



**GOBIERNO DE CHILE**  
CONSEJO NACIONAL DE  
PRODUCCION LIMPIA

**CHILE,  
PAIS  
QUE  
PRODUCE  
LIMPIO**

**ACUERDO DE  
PRODUCCIÓN LIMPIA  
SECTOR  
CONSTRUCCIÓN  
REGIÓN DE LA  
ARAUCANÍA**



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE VIVIENDA Y  
URBANISMO  
SEREMI REGION DE LA  
ARAUCANIA



GOBIERNO DE CHILE  
COMISION NACIONAL DEL MEDIO  
AMBIENTE  
REGION DE LA ARAUCANIA



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE SALUD

## **ACUERDO DE PRODUCCION LIMPIA SECTOR CONSTRUCCIÓN REGION DE LA ARAUCANIA VERSIÓN FINAL**

En Temuco a 26 de Febrero de 2004, comparecen por una parte al presente acuerdo, el Intendente de la Región de la Araucanía, la Secretaría Regional Ministerial del Ministerio de Vivienda y Urbanismo Región de la Araucanía, la Corporación de Fomento de la Producción Región de la Araucanía, los Servicios de Salud de la Araucanía, la Comisión Nacional del Medio Ambiente Región de la Araucanía y el Consejo Nacional de Producción Limpia, y por la otra, la Cámara Chilena de la Construcción delegación Araucanía, y las empresas del sector, representadas por las personas que al final se indican y firman.

Los Anteriormente citados, concurren a la firma y suscripción del Acuerdo de Producción Limpia del Sector Construcción Región de la Araucanía, cuyo texto se desarrolla a continuación.

### **PREÁMBULO**

El objetivo general de los Acuerdos de Producción Limpia, APL, es servir como un instrumento de gestión que permita mejorar las condiciones productivas y ambientales de un determinado sector productivo, buscando generar sinergia y economías de escala en el logro de los objetivos acordados. Asimismo, buscan aumentar la eficiencia productiva y mejorar la competitividad de las empresas que lo suscriben.

Las actividades industriales asociadas al sector construcción, traen consigo una serie de potenciales impactos que son importantes de considerar para el crecimiento sustentable del sector y de la región de la Araucanía. Por tal razón juegan un rol fundamental las medidas de prevención y control ambiental, como parte del diseño de una estrategia de gestión productiva y ambiental.

La aplicación de producción limpia en el sector de la construcción se basa, principalmente, en la integración de las normativas ambientales en las operaciones de construcción, aplicando gestión y tecnologías ambientales, para lograr altos estándares de calidad ambiental, que permitan asegurar el desarrollo ambientalmente sustentable de la actividad, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos, abriendo nuevos mercados y permitiendo el desarrollo de acciones empresariales complementarias.

Por otra parte, las autoridades regionales, tanto aquellas que tienen competencias en desarrollo productivo como las interesadas en el desarrollo ambiental de la

región de la Araucanía, consideran que el sector construcción puede y debe avanzar en materias de eficiencia productiva y ambiental, protegiendo la salud de las personas y el medio ambiente.

Finalmente, el interés del Gobierno por incorporar en el sector productivo nacional los componentes estratégicos de la producción limpia, que en este caso apuntan a la adopción, por parte de las empresas del sector construcción región de la Araucanía, de medidas de producción limpia, tendientes a reducir las emisiones atmosféricas, manejar adecuadamente los residuos sólidos generados en la actividad, promover mejoras en el aislamiento térmico de las viviendas, reducir las emisiones de ruido y mejorar la gestión de riesgos para la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores. Lo anterior mediante la promoción e incorporación de medidas de producción limpia que permitan alcanzar estándares ambientales superiores, mejorando los niveles de competitividad del sector.

#### **PRIMERO: CONSIDERANDO**

1. La experiencia internacional en materia de Instrumentos de Política Ambiental, en especial “Los Acuerdos de Producción Limpia” que, sobre la base de un convenio celebrado entre la industria y la Administración Pública, persiguen lograr objetivos ambientales concretos.
2. El Documento “Marco de Acuerdos de Producción Limpia”, de fecha 3 de Noviembre de 1998, suscrito por MINECON, CONAMA, SISS, CNE, SENCE, CORFO, SESMA, CPC, SOFOFA, ASEXMA, Corporación Nacional de Exportadores, Cámara de Comercio de Santiago, CONUPIA, ASIMET A.G. y CUT.
3. Los principios básicos que rigen los “Acuerdos de Producción Limpia”, a) Cooperación público – privada, b) Voluntariedad, c) Gradualidad, d) Autocontrol, e) Complementariedad con las disposiciones obligatorias consideradas en el APL, f) Prevención de la contaminación, g) Responsabilidad del productor sobre sus residuos o emisiones, h) Utilización de las mejores tecnologías disponibles, i) Veracidad de la información, j) Mantención de las facultades y competencias de los órganos del Estado y k) Cumplimiento de los compromisos de las partes.
4. El interés del Gobierno por incorporar en el sector productivo nacional, los componentes estratégicos de la producción limpia, que en este caso apuntan a la adopción, por parte de las empresas del rubro construcción, de medidas de producción limpia, especialmente en lo que a emisión de contaminantes a la atmósfera, minimización y manejo de residuos, control del ruido, mejoramiento de la aislación térmica y mejoras en las condiciones de higiene y seguridad laboral se refiere a facilitar y promover el desarrollo de tecnologías limpias que permitan alcanzar estándares ambientales superiores, mejorando los niveles de competitividad.

5. El interés, que conforme a la Ley N° 19.300 de Bases del Medio Ambiente, corresponde a la Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA, la función de actuar como órgano de consulta, análisis, comunicación y coordinación en materias relacionadas con el Medio Ambiente. Y que dentro de sus fines está la de promover la sustentabilidad ambiental del proceso de desarrollo regional a través de la coordinación, generación e implementación de acciones estratégicas, en el marco de la política ambiental definida por el gobierno y las particularidades de la Región de la Araucanía.
6. El interés de los Servicios de Salud de la Región de La Araucanía, como organismos públicos fiscalizadores, de proteger la salud de las personas y los elementos del medio ambiente adoptando, las medidas necesarias para facilitar el control de las emisiones atmosféricas y del ruido y las medidas para minimizar y manejar adecuadamente los residuos sólidos,
7. El interés de la Secretaría Regional Ministerial Región de la Araucanía del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de propiciar un mejoramiento en las condiciones de aislación térmica en las viviendas de la Región,
8. Que la Cámara Chilena de la Construcción está impulsando una política ambiental entre sus asociados, guiando su accionar hacia la incorporación de procesos limpios de producción,
9. El trabajo conjunto desarrollado por las empresas del rubro agrupadas en la Cámara Chilena de la Construcción y las entidades públicas mencionadas, en orden a concurrir a la firma de un Acuerdo de Producción Limpia en el área de control de las emisiones atmosféricas, del manejo de residuos de la construcción, el control del ruido y el mejoramiento de la aislación térmica en viviendas.
10. La jerarquización de las prioridades en la gestión de residuos, que contempla en primer lugar la prevención: evitar, reducir y minimizar; en segundo lugar la recuperación: reutilización, reciclaje y la recuperación, y por último, el tratamiento y la disposición final en lugar autorizado así como un mecanismo mitigador de los impactos ya producidos.
11. Al presente acuerdo concurren la Cámara Chilena de la Construcción delegación Araucanía en representación de las empresas del sector construcción región de la Araucanía, el Intendente de la Región de la Araucanía, , la Comisión Nacional del Medio Ambiente región de La Araucanía, la Secretaría Regional Ministerial Región de la Araucanía del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, la Dirección Regional Corporación de Fomento de la Producción región de la Araucanía, los Servicios de Salud de

