



Agencia de  
**Sustentabilidad y  
Cambio Climático**



Acuerdo de Producción Limpia  
**Hacia un desarrollo sostenible  
de la industria de las ventanas y  
cerramientos de vidrio**

Enero de 2021

En Santiago, a 13 de enero de 2021, comparecen, por una parte, el **MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE** (MMA), representado por el Subsecretario del Medio Ambiente señor .....; el **MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN**, (MINVU), representado por ....., la **AGENCIA DE SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO** (ASCC), representada por el Director Ejecutivo señor .....; y, por la otra, **ACHIVAL**, representada por el Presidente señor **FERNANDO REX REICH** y el Gerente General señor **GUILLERMO SILVA LAVIN**.

Las entidades anteriormente citadas, concurren a la firma del “**Acuerdo de Producción Limpia (APL): Hacia un desarrollo sostenible de la industria de las ventanas y cerramientos de vidrio**”, cuyo texto se desarrolla a continuación.

### **PRIMERO: CONSIDERANDO**

- 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 de Medio Ambiente, Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia de Medio Ambiente.
- Ley N° 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, hoy Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, realizar las actividades de coordinación entre los órganos de la Administración del Estado y las empresas o entidades del sector privado que correspondan.
- Ley N° 18.575 Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.
- Ley N° 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° 7.912 de 1927, que Organiza las Secretarías de Estado.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 1 de 2005, publicado el 24 de abril de 2006, fija texto refundido, coordinado y sistematizado de D.L. N° 2.763 de 1.979 y leyes 18.933 y 18.469 del Ministerio de Salud.
- Decreto Supremo N° 160 de 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.

- Decreto Supremo N° 1 de 2013 aprueba RETC (registro de emisiones y transferencia de contaminantes)
- Decreto Supremo N° 594 de Ministerio de Salud
- RETC (registro de emisiones y transferencia de contaminantes)
- LEY 20.920

## **SEGUNDO: FUNDAMENTOS Y ANTECEDENTES**

La actividad empresarial de las fábricas de ventanas y cerramientos de vidrio ocurre cuando el país vive la transición de una economía lineal hacia una economía circular, por lo que esta tendencia se ha transformado rápidamente en una prioridad para las empresas que buscan orientación y apoyo en la coordinación de actores en todas las esferas de su cadena productiva.

Los residuos, tanto de perfiles de PVC como de vidrio laminado, DVH y parabrisas, y cuya generación incide directamente en la productividad de la industria, se generan en su totalidad en las fábricas de ventanas y en las plantas procesadoras y transformadoras de vidrio.

Tras realizar un diagnóstico a la industria, es posible estimar que en la fabricación de ventanas con vidrio laminado, los residuos alcanzan al 22%, por un tema de aprovechamiento de las planchas de vidrio laminado versus las dimensiones de las ventanas que se están fabricando.

Por otro lado, es importante precisar que, debido a que en Chile no existe la estandarización en el dimensionamiento de las ventanas para la construcción, éstas suelen ser de tamaños y tipologías totalmente diferentes de un proyecto a otro. Igual situación se produce con los termopaneles (DVH), donde los residuos son del orden del 12% de la plancha de vidrio utilizada. Ya en el caso de los perfiles de PVC foliados, sus retazos alcanzan al 16% por motivos similares a los ya enunciados.

En este contexto, las empresas objeto de este acuerdo, tienen grandes desafíos. Conocer la totalidad de los impactos de sus operaciones en el ecosistema, cambios en la forma de producir para asegurar procesos sustentables, el rediseño de sus productos que permitan la circularidad de sus flujos de materiales, agua y energía, y nuevas responsabilidades ligadas al post-consumo de los mismos, son algunos procesos que marcan las transformaciones empresariales en el corto, mediano y largo plazo.

Al mismo tiempo, la transición hacia una economía circular abre nuevas posibilidades de crear modelos de negocios sostenibles, que buscan desarrollarse en armonía con los

sistemas naturales que forman la base para que puedan existir. Esto se traduce en un gran impulso hacia la innovación y el desarrollo de soluciones integrales y sistémicas que revolucionan la forma actual de extraer, producir y desechar.

