

Acuerdo de Producción Limpia

Potenciando La Demanda De Resinas Plásticas Recicladas

Septiembre 2021

En Santiago, a 14 de septiembre de 2021, comparecen, por una parte, el Ministerio del Medio Ambiente, representado por el Subsecretario **JAVIER NARANJO SOLANO**; el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, representado por el Subsecretario **GUILLERMO ROLANDO VICENTE**, el Ministerio de Obras Públicas, representado por el Subsecretario **CRISTOBAL LETURIA INFANTE**, la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, representada por el Director Nacional (S) **ADOLFO OCHAGAVÍA VIAL**, la AGENCIA DE SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO, representada por su Director Ejecutivo **GIOVANNI CALDERÓN BASSI**; y por la otra la Asociación Gremial de Industriales del Plástico representada por su Presidente, señor **WALTER SCHÄR** y en calidad de terceros asociados, la Cámara Chilena de la Construcción, representada por la Gerenta General **PAULA URENDA WARREN** y la Sociedad Nacional de Minería, representada por el Gerente General **FELIPE CELEDÓN MARDONES**.

Los anteriormente citados, concurren a la firma del “Acuerdo de Producción Limpia: Potenciando la demanda de resinas plásticas recicladas”, 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 20.417 que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente.
- Ley 16.391 que crea el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo.
- Ley 15.840 que aprueba organización y funciones del Ministerio de Obras Públicas.
- Ley 19.147 que crea la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias.
- 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 Ley 20.920, que define seis productos prioritarios a ser regulados, impulsará la gestión de residuos y el desarrollo de capacidad instalada en la industria del reciclaje a nivel nacional, por consiguiente, supondrá un aumento considerable en la oferta de materia prima reciclada de todas las materialidades y, en el caso de los plásticos, de resinas plásticas recicladas. Sin embargo, esta ley no contempla la obligación o el incentivo a los distintos sectores productivos, para la incorporación de estas resinas plásticas recicladas en actuales o nuevas aplicaciones, en reemplazo de la resina virgen; por lo tanto, el desarrollo de este mercado depende hoy exclusivamente de las buenas prácticas o políticas de sustentabilidad de cada empresa o rubro.

La Asociación Gremial de Industriales del Plástico -ASIPLA- tiene como misión “constituirse en un espacio de encuentro que permita colaborar activamente en las discusiones fundamentales para el desarrollo sustentable de la industria, agregando valor a sus asociados y a la sociedad, en armonía con la comunidad y el medio ambiente” y con este propósito trabaja activamente en el fomento de la instalación de una Economía Circular en Chile, convencidos de que el plástico, dentro de sus múltiples beneficios para el desarrollo de la sociedad, es también un material que no puede terminar su vida útil en los rellenos sanitarios o peor aún, en la naturaleza, por lo que es de la máxima relevancia generar un entorno propicio para reincorporar este elemento a los procesos productivos y darle una nuevo uso, materia y objetivo del Acuerdo propuesto.

La industria del plástico en Chile representa el 0,9% del PIB nacional y está compuesta principalmente por productores y comercializadores de materia prima, transformadores de plástico, recicladores, comercializadores de maquinaria, gestores de residuos, empresas de logística y otros servicios especializados, donde el grupo más relevante son los transformadores de plástico. Se estima que existen alrededor de 430 empresas en el sector, mayoritariamente pymes, de las cuales cerca de 340 son transformadores que producen todo tipo de aplicaciones a partir de resinas, abasteciendo transversalmente la actividad económica nacional e internacional, generando más de 22 mil empleos directos¹.

A través de este Acuerdo, se busca implementar estrategias de Economía Circular en

¹ Estudio sobre reciclaje de plásticos en Chile, ASIPLA, 2019.

aplicaciones plásticas que usan las industrias, con la finalidad de reemplazar total o parcialmente resina plástica virgen por resina plástica reciclada, absorbiendo la nueva oferta que se generará a partir de la valorización de residuos domiciliarios e industriales producto de la implementación del Decreto de Envases y Embalajes de la Ley 20.920.

De esta manera, el APL fija metas relacionadas con la caracterización de la resina reciclada, la implementación de protocolos y estándares de calidad para aumentar su uso en productos, la promoción de la demanda de estos productos, en conjunto con representantes del sector público y privado, y la generación de acciones de promoción, difusión y sensibilización sobre los beneficios del uso de productos fabricados a partir de resinas plásticas recicladas.

Lo anterior se basa en que la información levantada en el diagnóstico general arrojó problemas con la calidad de la resina reciclada, especialmente la originada en el post consumo domiciliario, debido a la presencia de contaminación (por inconvenientes de segregación, limpieza, entre otros). Se determinó además que no se han implementado estándares de calidad del material en el mercado, por lo cual las empresas usan sus propias mermas, y eventualmente material que sea de origen industrial. En muchos casos se desconoce el origen de la resina reciclada puesta en el mercado, evidenciándose la falta de trazabilidad en los flujos de estos materiales. Esta brecha será abordada en el APL a través de la generación de un sistema de información que clarifique las cantidades reales de residuos según origen, a fin de establecer metas de recuperación acordes a la realidad del sector.

Adicionalmente las empresas transformadoras manifestaron que es posible incorporar, e incluso aumentar, el contenido de material reciclado en algunos de sus productos pero ello requiere tener trazabilidad de la calidad de la materia prima reciclada, por lo que se requiere el establecimiento de estándares de calidad, tales como fichas técnicas de las resinas recicladas según origen.

En cuanto a los potenciales demandantes de estos productos, se observa falta de información respecto de los actuales desarrollos a partir de material reciclado, el cual genera prejuicios relacionados con la calidad y/o durabilidad de los mismos.

Finalmente, el presente APL responde a la necesidad de trabajo asociativo, dado que las acciones de valorización desarrolladas a la fecha por las empresas, tienen un carácter eminentemente individual, y aún falta definir claramente las acciones a implementar para maximizar la recuperación y reciclaje de residuos plásticos, a fin de cumplir los exigentes requerimientos que tendrá la implementación de la REP por parte de las empresas reguladas, aspecto que también tiene relación 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.