la Araucanía y el Consejo Nacional de Producción Limpia, a la firma de un Acuerdo de Producción Limpia en el área de manejo y control de impactos ambientales asociados al proceso productivo del sector construcción Región de la Araucanía.

12. Los objetivos planteados en el presente acuerdo, los cuales se establecen en las siguientes metas y acciones:

## **SEGUNDO: ANTECEDENTES Y FUNDAMENTOS**

Entre los años 1999 y 2000 la Cámara Chilena de la Construcción ante la necesidad de contar en nuestro país con un estudio acerca de las características de la contaminación atmosférica generada por las obras de construcción, realizó un estudio que dio como resultado una estimación de su incidencia en el total del aporte a la contaminación atmosférica de la RM. El estudio, además permitió desarrollar las técnicas o métodos necesarios para el control o prevención al interior de las obras de construcción, algunas de ellas aplicadas con éxito en el APL Sector Construcción RM. De ahí que este tema haya despertado interés en las distintas instituciones y autoridades de la Región de la Araucanía por incorporar en el sector construcción, los componentes estratégicos de la Producción Limpia, que en este caso apuntan a la adopción, por parte de las empresas del rubro construcción, de medidas de producción limpia, en lo que principalmente se refiere a manejo de residuos sólidos y contaminación atmosférica, facilitando y promoviendo alcanzar estándares ambientales superiores.

Desde la perspectiva de garantizar el desarrollo sustentable y enfrentar los nuevos retos de la competitividad empresarial, aplicación práctica de lo dispuesto en la Política Nacional de Producción Limpia, se considera como una fuente de oportunidades y no como un obstáculo. Adicionalmente, existen otras motivaciones como para la implementación de la Producción Limpia:

- Convicción de que es una estrategia encaminada al desarrollo sustentable.
- Mejora la competitividad.
- Garantía de continuidad de la actividad productiva.
- Mejora la eficiencia en los procesos productivos, en los productos y en los servicios.
- Ayuda a cumplir la normativa ambiental.
- Es base fundamental para garantizar el mejoramiento continuo de la gestión ambiental.
- Ayuda a mejorar la imagen pública.
- Disminuye las inversiones en sistemas de control al final del proceso.

Los Acuerdos de Producción Limpia, APL, son instrumentos de política ambiental,

que sobre la base de un convenio entre la industria y la administración pública competente, persiguen lograr objetivos ambientales concretos.

La aplicación de producción limpia en el sector de la construcción se basa, principalmente, en la integración de las normativas ambientales en las operaciones de construcción, aplicando gestión y tecnologías ambientales, para lograr altos estándares de calidad ambiental, que permitan asegurar el desarrollo ambientalmente sustentable de la actividad, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos, abriendo nuevos mercados y permitiendo el desarrollo de acciones empresariales complementarias.

De lo antes mencionado, se desprende, que es necesario abarcar las distintas líneas productivas y fases de cada línea de producción de las industrias firmantes de este Acuerdo de Producción Limpia. Dentro de estas líneas productivas se incluyen todas aquellas que se produzcan bajo el rol único tributario con que se firma este APL. Lo anterior incluye todas las fases de la producción, entre estas se incluyen, almacenaje, transporte, producción (Faena) y otras.

### **TERCERO: NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE**

Los acuerdos convenidos en el presente documento, tienen como base el cumplimiento de la normativa vigente, que regula los aspectos mencionados en el numeral IV. Algunos cuerpos legales vigentes se mencionan a continuación:

1. Ley N° 18.695/88, "Orgánica Constitucional de Municipalidades".
2. DFL 458/1976 "Ley General de Urbanismo y Construcciones" y su Ordenanza.
3. Ley N° 19.300 "Bases Generales del Medio Ambiente" Diario Oficial, 09.04.94.
4. Código Sanitario DFL N° 725 Diario Oficial, 31.01.68. MINSAL. En lo que se refiere a Higiene Ambiental en todos sus aspectos. Artículos 71 letra b), 72, 73, 75, 79, 80 y 81.
5. Decreto Supremo N° 745 (D.Of. 08-06-93), " Reglamento Sanitario y Ambiental en los Lugares de Trabajo".
6. Decreto Supremo N° 298/94, " Reglamento de Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos", Del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

7. Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Artículo 5.8.12 que establece medidas de control para mitigar el efecto de las emisiones de polvo y material particulado en las demoliciones (Diario Oficial de la República del 29 de Julio de 1998).
8. Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Artículo 4.1.10 que establece reglamentación sobre exigencias de acondicionamiento térmico para el complejo techumbre.
9. Decreto Ley N° 3.557 de 1980 del Ministerio de Agricultura, Establece Disposiciones sobre Protección del Suelo, Agua y Aire. Diario Oficial 09.02.81
10. Decreto Supremo N°95 de 2001 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Diario Oficial 07.12.02.
11. DFL Decreto Fuerza Ley N°1 de 1989, del Ministerio de Salud, publicado en el Diario Oficial el 21 de Febrero de 1990: Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa, entre las que se cuenta, el funcionamiento de obras destinadas a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales y la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio y disposición final de basuras o desperdicios de cualquier clase.
12. Decreto Supremo N°594 de 2000 del Ministerio de Salud: Aprueba “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los Lugares de Trabajo”, que entre otras materias regula la acumulación, el tratamiento y la disposición final de residuos industriales, publicado en el Diario Oficial del 29 de abril de 2000 y que fue modificado por el Decreto Supremo N° 201 de 2001, publicado en el Diario Oficial del 05 de julio de 2001, ambos del Ministerio de Salud.
13. Norma Chilena Oficial, NCh 2190 Of.93, establece clasificación y tipo de riesgo de los residuos de sustancias peligrosas.
14. Norma Chilena Oficial, NCh 2353 Of.96, Sustancias peligrosas - transporte por carretera - Hojas de datos de seguridad.
13. Normas chilenas oficiales a cuyo contenido normativo se someten voluntariamente las empresas firmantes del presente Acuerdo
  - NCh2796 Acuerdos de producción limpia (APL) – Vocabulario
  - NCh2797 Acuerdos de producción limpia (APL) – Especificaciones
  - NCh2825 Requisitos de auditores de evaluación final de cumplimiento de APL y verificación

- NCh2807 Acuerdos de producción limpia (APL) – Diagnósticos, seguimiento, control, evaluación final y verificación de cumplimiento.