Sin embargo, avanzar en esta transición requiere de la coordinación y colaboración de múltiples actores dentro de la cadena de valor, de los organismos públicos y gobierno, y de la sociedad civil. Aún existen barreras que se deben abordar para poder explorar el real potencial de transformar los sistemas lineales de producción en sistemas circulares.

Actualmente existen diversas iniciativas públicas y privadas que están liderando los primeros esfuerzos concretos para avanzar en la transición hacia la economía circular. Al mismo tiempo muchas empresas del rubro de las ventanas ya han empezado, en diversos grados, su camino en la transición hacia una economía circular, aunque para otras el tema es aún lejano.

Una de las principales barreras para coordinar y determinar pasos estratégicos para avanzar hacia una economía circular es poder medir y cuantificar el estado actual de circularidad, identificar qué soluciones permiten aumentar la circularidad y en qué grado; y evaluar los requerimientos y las acciones necesarias para implementar esas soluciones. Esto, si bien es un paso esencial, no significa que sea fácil de realizar, dado que para hacerlo se tiene que definir cómo se mide la “circularidad”, y qué variables se deben considerar para encontrar la información relevante que permita realizar la cuantificación en primer lugar.

Durante finales del año 2020, ACHIVAL junto a 20 empresas miembros de su red, asumieron el desafío de empezar el camino hacia este Acuerdo de Producción Limpia (APL), con el objetivo de contar con un marco de indicadores que les permita crear una línea base de circularidad, evaluar potenciales soluciones e implementarlas a través de planes de gestión de corto, mediano y largo plazo, además de poder utilizar esta experiencia como insumo para mejorar el entorno habilitante de la economía circular.

El presente documento contiene las metas y acciones que se consideraron para dar cumplimiento a este objetivo.

### **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. Dado que no existen normativas específicas para la industria de las ventanas, el marco regulatorio aplicable al manejo de flujos de entradas y salidas corresponde mayormente a normativas asociadas a la gestión de residuos. Asimismo, se consideran 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) – Diagnóstico, seguimiento, control, evaluación final y certificación de cumplimiento.
- NCh2825.Of2009, Acuerdos de Producción Limpia (APL)-Requisitos para los auditores y procedimiento de la auditoría de evaluación de cumplimiento.
- NCh3727 – Gestión de residuos
- NCh3562 – Gestión de residuos Consideraciones de gestión de residuos de obras de demolición y auditorías previas a obras de demolición

#### **CUARTO: DEFINICIONES**

- **Acuerdo de Producción Limpia (APL):** Convenio celebrado entre un sector empresarial, empresa o empresas y él o los órganos de la Administración del Estado con competencia en materias ambientales, sanitarias, de higiene y seguridad laboral, uso de la energía y de fomento productivo, cuyo objetivo es aplicar la producción limpia a través de metas y acciones específicas (Art. 2° Ley N° 20.416/2010).
- **Economía Circular:** La economía circular es un concepto económico que se interrelaciona con la sostenibilidad, y cuyo objetivo es que el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantenga en la economía durante el mayor tiempo posible, y que se reduzca al mínimo la generación de residuos. Se trata de implementar una nueva economía, circular -no lineal-, basada en el principio de «cerrar el ciclo de vida» de los productos, los servicios, los residuos, los materiales, el agua y la energía.
- **Plan de Gestión de Circularidad:** Conjunto de acciones sistematizadas y secuenciales tendientes a la gestión de los flujos de entradas de materiales, agua y energía, y de salidas de residuos, emisiones y otros elementos, con el objeto de avanzar a la estrategia de aumento del grado de circularidad.
- **Principios de Economía Circular:** Eliminar los residuos y la contaminación a partir del diseño, mantener los productos y materiales en uso, regenerar los sistemas naturales.
- **Producto:** Bien que es fabricado en un proceso productivo a partir de la utilización de insumos y materias primas. En el caso de los productos envasados, comprende de sus ingredientes o componentes y su envase.
- **Reciclaje:** Reducir un producto a su nivel de material, permitiendo con ello el uso de esos materiales en productos nuevos.
- **Recolección:** Operación que consiste en recoger residuos 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.