Asimismo, considera las normas chilenas oficiales de aplicación sectorial y de Acuerdos de Producción Limpia; y aquella relevante para el cumplimiento del Programa Huella Chile. Estas son:

- NCh2797.Of 2009; 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.

DEFINICIONES A EFECTOS DEL APL²

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

Empresa recicladora ():** es aquella que adquiere residuos plásticos de terceros, para luego valorizarlos a través de un proceso mecánico, recuperando su materialidad y transformándolos en un producto de mayor valor (molido, pellet o producto final).

Empresa transformadora ():** es aquella que procesa una resina termoplástica (sea esta virgen y/o reciclada) y la transforma en un artículo plástico listo para su uso.

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.

² Definiciones marcadas con (*) basadas en Ley 20920 de Fomento al Reciclaje. Definiciones marcadas con (**) establecidas por ASIPLA. Definiciones marcadas con (***) basadas en ISO 14021:2016 Etiquetas y Declaraciones Ambientales.

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.

Pre consumo ():** también conocido como posindustrial, corresponde a material proveniente de un proceso industrial que no ha salido al mercado.

Post consumo ():** es aquel residuo generado al final de su vida útil por el consumidor o bien usuarios finales comerciales e industriales.

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.

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 fabricantes y usuarias de productos de plástico** en todo el territorio nacional, parte de los cuales son responsables de dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Ley 20.920 sobre el marco de la Responsabilidad Extendida del Productor para sus residuos (de envases plásticos). Además, podrán adherir al Acuerdo, otros agentes ligados al sector, tales como empresas gestoras de resinas recicladas y potenciales demandantes de resina reciclada.

SEXTO: OBJETIVOS

Objetivo General

Implementar estrategias de Economía Circular en aplicaciones plásticas que usan las industrias como Minería, Construcción, Agricultura, Obras Públicas, entre otras; con la finalidad de reemplazar total o parcialmente resina plástica virgen por resina plástica reciclada, de manera de absorber la nueva oferta que se generará a partir de residuos domiciliarios e industriales producto de la implementación del Decreto de Envases y Embalajes de la Ley 20.920.

Objetivos Específicos

1. Generar información base de empresas transformadoras de plásticos y recicladores que abastecen de resina reciclada, con el fin de identificar claramente su origen (pre consumo, post consumo domiciliario y no domiciliario), caracterización y oportunidades de mejora.
2. Evaluar e implementar protocolos o estándares de calidad de la resina reciclada y su trazabilidad para aumentar su uso en productos.
3. Impulsar en conjunto con el sector público y sector privado potencialmente demandante, las medidas necesarias para promover la incorporación de productos con contenido de resinas plásticas recicladas
4. Generar acciones de promoción, difusión y sensibilización sobre los beneficios del uso de productos con contenido de resinas plásticas recicladas, con estándares de calidad y trazabilidad definidos.

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 EMPRESAS TRANSFORMADORAS DE PLÁSTICOS Y RECICLADORES QUE ABASTECEN DE RESINA RECICLADA, CON EL FIN DE IDENTIFICAR CLARAMENTE SU ORIGEN (PRE CONSUMO, POST CONSUMO DOMICILIARIO Y NO DOMICILIARIO), CARACTERIZACIÓN Y 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 al encargado(a), con su respectivo suplente, de acuerdo al formato establecido en el Anexo N° 1 del Acuerdo.

Plazo: Mes 1.

Acción 1.2. Las empresas transformadoras generarán un **levantamiento de línea diagnóstica** base de la gestión de residuos plásticos al interior de sus procesos, donde se indique:

- a) Cantidad total de mermas de plásticos generados en el proceso, por tipo de polímero, que se entregan a terceros para reciclaje o que son enviados a otra empresa para eliminación en kilos.
- b) Cantidad de resinas plásticas recicladas que se compran a terceros, por tipo de polímero, y su origen (importada, nacional, de origen pre consumo, o post consumo industrial o domiciliario), en kilos.
- c) Descripción del protocolo actual de trazabilidad y caracterización de las resinas recicladas en uso, indicando el sistema utilizado para el seguimiento de entradas y salidas de resinas del proceso.

Como información base se incluirán los datos consolidados de los dos años anteriores al inicio del APL (2019 - 2020) y serán enviados a ASIPLA.

Medio de Verificación: Documento con el diagnóstico base de la gestión de residuos plásticos al interior de sus procesos elaborado y enviado a ASIPLA.

Plazo: Mes 3

Acción 1.3. Las empresas recicladoras generarán un **levantamiento de línea diagnóstica** base de la gestión de residuos plásticos al interior de sus procesos, donde se indique:

- a) Cantidad de residuos plásticos recolectados y reciclados, por tipo de polímero, y su origen (importado y/o nacional, de origen pre consumo y/o post consumo industrial o domiciliario).
- b) Descripción del protocolo actual de trazabilidad y caracterización de resinas recicladas, indicando el sistema utilizado para el seguimiento de entradas y salidas

de resinas del proceso. En caso de no contar con protocolo, también se debe indicar.

Como información base se incluirán los datos consolidados de los dos años anteriores al inicio del APL (2019 - 2020) y serán enviados a ASIPLA.

Medio de Verificación: Documento con el diagnóstico base de la gestión de residuos plásticos al interior de sus procesos elaborado y enviado a ASIPLA.

Plazo: Mes 3

Acción 1.4: Las empresas medirán y registrarán mensualmente los siguientes datos de cada instalación, de acuerdo al formato establecido en el Anexo N° 2 del Acuerdo.