## **CUARTO: DEFINICIONES**

### **1. Contaminación atmosférica.**

**Aerosoles:** Dispersión de un material finamente dividido en un medio gaseoso.

**Emisiones difusas:** Emisiones generadas por toda actividad, proceso, operación o dispositivo, que no constituye una fuente estacionaria.

**Emisiones fugitivas:** Emisiones que se producen desde algún sector distinto a la salida de la chimenea de una fuente estacionaria.

**Fuente:** Es toda actividad, proceso, operación o dispositivo móvil o estacionario que independiente de su campo de aplicación, produzca o pueda producir emisiones. (Decreto Supremo N°4/92 del MINSAL)

**Fuente estacionaria:** Toda fuente diseñada para operar en un lugar fijo, cuyas emisiones se descargan a través de un ducto o chimenea. Se incluyen aquellas montadas sobre vehículos transportables para facilitar su desplazamiento. (Decreto Supremo N° 4/92 del MINSAL)

**Polvo:** Aerosol formado por partículas sólidas.

### **2. Residuos sólidos:**

**Depósito:** Es el receptáculo o sitio de acopio transitorio destinado para la acumulación de los residuos.

**Depósito de escombros:** Sitio autorizado para recibirlos.

**Escombros:** Son todos aquellos residuos sólidos provenientes de cualquier faena de la construcción o de demoliciones.

**Generación:** Es el momento en que un elemento se convierte en un producto inútil para su dueño, quién tiene la intención o la obligación de deshacerse de él.

**Instalaciones de reciclaje:** Son aquellas instalaciones dedicadas a recuperar los elementos de valor que puedan estar contenidos en los propios residuos, incluyendo la energía.

**Instalaciones de tratamiento:** son aquellas destinadas al procesamiento de residuos para eliminar o disminuir de ellos propiedades no deseadas.

**Lugar de disposición final:** Es un sitio diseñado o autorizado para el depósito de residuos, sobre o bajo el nivel de tierra, y que ha considerado en su diseño y construcción las características de los residuos a depositar y las medidas de higiene, seguridad y estabilidad estructural adecuadas.

**Recolección:** Es la acción de retirar el residuo desde el sitio en que se generó (fuente), hasta un lugar de traspaso o almacenamiento, sin abandonar los límites del predio.

**Recuperación:** Acción de reciclar o reutilizar un residuo.

**Relleno sanitario:** Vertedero para residuos domiciliarios autorizado, diseñado para recibir residuos con un alto contenido orgánico y de una rápida descomposición. En su diseño se contemplan sistemas de captación y tratamiento del biogas, y de los líquidos lixiviados.

**Relleno de seguridad:** Vertedero para residuos peligrosos, especialmente diseñado para garantizar una total inmovilidad de los residuos depositados en su interior. Su diseño incluye sistemas de impermeabilización y de control.

**Residuo:** Sustancias u objetos cuyo generador elimina, se propone eliminar o está obligado a eliminar en virtud de la legislación vigente. Los residuos de la construcción son aquellos generados en faenas de demolición, edificación y remodelación de cualquier tipo de obra civil, incluyendo materiales de embalaje y aquellos necesarios para transporte.

Estos materiales se pueden clasificar e identificar como:

- **Inertes:** Es aquel residuo que no sufre transformación química durante las etapas de recolección, transporte y disposición final. Por ejemplo:

Arcillas, limos, arenas, gravillas, gravas, bolones y sus mezclas, hormigón, mortero, yeso, cal, bloques, ladrillos, tejas, baldosas, cerámica, losa, vidrios, cristales y fibras de vidrio.

También son inertes aquellos orgánicos como plásticos, poliestireno expandido y trozos de asfalto.

- **Reactivos:** Metales y orgánicos como ramas, hojas y tierra vegetal proveniente de escarpe, trozos de adobe, despuntes de madera, internit, fonolitas, vinílicos, papel mural, alfombras, cubrepisos.
- **Inorgánicos:** como asbestos, lámparas fluorescentes, envases y recipientes que contengan restos de solventes inorgánicos (adhesivos, pinturas, barniz, resina, etc.), baterías y pilas.

- **Orgánicos:** como envases y recipientes que contienen restos de solventes orgánicos (adhesivos, pintura, barniz, resina, etc.) y contenedores con restos de aceites y combustibles.

**Residuo peligroso:** Es aquel residuo que, en función de sus características de peligrosidad: toxicidad aguda, toxicidad crónica, toxicidad por lixiviación, inflamabilidad, reactividad y/o corrosividad, puede presentar riesgo para la salud pública y/o efectos adversos al medio ambiente, cuando es manejado o dispuesto en forma inadecuada.

**Residuo Reactivo:** es aquel que presenta inestabilidad bajo condiciones normales, pudiendo causar explosión, humos tóxicos, gases o vapores.

**Residuo Tóxico:** aquel que produce un efecto nocivo sobre los organismos vivos por contacto físico, ingestión o inhalación. Las propiedades tóxicas incluyen envenenamiento agudo o crónico, efectos cancerígenos y mutagénicos, efectos alérgicos, daños a la piel y otros.

**Residuo Inflamable:** es aquel que puede entrar en combustión bajo ciertas condiciones o en forma espontánea.

**Residuos Corrosivos:** son aquellos que contienen sustancias capaces de producir el desgaste o degradación, por acción química, sobre otros elementos.

**Reutilización:** Es la utilización de materiales de descarte en su forma original.

**Traspaso:** Es el mecanismo o vía utilizada para conducir los residuos entre distintos puntos al interior de la obra.

**Transporte:** Es la actividad que se realiza para retirar los residuos desde el interior de la obra, para conducirlos a un sitio de destino final, como un vertedero o un lugar de reciclaje.

### 3. Otras definiciones

**Comité Coordinador del Acuerdo:** comité compuesto por representantes de la asociación empresarial, de los órganos relevantes de la administración pública con competencias en las materias del Acuerdo y del CPL, o el órgano que lo reemplace o a quien se le haya delegado dicha función. Su misión es dirimir las controversias que surjan en la implementación del Acuerdo celebrado, determinando el correcto sentido y alcance del texto del Acuerdo, constatando el incumplimiento y determinando las medidas a aplicar en cada caso

**Comité Negociador:** comité integrado por representantes de los organismos públicos con competencias en las materias objeto del Acuerdo, el CPL y la asociación empresarial respectiva, encargado de liderar el proceso de negociación del Acuerdo,

preparar los borradores técnicos y presentar el borrador final a la consideración de las partes

**Control del Ruido:** Consiste en medidas tales como el rediseño o reemplazo de equipo ruidoso, la construcción de estructuras protectoras a su alrededor, el uso de muflas y aisladores de vibración y el uso de equipo personal de protección.

