



Santiago, a 08 de Octubre de 2013, comparecen, por una parte, **LORNA LUCO CANALES**, Subsecretaria (S) de Salud Pública; **RODRIGO BENITEZ URETA**, Subsecretario de Medio Ambiente; **MAGALY ESPINOSA SARRIA**, Superintendente de Servicios Sanitarios; **HERNÁN CHEYRE VALENZUELA**, Vicepresidente Ejecutivo de la Corporación de Fomento de la Producción, organismo de administración autónoma del Estado, en adelante CORFO; **JORGE ALÉ YARAD**, Director Ejecutivo del Consejo Nacional de Producción Limpia, en adelante CPL; **CONRAD VON IGEL GRISAR**, Director Ejecutivo del Comité INNOVA Chile y **WILLIAM PHILLIPS ARAYA**, Director Ejecutivo de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, en adelante ACHEE y, por la otra, **GASTÓN LEWIN GÓMEZ**, Presidente de la Asociación de Industrias Metalmeccánicas y Metalúrgicas, en adelante ASIMET.

Los anteriormente citados, concurren a la firma del “**Acuerdo de Producción Sustentable: Sector Galvanizado**”, cuyo texto se desarrolla a continuación.

PRIMERO: CONSIDERANDO

La Ley N° 20.416, que Fija Normas Especiales para las Empresas de Menor Tamaño, entre otras disposiciones, en su Artículo Décimo fijó la Ley de los Acuerdos de Producción Limpia, que faculta al Consejo Nacional de Producción Limpia para realizar las actividades de coordinación entre los órganos de la Administración del Estado y las empresas o entidades del sector privado que correspondan.

Lo dispuesto en las Normas Chilenas Oficiales: NCh2797.Of2009: "Acuerdos de Producción Limpia (APL) - Especificaciones"; la NCh2807.Of2009: "Acuerdos de Producción Limpia (APL) - Seguimiento y control, evaluación de la conformidad y certificación"; la NCh2796.Of2003: "Acuerdos de Producción Limpia (APL) – Vocabulario"; y la NCh2825.Of2009: "Acuerdos de Producción Limpia (APL) - Requisitos para los auditores y procedimiento de la auditoría de evaluación de la conformidad".

Los principios básicos que rigen los “Acuerdos de Producción Limpia” a saber: 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.

El “Documento Marco para el Desarrollo e Implementación de los Acuerdos de Producción Limpia: Rol de los Servicios Públicos”, aprobado en sesión del Consejo Directivo del Consejo Nacional de Producción Limpia con fecha 17 de diciembre de 2008. Este documento explicita la vinculación y acción de los organismos fiscalizadores que participan y suscriben Acuerdos de Producción Limpia, definiendo los criterios respecto de las distintas etapas de desarrollo de un Acuerdo.

SEGUNDO: FUNDAMENTOS Y ANTECEDENTES

El proceso específico realizado en las empresas corresponde a galvanizado en caliente, utilizado para proteger al acero de la corrosión y abrasión. Aunque el galvanizado se utiliza extensivamente en la fabricación de una gran variedad de productos que requieren protección contra la corrosión, sus usos principales están en el acero estructural utilizado en obras públicas y viales, torres de transmisión y comunicaciones y estructuras en áreas: Químicas, construcción, tratamiento de aguas, transporte, recreación, marina, agrícola, e incluso minera, entre otros.

A nivel país existe un total de 10 empresas con 12 plantas productivas que realizan procesos de galvanizado, con una capacidad instalada cercana a 200.000 TM/año, 10 de estas instalaciones, equivalentes a 7 empresas participaron en el diagnóstico sectorial (83% del universo) representando cerca del 80% de la producción nacional del sector. Las empresas del sector se ubican en las regiones VIII, X y RM, predominando esta última.