- **Recuperación:** Acción mediante la cual productos o componentes de productos desechados se utilizan de nuevo, involucrando algún tipo de proceso que permite volverlo al mismo nivel de equivalencia funcional dentro de la cadena de valor.
- **Residuo:** Sustancia u objeto que su generador desecha o tiene la intención u obligación de desechar.
- **Reutilización:** Acción mediante la cual productos o componentes de productos desechados se utilizan de nuevo, sin involucrar un proceso productivo.
- **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 exclusivamente a empresas fabricantes de ventanas y cerramientos de vidrio** en las que se puedan implementar acciones para avanzar hacia la economía circular, y que posean instalaciones productivas o de servicios ubicadas dentro de la Región Metropolitana, Región de Valparaíso y Región del Bio Bío.

## **SEXTO: OBJETIVOS**

### **6.1 Objetivo general**

Aumentar la competitividad de las empresas fabricantes de ventanas y cerramientos de vidrio que adhieran a este Acuerdo de Producción Limpia, gracias a la implementación de acciones concretas orientadas a la transición de sus actividades productivas hacia una economía circular.

### **6.2 Objetivos específicos**

1. Asegurar el compromiso formal de la Alta Gerencia de cada una de las empresas que adhieran al APL para el desarrollo y ejecución permanente de acciones que les permitan avanzar hacia una economía circular.
2. Desarrollar una línea base de circularidad que permita identificar brechas y oportunidades para aumentar el grado de circularidad de las empresas.
3. Diseñar un plan de gestión de circularidad a corto, mediano y largo plazo que permita aumentar el grado de circularidad de la empresa.

4. Identificar empresas dispuestas a incorporar en sus procesos residuos provenientes de la fabricación de ventanas, y generar instancias de transferencia y colaboración entre éstas y las adherentes a este APL.
5. Generar instancias de colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente que conduzcan al impulso del desarrollo sustentable de la industria y a la generación de políticas públicas que promuevan las buenas prácticas de los adherentes del APL y eviten la degradación del medio ambiente.

## **SÉPTIMO: METAS, ACCIONES Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO**

Las empresas 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. Cada objetivo específico es declarado como una meta a cumplir.

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 1: Contar con un compromiso corporativo para medir y aumentar el grado de circularidad**

**Acción 1.1:** Las empresas adoptarán un compromiso corporativo para medir y aumentar el grado de circularidad, mediante la elaboración de un documento que explique el proceso de implementación del APL y los objetivos que se quieren lograr, indicando su relación con los principios de la economía circular.

- **Medio de verificación:** Documento que establezca el compromiso explícito de la empresa para avanzar en su transición hacia la economía circular, firmado por la Alta Gerencia de la empresa.
- **Plazo:** Mes 1

**Acción 1.2:** Cada empresa conformará y documentará la estructura y operación de lo que se denominará “Comité Interno APL”, integrado por representantes de distintas áreas de la empresa y que se reúna periódicamente, con el fin de contar con un grupo transversal que apoye el proceso de medición y desarrollo de acciones para aumentar el grado de circularidad de sus procesos productivos. Este Comité Interno APL tendrá, al menos, las siguientes responsabilidades: (1) supervisar el proceso de elaboración de la línea base de circularidad de la empresa; (2) apoyar en la toma de decisiones y en la coordinación interna para desarrollar acciones que permitan aumentar el grado de circularidad de la empresa. Además, cada empresa adherida designará una persona encargada del APL para efectos administrativos y de vinculación con Achival.

- **Medio de verificación 1:** Documento con listado de integrantes del Comité Interno APL, incluyendo cargo y rol de cada uno, y el calendario de reuniones periódicas, firmado por la Alta Gerencia de cada una de las empresas.
- **Plazo 1:** Mes 2.
  
- **Medio de verificación 2:** Documento de designación de persona encargada del APL para efectos administrativos y de vinculación con Achival.
- **Plazo 2:** Mes 2.
  
