiera de las operaciones de manejo de residuos y que se encuentra autorizada y registrada en conformidad a la normativa vigente.

**Instalación de recepción y almacenamiento:** Lugar o establecimiento de recepción y acumulación selectiva de residuos, debidamente autorizado.

**Manejo:** Todas las acciones operativas a las que se somete un residuo, incluyendo, entre otras, recolección, almacenamiento, transporte, pretratamiento y tratamiento.

**Preparación para la reutilización:** Acción de revisión, limpieza o reparación, mediante la cual productos o componentes de productos desechados se acondicionan para que puedan reutilizarse sin ninguna otra transformación previa.

**Pretratamiento:** Operaciones físicas preparatorias o previas a la valorización o eliminación, tales como separación, desembalaje, corte, trituración, compactación, mezclado, lavado, empaque, entre otros, destinadas a reducir su volumen, facilitar su manipulación o potenciar su valorización.

**Producto prioritario:** Sustancia u objeto que una vez transformado en residuo, por su volumen, peligrosidad o presencia de recursos aprovechables, queda sujeto a las obligaciones de la responsabilidad extendida del productor, en conformidad a la ley.

**Productor de un producto prioritario o productor:** Persona que, independiente de la técnica de comercialización, (i) enajena un producto prioritario por primera vez en el mercado nacional; (ii) enajena bajo marca propia un producto prioritario adquirido de un tercero que no es el primer distribuidor; o (iii) importa un producto prioritario para su propio uso profesional. En el caso de envases y embalajes, el productor es aquél que introduce en el mercado el bien de consumo envasado y/o embalado.

**Reciclaje:** Empleo de un residuo como insumo o materia prima en un proceso productivo distinto del que lo generó, incluyendo el coprocesamiento y compostaje, pero excluyendo la valorización energética.

**Recolección:** Operación consistente en recoger residuos, incluido su almacenamiento inicial, con el objeto de transportarlos a una instalación de almacenamiento, una instalación de valorización o de eliminación, según corresponda. La recolección de residuos separados en origen se denomina diferenciada o selectiva.

**Residuo:** Sustancia u objeto que su poseedor desecha o tiene la intención u obligación de desechar de acuerdo con la normativa vigente.

**Reutilización:** Acción mediante la cual productos o componentes de productos desechados se utilizan de nuevo, sin involucrar un proceso productivo.

**Tratamiento:** Operaciones de valorización y eliminación de residuos.

**Valorización:** Conjunto de acciones cuyo objetivo es recuperar un residuo, uno o varios de los materiales que lo componen y/o el poder calorífico de los mismos. La valorización comprende la preparación para la reutilización, el reciclaje y la valorización energética.

## **QUINTO: ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN**

El presente Acuerdo está dirigido a **empresas que venden directamente al consumidor final a través del delivery de comercio electrónico, así como a empresas de logística de última milla, de fulfillment y fabricantes de embalajes para comercio electrónico** en todo el territorio nacional.

## **SEXTO: OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Desarrollar estrategias que se enfoquen tanto en reducir los embalajes utilizados en el comercio electrónico, como en introducir principios o aspectos de la economía circular en los materiales y embalajes utilizados en las ventas online.

### **Objetivos Específicos**

1. Generar información de línea base de los embalajes usados actualmente en el comercio electrónico, con el fin de identificar oportunidades de mejora.
2. Gestionar la circularidad de los embalajes mediante la incorporación de mejoras que reduzcan sus impactos ambientales negativos.
3. Facilitar las condiciones para la vinculación de la cadena productiva y ecosistema en general, para facilitar las condiciones de mercado de embalajes ambientalmente sustentables.
4. Generar acciones de difusión y educación a empresas y consumidores relacionados con el flujo de comercio electrónico sobre las ventajas de utilizar embalajes ambientalmente más sustentables.

## **SÉPTIMO: METAS Y ACCIONES**

Las empresas y los organismos públicos que suscriben el presente Acuerdo deberán cumplir con las metas y acciones específicas declaradas a continuación, acorde a los plazos definidos y las etapas del proceso en que participen. Se entenderá que los plazos descritos a continuación, comienzan a regir desde el día siguiente al término del proceso de adhesión de este Acuerdo.

**META N°1: GENERAR INFORMACIÓN BASE DE LOS EMBALAJES UTILIZADOS POR LAS EMPRESAS DE VENTA DE PRODUCTOS POR EL CANAL DE COMERCIO ELECTRÓNICO, CON EL FIN DE IDENTIFICAR VOLÚMENES Y TIPOS DE EMBALAJES PUESTOS EN EL MERCADO, CARACTERIZARLOS Y LEVANTAR OPORTUNIDADES DE MEJORA.**

**Acción 1.1:** Cada empresa designará un(a) encargado(a) y un(a) suplente, como responsable para el cumplimiento de las medidas y acciones establecidas en el presente Acuerdo.

**Medio de Verificación:** Registro que designe a la persona encargada, con su respectivo suplente, de acuerdo con el formato establecido en el Anexo N° 1 del Acuerdo.

**Plazo:** Mes 1.

**Acción 1.2:** La Cámara de Comercio de Santiago (CCS) desarrollará un taller de introducción del acuerdo para las empresas adheridas, para dar cuenta de sus principales elementos.

**Medio de verificación:** Registros de la realización del taller, lista de asistentes y evaluación de satisfacción de los asistentes de la actividad.

**Plazo:** Mes 1

**Acción 1.3:** La CCS, con el apoyo del Comité de Coordinación del Acuerdo (ver cláusula Décima), realizará un taller dirigido a las empresas firmantes para consensuar con ellas términos a ser empleados en el marco del Acuerdo, vinculados a los embalajes de comercio electrónico, producto del cual deberá elaborar un documento de glosario que entregue la taxonomía clave.

**Medio de verificación 1:** Documento de Glosario que entregue la taxonomía clave.

**Plazo:** Mes 3

**Medio de verificación 2:** Registros de la realización del taller, lista de asistentes y evaluación de satisfacción de los asistentes de la actividad.

**Plazo:** Mes 3

**Acción 1.4:** La CCS desarrollará un taller con las empresas adheridas, para identificar de qué forma se complementan las normas vigentes sobre el uso embalajes de comercio electrónico y para identificar, caracterizar y cuantificar las distintas tipologías de embalajes en uso (origen, materialidad, características de sustentabilidad ambiental, destino de los residuos generados al término de su vida útil, entre otros).