El mercado del galvanizado en los últimos años ha sido del orden de las 90.000 a 100.000 TM/año, no observándose factores de estacionalidad. De acuerdo a información del sector, el consumo de galvanizado en Chile es de cerca de 7,6 kg/habitante-año y se espera elevarlo a 10 kg/habitante-año. Desde el año 2002 al 2007 la producción nacional aumentó de 60.000 a 100.000 TM/año, observándose una baja entre los años 2008 y 2009 hasta cerca de 85.000 TM, comenzando a repuntar nuevamente a partir del año 2010. Las empresas diagnosticadas del sector presentan ventas sobre 60 MM US\$, y se estima que sus exportaciones equivalen al 2% de las ventas. El PIB sectorial es de 2,6% (son parte del PIB del Sector Metalúrgico y Metalmecánico).

Los procesos realizados por las empresas son de prestación de servicios a terceros o bien para producción propia, ya que varias de las empresas desarrollan además actividades de metalmecánica. Los servicios desarrollados por las empresas diagnosticadas incluyen galvanizado en caliente de tubos y perfiles, estructuras y piezas de menor tamaño

En general, se ha avanzado en la eliminación adecuada de los residuos industriales sólidos; sin embargo, se observa que en algunas empresas son acopiados en distintos sitios dentro de los terrenos de la empresa sin contar con la infraestructura necesaria, y no se llevan registros periódicos de su generación. Por otra parte, la generación de residuos líquidos descargados al alcantarillado, aun cuando es reducida, se presenta en algunas empresas. Respecto al manejo de sustancias peligrosas se requieren mejoras en los sistemas de almacenamiento, en conjunto con aspectos de reducción de riesgo laboral, donde aún existen posibilidades de mejora.

El nivel de emisión a la atmosfera de gases y humos se está gestionando en varias de las empresas, sin embargo, en otras aún no existe un control adecuado y no existen registros claros de las cantidades emitidas. Finalmente, se deben abordar aspectos relacionados con mejoras en las condiciones de eficiencia energética, tema aún poco desarrollado en el sector. Por tanto el sector, genera externalidades ambientales, sin embargo tiene la intención de mitigarlas y abordar además temáticas emergentes, tales como: huella de carbono, gestión de la energía, gestión del recurso hídrico e indicadores de sustentabilidad.

En este sentido un Acuerdo de Producción Sustentable (APLS), se transforma en un instrumento de gestión productiva y ambiental, el cual constituye la instancia para identificar los aspectos de sustentabilidad de mayor relevancia, jerarquizar prioridades en la gestión y comprometer al sector

en actividades y metas específicas en pos de mejorar la gestión productiva y contribuir positivamente a la materialización de un sector sustentable.

TERCERO: NORMATIVA VIGENTE APLICABLE

Los Acuerdos convenidos en el presente acto tienen como base el cumplimiento de la normativa medioambiental y las normas chilenas oficiales de Acuerdos de Producción Limpia. Estas son:

- Ley N° 20.417 de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Crea el Ministerio de Medio Ambiente, Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia de Medio Ambiente. Además modifica la Ley N° 19.300 de 1994 del Ministerio Secretaria General de la Presidencia, el cual establece la ley de bases del medio ambiente.
- Ley N° 20.123 de 2006, del Ministerio del Trabajo, que regula el trabajo en régimen de subcontratación, el funcionamiento de las empresas de servicios transitorios y el contrato de trabajo de servicios transitorios.
- Ley N° 20.001 de 2005, del Ministerio del Trabajo, que establece el peso máximo de carga humana (Ley del Saco).
- Ley N° 19.821, publicada el 24 de agosto de 2002, del Ministerio de Obras Públicas, que modificó la Ley 18.902 y mediante la cual se derogó la Ley 3.133 que estaba vigente desde 1916, e incluyó nuevos conceptos acordes a un control de los Residuos Líquidos por parte de la SISS orientado a resultados.
- Ley N° 18.902 de 2007 del Ministerio de Economía, que crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS).
- Ley N°16.744 de 1968, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que establece la ley sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 725 de 1968, del Ministerio de Salud, que establece el Código Sanitario.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 1 de 1994, del Ministerio del Trabajo, que establece el Código del Trabajo.
- Decreto Supremo N° 3592 de 2000, del Ministerio de Obras Públicas, que modifica Decreto Supremo MOP N°609/98.
- Decreto Supremo N° 1775 de 1995, del Ministerio de Salud. Establece normas para la aplicación del artículo 75 del código sanitario.