- **Medio de verificación 3:** Minutas de las reuniones realizadas por el Comité Interno APL, con listado de participantes
- **Plazo 3:** Mes 3 en adelante.

**Acción 1.3:** Las empresas difundirán a sus trabajadores(as) el contenido del compromiso corporativo asumido en el presente APL para aumentar el grado de circularidad indicado en la Acción 1.1.

- **Medio de verificación:** Respaldo de la difusión a los trabajadores de las empresas adheridas al APL. La comunicación deberá realizarse, al menos, a los trabajadores permanentes, a través de, por ejemplo: envío de correos electrónicos, boletines, publicaciones en diarios murales, presentaciones, entre otros.
- **Plazo:** Mes 3

**Acción 1.4:** Las empresas comunicarán a sus trabajadores los avances y actividades relacionadas a los compromisos asumidos por la empresa en el presente APL. Para ello, deberán realizar actividades de difusión cada 6 meses, como mínimo, y enviar el respectivo verificador de la actividad a Achival.

- **Medio de verificación:** Publicación o comunicado interno difundido a los(as) trabajadores(as), y enviado a Achival, donde se muestre la información sobre avances y actividades relacionadas con los compromisos asumidos por la empresa para aumentar su circularidad.
- **Plazo:** Mes 9 en adelante.

## **META N° 2: Desarrollar una línea base que mida el estado actual de circularidad**

**Acción 2.1:** Achival realizará 2 capacitaciones dirigidas al Comité Interno APL de las empresas sobre el uso de metodologías de medición de la circularidad —como, por ejemplo, la guía de indicadores de transición circular confeccionado por la WBCSD, principal red de empresas sostenibles del mundo— con el fin de aplicar una para la medición de la línea base de circularidad de cada una de las empresas.

**Medio de verificación:** Registro de las capacitaciones realizadas a los(as) participantes de las empresas y resultado de encuesta de satisfacción.

**Plazo:** Mes 5

**Acción 2.2:** Achival en colaboración con los Comités Internos APL de las empresas generarán una línea base de su estado actual de circularidad en cada instalación inscrita, a través de la incorporación de métricas y el uso de la metodología descrita en acción 2.1. Esta línea base debe considerar los siguientes indicadores:

1. Indicadores de cierre de ciclos:
  - i. % de entrada circular.
  - ii. % de salida circular.
  - iii. % energía renovable.
  
2. Indicadores de optimización del ciclo:
  - i. % de material crítico.
  - ii. % tipo de recuperación.
  
3. Indicadores de valor del ciclo:
  - i. Productividad de material circular.
  - ii. Ingresos asociados a la circularidad<sup>1</sup>.
  
4. Indicadores de insumos / materias primas y residuos
  - i. Tipo, cantidad y origen de insumos, incluyendo energía y agua.
  - ii. Tipo, magnitud, gestión de residuos (incluye embalajes)

---

<sup>1</sup> Corresponde a la proporción de los ingresos de la compañía por el % de circularidad total de los flujos de materiales, agua y energía. Corresponde a una métrica de rendimiento material circular/retorno financiero

En base a estos indicadores elaborarán un documento con la línea base levantada, incluyendo las principales dificultades para su realización y una evaluación de pertinencia de los indicadores medidos.

**Medio de verificación:** Documento con la línea base de circularidad de la empresa que además incluya: i) principales dificultades para la realización de la línea de base, ii) revisión de la pertinencia de los indicadores utilizados.

**Plazo:** Mes 10

**Acción 2.5:** Achival junto con las empresas realizarán un mapa de identificación de brechas y oportunidades de circularidad en base a los resultados de la línea base desarrollada en la Acción 2.2, generando una priorización de cuáles son más relevantes para aumentar el grado de circularidad de la empresa.

**Medio de verificación:** Documento que indique los criterios de priorización utilizados, las oportunidades detectadas y el orden de relevancia respecto a su aporte en el aumento del grado de circularidad de la empresa.