**Disposición Final:** Actividad mediante la cual los residuos se depositan en forma definitiva.

## **QUINTO: AMBITOS Y OBJETIVOS DEL ACUERDO**

### **AMBITOS**

- 1) Minimización de las emisiones contaminantes a la atmósfera.
- 2) Minimización de la generación de Residuos Sólidos Industriales y optimización de los sistemas de manejo y disposición final de residuos inertes y peligrosos.
- 3) Minimización del impacto sonoro.
- 4) Mejoramiento de la calidad térmica de las viviendas.
- 5) Optimización de la gestión de prevención y seguridad ocupacional en lugares de trabajo.
- 6) Promoción y ejecución de un programa de capacitación

### **OBJETIVOS**

#### **Objetivo General**

El presente acuerdo tiene por objeto que el sector de la construcción introduzca sistemática y permanentemente en sus actividades, un conjunto de acciones para cubrir aspectos ambientales que trascienden al cumplimiento de la normativa ambiental vigente que regula las emisiones de contaminantes al aire, específicamente la generación de polvo, el tratamiento y disposición final de los residuos sólidos, el control del ruido y la promoción del mejoramiento térmico en las viviendas, así como los de salud ocupacional y seguridad industrial en lugares de trabajo, las que serán aplicables en la Región de La Araucanía.

El presente Acuerdo persigue la optimización en la producción de las empresas firmantes a través de la implementación de medidas de producción limpia destinadas a aumentar la eficiencia productiva, previniendo y minimizando los efectos ambientales generados por la actividad.

## Objetivos Específicos

- Promover la minimización de los residuos sólidos generados por las obras de construcción y reducir el volumen de residuos destinados a disposición final.
  - Reducción del volumen de los residuos sólidos generados por la actividad, y disminución de la carga contaminante de los mismos, mediante optimización del sistema productivo.
  - Contar con un sistema de manejo de residuos sólidos que contemple la generación, el almacenamiento transitorio y la disposición final, en aquellos casos en que los residuos no puedan ser reutilizados o reciclados.
- Minimizar la emisión de contaminantes y ruidos a la atmósfera generados por actividades propias de la construcción.
  - Generar instancias de cooperación público-privada que garantice canales de comunicación expeditos y oportunos entre las empresas y los organismos públicos para promover el cumplimiento de los compromisos del acuerdo
  - Promover mejoras para optimizar aspectos constructivos que aseguren la calidad térmica en las viviendas.
  - Implementar programas de buenas prácticas orientadas a proteger la salud y seguridad de las personas.

## SEXTO: METAS, ACCIONES Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO

Las empresas que suscriben el presente acuerdo, deberán cumplir con las metas y acciones específicas que se declaran a continuación, asimismo deberán cumplir con los plazos que aquí se establezcan.

### 1. METAS Y ACCIONES RELATIVAS A EMISIONES ATMOSFÉRICAS <sup>1</sup>

A contar de la firma del presente Acuerdo, se deberá reducir las emisiones de polvo a través de las siguientes acciones preventivas y de mitigación:

#### 1.1. **TODAS LAS EMPRESAS SUSCRIPTORAS CONTARÁN CON UNA LISTA DE CHEQUEO PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS QUE CONTENGA LAS SIGUIENTES ACCIONES:**

##### **A) Movimiento de Tierras, Excavación y Escarpe**

- Colocar pantallas de malla raschel 80% de porosidad o porcentaje de sombra, las pantallas deben tener una altura mínima de 4 m y deben ser colocadas en

---

<sup>1</sup> Las metas y acciones relativas a emisiones atmosféricas tienen como base la experiencia realizada por la CChC en el Acuerdo de Producción Limpia aplicado en la Región Metropolitana .

forma perpendicular al viento predominante y antes que este cruce la fuente emisora de polvo. Al momento de retirar la malla, esta debe limpiarse con agua o con aspiradora y no debe sacudirse para evitar volver a incorporar el polvo retenido en la malla al medio ambiente

#### **B) Acopio Temporal de Excedentes Y Escombros**

- Colocar pantallas de malla raschel 80% de porosidad o porcentaje de sombra, las que se deberán colocar antes del acopio para cortar el viento, estas deben sobrepasar la altura del acopio en 0.6 y 1.2 m y deben ser colocadas a una distancia del acopio igual a 3 ó 5 veces la altura de la pantalla. El ancho de la pantalla debe ser igual al ancho del acopio más 2 veces la altura del acopio.
- Mantener el material cubierto con lona o material textil de género o vinilo, cuando los acopios ya sea por paralización de la obra u otro motivo, permanezcan en la faena por más de 30 días
- Humedecer los acopios.

#### **C) Carga y Descarga de Excedentes y Escombros**

- Colocar pantallas de malla raschel 80% de porosidad o porcentaje de sombra cortando el viento antes de la emisión.
- Colocar pantallas de malla raschel 80% de porosidad o porcentaje de sombra viento debajo de las emisiones.
- Humedecer (riego con manguera)
- Controlar la altura y velocidad de descarga o vertido del material.
- Utilizar en forma adecuada equipos y maquinaria.
- Prohibir el lavado de camiones de hormigón premezclado en la vía pública

#### **D) Corte y Dimensionado de Materiales:**

- Corte de concreto: utilizar máquina con sistema de agua incorporado.
- Corte de ladrillos chonchón: utilizar máquina con sistema de agua incorporado y pantalla de malla raschel 80% de porcentaje de sombra.
- Corte de ladrillo hecho a máquina: utilizar máquina con sistema de agua incorporado o utilizar pantalla de malla raschel 80% de porcentaje de sombra o ambas simultáneamente.
- Corte de planchas de fibrocemento: utilizar máquina con sistema de agua incorporado.
- Disponer de un lugar techado y protegido de la acción del viento y aislado acústicamente para realizar el corte y dimensionado de los materiales, ello cuando sea aplicable.
- Humedecer los materiales antes de cortar.

#### **E) Elaboración De Hormigón In Situ**

- Realizar una descarga cuidadosa de los materiales
- Proteger el lugar de descarga de materiales con pantallas de malla raschel para cortar el viento y evitar la dispersión de polvo.
- Privilegiar el empleo de hormigones premezclados.

## **F) Demoliciones**

- Demolición de paño de hormigón: Utilizar pantallas de malla raschel 80% de porosidad o porcentaje de sombra.
- Demolición de paño de albañilería: Utilizar pantallas de malla raschel 80% de porosidad o porcentaje de sombra.
- Demolición de paño de albañilería estucada: Utilizar pantallas de malla raschel 80% de porosidad o porcentaje de sombra.
- Humectar las zonas de trabajo que generen mayor emisión de polvo, incluyendo los caminos internos y de acceso del lugar.