Empresas transformadoras:

- Producción de productos plásticos
- Consumo de resina plástica virgen
- Consumo de resina plástica reciclada
- Proveedores de resina plástica reciclada
- Origen de las resinas plásticas recicladas
- Mermas del propio proceso, entregadas a terceros o eliminadas

Empresas recicladoras:

- Producción de resina reciclada
- Origen de las resinas plásticas recicladas
- Destino de uso de la resina reciclada
- Mermas del propio proceso eliminadas
- Identificación del gestor que provee el material

Dicha información será reportada semestralmente a la Asociación Gremial

Medio de Verificación 1: Datos mensuales registrados según formato establecido en el Anexo N°2.

Plazo: mes 3, se inicia el registro.

Medio de Verificación 2: Registros que den cuenta de la entrega de los datos a la Asociación.

Plazo: Mes 6, 12, 18 y 24.

Acción 1.5: ASIPLA, a partir de la información de la acción anterior, calculará y reportará a la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, los indicadores consolidados de sustentabilidad de las empresas relacionados a cantidades, origen y uso de resinas recicladas en nuevos productos, incluyendo una estimación de la reducción de emisiones de carbono equivalente por efecto del reemplazo de material virgen por reciclado, y disminución de residuos enviados a disposición final.

Medio de Verificación: Indicadores de sustentabilidad de las empresas entregados a la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC) y presentados al Comité Coordinador.

Plazo: Mes 12 y 18 13 y 24.

META N°2 EVALUAR E IMPLEMENTAR PROTOCOLOS O ESTÁNDARES DE CALIDAD DE LA RESINA RECICLADA Y SU TRAZABILIDAD PARA AUMENTAR SU USO EN PRODUCTOS

Acción 2.1: Las empresas transformadoras y recicladoras junto a ASIPLA, sistematizarán la información sobre mecanismos de trazabilidad establecidos en forma individual y la capacidad actual de caracterización de resinas recicladas, en base a la normativa INN vigente presentes en el Anexo N°3.

Medio de Verificación: Documento con información consolidada de mecanismos de trazabilidad y avances en caracterización.

Plazo: Mes 4

Acción 2.2: En base a los resultados de la acción 2.1, las empresas transformadoras y empresas de reciclaje desarrollarán:

- procedimientos para la segregación en origen y separación por tipos de polímero de residuo plástico que utiliza o gestiona.
- estándares de normalización para la evaluación y certificación de calidad de resina para diferentes usos, identificando origen (pre consumo o post consumo no domiciliario o domiciliario) y características más relevantes.
- propuesta de ficha técnica de las resinas, basada en la normativa vigente para plásticos reciclados del INN, considerando al menos la información detallada en el Anexo N°3, a fin de mejorar la información de trazabilidad de las resinas recicladas.

Medio de Verificación: Documentos elaborados y enviados a la ASCC.

Plazo: Mes 6

Acción 2.3: Las empresas transformadoras desarrollaran un modelo estándar de instructivo y ficha técnica de información para productos que contienen material reciclado, el cual incluirá información del producto como usos, tipo y contenido de resina reciclada y su origen, y normativa que cumple según uso, si amerita, considerando al menos la información detallada en el Anexo N°4.

Medio de Verificación: Documentos elaborados enviados a la ASCC.

Plazo: Mes 7

Acción 2.4: ASIPLA presentará al Comité Coordinador del Acuerdo los procedimientos, estándares, fichas técnicas e instructivos generados en las acciones anteriores para su validación³. Una vez realizado lo anterior, difundirá los documentos entre las empresas.

Medio de Verificación: Documentos presentados y validados por el comité coordinador y difundidos entre las empresas

Plazo: Mes 8

³ ASIPLA buscará, con anterioridad a esta presentación, el respaldo de alguna institución especializada en estas materias.

Acción 2.5: Las empresas transformadoras que aún no utilizan resina plástica reciclada, incorporaran en promedio, al menos un 20% en sus líneas de productos. Las empresas que ya la utilizan, incrementarán en promedio, al menos un 10% en sus líneas de productos. Lo anterior será medido al finalizar el APL utilizando el sistema de trazabilidad definido en la acción 2.3.

Medio de verificación: Informe con registros de cantidad, origen y porcentaje de variación de resina reciclada incluida en productos, o informe técnico que acredite la imposibilidad de uso de resina reciclada.

Plazo: mes 12 y 24 48 (registros anuales).

Acción 2.6: Las empresas transformadoras evaluarán un sistema que permita informar el contenido de material reciclado en sus productos. La evaluación deberá considerar tipos de productos, estimación de costos del proceso, plazos de implementación, principales barreras y potenciales beneficios para las empresas.

Medio de Verificación 1: informe de propuesta de sistema de información para material reciclado presentado al Comité Coordinador.

Plazo: Mes 6

Medio de Verificación 2: informe con los resultados agregados de la implementación de los sistemas.

Plazo: mes 48 24

Acción 2.7: ASIPLA, en base a los resultados de las acciones 2.1 a 2.4, desarrollará un programa de 2 a 3 talleres para fortalecer las capacidades del sector transformador y reciclador en el manejo de resinas recicladas en temáticas relacionadas a segregación en origen, técnicas de separación, normalización y estándares de calidad del material, e identificación de posibles mejoras tecnológicas para incorporar mayor contenido de resina reciclada en los productos. En el desarrollo de estos talleres se debe considerar la generación de un repositorio con la información elaborada (documentos, guías, presentaciones, entre otros).

Medio de Verificación: talleres de fortalecimiento de capacidades desarrollados y repositorio de documentos disponible.

Plazo: Mes 14 12

META N°3 IMPULSAR EN CONJUNTO CON EL SECTOR PÚBLICO Y SECTOR PRIVADO POTENCIALMENTE DEMANDANTE, LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA PROMOVER LA INCORPORACIÓN DE PRODUCTOS CON CONTENIDO DE RESINAS PLÁSTICAS RECICLADAS

Acción 3.1: Los Organismos de la Administración del Estado impulsarán y promoverán el uso de productos que incorporan resina plástica reciclada, comunicando e informando el valor de éstos. Específicamente, cada Organismo realizará las siguientes acciones:

- **Oficina de Estudios y Políticas Agrarias**
 - Realizar un levantamiento de información sobre el uso de aplicaciones plásticas para la agricultura que contengan o puedan contener resina plástica reciclada, identificando proveedores nacionales de dichas aplicaciones. Esta información será luego difundida en el sector.
 - Evaluar cómo incorporar incentivos al uso de aplicaciones de resinas plásticas recicladas en los instrumentos de fomento del Ministerio de Agricultura (tales como la Ley de Fomento al Riego y Drenaje N°18.450 de la Comisión Nacional de Riego, y los Programas de Riego y el Programa de Inversiones del Instituto de Desarrollo Agropecuario).