**Plazo:** Mes 11

**META N° 3: Implementar un plan de gestión para aumentar el grado de circularidad de las empresas en el corto, mediano y largo plazo.**

**Acción 3.1:** Achival y las empresas realizarán una evaluación técnica y económica de posibles soluciones que aporten a la circularidad de las adherentes al APL, identificando:

1. ¿Qué solución(es) de circularidad permite(n) abordar la oportunidad priorizada?
2. ¿Cómo reduce los impactos ambientales del proceso actual la implementación de esta(s) solución(es) circular(es), y en qué grado permite aumentar el grado de circularidad?
3. ¿Qué elementos son críticos para poder incorporar esta(s) solución(es) de circularidad? (áreas internas involucradas, presupuestos, contratos vigentes, regulación, proveedores, entre otros).
4. ¿Existen proveedores u otros servicios que faciliten la implementación de la(s) solución(es) de circularidad? ¿Cuáles son ellos?
5. ¿Qué costos, y potenciales beneficios (ahorros, nuevos ingresos) implica la implementación de la(s) solución(es) de circularidad?

6. ¿Existen instrumentos y mecanismos financieros que permitan financiar la(s) solución(es) de circularidad? ¿Cuáles son, qué requisitos tienen y plazos de aplicación? (Instrumentos de financiamiento privado, públicos, incentivos tributarios, etc).

7. ¿Cuánto tiempo se requiere para implementar la(s) solución(es) de circularidad?

8. ¿Qué brechas existen actualmente en la empresa para poder implementar la(s) solución(es) de circularidad?

- **Medio de verificación:** Documento que muestre los resultados de la evaluación realizada.
- **Plazo:** Mes 12

**Acción 3.2:** Las empresas junto con Achival desarrollarán e implementarán un “Plan de Gestión para aumentar el grado de circularidad”, en base a los resultados de la Acción 3.1. En este documento se identificarán las acciones necesarias para poder abordar la(s) solución(es) más factible(s) de implementar en el corto, mediano y largo plazo y se describirán metas cuantificables que aumenten grado de circularidad de las empresas.

- **Medio de verificación 1:** Documento con “Plan de Gestión para aumentar el grado de circularidad” en el corto plazo, mediano y largo plazo, que incluya al menos objetivo, alcance, acciones y metas (descripción, plazo y resultados esperado), y registro de su validación por la Alta Gerencia de la empresa.
- **Plazo:** Mes 13
- **Medio de verificación 2:** Reporte de las actividades de implementación del “Plan de Gestión para aumentar el grado de circularidad” en el corto, mediano y largo plazo, con registros que respalden avances de cumplimiento de la(s) meta(s) propuesta.
- **Plazo:** Entre los meses 14 y 20

**META N° 4: Establecer e implementar un modelo de transferencia y colaboración entre las adherentes y otras empresas de la cadena de valor y organizaciones interesadas en el APL**

**Acción 4.1:** Achival deberá identificar empresas de transportes, logística y aquellas dispuestas a utilizar residuos —provenientes de los adherentes— como materias primas para la fabricación de sus productos; y los colocará en contacto con las empresas adherentes al APL, con el fin de fortalecer un

nuevo vínculo virtuoso, técnico-comercial, y que éste forme parte del plan de gestión de residuos de las empresas adheridas al APL.

- **Medio de verificación 1:** Registro de empresas de transportes, logística y aquellas dispuestas a utilizar residuos. Este registro debe al menos contener la siguiente información (Nombre, Rut, Giro, Tamaño, Caracterización de residuo de interés) .
- **Plazo:** Mes 5
- **Medio de verificación 2:** Respaldo de jornadas de difusión y reuniones entre las empresas.
- **Plazo:** Mes 10

**Acción 4.2:** Achival, en conjunto con el Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Vivienda y Urbanización, conformarán una mesa técnica para evaluar en conjunto las modificaciones que sean necesarias de realizar a las regulaciones actuales, así como crear nuevas políticas públicas y normas, con el objetivo de promover la economía circular del sector.