## **G) Puntereo De Hormigón:**

- Utilizar pantallas de malla raschel 80% de porosidad o porcentaje de sombra.
- Humedecer las operaciones.
- Considerar cuando sea posible, el uso de retardadores superficiales de fraguado en el moldaje para reemplazar el puntereo por lavado con agua a presión.

## **H) Limpieza del Lugar de Trabajo:**

- Carga y descarga de arena: Utilizar pantallas de malla raschel 80% de porosidad o porcentaje de sombra.
- Carga y descarga de tierra, limo- arcillosa: Utilizar pantallas de malla raschel 80% de porosidad o porcentaje de sombra y humedecer.
- Carga y descarga de cemento a granel: Utilizar pantallas de malla raschel 80% de porosidad o porcentaje de sombra.
- Barrido con vacío (aspiradora) cuando sea aplicable
- Humedecer la zona de barrido
- Utilizar hidrolavadora y barrido posterior
- La eliminación de residuos o escombros desde los pisos de edificios en altura, debe realizarse a través de alguna de las siguientes alternativas:
- Contenedores ubicados en cada piso del edificio.
- Un conducto cerrado, el que preferentemente debe ser plástico, con buzones con tapa.
- Previo a su manipulación, los escombros y residuos deben ser humectados y recibidos en contenedores o camiones para su posterior disposición.

## **I) Tránsito De Camiones:**

- Limitar el acceso de vehículos al interior de la obra.
- Limitar la velocidad de circulación de vehículos al 10Km/h al interior de la obra.
- Habilitar lugares específicos de carga y descarga de materiales así como las vías de tránsito.
- Mantener la superficie de carga de los camiones a 10 cm. bajo la línea de la cubierta.
- Cubrir el camión con su correspondiente carpa inmediatamente después de cargar.
- Los camiones que salen de la obra deben hacerlo cubiertos con una carpa que esté fija a la tolva.

- Lavar las ruedas y superficie del camión a la salida de la obra, con un sistema de “ruediluvio” o hidrolavadora. que se hayan cargado o descargado en obra antes de salir de ésta

#### **J) Accesos y Vías Interiores De La Obra:**

- Mantener limpias las calles adyacentes a la obra y vías interiores pavimentadas.
- Mantener humectadas las vías interiores no pavimentadas a fin de estabilizar el terreno.
- Verificar que las vías de salida de la obra se encuentren limpias.
- Verificar que los camiones que salen de la obra lleven sus rodados limpios.
- Limpiar las ruedas con hidrolavadora en un sector pavimentado.
- Humectar vías no pavimentadas.
- Compactar el suelo o agregar gravilla.
- Instalar ruediluvio a la salida de la obra.
- Emplear barrido con vacío.

#### *Indicador de desempeño:*

1. Existencia de un control periódico de medidas para mitigar las emisiones atmosféricas traducido en una lista de chequeo de cada empresa (para cada proyecto) y un manual de buenas prácticas de aplicación de las medidas.

**Plazo: 1 mes lista de chequeo ponderada, responsable CCHC**

**Plazo: chequeos periódicos bimensuales, responsable: empresas suscriptoras.**

## **2 META: MANEJO INTEGRAL Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

Todas las empresas deberán implementar medidas para el manejo y la disposición final de residuos sólidos generados por la actividad de la construcción considerando medidas tales como registro, recolección, segregación, almacenamiento, transporte, minimización, reutilización, reciclaje y disposición final, evitando la generación de focos de insalubridad, que debe ser aprobado por la autoridad sanitaria correspondiente.

### **2.1 ACCIONES MANEJO INTEGRAL Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

#### **2.1.1 Almacenaje**

Las empresas deberán contar con lugares específicos para la acumulación transitoria de los residuos sólidos propios de la construcción, donde éstos permanezcan debidamente confinados, segregados e identificados, ya sea a granel o en contenedores.

Los contenedores utilizados en almacenamiento, deberán ser resistentes al residuo almacenado y a prueba de filtraciones si corresponde. Los contenedores

deberán estar rotulados indicando las características de peligrosidad del residuo, según la NCh 2.190 Of 93.

Indicador de desempeño

Cumplimiento de la totalidad de las indicaciones señaladas en la acción 2.1.1

**Plazo: 2 meses**

### **2.1.2 Manejo de escombros**

Las Empresas constructoras y/o sus contratistas deberán destinar los escombros y/o tierra excedente de la construcción a la recuperación de pozos de extracción de áridos en la Región de La Araucanía, los que deberán contar con la autorización previa de la Municipalidad respectiva.

De existir factibilidad, el MINVU propondrá dentro de sus existencias de terrenos aquellos que sirvan para la recuperación de suelos.

Las Empresas constructoras y/o sus contratistas no deberán enviar escombros de la construcción a los rellenos sanitarios para residuos sólidos domésticos.

Las empresas deberán informar los volúmenes de escombros a generar en cada proyecto y el destino final de los mismos.

Indicador de desempeño:

Informe de volúmenes de escombros a generar y destino final

**Plazo: 2 meses.**

### **2.1.3 Reducción de la generación**

El diagnóstico inicial comprenderá una evaluación de la situación base y de las tecnologías utilizadas, proponiendo mejoras y porcentajes estimados de disminución esperables y factibles.

Las empresas firmantes del acuerdo en consecuencia, deberán promover la reducción de la generación de residuos sólidos mediante:

- La evaluación, difusión e incorporación de nuevas tecnologías,
- Privilegiar una mayor utilización de piezas y partes prefabricadas,
- Privilegiar la estandarización de materiales de construcción.

Indicador de desempeño: Porcentaje de reducción de residuos generados en relación al volumen determinado en el diagnóstico inicial.

**Plazo: permanente**

### **2.1.4 Promover la reutilización y el reciclaje**

Identificar y estimar aquellos materiales posibles de reutilizar o reciclar  
Convenios con empresas de reciclaje debidamente autorizadas.

Indicador de desempeño:

Convenio de ser factible el reciclaje y reutilización

**Plazo: 9 meses**

### **2.1.5 Residuos peligrosos**

En caso de residuos peligrosos, el almacenamiento deberá considerar exigencias mayores debido a los riesgos involucrados. Esto es: los sitios donde se almacenen residuos peligrosos deberán tener una base continua, impermeable, que sea resistente estructural y químicamente y que esté construida de forma que garantice tasas mínimas de ventilación, arrastre o emanación de contaminantes a la atmósfera y que permita el control de cualquier escurrimiento o derrame.

En el caso de residuos peligrosos se almacenarán con la debida autorización sanitaria.

A contar de la firma del presente acuerdo, las empresas suscriptoras deberán generar un catastro y una hoja de ruta de la disposición de los residuos peligrosos en depósitos de seguridad y/o entrega a plantas de tratamiento y/o devolución a los proveedores; y de los residuos inertes en lugares de disposición autorizados específicamente para dicho efecto.