**Medio de verificación 1:** Guía 1 que contenga la identificación, caracterización y cuantificación de las distintas tipologías de embalajes en uso.

**Plazo:** Mes 4

**Medio de verificación 2:** Material de análisis sistematizado de la normativa vigente relacionada con embalajes de comercio electrónico y presentado en taller por parte de la CCS.

**Plazo:** Mes 4

**Medio de verificación 3:** Registros de la realización del taller, lista de asistentes y evaluación de satisfacción de los asistentes de la actividad.

**Plazo:** Mes 5

**Acción 1.5:** Las empresas adheridas al APL generarán un levantamiento de línea base según la Guía 1 elaborada en la acción 1.4, tomando el formulario disponible en el anexo 2 y utilizando la terminología del glosario elaborado en la acción 1.3, según formulario para levantamiento de información. Como información base deberán incluir los datos del año anterior al inicio del APL (2022).

El levantamiento debe incluir:

- a) Cantidad total de embalajes puestos en el mercado identificados según materialidad (cartón, papel, plástico según polímero, otro), uso (cajas de embalaje, bolsas de embalaje, material de relleno) y categoría de producto (moda, aparatos eléctricos y electrónicos, muebles, alimentos y bebidas, cuidado personal, etc) puesto en el mercado, en unidades y toneladas.
- b) Origen de los embalajes de comercio electrónico (nacionales o importados), si cuentan con alguna certificación de sustentabilidad y destino (mercado nacional o fuera del país).
- c) Descripción de las características actuales de sustentabilidad ambiental de los embalajes de comercio electrónico, como tasa de reciclabilidad, % de material reciclado, compostabilidad, certificaciones vigentes y medidas para reducir la sobredimensión.
- d) Existencia de procedimientos o protocolos actuales de caracterización, manejo y trazabilidad de embalajes, si existen, indicando principales controles utilizados.
- e) Uso y divulgación de certificaciones vigentes para embalajes de comercio electrónico.
- f) Principales dificultades detectadas para el levantamiento de datos de línea base.
- g) Normativa que regula el uso de embalajes de comercio electrónico y su vinculación.

Dicho documento debe ser enviado a la CCS.

**Medio de Verificación 1:** Formulario para levantamiento de información.

**Plazo:** Mes 5

**Medio de Verificación 2:** Documento con información de línea base de caracterización de embalajes elaborado por las empresas y registro de su envío a CCS.

**Plazo:** Mes 8

**Acción 1.6:** La CCS, a partir de la información de la acción anterior, consolidará y reportará a la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, y presentará al Comité Coordinador, los indicadores de circularidad de las empresas relacionados a cantidades, materialidad, uso, características de sustentabilidad ambiental y destino de los embalajes.

**Medio de Verificación:** Documento con indicadores de circularidad de embalajes de comercio electrónico de las empresas consolidados, y registro de su entrega a la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC) y presentados al Comité Coordinador.

**Plazo:** Mes 8 y 24.

**META N°2: GESTIÓN DE LA CIRCULARIDAD DE EMBALAJES DE COMERCIO ELECTRÓNICO, MEDIANTE LA INCORPORACIÓN DE MEJORAS QUE REDUZCAN SUS IMPACTOS.**

**Acción 2.1:** El Ministerio del Medio Ambiente, junto a la CCS, realizará un taller que abordará las obligaciones que emanan de la normativa asociada a los embalajes de comercio electrónico, sus implicancias y la relación que existe entre ellas. El taller abordará, como mínimo, la Ley 20.920 de Responsabilidad Extendida del Productor (Ley REP), la Ley 21.100 de bolsas plásticas, la Ley 21.368 que regula la entrega de plásticos de un solo uso en establecimientos de expendio de comida preparada, y otras normas aplicables (en elaboración y publicadas). Asimismo, el taller deberá incluir información sobre certificaciones

implementación del Plan de Gestión de corto plazo (Acción 2.5). Dicha versión debe ser presentada al Comité Coordinador del Acuerdo.

2. Desarrollo de guía versión final, en base a la evaluación de las empresas sobre la aplicabilidad de criterios preliminares en el Plan de Gestión de corto plazo (Acción 2.5). La versión final de la guía debe quedar disponible para difundir en las actividades finales de la meta 4.

**Medio de verificación 1:** Guía con criterios preliminares validada internamente con empresas y presentado a Comité Coordinador para validación.

**Plazo 1:** Mes 9

**Medio de verificación 2:** Documento versión final de la guía disponible en canales de difusión de la CCS.

**Plazo 2:** Mes 17

**Acción 2.3:** La CCS desarrollará e implementará un programa de cuatro talleres dirigidos a las empresas del ecosistema de embalajes de comercio electrónico, para fortalecer las capacidades del sector en temáticas relacionadas con las buenas prácticas e identificación de posibles cambios tecnológicos, incorporación de criterios de ecodiseño, estrategias de circularidad, estándares de calidad y materialidades para las diferentes categorías de productos puestos en el mercado, tomando en consideración el cumplimiento de las obligaciones de la normativa ambiental identificadas en la actividad 2.1; que permitan incorporar mejoras que reduzcan la cantidad de embalajes y los hagan ambientalmente más sustentables.

Uno de los talleres considerará el uso de la herramienta de análisis de ciclo simplificado ECOPACKAGING<sup>5</sup>, bien público realizado por CENEM con recursos de CORFO; que permitirá conocer el impacto del ciclo de vida de los embalajes de comercio electrónico, y de sus posibles modificaciones.

Deberá, asimismo, generar un repositorio con la información elaborada (documentos de apoyo, presentaciones, entre otros).

Las capacitaciones deberán ser diseñadas considerando:

- La participación de profesionales expertos en cada tema tratado.
- El uso de un formato en línea a través de una plataforma digital.
- La capacitación de al menos 2 profesionales por empresa adherente al Acuerdo.
- Un sistema de evaluación de la satisfacción de las personas capacitadas.

**Medio de Verificación 1:** Documento con el programa de capacitaciones que indique: número de capacitaciones a desarrollar, contenidos a abordar y perfil de relatores.

**Plazo 1:** Mes 10

**Medio de Verificación 2:** Registro de los talleres de fortalecimiento de capacidades desarrollados y repositorio de documentos disponible.