- Decreto Supremo N° 735 de 1969, del Ministerio de Salud, Reglamento de los Servicios de Aguas, destinados al Consumo Humano.
- Decreto Supremo N° 609 de 1998, del Ministerio de Obras Públicas, que aprueba norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado, modificado mediante Decreto Supremo N° 601 de 2004, del Ministerio de Obras Públicas.
- Decreto Supremo N° 594 de 2000, del Ministerio de Salud, que establece Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales básicas en los Lugares de Trabajo.
- Decreto Supremo N° 298 de 1995, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.
- Decreto Supremo N° 160 de 2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que aprueba el Reglamento el Consejo Nacional de Producción Limpia, comité dependiente de la Corporación de Fomento de la Producción – CORFO.
- Decreto Supremo N° 148 de 2003, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
- Decreto Supremo N°146 de 1998, del Ministerio de Salud, que establece el Reglamento de Emisión de Ruidos Molestos generados por fuentes fijas.
- Decreto Supremo N° 144 de 1961, del Ministerio de Salud, que establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.
- Decreto Supremo N° 138 de 2005, del Ministerio de Salud, que establece la obligación de declarar emisiones que indica.
- Decreto Supremo N° 95 de 1995, del Ministerio del Trabajo, que modifica el DS N° 40/1969, del mismo Ministerio que aprueba el Reglamento Sobre Prevención de Riesgos Profesionales.
- Decreto Supremo N° 90 de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales (ríos y lagos).
- Decreto Supremo N° 78 de 2009, del Ministerio de Salud, que aprueba reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
- Decreto Supremo N° 63 de 2005, del Ministerio del Trabajo, que aprueba reglamento para la aplicación de la Ley N° 20.001, que regula el peso máximo de carga humana.
- Decreto Supremo N° 50 de 2002, del Ministerio de Obras Públicas. Determina el RIDAA "Reglamento de instalaciones domiciliarias de agua potable y alcantarillado".

- Decreto Supremo N° 54 de 1969, del Ministerio del Trabajo. Aprueba reglamento para la Constitución y Funcionamiento de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad.
- Decreto Supremo N° 46 de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Establece la norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas.
- Decreto Supremo N° 40 de 1969, del Ministerio del Trabajo. Aprueba Reglamento Sobre Prevención de Riesgos Profesionales.
- Decreto Supremo N° 38 de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
- Decreto Supremo N° 40 de 2012, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo N° 18 de 1982, del Ministerio de Salud, que establece que la certificación de calidad los elementos de protección personal contra Riesgos Ocupacionales.
- Resolución N° 3.324 de 2003, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios. Autoriza para ser utilizados en instalaciones domiciliarias de alcantarillado, el interceptor automático de grasas y aceites Marca Blücher, Modelos 970.135.110 A y B fabricados en Inglaterra por la Empresa Blücher e Importados al país por Pradenas y Cía. Ltda.
- Resolución N° 2.505 de 2003, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, que declara aplicable el instructivo "Calificación de Establecimiento Industrial. Procedimientos Técnicos Administrativos.
- Resolución N° 2.192 de 2001, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios. Aprueba en carácter obligatorio, el PROCOF, Procedimiento para el Control y Fiscalización de Riles que deben realizar las concesionarias sanitarias a todas las actividades económicas.
- Resolución N° 1.527 de 2001, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios Instruye acerca de las condiciones en que la SISS validará los resultados de los procesos de autocontrol del agua potable, aguas servidas y Riles y del proceso para la calificación de establecimiento industrial.
- Resolución N° 1.522 de 2002, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios. Autoriza para ser utilizados en instalaciones domiciliarias de alcantarillado, el interceptor automático de grasas y aceites Marca Deltacqua de capacidad máxima de 180 Lt/min, conformado por el filtro de coalescencia fabricado en Italia por Eurobeton SPS, importado a Chile por M. Bottai Duner, y Estanque de Hormigón Armado Revestido en Fibra de Vidrio Fabricado en Chile por Bottai S.A.
- Resolución N° 682 de 2004, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios. Incluye en la nómina de materiales autorizados para ser utilizados en instalaciones domiciliarias de alcantarillado, el interceptor de grasas y aceites marca INTEGRAS fabricado en Chile por la

empresa INGECLEAN LTDA.