- **Ministerio de Obras Públicas**
 - Colaborar en la elaboración de un diagnóstico de productos plásticos que actualmente son utilizados durante la construcción y/o posterior uso de infraestructura pública, con el fin de promover la incorporación y/o reemplazo de materia prima plástica virgen por reciclada.
 - Colaborar en la elaboración de un catastro actual de proveedores de insumos y productos plásticos, utilizados frecuentemente en infraestructura pública.
 - Colaborar en la generación de alianzas estratégicas que puedan recomendar la incorporación de resinas plásticas recicladas en la infraestructura y mobiliario del Ministerio.

- **Ministerio de Vivienda y Urbanismo**
 - Realizar un levantamiento de aplicaciones plásticas para la construcción que contengan o puedan contener resina plástica reciclada⁴, así como de los proveedores nacionales de dichas aplicaciones, para difundirlo en el sector.
 - Desarrollo de al menos un estudio para definir requisitos técnicos de productos elaborados total o parcialmente con resinas recicladas para incluirlos en estándares y manuales del Ministerio para fomentar su uso.
 - Evaluar desarrollo de normas técnicas, tomando en consideración posibles usos en la construcción de productos elaborados total o parcialmente con resinas recicladas. Finalmente, se contempla incluir dichas normas en estándares y manuales del Ministerio para fomentar e incentivar su aplicación en proyectos de vivienda y espacios públicos.

- **Ministerio del Medio Ambiente**
 - Identificar instrumentos e iniciativas del Ministerio, los cuales permitan promover la utilización de productos que contengan resina plástica reciclada.
 - Analizar con los actores y áreas pertinentes del Ministerio, la factibilidad de que los instrumentos e iniciativas identificadas, incorporen resinas plásticas recicladas o fomenten su utilización.
 - Incorporar resinas plásticas recicladas o fomentar su uso a través de los instrumentos e iniciativas en que son factibles de implementar.

⁴ Los tipos de resina son de polietileno, polipropileno y PET

Medio de Verificación: reportes semestrales de las acciones realizadas, enviados a la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático.

Plazo: Meses 6, 12, 18 y 24

Acción 3.2: La Sociedad Nacional de Minería impulsará y promoverá el uso de productos con resina plástica reciclada, comunicando las ventajas de su uso y facilitando la información disponible que permita incorporar productos fabricados con esta materia.

Medio de Verificación: reportes semestrales de las acciones realizadas, enviados a la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático.

Plazo: Meses 6, 12, 18 y 24

Acción 3.3: La Cámara Chilena de la Construcción impulsará y promoverá el uso de productos con resina plástica reciclada, comunicando las ventajas de su uso y facilitando la información disponible que permita incorporar productos fabricados con esta materia.

Medio de Verificación: reportes semestrales de las acciones realizadas, enviados a la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático.

Plazo: Meses 6, 12, 18 y 24

META N°4 GENERAR ACCIONES DE PROMOCIÓN, DIFUSIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE LOS BENEFICIOS DEL USO DE PRODUCTOS CON CONTENIDO DE RESINAS PLÁSTICAS RECICLADAS, CON ESTÁNDARES DE CALIDAD Y TRAZABILIDAD DEFINIDOS.

Acción 4.1: ASIPLA dispondrá en su página web de un sitio de acceso público para la difusión de información relevante para potenciar la oferta de resinas plásticas recicladas, incluyendo:

- Listados de aplicaciones plásticas que contengan o que puedan contener resina plástica reciclada por sector potencialmente demandante. Lo anterior incluye ejemplos de desarrollos nacionales e información guía para orientar a los potenciales usuarios.
- Información de proveedores de aplicaciones plásticas fabricadas con material reciclado y sus usos, junto a un detalle de sus productos, en base a fichas técnicas que establezcan estándares de calidad y trazabilidad según lo definido en el APL.
- Información de proveedores de resinas plásticas recicladas para la elaboración de nuevos productos incluyendo tipos de resinas y fichas con detalle de estándar de calidad y trazabilidad.

Medio de Verificación: sitio operativo y disponible en página web de ASIPLA

Plazo: Mes 16

Acción 4.2: ASIPLA, junto a las empresas adheridas, desarrollará un plan de difusión y sensibilización hacia los sectores potencialmente demandantes (construcción, minería, agricultura, acuicultura y embalajes secundarios y/o terciarios), a través de seminarios sectoriales, con el fin de conectar la oferta/demanda, presentar casos exitosos que incentiven

el uso de aplicaciones fabricadas a partir de resinas plásticas recicladas, y mostrar beneficios de su utilización a nivel de profesionales de empresas y actores de interés.

Medio de Verificación: respaldo gráfico del desarrollo de seminarios de difusión y sensibilización a nivel sectorial.

Plazo: Mes 18

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 ASIPLA 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, ASIPLA 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) ~~siete (7)~~ y dieciocho (18) ~~quince (15)~~**, 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

ASIPLA 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.

ASIPLA 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.