**Plazo:** Mes 14

---

<sup>5</sup> <https://ecopackagingchile.cl/>

**Acción 2.4:** La CCS y las empresas adherentes al Acuerdo realizarán un taller de identificación de brechas y oportunidades de mejora de sus embalajes de comercio electrónico. Posteriormente, cada empresa deberá realizar un documento que identifique brechas y oportunidades priorizadas, en base a los resultados de la línea base y del análisis realizado en el taller definido en la acción 1.4, generando una priorización de cuáles son las que impactan en una mayor cuantía a la sustentabilidad ambiental.

**Medio de verificación 1:** Registro del taller realizado (lista de asistentes y presentaciones realizadas).

**Plazo:** Mes 11

**Medio de verificación 2:** Documento por empresa adherida, que identifique brechas y oportunidades priorizadas, para reducir el impacto ambiental de los embalajes de comercio electrónico.

**Plazo:** Mes 13

**Acción 2.5:** Las empresas adherentes al Acuerdo desarrollarán e implementarán un “Plan de Acción para reducir el impacto ambiental de los embalajes de comercio electrónico”, en base a los resultados de las acciones previas y del catastro de sus embalajes de comercio electrónico, el que deberá tener en consideración el cumplimiento de las obligaciones de la normativa ambiental identificadas en la actividad 2.1.

El plan debe identificar y diferenciar las acciones necesarias para poder abordar las soluciones más factibles de implementar en el corto plazo (durante la implementación del APL), de aquellas que se consideren de mediano plazo (más de un año). El plan debe incluir además una evaluación técnica y económica de posibles soluciones para embalajes de comercio electrónico que permitan abordar oportunidades de mejora (por ejemplo reducción de material, cambio de materialidad, inclusión de material reciclado en embalajes de comercio electrónico, ecodiseño para la reutilización/retornabilidad, aumento de potencial de reciclabilidad por eliminación de elementos anexos no reciclables, medidas de comunicación al consumidor, entre otras) identificando:

- Solución que permite abordar cada mejora priorizada.
- Efecto esperado en la reducción de los impactos ambientales de embalaje de comercio electrónico al implementar la solución.
- Identificación de elementos críticos para poder incorporar la solución (áreas internas involucradas, contratos vigentes, regulaciones, proveedores, requerimientos de los clientes, entre otros).
- Tiempo que se requiere para implementar la solución.
- Identificar existencia o no de proveedores u otros servicios que faciliten la implementación de la solución.
- Identificar inversiones, costos y potenciales beneficios (ahorros, nuevos ingresos) que implica la implementación de la solución.

Cada plan debe ser validado por la Alta Gerencia de cada empresa (Representante Legal, Gerente u otro similar)

**Medio de verificación 1:** Documento con “Plan de Acción para reducir el impacto ambiental de los embalajes de comercio electrónico” que incluya al menos objetivo (soluciones

propuestas a implementar), alcance y acciones (descripción, plazos y resultados esperados), junto a un registro de su validación por la Alta Gerencia de la empresa.

**Plazo:** Mes 14

**Medio de verificación 2:** Informes de las actividades de implementación del “Plan de Acción para aumentar la sustentabilidad ambiental de los embalajes de comercio electrónico” para soluciones de corto y mediano plazo, con registros cuantificables que respalden avances de cumplimiento de las acciones propuestas y, además identificando principales dificultades del avance y ajustes de ser requeridos.

**Plazo:** Mes 19 y 23

**Acción 2.6:** Las empresas adherentes al Acuerdo deberán cumplir las siguientes obligaciones diferenciadas, dependiendo del tipo de empresa:

- *Las empresas comercializadoras a través de comercio electrónico, de logística de última milla y/o de fulfillment para embalajes que llegan a domicilio del consumidor final deben cumplir al menos dos de las siguientes condiciones:*
  - a) Reducir en, al menos, un 5% el peso de sus embalajes de comercio electrónico (basado en los criterios de la Guía 2 establecida en la acción 2.3); y/o
  - b) Incorporar materiales con menor impacto ambiental en embalajes de comercio electrónico, en línea con el cumplimiento de las normativas ambientales asociadas; y/o
  - c) Adoptar estrategias de economía circular de embalajes de comercio electrónico siguiendo la Guía 2 de la acción 2.3.
- *Las empresas proveedoras de embalajes de comercio electrónico:*
  - a) Adoptar las recomendaciones de la Guía 2 de embalajes sustentables en cuanto a materialidad.
  - b) Adoptar las recomendaciones de la Guía 2 de embalajes sustentables en cuanto a adoptar estrategias de economía circular de embalajes de comercio electrónico.

**Medio de verificación:** Informe con registros de cantidad y porcentaje de variación de embalajes de comercio electrónico que incluyan alguna mejora de sustentabilidad ambiental en embalajes puestos en el mercado, o informe técnico que acredite la imposibilidad de incorporar mejoras en los embalajes de comercio electrónico en el corto plazo y sus causas.

**Plazo:** mes 20 y 24 (registros anuales).

**META N°3: FACILITAR LAS CONDICIONES PARA LA VINCULACIÓN DEL ECOSISTEMA EN TODA LA CADENA DE VALOR, DESARROLLANDO UN MERCADO AMBIENTALMENTE MÁS SUSTENTABLE DE EMBALAJES DE COMERCIO ELECTRÓNICO.**

**Acción 3.1:** La CCS realizará al menos un taller con empresas proveedoras de embalajes de comercio electrónico, donde se dará a conocer requerimientos de las empresas demandantes de embalaje en cuanto a la sustentabilidad ambiental de los embalajes de comercio electrónico.

**Medio de verificación:** Acta, lista de asistentes y registro fotográfico que dé cuenta de la instancia realizada.

**Plazo:** Mes 6

**Acción 3.2:** La CCS establecerá un comité de trabajo interno entre empresas demandantes de embalaje de comercio electrónico y proveedores de embalajes para avanzar en el desarrollo conjunto de pautas de diseño para contar con embalajes de comercio electrónico ambientalmente más sustentables y que cumplan con las obligaciones de la normativa ambiental identificadas en la actividad 2.1.

**Medio de verificación 1:** Acta de Constitución del comité.

**Plazo 1:** Mes 3

**Medio de verificación 2:** Reporte de pautas de diseño preliminares generado por el comité de trabajo validado en taller con las empresas para su inclusión en la Guía 2 a desarrollar dentro de la acción 2.3.