Indicador de desempeño:

Existencia obligatoria del catastro y de la hoja de ruta

**Plazo: Permanente**

## **2.2 Compromisos y acciones aplicables a la CCHC Delegación Araucanía**

**2.2.1** Contar con un estudio que estime los volúmenes, la composición y los destinos de los residuos sólidos de la construcción generados en la región. El estudio identificará los posibles sitios para la disposición ambiental adecuada de los escombros y los costos asociados al manejo y transporte de ellos. El financiamiento del estudio se evaluará de acuerdo a lo planteado en el punto VIII de este documento.

Indicador de desempeño: Contar con un estudio de factibilidad y diagnóstico para la disposición de residuos inertes para la recuperación de suelos. Responsable: CCHC.

**Plazo: 6 meses**

**2.2.2** La Cámara Chilena de la Construcción promoverá entre sus asociados, la creación de empresas orientadas a la habilitación y operación de sitios para la disposición final ambientalmente adecuada de residuos inertes originados por las actividades de la construcción, aprovechando la existencia de pozos de extracción de áridos abandonados.

**Plazo: Permanente**

**2.2.3** La Cámara Chilena de la Construcción implementará un sistema de seguimiento para el 100% de los residuos inertes, no peligrosos y peligrosos provenientes de la actividad de la construcción de las Empresas firmantes.

**Plazo: 12 meses**

**2.2.4** Los Servicios de Salud y la Cámara Chilena de la Construcción mantendrán un listado actualizado de la situación de los respectivos sitios (autorización vigente, capacidad disponible, tipo de residuo que puede recibir).

**Plazo: Permanente**

**2.2.5** Dentro de los tres meses a la entrega del estudio señalado en 2.2.1, la Cámara Chilena de la Construcción, deberá apoyar la creación y continuidad de mercados de reciclaje y de recuperación de residuos de la construcción, mediante la ejecución de una campaña de difusión de las diferentes soluciones de reciclaje y de reutilización de residuos sólidos que sean aplicables al sector construcción.

### **3 METAS Y ACCIONES RELATIVAS CONTROL DEL RUIDO**

La Cámara Chilena de la Construcción, preparará y ejecutará entre sus asociados y las empresas firmantes, una campaña de difusión de las acciones y formas de seguimiento que permitan el control del ruido generado por actividades propias de la construcción, sobre la base de los resultados del estudio “Criterios a considerar en una normativa de ruidos para la construcción” y otros estudios realizados recientemente por CONAMA en el marco de la elaboración de una norma de ruido específica para el sector de la construcción.

Indicador de desempeño:

Informe final que de cuenta de las acciones de difusión y formas de seguimiento.

Responsable: CCHC

**Plazo: 6 meses difusión**

**Plazo: 6 meses seguimiento y control**

### **4 METAS Y ACCIONES RELATIVAS A AISLACIÓN TÉRMICA DE VIVIENDAS.**

**4.1** La Cámara Chilena de la Construcción elaborará un manual que identifique y establezca medidas costo-efectivas para implementar condiciones de mejoramiento térmico en las viviendas existentes de la región.

Indicador de desempeño:

Manual editado por la CCHC Araucanía.

Las instituciones firmantes: CCHC, CORFO, CONAMA IX y MINVU IX difundirán (talleres, folletos, etc) el manual en un plazo de 3 meses a contar de la fecha de entrega del manual.

**Plazo: 6 meses**

**4.2** En el caso de viviendas nuevas, deberá diferenciar soluciones de acuerdo al marco reglamentario vigente y en discusión.

Catastro de proyectos que anticipen acciones respecto a la nueva normativa

Indicador de desempeño:

Catastro actualizado, responsable CCHC

**Plazo: permanente**

## **5 META SALUD OCUPACIONAL Y LA SEGURIDAD INDUSTRIAL**

Dentro de un plazo de doce meses, se deberán mejorar o mantener el cumplimiento según corresponda de de las actuales medidas de seguridad e higiene ambiental en los lugares de trabajo. Para ello las Empresas deberán bajar la tasa de cotización adicional que actualmente posean, o a lo menos mantenerse en los tres tramos más bajos. Las acciones vinculadas a esta meta son todas aquellas contenidas en la Ley 16.744 y Decretos posteriores, entre las cuales destacamos

- Servicios higiénicos y de vestidores
- Disposición adecuada de las aguas servidas, con disposición separada de los Riles.
- Comedores, y/o casinos, de acuerdo a la normativa sobre saneamiento de los lugares de trabajo
- Mantener controlados los agentes, físicos, químicos y/o biológicos de riesgo, entre los que destacan el polvo en suspensión y los solventes de pinturas y barnices.
- Almacenamiento de químicos y combustibles en según lo dispuesto en la norma y con los procedimientos y dispositivos de contingencia adecuados.
- Capacitar en forma permanente a los trabajadores y personal administrativo para la comprensión y aplicación básica de los conceptos de salud ocupacional, seguridad industrial y los alcances de su aplicación en este acuerdo. Llevar registros escritos de las charlas.
- Se deberán mantener actualizada la certificación y los registros sobre las pruebas de seguridad y mantenciones de la maquinaria y otros existentes en la empresa.
- Se deberá cumplir con los exámenes preocupacionales para operadores y personal de faenas con mayor riesgo
- Los trabajadores deberán utilizar obligatoriamente los elementos de protección personal, los cuales deberán ser de calidad certificada.

Indicadores de desempeño:

Reducir la tasa de cotización adicional que actualmente posean, o a lo menos mantenerse en los tres tramos más bajos.

**Plazo: 12 meses**

## **6. METAS DE CAPACITACIÓN**

La CCHC región Araucanía deberán elaborar e implementar un programa de capacitación que permita incorporar buenas prácticas de Producción Limpia en el sector construcción Región de la Araucanía.

Las Empresas suscriptoras por su parte deberán capacitar a su personal de acuerdo al programa indicado en el párrafo anterior.

El programa de capacitación deberá incluir a lo menos:

- Implementación de acciones de prevención de la contaminación acústica y atmosférica.
- Manejo integral de residuos generados en la construcción.
- Prevención de riesgos, seguridad y enfermedades ocupacionales.

Indicador de desempeño:

Nomina de trabajadores capacitados, identificación de ejecutores autorizados y asistencia,

**Plazo:** Programa elaborado: Tres meses. Cumplimiento Final implementación programa: 18 meses.

Capacitación: Evaluación semestral, plazo 18 meses

## **SEPTIMO: 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**

A partir de la fecha de firma del presente acuerdo, las empresas suscriptoras deberán realizar una evaluación de cada instalación para precisar el estado inicial de cada una de éstas, respecto de las metas y acciones comprometidas. Sobre la base de dicha evaluación cada instalación deberá establecer un plan de

implementación que le permita cumplir las metas y acciones, en los plazos establecidos en el Acuerdo. Los diagnósticos deben ser realizados de acuerdo al procedimiento técnico y formato preestablecido en formulario N°1. Una vez realizada la evaluación de la situación inicial de la instalación, ésta deberá enviarlo a la Asociación Empresarial respectiva a los dos (2) meses de firmado el Acuerdo, la que mantendrá un registro estandarizado de dicha información.