ASIPLA 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 auditoria 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 en las siguientes condiciones:

A.- Cumplido el 100% de las metas del APL y emitido el certificado de cumplimiento, la empresa adquiere la concesión de una licencia de uso gratuita, no exclusiva, temporal, no transferible, y sin derecho a sublicenciar a terceros, de las marcas mixtas ACUERDO DE PRODUCCIÓN LIMPIA – APL, Registro N°865723, y CLEAN PRODUCTION AGREEMENT – CHILE -, N° de Registro: 895.547, de acuerdo a las especificaciones disponibles en la página web de la Agencia (http://www.agenciasustentabilidad.cl/pagina/sello_apl). Las marcas mixtas consisten en un círculo con superficie de color azul, con estrella de cinco aristas y misma tonalidad en su interior, y leyenda de frase y sigla en su perímetro exterior. Irá acompañado de un número de registro de la licencia que se concede en este acto y que es exclusiva de la empresa, para estos efectos denominada también: “LICENCIATARIO”.

B.- Las marcas mixtas ya individualizadas, podrán ser usadas por el LICENCIATARIO en productos, envases o embalajes, en sus instalaciones y/o en sus impresos o publicaciones. Tratándose del uso de las marcas mixtas licenciadas en productos, sólo deberá hacerse en aquellos que son producidos en la instalación certificada y no en los provenientes de otros centros de producción. A mayor abundamiento, el uso de las marcas mixtas está asociada al Certificado de Cumplimiento del Acuerdo de Producción Limpia, por lo cual las marcas mixtas no podrán ser usadas para resaltar o informar de atributos, por ejemplo de productos o servicios determinados, o proceso productivos, que no se encuentren certificados.

No obstante y dentro del uso delimitado en este párrafo, el LICENCIATARIO podrá incorporar a la marca mixta licenciada, el nombre del ACUERDO DE PRODUCCIÓN LIMPIA cuyo cumplimiento fue certificado por la Agencia, según lo establece el documento “Condiciones de Uso del Logo del Certificado de Cumplimiento de los Acuerdos de Producción Limpia”, disponible en http://www.agenciasustentabilidad.cl/pagina/sello_apl, y que forman parte integrante del mismo para todos los efectos legales.

Deberá además el LICENCIATARIO, tener disponible, ya sea a través de Internet y en sus oficinas de atención al público, el texto íntegro del ACUERDO DE PRODUCCIÓN LIMPIA suscrito, así como el certificado de cumplimiento otorgado, de forma tal que cualquier consumidor, usuario, persona natural o jurídica pueda tener acceso fácil a dicha información.

En cualquier caso, el logotipo ACUERDO DE PRODUCCIÓN LIMPIA – APL, tendrá que ser reproducido según las medidas, colores y formas especificadas en el documento “Condiciones de Uso del Logo del Certificado de Cumplimiento de los Acuerdos de Producción Limpia”.

C.- Esta licencia es de carácter no exclusivo, pudiendo la Agencia (para estos efectos, el LICENCIANTE) otorgar otras licencias a otra u otras personas naturales o jurídicas que obtengan el Certificado de Cumplimiento de Acuerdos de Producción Limpia o que realicen actividades de difusión y capacitación del mismo. El otorgamiento de esta licencia no excluye el uso y explotación de la marca por el LICENCIANTE para la identificación de todos los productos y servicios incluidos dentro del ámbito de protección de la marca.

D.- La duración de la licencia de uso será de 3 años contados desde la fecha del Certificado de Cumplimiento del Acuerdo de Producción Limpia.

E.- El LICENCIATARIO autoriza al LICENCIANTE a la publicación de su nombre, dirección, Número de Registro y actividades en todo tipo de publicaciones incluidas, las páginas Web de la Agencia, como poseedor de un Certificado de Cumplimiento de un Acuerdo de Producción Limpia y LICENCIATARIO de la marca. A este respecto, el LICENCIANTE garantiza al LICENCIATARIO la confidencialidad de otros datos correspondientes a su sociedad.

F.- El LICENCIATARIO reconoce la validez de la marca licenciada y la titularidad de la misma

a favor del LICENCIANTE. Así mismo, se compromete a no oponerse o iniciar acción legal alguna contra la misma así como a no solicitar en Chile o cualquier país tercero, marcas o signos similares o confundibles a la marca licenciada.

G.- El LICENCIANTE queda obligado a realizar todas las actividades necesarias para la defensa de la marca licenciada. En el supuesto de que el LICENCIATARIO tenga conocimiento de cualquier violación o supuesta violación de la marca aquí licenciada o falsificación o uso indebido de la misma, deberá ponerlo de inmediato en conocimiento del LICENCIANTE, a quien prestará toda la información y colaboración necesaria en el caso de que se decidiera iniciar acciones legales. La legitimación para el ejercicio de las acciones será la que establezca la ley aplicable al contrato, pudiendo ser realizada conjuntamente por ambas partes si así lo acordaren. En todo caso, el LICENCIANTE se obliga a defender las marcas licenciadas utilizando todos los medios previstos en la ley.

H.- Se pondrá término ipso facto a la licencia de uso, sin necesidad de declaración judicial, en los siguientes casos:

- i) El incumplimiento de cualquier cláusula o condición de uso establecida en el presente párrafo.
- ii) El incumplimiento de cualquier cláusula, contenido o condición de las “Condiciones de Uso del Logo del Certificado de Cumplimiento de los Acuerdos de Producción Limpia”, que se entienden formar parte integrante del mismo para todos los efectos legales.
- iii) Por la insolvencia, quiebra, liquidación judicial o extrajudicial del LICENCIATARIO, requerida o decretada judicialmente.
- iv) Por la caducidad o cancelación del Certificado de Cumplimiento del ACUERDO DE PRODUCCIÓN LIMPIA decretada por la Agencia, entre otras razones, porque la instalación no realiza la auditoria de mantención del certificado, o realizándola no da cumplimiento al 100% de las metas y acciones certificadas, tal como lo establece la NCh Of. 2797 – 2009, ACUERDO DE PRODUCCIÓN LIMPIA – ESPECIFICACIONES.

Por su parte, las empresas que participen en calidad de terceros asociados podrán obtener un certificado 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

ASIPLA 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 re-evaluaciones 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 ASIPLA, 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 ASIPLA 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 ASIPLA, 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. ASIPLA:

- 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 el 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 ASIPLA y los organismos públicos participantes del APL para los fines correspondientes.
- Otorgar el certificado de cumplimiento del APL.