**Plazo 2:** Mes 7

**Medio de verificación 3:** Reporte final del comité de pautas de diseño disponible para inclusión en la versión final de la Guía 2.

**Plazo 3:** Mes 20

**Acción 3.3:** La CCS elaborará un Informe con las principales obligaciones complejas, aplicables a las empresas adheridas, derivadas de la Ley 20.920 (Ley REP), la Ley 21.100, la Ley 21.368 y otras normas (en elaboración y publicadas), y propuestas para su mejor cumplimiento.

**Medio de verificación:** Informe con observaciones y propuestas.

**Plazo:** Mes 18

**Acción 3.4:** La CCS junto a ASIPLA, ASCC, CENEM, ANIR, FCh-Pacto Chileno de los Plásticos, generarán una rueda de negocios<sup>6</sup> en base a requerimientos que se hayan generado en acciones 2.1 y 2.4, vinculando la oferta y demanda de embalajes de comercio electrónico.

**Medio de verificación:** Acta que dé cuenta de instancia realizada.

**Plazo:** Mes 21

**META N°4: GENERAR ACCIONES DE DIFUSIÓN Y EDUCACIÓN A EMPRESAS Y CONSUMIDORES DE COMERCIO ELECTRÓNICO, SOBRE MEJORAS ORIENTADAS AL USO DE EMBALAJES AMBIENTALMENTE MÁS SUSTENTABLES Y LOS AVANCES EN SU IMPLEMENTACIÓN.**

**Acción 4.1:** La CCS diseñará e implementará un plan de difusión y sensibilización dirigido al consumidor final, orientado a visualizar la experiencia de las empresas adherentes en su proceso de identificación e implementación de mejoras que aumenten la sustentabilidad ambiental de los embalajes de comercio electrónico. El plan deberá considerar:

---

<sup>6</sup> Rueda de negocios: es un mecanismo de reuniones planificadas, que de forma directa y creando un ambiente propicio para negociaciones, promueve los contactos entre empresarios, instituciones y organizaciones que desean entrevistarse para realizar negocios, desarrollar relaciones asociativas o alianzas estratégicas.

1. Realizar una o más actividades, tipo talleres o webinar, con el fin de presentar casos exitosos que incentiven el uso de embalajes ambientalmente sustentables, dirigidos a: empresas del sector, proveedores, emprendedores o pymes, mostrando beneficios de su utilización a nivel de profesionales de empresas y actores de interés.
2. Generar material de difusión sobre las ventajas del uso de embalajes de comercio electrónico y sus indicadores de sostenibilidad ambiental en base a la experiencia de las empresas en el desarrollo del APL.
3. Realizar un webinar final que recoja las experiencias de las empresas en la medición y avance hacia embalajes de comercio electrónico con menor impacto ambiental (reducción, materialidad, nuevos modelos de negocios).
4. Generar ejemplos de mejoras incorporadas a nivel internacional y nacional para orientar a empresas y consumidores
5. Difusión mediante página web para empresas.

**Medio de verificación 1:** Documento con la planificación y las acciones a realizar en el plan de difusión.

**Plazo 1:** Mes 6

**Medio de verificación 2:** Registro de talleres realizados durante la implementación del APL, listado de asistentes y presentaciones utilizadas.

**Plazo 2:** Mes 24

**Medio de verificación 3:** Material de difusión desarrollado.

**Plazo 3:** Mes 24

**Medio de verificación 4:** Registro de webinar final, listado de asistentes, y presentación utilizada.

**Plazo 4:** Mes 24

**Acción 4.2:** La CCS, en colaboración con ADC Circular, CENEM, ANIR y el FCH - Pacto Chileno de los Plásticos, desarrollará e implementará una estrategia de promoción, educación y sensibilización para el consumidor final de comercio electrónico, sobre los beneficios de embalajes de comercio electrónico ambientalmente sustentables.

**Medio de Verificación 1:** Material de difusión generado y página web disponible.

**Plazo:** Mes 12

**Medio de Verificación 2:** Reporte de acciones de difusión realizadas, donde se especifiquen los medios de difusión, alcance y rango de tiempo en que se realizaron.

**Plazo:** Mes 7, 12, 18 y 24

## **OCTAVO: SISTEMA DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LAS METAS Y ACCIONES DEL ACUERDO**

El sistema de seguimiento y control contempla las siguientes etapas:

### **1. Diagnóstico inicial por instalación**

Cada empresa deberá establecer un plan de implementación que le permita cumplir las metas y acciones, en los plazos establecidos en el Acuerdo.

Una vez realizado el plan de implementación, las empresas deberán enviarlo a CCS dentro de los dos (2) meses contados desde el término del periodo de adhesión, el que mantendrá un registro estandarizado de dicha información. A su vez, la CCS entregará los planes de implementación a la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC) en el mes tres (3). Los registros se deben llevar en archivos digitales para hacer más fácil su manejo y distribución.

## **2. Seguimiento y control del avance en la implementación del Acuerdo**

El seguimiento y control debe ser realizado para cada instalación a través de auditorías con personal propio o contratado para tal efecto, que den cuenta del estado de avance de las metas y acciones establecidas en el APL.

Las instalaciones deberán realizar un informe de auditoría de seguimiento y control en los meses nueve (9) y dieciocho (18), contados desde la fecha de término del período de adhesión para luego distribuirlos a los organismos públicos correspondientes. Esta fase de seguimiento y control será monitoreada por el Comité Coordinador del Acuerdo, conforme a la NCh2797.Of2009.

## **3. Evaluación Final de Cumplimiento**

La CCS deberá remitir los resultados de las auditorías finales dos meses después de alcanzado el plazo de duración del Acuerdo, contado desde el término del periodo de adhesión del APL.

La CCS elaborará un "Informe consolidado final" de auditoría, el cual debe contener:

- Cumplimiento promedio por acción y por meta.
- Contener observaciones específicas y objetivas relacionadas con el proceso de auditoría.
- Información relativa a los costos y beneficios de la implementación del Acuerdo que entreguen las empresas.

La CCS remitirá dicho informe a la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, que verificará si cumple con las metas y acciones. Dicho informe será entregado a la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático para luego remitirlos a los organismos públicos correspondientes, para su validación. Esta evaluación se realizará según los criterios y requisitos de la NCh 2807.Of 2009 y la que debe realizar un auditor registrado cumpliendo los requerimientos establecidos en la NCh 2825.Of 2009.