Además cada una de las instalaciones deberá:

- Realizar una evaluación, según metodología y formulario que se anexa. Este informe deberá ser remitido directamente al CPL a los tres (3) meses de firmado el Acuerdo.
- Entregar estadísticas de accidente del año 2003.

## **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 al efecto, que den cuenta del estado de avance de metas y acciones establecidas en el APL. Dichos informes deberán ser realizados en los meses seis (6) y doce (12) desde la firma del APL.

Los informes de auditoría deben contener a lo menos los requisitos establecidos en la norma chilena 2807 en la sub-cláusula 5.2 y ser enviados a la Asociación respectiva para que ésta elabore el informe consolidado correspondiente.

Dicho informe consolidado deberá ser enviado por la Asociación respectiva al CPL en los meses siete (7) y trece (13) desde la firma del APL, conjuntamente con los informes de cada instalación y empresa, para verificar que cumplen con todos los requisitos formales establecidos en la norma chilena 2807, para luego distribuirlos a los organismos públicos correspondientes.

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

Transcurrido el plazo establecido en el acuerdo para dar cumplimiento a las metas y acciones, se procede a realizar la evaluación final de los resultados obtenidos, a través de la auditoría correspondiente. Esta se realiza según los criterios y requisitos de la Norma Chilena 2807-2003 y debe realizarla un auditor registrado cumpliendo los requisitos establecidos en la Norma Chilena 2825-2003.

Las empresas deberán remitir los resultados de las auditorías finales a la Asociación respectiva al mes dieciocho (18) desde la firma del APL quien elaborará un "Informe consolidado final" el cual debe contener:

- a) Cumplimiento promedio por acción y por meta de cada instalación, cada empresa y del sector.
- b) Cumplimiento promedio de cada instalación.

- c) Cumplimiento promedio de cada empresa.
- d) Cumplimiento promedio del sector; y
- e) Contener observaciones específicas y objetivas relacionadas con el proceso de auditoría.
- f) Información relativa a los costos y beneficios de la implementación del Acuerdo que entreguen las empresas.
- g) La Asociación remitirá dicho informe al Consejo Nacional de Producción Limpia, al mes diecinueve (19 ) desde la firma del APL, quien verificará si cumple con los requisitos mínimos establecidos en la norma chilena 2807, para luego remitirlos a los organismos públicos correspondientes.
- h) En caso de no existir acuerdo respecto de la evaluación final de cumplimiento entre las empresas y los organismos fiscalizadores se podrá recurrir al Comité Coordinador del Acuerdo, el que con el apoyo de un tercero será en definitiva quien lo rechace o acepte.

#### **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 la instalación. En caso de obtener un 100% de cumplimiento la empresa puede acceder al otorgamiento de un certificado de cumplimiento del APL.

Podrán asimismo acceder a dicho certificado aquellas instalaciones que hubieren obtenido más de un 75% en la evaluación final y que corrijan no cumplimientos detectados en el plazo propuesto por el auditor que hubiere realizado la evaluación y que cuente con la validación del CPL.

Previo a la entrega del Certificado respectivo el CPL solicitará un informe a los Servicios Fiscalizadores correspondientes respecto del cumplimiento satisfactorio de aquellas metas y acciones de su competencia.

El certificado es otorgado conjuntamente por la Asociación respectiva y el Consejo Nacional de Producción Limpia (CPL).

El certificado dará cuenta en forma individual que la instalación cumplió con el 100% de las metas y acciones comprometidas.

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

La asociación empresarial respectiva debe elaborar un informe con indicadores de impacto económico, ambiental y social, en relación con los objetivos y metas comprometidos 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 cada empresa le entregue al respecto, informe que debe ser remitido al CPL para su análisis y posterior divulgación.

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

Para la mantención del cumplimiento del APL, el auditor registrado debe realizar supervisiones y re-evaluaciones según se establece en NCh2807-2003 para evaluar que la empresa continúa cumpliendo con lo establecido en el APL una vez finalizado el plazo final del acuerdo.

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

### **1. Empresas Suscriptoras**

#### **Responsabilidades:**

- Suscribir el Acuerdo de Producción Limpia en los formularios de adhesión y entregárselo a la Asociación respectiva, la que deberá remitir copia al CPL.
- Ejecutar las acciones específicas que se estipulan en el Acuerdo de Producción Limpia, a fin de alcanzar las metas y acciones comprometidas dentro de los plazos establecidos en el presente acuerdo.
- Designar al menos una persona, encargada de llevar el control de las metas y acciones que se están ejecutando
- Realizar el diagnóstico cuando corresponda y entregar los resultados a la Asociación respectiva.
- Realizar las auditorías de seguimiento y control con personal propio o contratado al efecto.
- Realizar la auditoría final con un auditor registrado.
- Entregar información de los resultados de las auditorías de seguimiento y control y la auditoría final a quienes corresponda en los plazos convenido.
- Entregar como parte de la auditoría final información relativa a costos y beneficios de la implementación de las acciones comprometidas en el APL a la asociación empresarial correspondiente, que permitan realizar una evaluación de impactos del conjunto de empresas suscriptoras del APL.

### **2. Asociación Empresarial**

#### **Responsabilidades**

- Apoyar a las empresas que participan en el APL en la selección y contratación de personal y/o en la ejecución de las auditorías relativas al diagnóstico inicial, seguimiento y control.
- Recibir y procesar la información de los resultados de las auditorías e informes.

- Elaborar los informes consolidados de seguimiento y control, en los plazos estipulados en el Acuerdo.
- Enviar la información consolidada al CPL para su distribución a los organismos públicos correspondientes, según lo establecido en el propio APL;
- Elaborar el informe consolidado final, según requisitos y formato establecido en el presente Acuerdo y en la Norma Chilena 2807.
- Elaborar el informe de evaluación de impacto del APL.
- Entregar en conjunto con el Consejo Nacional de Producción Limpia el certificado de cumplimiento del APL.
- Participar del Comité Coordinador del Acuerdo.

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

#### **Responsabilidades**

- 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.
- 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 del CPL, 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.
- Participar del Comité Coordinador del Acuerdo.