- **Medio de verificación 1:** Respaldo de asistencia de reuniones
- **Plazo:** Mes 12
- **Medio de verificación 2:** Documentación generada y difundida de manera conjunta MMA – Achival
- **Plazo:** Mes 24

**Acción 4.3:** Achival invitará a empresas proveedoras y clientes directos (constructoras e inmobiliarias), participantes de la cadena de valor de las adherentes del APL, a conformar una mesa de trabajo orientada a complementar y perfeccionar sus planes de gestión de residuos

- **Medio de verificación 1:** Registro de empresas proveedoras y clientes directos de las adherentes del APL, invitadas a conformar mesa de trabajo.
- **Plazo:** Mes 5
- **Medio de verificación 2:** Respaldo de jornadas de trabajo y reuniones entre las empresas.
- **Plazo:** Mes 10

**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**

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

Una vez consensuado el plan de implementación, éste se deberá enviar a ACHIVAL 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, ACHIVAL entregará los planes de implementación a la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC) en el mes tres (3).

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

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

ACHIVAL deberá realizar, en las empresas, un informe de auditoría de seguimiento y control en los meses trece (13) y veinte (20) contados desde la fecha de término del período de adhesión.

Los informes de auditoría deben contener a lo menos los requisitos establecidos en la NCh2807.Of 2009, en la sub-cláusula 5 y respetar el calendario de ejecución de acciones preestablecido en formulario de Seguimiento y Control Anexo N° 3 del presente documento. ACHIVAL agrupará esta información y elaborará los informes consolidados correspondientes.

Además, el informe de auditoría intermedia N° 2 debe incluir información de avance del “Plan de Gestión para aumentar el grado de circularidad” en el corto plazo, en base a los indicadores medidos en la línea base (acción 2.4). En virtud del informe, la ASCC otorgará un reconocimiento a las empresas que reporten un avance efectivo en sus indicadores de circularidad.

Los informes consolidados deberán ser enviados por ACHIVAL a la ASCC en los meses catorce (14) y veintiuno (21) contados desde el término del período de adhesión al APL, conjuntamente con los informes de cada empresa, para verificar que cumplen con todos los requisitos formales establecidos en la NCh2807.Of2009, 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**

Transcurrido el plazo establecido en el Acuerdo para dar cumplimiento a las metas y acciones, se procederá a realizar la evaluación final de los resultados obtenidos, a través de la auditoría correspondiente. Esta se realizará según los criterios y requisitos de la NCh2807.Of2009 y la debe realizar un/a auditor/a registrado/a cumpliendo los requerimientos establecidos en la NCh2825.Of2009.

Las empresas deberán remitir los resultados de las auditorías finales a ACHIVAL tres (3) meses después de alcanzado el plazo de duración del Acuerdo, es decir, en el mes veintisiete (27), contado desde el término del periodo de adhesión del APL.

ACHIVAL elaborará un “Informe consolidado final” con todas las auditorías finales, el cual debe contener:

- Cumplimiento promedio por acción y por meta de cada empresa.
- Grado de cumplimiento del “Plan de Gestión para aumentar el grado de circularidad” en el corto plazo, en base a los indicadores medidos en la línea base (acción 2.4).
- 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.

ACHIVAL remitirá dicho informe a la ASCC, quien verificará si cumple con los requisitos mínimos establecidos en la NCh2807.Of2009, para luego remitirlos a los organismos públicos correspondientes, para su validación. ACHIVAL entregará este informe a la ASCC al mes treinta (30) contado desde la fecha de finalización del período de adhesión del APL.

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

Finalizada la auditoría final de cumplimiento del Acuerdo, se emite un informe que señala el porcentaje de cumplimiento final alcanzado por las empresas. En caso de obtener un 100% de cumplimiento, las empresas podrán acceder al otorgamiento del Certificado de Cumplimiento del APL. Sin perjuicio de lo anterior, la ASCC podrá entregar Certificaciones Intermedias, sobre la base de los criterios definidos en la acción 6.2.

Aquellas empresas que no hubieren obtenido el 100% en la evaluación final, pero que hayan alcanzado más de un 75%, podrán acceder a dicho certificado siempre y cuando corrijan los incumplimientos detectados, en el plazo propuesto por el/la auditor/a que hubiere realizado la evaluación y que cuente con la validación de la ASCC.