## **4. Certificado de Cumplimiento del APL**

Finalizada la auditoría final de cumplimiento del Acuerdo, la Agencia solicitará un informe a los organismos públicos firmantes, respecto del cumplimiento satisfactorio de aquellas metas

y acciones que se encuentren en el ámbito de su competencia. El ente fiscalizador puede realizar inspecciones o visitas para validar el informe, y tendrá un plazo máximo de 90 días para entregar su evaluación.

El certificado es otorgado por la Agencia y dará cuenta en forma individual que las empresas cumplieron con el 100% de las metas y acciones comprometidas en el presente Acuerdo.

Para el cálculo de los porcentajes referidos en la presente cláusula, se considerarán únicamente aquellas acciones comprometidas por las instalaciones adheridas al presente Acuerdo. Las empresas que hayan obtenido el Certificado de Cumplimiento del Acuerdo de Producción Limpia otorgado por la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático podrán hacer uso del sello “Estrella Azul”, que corresponde a una marca mixta registrada a nombre la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, Registro N° 865723 del 09/11/2009 y marca mixta CLEAN PRODUCTION AGREEMENT – CHILE –, N° de Registro: 895.547. Para hacer uso del sello, las empresas deberán suscribir un contrato de licenciamiento de marca con la ASCC, redactado por esta última, que contendrá los derechos y obligaciones a que estarán sujetos los usuarios del sello, las condiciones de su uso, y su duración.

Por su parte, las empresas que participen en calidad de terceros asociados podrán obtener un reconocimiento de participación, otorgado por la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, previa aprobación por parte del Comité Coordinador del APL.

## **5. Evaluación de Impactos del APL**

CCS deberá elaborar un informe con indicadores de impacto económico, ambiental y social, en base a la Guía para la elaboración de un estudio de impacto como resultado de un APL, respecto a los objetivos y metas comprometidas y otras mejoras o información, que permitan cuantificar el grado de mejoramiento del sector obtenido con el APL una vez que éste haya finalizado, sobre la base de la información que entreguen al respecto los auditores acreditados, las empresas y los Órganos de la Administración del Estado, informe que debe ser remitido a la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático.

Las empresas adheridas al presente Acuerdo y los organismos públicos, deberán colaborar con los antecedentes necesarios para el buen desarrollo del informe.

## **6. Mantención del Cumplimiento del APL**

Una vez certificadas las empresas del respectivo Acuerdo de Producción Limpia, éste tendrá una duración de tres años, no obstante que se deberán realizar supervisiones y reevaluaciones anuales según se establece en NCh2807.Of 2009 mediante auditorías con personal propio o contratado para tal efecto.

## **NOVENO: ROLES Y RESPONSABILIDADES DE LOS ACTORES ASOCIADOS AL SEGUIMIENTO, CONTROL EVALUACIÓN Y MANTENCIÓN POSTERIOR DEL ACUERDO.**

### **1. Empresas Suscriptoras:**

- Suscribir el Acuerdo de Producción Limpia en los formularios de adhesión y entregárselo a la CCS, quien deberá remitir a la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático la información consolidada.
- Ejecutar las acciones específicas que le aplican y que se estipulan en el Acuerdo de Producción Limpia, a fin de alcanzar las metas comprometidas dentro de los plazos establecidos en el presente Acuerdo.
- Realizar las auditorías de seguimiento y control, con personal propio o contratado para tal efecto.
- Realizar la auditoría final con un auditor registrado.
- Entregar información requerida en las auditorías de seguimiento y control y la auditoría final a la CCS en los plazos convenidos.
- Entregar como parte de la auditoría final información relativa a costos y beneficios de la implementación de las acciones comprometidas en el APL a la CCS, que permitan realizar una evaluación de impactos ambientales, productivos y de higiene y seguridad laboral, del conjunto de empresas suscriptoras del APL.
- Participar del Comité Coordinador del Acuerdo.
- Designar a un responsable de evaluar, inspeccionar, consolidar y distribuir la información referente al proceso de implementación del Acuerdo.

### **2. CCS:**

- Difundir el APL entre los empresarios, con el fin de promover la suscripción.
- Promover el cumplimiento del Acuerdo y apoyar a las empresas en la realización de las auditorías.
- Elaborar los informes consolidados de seguimiento y control.
- Elaborar el informe consolidado final, que contenga los informes de auditoría de evaluación final de las empresas.
- Elaborar el informe de evaluación de impacto del APL.
- Participar del Comité Coordinador del Acuerdo.
- Fomentar el cumplimiento de los compromisos del Acuerdo.
- Designar a un responsable de evaluar, inspeccionar, consolidar y distribuir la información referente al proceso de implementación del Acuerdo.
- Reportar a la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático los usos indebidos del logo del certificado de cumplimiento de los APL, de acuerdo a lo establecido en el documento denominado "Condiciones de Uso del Logo del Certificado de Cumplimiento de los Acuerdos de Producción Limpia", aprobado por el Consejo directivo del CPL en sesión de fecha 18 de mayo de 2009.

### **3. Los Organismos Públicos Participantes del APL:**

- Ejecutar las acciones específicas que se estipulan en el Acuerdo de Producción Limpia, a fin de alcanzar las metas comprometidas dentro de los plazos establecidos en el presente Acuerdo.
- Participar del Comité Coordinador del Acuerdo.
- Recibir, analizar, validar y almacenar la información agregada relativa a la implementación de las acciones que son de su competencia exclusiva, contenidas en el Acuerdo que entregue la asociación empresarial respectiva, y orientar a las empresas al cumplimiento de las metas.
- Emitir un informe a solicitud de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, en un plazo de noventa (90) días, del cumplimiento de una instalación específica, respecto de las metas y acciones comprometidas relacionadas con las materias de su competencia.
- Apoyar el monitoreo, evaluación y verificación del cumplimiento de las acciones y metas comprometidas en el Acuerdo, a través de la designación de un responsable al interior del servicio.
- Difundir el APL al interior de su servicio.

### **4. Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático:**

- Coordinar el Comité Coordinador del Acuerdo.
- Fomentar el cumplimiento del Acuerdo.
- Cumplir los compromisos que se hayan declarado en el Acuerdo.
- Coordinar el flujo de información entre CCS y los organismos públicos participantes del APL para los fines correspondientes.
- Otorgar el certificado de cumplimiento del APL.