#### **3.1 CONAMA IX REGION**

- Apoyar la elaboración, propuesta de contenidos y canales de distribución del manual con recomendaciones para la aislación térmica en viviendas existentes.
- Coordinación y organización de la actividad de difusión en el tema de aislación de viviendas (se evaluará que actividad es más pertinente realizar: taller, seminario u otra...).
- Apoyar la elaboración de la lista de chequeo para controlar y mitigar las emisiones de material particulado a la atmósfera.
- Respecto al ítem relacionado con reutilización y reciclaje de materiales de la construcción: apoyar la realización del diagnóstico, e identificar los canales de intermediarios para efectuar el reuso o reciclaje de los materiales.
- Participar como contraparte técnica del estudio sobre residuos de la construcción y posibilidades de recuperación de suelos.
- Apoyo en el diseño del programa de capacitación, en lo relativo a los ámbitos ambientales del Acuerdo: aire, ruido y residuos.

### **4. Consejo Nacional de Producción Limpia**

## **Responsabilidades**

- Coordinar el flujo de información entre la Asociación Empresarial y los organismos públicos participantes del APL para los fines correspondientes.
- Fomentar el cumplimiento del acuerdo.
- Otorgar en conjunto con la Asociación Empresarial respectiva el certificado de cumplimiento del APL.
- Participar del Comité Coordinador del Acuerdo.

## **5. Auditores Registrados**

### **Responsabilidades**

- Encargados de realizar el o los informes que den cuenta del cumplimiento parcial o total de las metas y acciones comprometidas en el acuerdo.
- Entrega a la empresa el informe final del grado de cumplimiento de las metas y acciones del acuerdo.
- Otorgar los plazos, previa validación por el CPL, para la corrección de las no conformidades detectadas a aquellas empresas que posean más de un 75% en la evaluación final.
- Realizar la mantención del cumplimiento de las metas y acciones comprometidas en el APL, según lo establecido en la Norma Chilena 2825 – 2003.

## **NOVENO: 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 y tiene además competencia para establecer las medidas aplicables en los casos de incumplimiento.

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. Estos conflictos serán sometidos a la decisión de una Comisión integrada por las instituciones promotoras firmantes del presente acuerdo y que tengan competencia en la materia específica a tratar. Sesionará cada vez que lo requieran dos de sus miembros.

El comité estará integrado por un representante técnico, tanto de la asociación como del CPL y uno de cada uno de los organismos del Estado que hubieren suscrito el Acuerdo con competencia en las materias a tratar y será coordinado por el CPL.

La decisión que adoptará la Comisión será por mayoría, para ello los votos se contabilizarán de la siguiente forma:

- Un (1) voto del representante del o los organismos públicos con competencia en la materia (fiscalizadores, coordinadores o reguladores), en caso de existir más de un organismo público con competencias en la materia, el Sr. Intendente designará al representante del sector público.
- Un (1) voto del representante de la asociación, quién podrá asistir con la empresa en conflicto.
- Un (1) voto del representante del Consejo Nacional de Producción Limpia

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

### **1.- Difusión y promoción**

Las instalaciones industriales suscriptoras que hayan cumplido con los compromisos establecidos, podrán utilizar el acuerdo como un mecanismo de promoción comercial de sus productos.

En el caso de las empresas exportadoras, el Consejo Nacional de Producción Limpia efectuará las gestiones necesarias para que los logros del acuerdo sean difundidos internacionalmente a través de ProChile.

Estas actividades corresponden a las actividades mínimas a realizar dentro del marco del Acuerdo. 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 Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) 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 los instrumentos dirigidos a fomentar la asociatividad, la contratación de asistencia técnica, la innovación y transferencia tecnológica, el programa de atracción de inversiones TodoChile, así como las líneas de crédito que CORFO intermedia a través de la banca.
- Hacer expedita la tramitación técnica y administrativa de los instrumentos de fomento, para agilizar la asignación de recursos.
- Los instrumentos de fomento disponibles son:
  - ◆ Fondo de Asistencia Técnica en Producción Limpia (FAT-PL);

- ◆ Programa de Apoyo a la Preinversión en Medioambiente;
- ◆ Programa de Apoyo a la Gestión de Empresas, especialidad de Producción Limpia (PAG-PL);
- ◆ Fondo de Asistencia Técnica (FAT);
- ◆ Proyectos Asociativos de Fomento (PROFO);
- ◆ Programa de Apoyo a la Gestión de Empresas (PAG);
- ◆ Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP);
- ◆ Fondo de Desarrollo de Tecnológico y Productivo (FONTEC);
- ◆ Fondo Desarrollo de Innovación (FDI);
- ◆ Línea de Crédito B11;
- ◆ Línea de Crédito B12;
- ◆ Línea de Crédito B14;

En casos calificados, para los instrumentos de fomento, se solicitara al Comité de Asignación de Fondos de CORFO (CAF), establecer condiciones de elegibilidad que se adecuen a los requerimientos del sector, a los requisitos exigidos por los Reglamentos de los respectivos instrumentos de fomento y a los criterios que establezca la autoridad en la materia.

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.

## **DECIMOPRIMERO: SANCIONES**

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

- La Asociación, parte del acuerdo, establecerá sanciones a las empresas asociadas, en función de lo que señalen los estatutos de la organización. Estas pueden ir desde amonestación, multa, hasta expulsión de la Asociación dependiendo de la gravedad.
- En caso 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 del mismo. En tal sentido, el CPL podrá publicar la lista de instalaciones industriales que cumplen con éste en su página web u otro medio.

## DECIMOSEGUNDO: PLAZO

El plazo para dar cumplimiento a las acciones comprometidas en este acuerdo es de dieciocho meses (18).

FIRMANTES,



RICARDO CELIS ARAYA  
INTENDENTE  
REGION DE LA ARAUCANIA



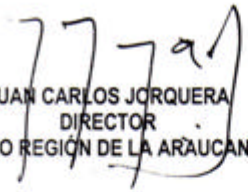
FRANCISCO ALANÍS  
PRESIDENTE  
CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN



RAFAEL LORENZINI  
DIRECTOR EJECUTIVO  
CONSEJO NACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA



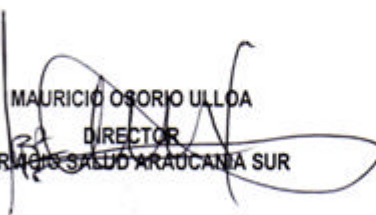
HECTOR RAMIREZ  
SEREMI VIVIENDA  
REGION DE LA ARAUCANIA



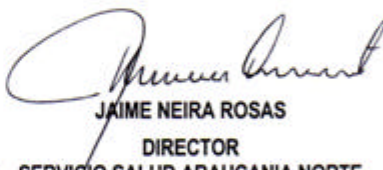
JUAN CARLOS JORQUERA  
DIRECTOR  
CORFO REGIÓN DE LA ARAUCANÍA



JOVANKA PINO  
DIRECTORA CONAMA  
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA



MAURICIO OSORIO ULLOA  
DIRECTOR  
SERVICIO SALUD ARAUCANÍA SUR



JAIME NEIRA ROSAS  
DIRECTOR  
SERVICIO SALUD ARAUCANÍA NORTE