5. Terceros asociados:

- Suscribir el Acuerdo de Producción Limpia.

- 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 asociación, 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 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 ASIPLA 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 predispuesto 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 fijada 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.

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:

JAVIER NARANJO SOLANO, Subsecretario del Medio Ambiente consta en el Decreto Supremo N°06, de fecha 11 de febrero de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente; **GUILLERMO ROLANDO VICENTE**, Subsecretario de Vivienda y Urbanismo consta en el Decreto N°28 del 14 de marzo de 2019, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo; **CRISTOBAL LETURIA INFANTE**, Subsecretario de Obras Públicas, **consta en el Decreto**; **ADOLFO OCHAGAVÍA VIAL**, Director Nacional (S) de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, **consta en**; **GIOVANNI CALDERÓN BASSI**, Director Ejecutivo del Consejo Nacional de Producción Limpia (hoy Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático), consta en Resolución N° 63 de la Corporación de Fomento de la Producción, de fecha 24 de agosto de 2018; y por la otra; **WALTER SCHÄR**, Presidente de la Asociación Gremial de Industriales del Plástico, **según consta en**; y en calidad de terceros asociados, **PAULA URENDA WARREN** Gerenta General de la Cámara Chilena de la Construcción, **según consta en**; y **FELIPE CELEDÓN MARDONES**, Gerente General de la Sociedad Nacional de Minería, **según consta en**

DÉCIMO SÉPTIMO: EJEMPLARES

Se extiende el presente ACUERDO en 2 copias.

ANEXO Nº 1

FORMATO PARA DESIGNAR AL ENCARGADO DE APL Y/O ENCARGADO DE SUSTENTABILIDAD

Con fecha ... ,Nombre del dueño de la empresa....., RUT del dueño de la empresa....., Representante Legal de la Empresa....., designo a, RUT....., mail como encargado del APL y como suplente a, RUT....., mail.....

Tanto el encargado o en caso de su reemplazo el suplemente, deberán desempeñar las siguientes funciones:

- Elaborar el plan de implementación del APL.
- Mantener ordenados y sistematizados los registros que permitan constatar la implementación del APL.
- Realizar el seguimiento y control del plan de implementación del APL.
- Gestionar los indicadores de sustentabilidad.
- Reportar anualmente los indicadores de sustentabilidad.

Nombre y firma
Representante Legal

Nombre y firma
Encargado APL

Nombre y firma
Suplente APL

ANEXO N°2
Formato de Registro de datos para indicadores de uso de resinas recicladas

Empresas transformadoras:

Registro uso resinas plásticas empresas transformadoras

Nombre Empresa	
Nombre instalación	

Por cada tipo de polímero seleccionado incluir la producción final, cantidad de materia prima virgen y reciclada utilizada en toneladas, indicando además su origen (pre consumo o pos consumo industrial o domiciliario, nacional o importado), proveedores y destino de las mermas de proceso. Agregue los tipos de polímeros que considere relevante. En caso de no haber utilizado material reciclado en el año, colocar cero en las celdas respectivas.

año base	Detalle	% por polímero
PE producción (t)		
consumo resina virgen (t)		
consumo resina reciclada (t)		
origen resina reciclada		
proveedores resina reciclada		
mermas de proceso vendidas (t)		
mermas de proceso eliminadas (t)		
PET producción (t)		
consumo resina virgen (t)		
consumo resina reciclada (t)		
origen resina reciclada		
proveedores resina reciclada		
mermas de proceso vendidas (t)		
mermas de proceso eliminadas (t)		
PP producción (t)		
consumo resina virgen (t)		
consumo resina reciclada (t)		
origen resina reciclada		
proveedores resina reciclada		
mermas de proceso vendidas (t)		
mermas de proceso eliminadas (t)		

año 2021	Enero	Febrero	Marzo	...
PE producción (t)				
consumo resina virgen (t)				

consumo resina reciclada (t)				
origen resina reciclada				
proveedores resina reciclada				
mermas de proceso vendidas (t)				
mermas de proceso eliminadas (t)				
PET producción (t)				
consumo resina virgen (t)				
consumo resina reciclada (t)				
origen resina reciclada				
proveedores resina reciclada				
mermas de proceso vendidas (t)				
mermas de proceso eliminadas (t)				
PP producción (t)				
consumo resina virgen (t)				
consumo resina reciclada (t)				
origen resina reciclada				
proveedores resina reciclada				
mermas de proceso vendidas (t)				
mermas de proceso eliminadas (t)				

año 2022	E	F	M	A
PE producción (t)				
consumo resina virgen (t)				
consumo resina reciclada (t)				
origen resina reciclada				
proveedores resina reciclada				
mermas de proceso vendidas (t)				
mermas de proceso eliminadas (t)				
PET producción (t)				
consumo resina virgen (t)				
consumo resina reciclada (t)				
origen resina reciclada				
proveedores resina reciclada				
mermas de proceso vendidas (t)				
mermas de proceso eliminadas (t)				
PP producción (t)				
consumo resina virgen (t)				
consumo resina reciclada (t)				
origen resina reciclada				
proveedores resina reciclada				
mermas de proceso vendidas (t)				

mermas de proceso eliminadas (t)				
----------------------------------	--	--	--	--

Variación de porcentajes por polímero

producto	año base	2021	2022
PE	0%		
PET	0%		
PP	0%		

Empresas recicladoras:

Registro resinas plásticas empresas recicladoras

Nombre Empresa	
Nombre instalación	

Por cada tipo de polímero seleccionado incluir la producción de resina reciclada, en toneladas, indicando además su origen (nacional o importada, pre consumo o pos consumo industrial o domiciliario), proveedor y destino (venta nacional, exportación), y cantidad de merma. Agregue los tipos de polímeros que considere relevante. En caso de no haber gestionado en el año colocar cero en las celdas respectivas.