- Resolución N° 373 de 2002, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios. Autoriza para ser utilizados en instalaciones domiciliarias de alcantarillado, el interceptor automático de grasas y aceites marca Big Dipper modelo W-200-IS-E, Fabricado en Estados Unidos por la Compañía “Thermaco INC.” e importado al país por “Ambiente y Tecnología Ltda.”

Normas chilenas oficiales:

- NCh2807.Of2009, Acuerdos de Producción Limpia (APL) - Seguimiento y control, evaluación de la conformidad y certificación.
- NCh2825.Of2009, Acuerdos de Producción Limpia (APL) - Requisitos para los auditores y procedimiento de la auditoría de evaluación de la conformidad.
- NCh2797.Of2009, Acuerdos de Producción Limpia (APL) – Especificaciones.
- NCh2796.Of2009, Acuerdos de Producción Limpia (APL) – Vocabulario.
- NCh-ISO50001.Of2011, Sistema de gestión de la energía – Requisitos con orientación para su uso.

CUARTO: DEFINICIONES

- **Almacenamiento o acumulación de residuos:** se refiere a la conservación de residuos en un sitio y por un lapso de tiempo.
- **Buenas Prácticas:** Conjunto de formas correctas de actuación del personal y de gestión y de control de las actividades industriales que favorece la minimización de residuos y de emisiones. Las Buenas Prácticas se pueden llevar a cabo, en general, con muy poco costo y por tanto con un retorno rápido de la inversión y, además, son muy efectivas. Para poder aplicar con éxito las Buenas Prácticas, en muchos casos se precisa un cambio de actitud que involucra a todo el personal de la empresa, desde los operarios hasta los directivos, informándolos del proyecto que se quiere llevar a cabo y de los objetivos propuestos y, a medida que éstos se van consiguiendo, haciéndolos partícipes de los resultados alcanzados.
- **Certificado de cumplimiento:** documento que indica que la instalación cumple en un 100% con las metas y acciones comprometidas en el APL y que están sujetas a evaluación, según los criterios establecidos en NCh2807 y en el propio APL.
- **Contenedor de residuos:** recipiente en el cual un residuo es almacenado, transportado o eliminado.
- **Disposición final:** Procedimiento de eliminación mediante el depósito definitivo en el suelo de los residuos, con o sin tratamiento previo.
- **Destinatario de residuos:** propietario, administrador, o persona responsable de una instalación expresamente autorizada para eliminar residuos generados fuera de ella.