### **5. Terceros asociados:**

Sobre la base de lo dispuesto en la Ley 20.416 artículo décimo (Ley de Acuerdos de Producción Limpia), en su artículo 4, las partes han acordado incorporar al presente Acuerdo, en calidad de Terceros Interesados a ASIPLA, ADC Circular, CENEM, ANIR, FCh-Pacto Chileno de los Plásticos, quienes se comprometen a la Acción 3.4 y 4.2.

- Ejecutar las acciones que permitan dar cumplimiento a las metas comprometidas dentro de los plazos establecidos en el presente Acuerdo.
- Entregar información requerida para el correcto desarrollo del APL.
- Participar del Comité Coordinador del Acuerdo.
- Designar a un responsable de evaluar, inspeccionar, consolidar y distribuir la información referente al proceso de implementación del Acuerdo.

## **DÉCIMO: COMITÉ COORDINADOR DEL ACUERDO**

El Comité Coordinador del Acuerdo es el encargado de monitorear el avance en la implementación del Acuerdo y solucionar los problemas y diferencias que surjan durante su desarrollo. Tiene además competencia para establecer las medidas aplicables en los casos de incumplimiento respecto de aquellas metas y acciones que no se encuentren normadas.

En el caso de surgir controversias relativas a la interpretación, implementación o grado de cumplimiento del Acuerdo, y que no se hubiere resuelto por otras vías, las partes deben recurrir al Comité Coordinador del Acuerdo. Las decisiones que adoptará este Comité serán por consenso y estará formado por un representante de la Cámara de Comercio de Santiago, por los representantes de los Servicios Públicos que tengan competencia en la materia a resolver y un representante de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático.

## **UNDÉCIMO: DIFUSIÓN, PROMOCIÓN Y ACCESO A FINANCIAMIENTO**

### **1. Difusión y promoción**

Las empresas suscriptoras que hayan cumplido con los compromisos establecidos y hayan sido certificadas, podrán utilizar el Acuerdo como un mecanismo de promoción comercial de sus productos y servicios. Las instituciones promotoras del Acuerdo podrán proponer, consensuar y llevar a cabo otras actividades e iniciativas.

### **2. Acceso a financiamiento**

Para efectos de apoyar el cumplimiento de las metas del presente Acuerdo, la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático se compromete en los siguientes términos:

Apoyar, en el marco del presupuesto y normativa vigente, con los recursos para el cumplimiento de los compromisos emanados del presente Acuerdo. Ello considera el instrumento Fondo de Promoción de Producción Limpia, que tiene como objetivo apoyar a las empresas, a través de las asociaciones gremiales, en diversas actividades ligadas a la producción limpia y a los APL, como en la implementación, evaluación, formación de conocimientos y competencias, misiones público-privadas y difusión de resultados.

Estas actividades corresponden a las acciones mínimas a realizar dentro del marco del Acuerdo. Las instituciones promotoras del Acuerdo podrán proponer, consensuar y llevar a cabo otras actividades e iniciativas, durante la ejecución del Acuerdo.

Adicionalmente, de manera de apoyar la implementación de las actividades establecidas en el marco del Acuerdo o apoyar otras líneas de trabajo relacionadas, es compromiso de esta

Agencia apoyar la articulación de iniciativas a otras fuentes de financiamiento de otras instituciones vinculadas al sistema nacional de fomento productivo e innovación.

#### **DUODÉCIMO: MEDIDAS APLICABLES A LAS EMPRESAS ADHERIDAS EN CASO DE INCUMPLIMIENTO**

Las sanciones por incumplimiento de los contenidos del Acuerdo que se procede a detallar son complementarias entre ellas, y consisten en:

En caso de que el Acuerdo tenga asociado instrumentos de fomento del Estado, el incumplimiento de los contenidos del mismo hará aplicable las sanciones establecidas en el contrato del instrumento de fomento respectivo.

Una componente del seguimiento y control de los Acuerdos es la publicación de los resultados de éste. En tal sentido, la Agencia de Sustentabilidad podrá publicar la lista de instalaciones que cumplen y la lista de las que no cumplen con éste en su página web u otro medio. Asimismo, los Servicios públicos participantes del Acuerdo podrán utilizar dicha información para su difusión.

De comprobarse a través del seguimiento y control que una o más empresa(s) no dan cumplimiento en el plazo acordado a las metas y acciones definidas en el Acuerdo de Producción Limpia, el organismo fiscalizador implementará, el correspondiente procedimiento inspectivo en aquellas materias que sean de su competencia, con el objeto de determinar si son aplicables medidas previstas en el propio Acuerdo de Producción Limpia o medidas propias de cada organismo fiscalizador.

#### **DÉCIMO TERCERO: ADHESIÓN AL ACUERDO**

Las empresas tendrán un plazo de dos (2) meses para adherir al Acuerdo, contados desde la fecha de firma del mismo. Sin perjuicio de lo anterior, otras empresas que estén interesadas podrán adherir previa evaluación de la CCS y de la ASCC.

La adhesión se producirá mediante trámite de ingreso por Oficina de Partes de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático del formulario institucional predisposto y en que constará la voluntad de la empresa.

#### **DÉCIMO CUARTO: PLAZO**

El plazo total de cumplimiento del presente Acuerdo es de dieciocho meses (18), contados desde que finalice el período preliminar de adhesión al mismo. Sin perjuicio de lo anterior,

cada una de las acciones establecidas en el presente Acuerdo debe ser cumplida en el plazo específico fijado para cada una de ellas.

En consecuencia, el plazo para la implementación y cumplimiento de las metas y acciones comprometidas comenzará a contarse una vez transcurrido el lapso preliminar de adhesión del Acuerdo, por lo que el plazo total del APL para efectos de ambos términos es de veinte (20) meses contados desde su suscripción.

#### **DÉCIMO QUINTO: VIGENCIA PARA SERVICIOS PÚBLICOS**

El presente Acuerdo entrará en vigencia una vez que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que lo apruebe y durará hasta el efectivo cumplimiento de los compromisos asumidos en éste, particularmente del deber de validación de los servicios públicos de conformidad con el número 3 de la cláusula Novena precedente, cuando corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, por razones de buen servicio, las acciones comprometidas en el presente Acuerdo podrán comenzar a ejecutarse desde la fecha de su suscripción.