año base	Detalle
producción resina reciclada PE (t)	
origen residuo	
proveedores del residuo	
destino resina reciclada	
mermas de proceso eliminadas (t)	
producción resina reciclada PET (t)	
origen residuo	
proveedores del residuo	
destino resina reciclada	
mermas de proceso eliminadas (t)	
producción resina reciclada PP (t)	
origen residuo	
proveedores del residuo	
destino resina reciclada	
mermas de proceso eliminadas (t)	

año 2021	Enero	Febrero	Marzo	...
producción resina reciclada PE (t)				
origen residuo				

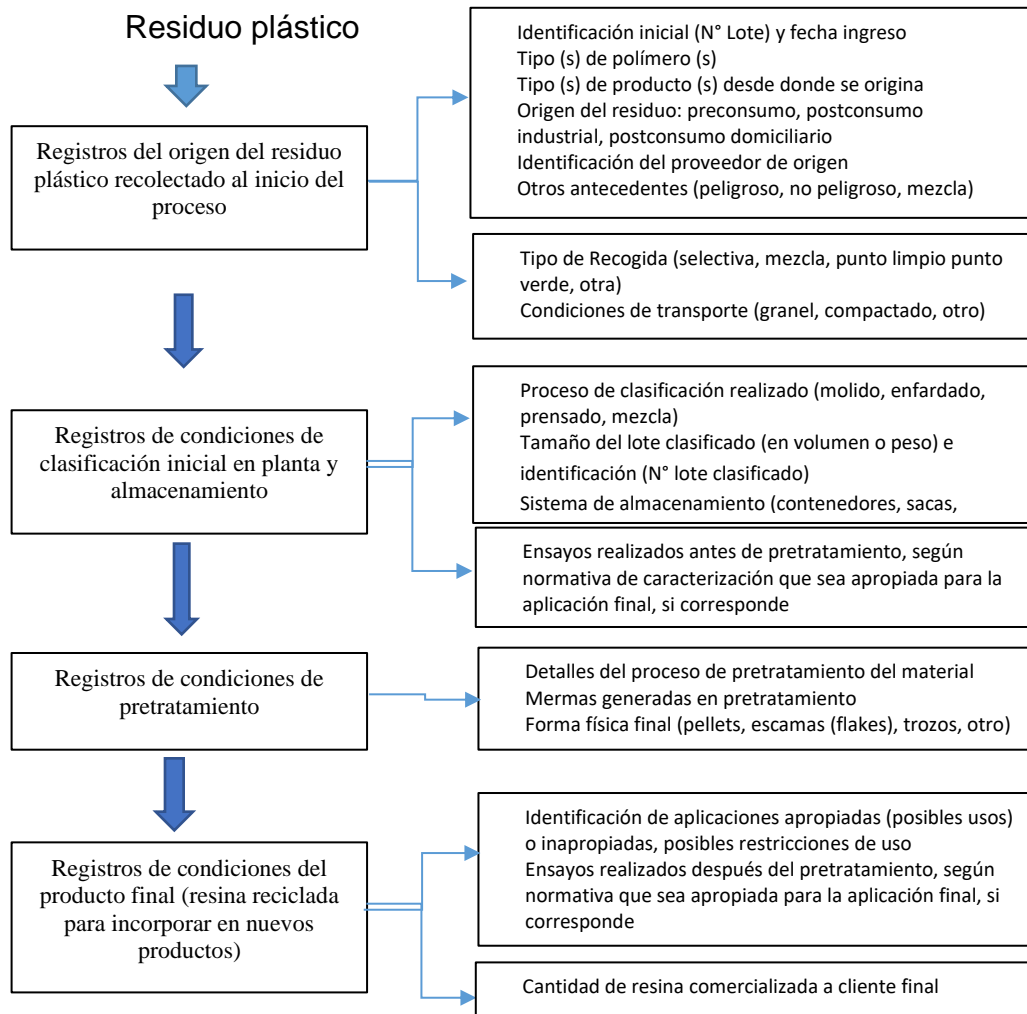
proveedores del residuo				
destino resina reciclada				
mermas de proceso eliminadas (t)				
producción resina reciclada PET (t)				
origen residuo				
proveedores del residuo				
destino resina reciclada				
mermas de proceso eliminadas (t)				
producción resina reciclada PP (t)				
origen residuo				
proveedores del residuo				
destino resina reciclada				
mermas de proceso eliminadas (t)				

año 2022	Enero	Febrero	Marzo	...
producción resina reciclada PE (t)				
origen residuo				
proveedores del residuo				
destino resina reciclada				
mermas de proceso eliminadas (t)				
producción resina reciclada PET (t)				
origen residuo				
proveedores del residuo				
destino resina reciclada				
mermas de proceso eliminadas (t)				
producción resina reciclada PP (t)				
origen residuo				
proveedores del residuo				
destino resina reciclada				
mermas de proceso eliminadas (t)				

ANEXO N°3

Información por entregar empresas Recicladoras que procesan/comercializan residuos plásticos

La información mínima⁵ que debe levantar una empresa recicladora para asegurar la trazabilidad de la resina plástica reciclada para ser incorporada en nuevos productos, desde que se recolecta el residuo plástico hasta que se encuentra ya procesado y listo para comercializar, considera el siguiente flujo de información en el tiempo:



Normas de caracterización de plásticos reciclados:

⁵ Basada en la norma **NCh 3403:2016** Plásticos reciclados - Trazabilidad y aseguramiento de la calidad del reciclado de plásticos y contenido de reciclado (basada a su vez, en la norma europea UNE-EN15343:2007)

En caso de que aplique realizar ensayos de caracterización, se debe indicar cual o cuales de los siguientes normativas INN y ensayos aplican según tipo de polímero reciclado:

Tabla 1 Normas de trazabilidad y caracterización plásticos reciclados

Normativa	Caracterización por tipo de polímero				
	PE	PP	PVC	PET	PS
Europa	EN 15344	EN 15345	EN 15346	EN 15348	EN 15342
Chile	NCh 3404- 2016	NCh 3405- 2016	NCh 3406- 2016	NCh 3407- 2016	NCh 3402- 2016

- **NCh 3402:2016** Plásticos reciclados - Caracterización del poliestireno (PS) reciclado (basada en la norma europea UNE-EN15342:2007)
- **NCh 3404:2016** Plásticos reciclados - Caracterización del polietileno (PE) reciclado (basada en la norma europea UNE-EN15344:2008)
- **NCh 3405:2016** Plásticos reciclados - Caracterización del polipropileno (PP) reciclado (basada en la norma europea UNE-EN15345:2008)
- **NCh 3406:2016** Plásticos reciclados - Caracterización del poli (cloruro de vinilo) (PVC) reciclado (basada en la norma europea UNE-EN15346:2015)
- **NCh 3407:2016** Plásticos reciclados - Caracterización del poli (tereftalato de etileno) (PET) reciclado (basada en la norma europea UNE-EN15348:2015)

Los ensayos de caracterización establecidos por cada una de estas normas se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 2 Ensayos de caracterización según polímero

Plástico reciclado	PE	PP	PVC-U	PVC-P	PET	PS	PS-I
<i>Norma de producto</i>	UNE EN 15344	UNE EN 15345	UNE EN 15346		UNE EN 15348	UNE EN 15342	
Color	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Resistencia al impacto	●	✓					
Forma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Densidad		✓	●	●			
MFI	✓	✓			✓	✓	✓
Tamaño de partícula	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Vicat			●			✓	✓
Densidad aparente	✓	●	✓	✓		●	●
Contenido en cenizas			✓	✓			
Dureza				✓			
Impurezas			✓	✓			
Contenido partícula fina					✓		
Contenido en agua			●	●	✓		
Contenido en PVC					✓		
Contenido en poliolefinas					✓		
Otro contenido residual			●	●	✓		
Colorimetría					●		
Viscosidad intrínseca					●		
Módulo a flexión		●				●	●
Propiedades a tracción	●	●				●	●
Estabilidad térmica				●			

✓ = característica requerida; ● = característica opcional.

En la siguiente tabla se presenta un ejemplo de ficha de información.

Tabla 3 Ejemplo de ficha de información de empresas recicladoras

Actividad de gestión material para reciclar	Información requerida	
Datos Generales	Lote N°	
	Fecha	
	Tipo (s) de polímero (s)	
Origen	Tipo (s) de producto (s) desde donde se origina	
	Origen del residuo: pre consumo, pos consumo industrial, pos consumo domiciliario	
	Identificación del proveedor de origen	
	Antecedentes del residuo (por ejemplo, contacto o no con sustancias peligrosas, posibilidad de mezcla, otros)	
Recolección y Transporte	Tipo de Recogida (selectiva, mezcla, punto limpio o verde, otra)	
	Tipo de transporte (granel, compactado, otro)	
Clasificación	Tamaño (volumen, peso) del lote, identificación del lote clasificado	
	Proceso de clasificación realizado (por ejemplo: molido, enfardado, prensado, mezcla)	

Almacenamiento	Tipo/sistema de almacenamiento (por ejemplo contenedores, sacas, otros)	
Ensayos realizados antes de pretratamiento, si aplica	Norma de caracterización que sea apropiada para la aplicación final, si corresponde	
Proceso de pretratamiento	Detalles del proceso de pretratamiento del material	
	Mermas generadas en pretratamiento	
	Forma física final (pellets, escamas (flakes), trozos, otro)	
Aplicación prevista (posibles usos)	Detalles de aplicaciones apropiadas o inapropiadas, posibles restricciones	
Ensayos realizados después del proceso de pretratamiento, si aplica	Norma que sea apropiada para la aplicación final, si corresponde	
Cantidad comercializada	Cantidad de resina considerada en la venta	

Fuente: Basado en información mínima requerida por **NCh 3403:2016** Plásticos reciclados - Trazabilidad y aseguramiento de la calidad del reciclado de plásticos y contenido de reciclado

ANEXO N°4

Información por entregar empresas transformadoras que utilicen resina reciclada

La información mínima⁶ de trazabilidad con la que debe contar una empresa transformadora que incorpore resina reciclada en nuevos productos, considera la información entregada por la empresa recicladora en cuanto a su tipo, forma física y origen. Adicionalmente es relevante contar con información de las etapas del proceso donde se utilizará la resina reciclada, desde sus condiciones de almacenamiento como materia prima, producto en el cual se incorporará (y procesos involucrados), así como las normas que debe cumplir el producto para su aplicación final, si amerita.

La siguiente tabla indica la información mínima propuesta que debe entregar

Utilización material reciclado	Información requerida	
Información General	Identificación N° Lote original reciclador	
	Fecha compra	
	cantidad de resina reciclada adquirida (kg, toneladas)	
	Tipo de polímero	
Origen	Forma física final (pellets, escamas (flakes), trozos, otro)	
	Origen de la resina reciclada: pre consumo, pos consumo industrial, pos consumo domiciliario	
	Identificación proveedor (empresa recicladora)	
Almacenamiento	Tipo (s) de producto (s) desde donde se origina	
	Condiciones de almacenamiento en planta previo a su procesamiento (contenedores, sacas, otros)	
Producto que incorpora resina reciclada y procesos	Producto donde se utiliza Resina Reciclada y procesos involucrados	
	% de uso en el producto	
	Detalle de posibles restricciones de uso	
Ensayos realizados al producto	mermas generadas en el proceso	
	Norma (s) que debe cumplir el producto para la aplicación final, si corresponde	

Esta información debe complementarse con la ficha entregada por la empresa recicladora

⁶ Basada en la norma **NCh 3403:2016** Plásticos reciclados - Trazabilidad y aseguramiento de la calidad del reciclado de plásticos y contenido de reciclado (basada a su vez, en la norma europea UNE-EN15343:2007)