Previo a la entrega del Certificado respectivo, 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 optar al uso del “Sello APL” que corresponde a una marca mixta registrada a nombre de la ASCC, Registro N° 865723 del 09/11/2009 u otro sello acordado entre el ASCC y el sector. Para hacer uso del sello, las empresas deberán suscribir un contrato de licenciamiento de marca con la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, redactado por este último, que contendrá los derechos y obligaciones a que estarán sujetos los usuarios del sello, las condiciones de su uso, y su duración.

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

ACHIVAL deberá elaborar un informe con indicadores de impacto económico, ambiental y social, elaborados a partir de los datos recopilados en cada una de las instalaciones, por medio de la encuesta aprobada por la ASCC y en los indicadores de sustentabilidad definidos para el Acuerdo. Este informe permite 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 ASCC.

Las empresas adheridas al presente Acuerdo y los organismos públicos, deberán colaborar con los antecedentes necesarios para el buen desarrollo del informe. El plazo de entrega del Estudio de Evaluación de Impacto es el mes treinta (30), contado desde la fecha del término del período de adhesión del APL.

Además, el Estudio de Evaluación de Impacto deberá relevar y describir casos destacados por sector productivo.

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

Una vez certificada una empresa y/o instalación en el cumplimiento 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 ACHIVAL, la que deberá remitir copia a la ASCC.
- Ejecutar las acciones específicas que se estipulan en el APL, a fin de alcanzar las metas comprometidas dentro de los plazos establecidos.
- Aprobar el plan de implementación utilizando el formato establecido por la ASCC y entregar los resultados a ACHIVAL.
- Realizar las auditorías de seguimiento y control, con personal proporcionado para tal efecto por ACHIVAL.
- Realizar, en conjunto con ACHIVAL, la auditoría final con un/a auditor/a registrado/a, que, además de verificar el cumplimiento del APL, acredite el avance del “Plan de gestión para aumentar el grado de circularidad a corto plazo”.
- Entregar la información de los resultados de las auditorías de seguimiento y control y la auditoría final a ACHIVAL en los plazos convenidos.
- Entregar la información respecto al avance del “Plan de Gestión para aumentar el grado de circularidad en el corto plazo” en base a los indicadores medidos en la línea base.
- Entregar como parte del estudio de impacto información relativa a los costos y beneficios de la implementación de las acciones comprometidas en el APL, que permitan realizar una evaluación de impactos del conjunto de empresas suscriptoras del APL.

### **2. ACHIVAL**

- Difundir el APL entre las empresas, con el fin de promover la suscripción.
- Promover el cumplimiento del acuerdo y apoyar a las empresas en la realización de las auditorías.
- Ejecutar las acciones específicas que se estipulan en el APL, a fin de alcanzar las metas comprometidas dentro de los plazos establecidos.
- Elaborar los informes consolidados de seguimiento y control, con la información que le envíen las empresas.
- Asegurar que la auditoría final incluya la entrega de un informe completo por empresa, firmado por el auditor.
- 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 ASCC 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 Consejo Nacional de Producción Limpia (hoy denominado Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático) en sesión de fecha 18 mayo 2009.

### **3. 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 y que se encuentran contenidas en el Acuerdo. Además de orientar a las empresas al cumplimiento de las metas.
- Emitir un informe a solicitud de la ASCC, en un plazo máximo de noventa (90) días, del cumplimiento de las empresas, 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.
- Ejecutar las acciones específicas que se estipulan en el APL, a fin de alcanzar las metas comprometidas dentro de los plazos establecidos.
- Evaluar y aprobar las condiciones técnicas para el levantamiento de datos y formatos según se requiera.
- Fomentar el cumplimiento del Acuerdo.
- Cumplir los compromisos que se hayan declarado en el Acuerdo.
- Coordinar el flujo de información entre ACHIVAL y los organismos públicos participantes del APL para los fines correspondientes.
- Otorgar el certificado de cumplimiento del APL y otros reconocimientos que sean necesarios durante el tiempo de ejecución 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 ACHIVAL, 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 instalaciones 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 (ASCC) se compromete en apoyar en los siguientes términos:

Apoyar, en el marco del presupuesto y normativa vigente, 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.