#### **DÉCIMO SEXTO: PERSONERIAS**

Las personerías con que comparecen:

XIMENA RUZ ESPEJO, Directora Ejecutiva de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático consta en Resolución Exenta N° 188 de 28 de abril de 2022, de CORFO; MAXIMILIANO PROAÑO UGALDE, Subsecretario del Medio Ambiente, consta en Decreto Supremo 23 de 9 de junio de 2022 del Ministerio del Medio Ambiente; MARÍA TERESA VIAL ÁLAMOS, Presidenta de la Cámara de Comercio de Santiago, consta en escritura pública de 22 de septiembre de 2021, repertorio N°5.369-2021, otorgada ante el notario público de la vigésimo segunda notaría de Santiago de don Luis Enrique Tavolari Oliveros; NICOLÁS FERNÁNDEZ BOSSONNEY, Presidente de ANIR, consta en escritura pública de 06 de julio de 2023, repertorio N°22.589-2023, otorgada ante el notario público de la trigésimo sexta notaría de Santiago de don Andrés Rieutord Alvarado; HERNÁN ARANEDA DÍAZ, Gerente General de Fundación Chile, consta en escritura pública de 17 de agosto de 2022, repertorio N° 3.490-2022 , otorgada ante la notario público de la décimo séptima notaría de Santiago de doña María Angélica Galán Baurle; PAMELA SOLEDAD PAVEZ BURBOA, Presidenta de CENEM, consta en escritura pública de 21 de abril de 2022, repertorio N°2.276-2022, otorgada ante el notario público de la novena notaría de Santiago de don Pablo Alberto González Caamaño; MARÍA

MAGDALENA BALCELLS GONZÁLEZ, Gerenta de ASIPLA, consta en escritura pública de 28 de septiembre de 2022, repertorio N°5036-2022, otorgada ante la notario público de la vigésima notaría de Santiago de doña Linda Scarlett Bosch Jiménez; CAROLA MOYA ORTEGA, Presidenta de la Asociación de Consumo Sustentable de Chile, consta en Certificado de la División de Asociatividad y Cooperativas de la Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño de 28 de junio de 2023, Folio CERT 202315054.

#### **DECIMOSÉPTIMO: EJEMPLARES**

Se extiende el presente ACUERDO en dos copias

#### **DECIMOCTAVO: FIRMAS**

---

**MAXIMILIANO PROAÑO UGALDE**

Subsecretario del Medio Ambiente

Ministerio del Medio Ambiente  
(MMA)



---

**XIMENA RUZ ESPEJO**

Directora Ejecutiva

Agencia de Sustentabilidad y Cambio  
Climático (ASCC)



---

**MARÍA TERESA VIAL ÁLAMOS**

Presidenta

Cámara de Comercio de Santiago  
(CCS)

---

**NICOLÁS FERNÁNDEZ BOSSONNEY**

Presidente

Asociación Nacional de la Industria  
del Reciclaje (ANIR)

MAGDALENA BALCELLS GONZÁLEZ, Gerenta de ASIPLA, consta en escritura pública de 28 de septiembre de 2022, repertorio N°5036-2022, otorgada ante la notario público de la vigésima notaría de Santiago de doña Linda Scarlett Bosch Jiménez; CAROLA MOYA ORTEGA, Presidenta de la Asociación de Consumo Sustentable de Chile, consta en Certificado de la División de Asociatividad y Cooperativas de la Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño de 28 de junio de 2023, Folio CERT 202315054.

#### **DECIMOSÉPTIMO: EJEMPLARES**

Se extiende el presente ACUERDO en dos copias

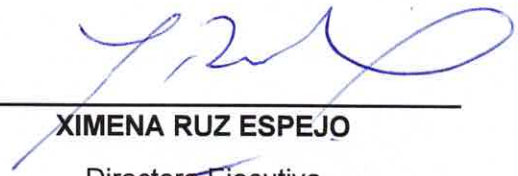
#### **DECIMOCTAVO: FIRMAS**



**MAXIMILIANO PROAÑO UGALDE**

Subsecretario del Medio Ambiente

Ministerio del Medio Ambiente  
(MMA)



**XIMENA RUZ ESPEJO**

Directora Ejecutiva

Agencia de Sustentabilidad y Cambio  
Climático (ASCC)



**MARÍA TERESA VIAL ÁLAMOS**

Presidenta

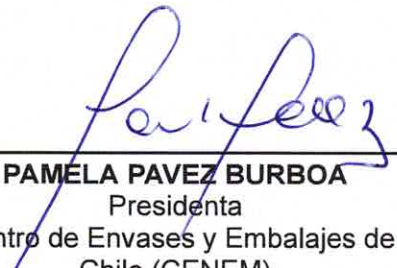
Cámara de Comercio de Santiago  
(CCS)



**NICOLÁS FERNÁNDEZ BOSSONNEY**

Presidente

Asociación Nacional de la Industria  
del Reciclaje(ANIR)



---

**PAMELA PAVEZ BURBOA**

Presidenta  
Centro de Envases y Embalajes de  
Chile (CENEM)



---

**MAGDALENA BALCELLS GONZÁLEZ**

Gerenta General  
Asociación Gremial de Industriales del  
Plástico (ASIPLA)



---

**CAROLA MOYA ORTEGA.**

Presidenta  
Asociación de Consumo Sustentable  
de Chile (ADC CIRCULAR)



---

**HERNÁN ARANEDA DÍAZ**

Gerente General  
Fundación Chile (FCH)

## ANEXO N°2

## Formato de Registro de datos para indicadores

Línea base uso embalajes

e-commerce

|                    |      |
|--------------------|------|
| Nombre Empresa     |      |
| Nombre instalación |      |
| año base evaluado  | 2022 |

Para cada tipo de envase de e-commerce puesto en el mercado detallar:

a) Cantidad total de embalajes identificados según materialidad (cartón, papel, plástico según polímero), uso (cajas de embalaje, bolsas de embalaje, material de relleno) en unidades y toneladas.

b) Origen de los embalajes (nacionales o importados) y destino (mercado nacional o fuera del país)

c) Descripción de las características actuales de sustentabilidad de los embalajes (materialidad reciclable o no, contenido actual de material reciclado, mejoras en optimización de tamaño y peso, entre otras)

d) Existencia de procedimientos de caracterización, manejo y trazabilidad de embalajes, si existen, indicando principales controles utilizados y certificaciones incorporadas actualmente para los embalajes.