- **Emisión:** La expulsión a la atmósfera, al agua o al suelo de sustancias, vibraciones, calor o ruido procedentes de forma directa o indirecta de fuentes puntuales o difusas de la instalación.
- **Envase:** recipiente que se usa para contener una sustancia.
- **Fuente emisora:** establecimiento que genera residuos líquidos como resultado de su proceso, actividad o servicio, con una carga contaminante media diaria o de valor característico superior en uno o más de los parámetros de la carga generada por las aguas servidas de una población de 100 habitantes.
- **Huella de Carbono Corporativa:** medición de la cantidad total de gases de efecto invernadero (tales como Dióxido de Carbono, Metano y otros) de una organización, considerando todas las fuentes relevantes dentro de límites definidos de tiempo y espacio.
- **Huella de Carbono de Productos:** medición de la cantidad total de GEI generados a lo largo del ciclo de vida de un producto o servicio.
- **Gestión Integral de Recursos Hídricos:** significa que todos los usos del agua se consideran simultáneamente. La asignación del agua y las decisiones de gestión consideran los efectos de cada uso en los demás. Además, se toman en cuenta los objetivos sociales y económicos para alcanzar el bienestar y el desarrollo sostenible. El término Gestión enfatiza que no solo es necesario enfocarse en el desarrollo de los recursos hídricos, sino que también se debe ejercer una gestión consciente, de manera que se asegure el uso sostenible en el largo plazo.
- **Indicadores de Desempeño Energético:** consumos de energía de una instalación, normalizados a través de una métrica empresarial que resulta en alguna relación matemática o indicador de cociente. Normalmente relacionan la producción con el consumo energético y que sirven para evaluar el desempeño energético de la instalación y así poder implementar los pasos a seguir para incrementar la eficiencia energética. Indicadores normalmente en uso son KWh/tonelada producida, Litros de combustible/tonelada producida, etc.
- **Indicadores de Sustentabilidad:** se refieren a aquellos indicadores del Global Reporting Initiative (GRI) que se han definido como relevantes y apropiados de desarrollar por parte de la empresa o sector productivo, considerando el principio de materialidad, la inclusión de los intereses y expectativas de los grupos de interés (stakeholders) y el contexto de sustentabilidad en el que se opera.
- **Insumos:** conjunto de bienes que se utilizan para producir otros bienes. Sin embargo, para efectos del Acuerdo, se considerarán como insumos todos los materiales que participan en el proceso productivo, pero que finalmente no forman parte del producto terminado. Ejemplos: aceites lubricantes, detergentes, soluciones de limpieza, reactivos químicos, etc.

- **Manejo de residuos:** todas las operaciones a las que se somete un residuo luego de su generación, incluyéndose entre otras, su almacenamiento, transporte y eliminación.
- **Materia Prima:** materia extraída de la naturaleza y que se transforma para elaborar materiales que más tarde se convertirán en bienes de consumo. En este caso, corresponden fundamentalmente a materias primas vegetales.
- **Mejores Técnicas Disponibles - MTD:** la manera más respetuosa con el medio ambiente de desarrollar una actividad, teniendo en cuenta que el costo para las empresas que han de utilizarlas se encuentre dentro de límites razonables.
- **Minimización:** acciones para evitar, reducir o disminuir en su origen la cantidad y/o peligrosidad de los residuos generados. Considera medidas, tales como: la reducción de la generación, reutilización de productos usados y reciclaje.
- **Monitoreo:** secuencia planificada de observaciones o mediciones relacionadas con el seguimiento y cumplimiento de una buena práctica en particular.
- **Parámetro:** característica física, química y/o bacteriológica de un efluente, expresado como valor numérico o dato fijo.
- **Peligro:** Fuente, situación o acto con el potencial de daño en términos de lesiones o enfermedades o bien, la combinación de ellas.
- **Programa de gestión de riesgos laborales:** Programa de curso, en donde se incorporan temáticas orientadas a promover la seguridad y salud de los trabajadores mediante la identificación, evaluación y control de los peligros y riesgos asociados a un proceso productivo, además de fomentar el desarrollo de actividades y medidas necesarias para prevenir los riesgos derivados de las labores propias de los trabajadores.
- **Plan de manejo de residuos:** conjunto de acciones sistematizadas y secuenciales tendientes a la eliminación de los residuos, a través de las operaciones en sus fases de generación, clasificación, almacenamiento, transporte y destino final.
- **Programa de capacitación:** estrategia formal y sistemática diseñada para el desarrollo de competencias y habilidades en un tema específico.
- **Registro:** documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.
- **Reciclaje:** recuperación de residuos o de materiales presentes en ellos para ser utilizados en su forma original o previa transformación, en la fabricación de otros productos en procesos productivos distintos al que los generó.