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

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

La adhesión se producirá mediante trámite de ingreso en la plataforma de la ASCC: <https://accion.ascc.cl/>, donde se deberá completar los datos solicitados. Alternativamente, la ASCC podrá estipular otro mecanismo de adhesión según sea necesario.

#### **DÉCIMO CUARTO: PLAZO**

El plazo total de cumplimiento del presente Acuerdo es de veinticuatro meses (24), contados desde que finalice el período 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 de adhesión del Acuerdo, por lo que el plazo total del APL para efectos de ambos términos es de veintiséis (26) meses contados desde su suscripción.

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

El presente Acuerdo entrará en vigor 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: PERSONERÍAS**

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; **PAULA DAZA NARBONA**, Subsecretaria de Salud Pública, consta en el Decreto Supremo N° 25 de 14 de marzo de 2018, del Ministerio de Salud; el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; **GIOVANNI CALDERÓN BASSI**, Director Ejecutivo de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, consta en Resolución Exenta de Persona N° 290 de la Corporación de Fomento de la Producción, de fecha 01 de diciembre de 2020; y de **FERNANDO REX REICH** y **GUILLERMO SILVA LAVIN**, Presidente y Gerente General de ACHIVAL respectivamente, consta en Certificado de Directorio de Personas Jurídicas Sin Fines de Lucro folio 500383020295, emitido por el Servicio de Registro Civil e Identificación con fecha 15 de abril de 2021; y escritura pública de fecha 12 de julio de 2019, repertorio 21.110-2019 otorgada en la 36ª Notaría de Santiago de don Andrés Rieutord Alvarado.

## **DÉCIMO SEXTO: EJEMPLARES**

Se extiende el presente ACUERDO en 2 copias.

**DÉCIMO SÉPTIMO: FIRMANTES**

---

Subsecretario del Medio  
Ambiente

---

Subsecretaria de Salud Pública

---

Director Ejecutivo de la  
Agencia de Sustentabilidad y  
Cambio Climático

---

**FERNANDO REX REICH**  
Presidente de ACHIVAL

---

**GUILLERMO SILVA LAVIN**  
Gerente General de ACHIVAL

## ANEXO 1

### Compromiso corporativo para medir y aumentar la circularidad (acción 1.1)

Fecha	DD-MM-AAAA
-------	------------

#### Acuerdo de Producción Limpia

Hacia un desarrollo sostenible de la industria de las ventanas y cerramientos de vidrio

#### Compromiso Corporativo para Medir y Aumentar la Circularidad

Datos empresa adherida	
Razón social	
RUT	
Datos instalación adherida	
Nombre instalación	Dirección (Calle, N°, Comuna, Región)

Descripción del compromiso

*Firma*

\_\_\_\_\_  
*Nombre representante alta gerencia*

*RUT representante alta gerencia*

## **ANEXO 2**

### **Designación de persona encargada del APL (acción 1.2)**

Con fecha ..... de ..... de ....., *nombre representante alta gerencia de la empresa*, RUT: *de representante alta gerencia de la empresa*, Representante Legal de la Empresa *nombre de la empresa*, para efectos de la implementación del Acuerdo en la instalación *nombre de la instalación adherida*, designo a *nombre de persona encargada APL*, RUT: *de persona encargada del APL*, como encargado/a del Acuerdo de Producción Limpia Transición hacia la economía circular, y como suplente a *nombre de persona suplente*, RUT: *de persona suplente*.

Tanto la persona encargada o en caso de su reemplazo, su suplente, 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.
- Coordinar y/o ejecutar las auditorías intermedias, y la elaboración de los respectivos informes individuales.
- Reportar a ACHIVAL el plan de implementación del Acuerdo y los informes individuales de auditorías intermedias.

*Firma*

\_\_\_\_\_  
*Nombre*

Encargado/a de APL

*Firma*

\_\_\_\_\_  
*Nombre*

Representante Legal o Propietario/a  
Empresa