e) Principales dificultades detectadas para el levantamiento de datos de línea base

|                                                                                  | Envase 1 | Envase 2 | Envase 3 | Envase 4 | Envase 5 |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Datos año base 2022                                                              | : _____  | : _____  | : _____  | : _____  | : _____  |
|                                                                                  | —        | —        | —        | —        | —        |
| cantidad puesta en el mercado (unidades)                                         |          |          |          |          |          |
| cantidad puesta en el mercado (toneladas)                                        |          |          |          |          |          |
| material                                                                         |          |          |          |          |          |
| uso (caja embalaje, bolsa embalaje, material relleno)                            |          |          |          |          |          |
| origen envase (nacional o importado)                                             |          |          |          |          |          |
| destino (mercado nacional o fuera del país)                                      |          |          |          |          |          |
| envase reciclable (si-no)                                                        |          |          |          |          |          |
| envase con material reciclado (indicar porcentaje de 0% a 100%)                  |          |          |          |          |          |
| el envase ha sido optimizado en su tamaño/peso (si/no)                           |          |          |          |          |          |
| el envase se usa para una categoría específica de productos o es de uso general? |          |          |          |          |          |
| ¿Se ha medido el sobredimensionamiento?                                          |          |          |          |          |          |

|                                                                                |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Indicar existencia de procedimientos o protocolos actuales de caracterización, |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

|                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| manejo y trazabilidad de embalajes, si existen, explicitando principales controles utilizados. Indicar existencia o no de certificaciones incorporadas actualmente para los embalajes. |  |  |  |  |  |
| Indicar principales dificultades detectadas para el levantamiento de datos de línea base.                                                                                              |  |  |  |  |  |

**Registro embalajes e-commerce empresas productoras de bienes**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Nombre Empresa</b>     |  |
| <b>Nombre instalación</b> |  |

Indicar por cada tipo de embalajes

Cantidad total de embalajes de e-commerce puestos en el mercado (unidades y toneladas) según materialidad, uso y categoría de producto puesto en el mercado.

Proveedores de embalajes según materialidad

Cuantificación de porcentaje de embalajes retornables y embalajes potencialmente reciclables

Mermas de procesos propios de embalaje, destino de las mermas

Si pone un mayor número de tipo de embalajes en el mercado agregar filas adicionales de registro

|                                                                       | Total 2023 | Total 2024 |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| <b>Envase 1: _____ -</b>                                              |            |            |
| cantidad puesta en el mercado (unidades)                              |            |            |
| cantidad puesta en el mercado (toneladas)                             |            |            |
| material                                                              |            |            |
| uso (caja embalaje, bolsa embalaje, material relleno)                 |            |            |
| proveedores                                                           |            |            |
| indicar categoría específica de producto envasado o si es uso general |            |            |
| envase reciclable (%)                                                 |            |            |
| embalajes retornables (%)                                             |            |            |
| mermas o pérdidas en proceso de embalaje (%)                          |            |            |
| destino de las mermas (reciclaje o eliminación)                       |            |            |
| <b>Envase 2: _____ -</b>                                              |            |            |
| cantidad puesta en el mercado (unidades)                              |            |            |
| cantidad puesta en el mercado (toneladas)                             |            |            |
| material                                                              |            |            |
| uso (caja embalaje, bolsa embalaje, material relleno)                 |            |            |
| proveedores                                                           |            |            |

|                                                                       |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------|--|--|
| indicar categoría específica de producto envasado o si es uso general |  |  |
| envase reciclable (%)                                                 |  |  |
| embalajes retornables (%)                                             |  |  |
| mermas o pérdidas en proceso de embalaje (%)                          |  |  |
| destino de las mermas (reciclaje o eliminación)                       |  |  |

**Registro embalajes e-commerce empresas de logística (embalajes propios puestos en el mercado)**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Nombre Empresa     |  |
| Nombre instalación |  |

Indicar por cada tipo de embalajes

Cantidad total de embalajes de e-commerce puestos en el mercado (unidades y toneladas) según materialidad, uso y categoría de producto puesto en el mercado.

Proveedores de embalajes según materialidad

Cuantificación de porcentaje de embalajes retornables y embalajes potencialmente reciclables

Mermas de procesos propios de embalaje, destino de las mermas

Si pone un mayor número de tipo de embalajes en el mercado agregar filas adicionales de registro

|                                                                        | Total 2023 | Total 2024 |
|------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Envase 1: _____ -                                                      |            |            |
| cantidad puesta en el mercado (unidades)                               |            |            |
| cantidad puesta en el mercado (toneladas)                              |            |            |
| material                                                               |            |            |
| uso (caja embalaje, bolsa embalaje, material relleno)                  |            |            |
| proveedores                                                            |            |            |
| indicar categoría específica de producto envasado o si es uso general  |            |            |
| envase reciclable (%)                                                  |            |            |
| embalajes retornables (%)                                              |            |            |
| mermas o pérdidas en proceso de embalaje (%)                           |            |            |
| destino de las mermas (reciclaje o eliminación)                        |            |            |
| cantidad total embalajes puestos en el mercado: no propios (unidades)  |            |            |
| cantidad total embalajes puestos en el mercado: no propios (toneladas) |            |            |
| Envase 2: _____ -                                                      |            |            |
| cantidad puesta en el mercado (unidades)                               |            |            |
| cantidad puesta en el mercado (toneladas)                              |            |            |
| material                                                               |            |            |

|                                                                        |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|--|--|
| uso (caja embalaje, bolsa embalaje, material relleno)                  |  |  |
| proveedores                                                            |  |  |
| indicar categoría específica de producto envasado o si es uso general  |  |  |
| envase reciclable (%)                                                  |  |  |
| embalajes retornables (%)                                              |  |  |
| mermas o pérdidas en proceso de embalaje (%)                           |  |  |
| destino de las mermas (reciclaje o eliminación)                        |  |  |
| cantidad total embalajes puestos en el mercado: no propios (unidades)  |  |  |
| cantidad total embalajes puestos en el mercado: no propios (toneladas) |  |  |

### ANEXO 3 Indicador Sobredimensionamiento embalajes

Propuesta indicador Sobredimensionamiento APL (para cada embalaje y SKU)

$$Sobred = 1 - (Volumen\ producto / Volumen\ empaque)$$

$$Sobred = \% Sobredimensión\ empaque$$

Cálculo para cada embalaje , el valor estará entre 0 y 100%, mientras más cercano a cero mejor ser