- **Relleno Sanitario:** instalación de eliminación de residuos sólidos en la cual se disponen los residuos sólidos domiciliarios y asimilables, diseñada, construida y operada para minimizar molestias y riesgos a la salud de la población y daño para el medio ambiente, en el cual las basuras son compactadas en capas al mínimo volumen practicable y cubiertas con material de cobertura a lo menos al final de cada día de operación y que cumple con las disposiciones de la reglamentación sanitaria.
- **Residuo:** sustancia, elemento u objeto que el generador elimina, se propone eliminar o está obligado a eliminar.
- **Residuo peligroso:** residuo o mezcla de residuos que presenta riesgo para la salud pública y/o efectos adversos al medio ambiente, ya sea directamente o debido a su manejo actual o previsto, como consecuencia de presentar algunas de las siguientes características: toxicidad aguda, toxicidad crónica, toxicidad extrínseca, inflamabilidad, reactividad y/o corrosividad.
- **Residuo Industrial Líquido:** Aguas que se descartan después de haber sido usadas en un proceso, o producidas por éste, y que no tienen ningún valor inmediato para ese proceso, según se establece en la definición contenida en la NCH 410 Of1996.
- **Reutilización o reuso:** recuperación de residuos o de materiales presentes en ellos para ser utilizados en su forma original o previa transformación como materia prima sustitutiva en el proceso productivo que le dio origen.
- **Riesgo Laboral:** Combinación de la probabilidad de ocurrencia de un evento o exposición peligrosa y la severidad de las lesiones, daños o enfermedades que puede provocar el evento o la exposición.
- **Sustancias peligrosas:** Aquellas que puedan significar un riesgo para la salud, la seguridad o el bienestar de los seres humanos y animales y son aquellas listadas en la Norma Chilena Oficial N° 382.Of2004, Sustancias Peligrosas - Clasificación general (NCh 382.Of2004) o la que la sustituya, y las que cumplan con las características de peligrosidad que establece esa norma.
- **Tratamiento de residuos:** todo proceso destinado a cambiar las características físicas y/o químicas de los residuos, con el objetivo de neutralizarlos, recuperar energía o materiales eliminar o disminuir su peligrosidad.
- **Valorización de residuos:** proceso de recuperación y tratamiento, que transforma a un residuo en condiciones técnicas y económicas de ser devueltas al mercado.

QUINTO: OBJETIVOS

Objetivo General

Implementar en el Sector de Galvanizado, la estrategia de producción limpia, mediante la incorporación de materias de sustentabilidad, para de esta manera aumentar la competitividad, incorporando una visión sistémica de su actividad productiva.

Objetivos Específicos

- Establecer un plan de implementación del Acuerdo.
- Contar con información base detallada de la realidad productiva y ambiental de las empresas adheridas al Acuerdo.
- Desarrollar un conjunto de indicadores para el sector, que considere las dimensiones económicas, ambientales y sociales, y reportarlos públicamente de manera sectorial.
- Disminuir los consumos energéticos del sector.
- Reducir el consumo de agua y optimizar su uso en todas las etapas de proceso.
- Reducir la generación de emisiones atmosféricas.
- Mejorar la gestión de los residuos sólidos para reducir su generación, disminuyendo el impacto que pueden provocar al medio ambiente y considerando alternativas para su valorización como subproductos.
- Mejorar las condiciones de almacenamiento de sustancias peligrosas.
- Medir y actualizar anualmente la huella corporativa de cada empresa adherida.
- Proteger la salud y seguridad de los trabajadores, mediante la implementación de un sistema preventivo de riesgos laborales.
- Desarrollar actividades de responsabilidad social.
- Formar capacidades en materias de sustentabilidad en los trabajadores de las empresas adheridas.

SEXTO: METAS Y ACCIONES

Las empresas del Sector Galvanizado, que suscriban el presente Acuerdo, deberán cumplir con las metas y acciones específicas que se declaran a continuación, según los plazos establecidos y en las etapas del proceso en que participen.

1. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL ACUERDO.

META N° 1. EL 100% DE LAS EMPRESAS DISEÑARÁN UN PLAN DE IMPLEMENTACIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DEL ACUERDO.

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

Indicador de desempeño: Registro que designe al encargado(a), con su respectivo suplente, de acuerdo al formato establecido en el Anexo N° 1 del Acuerdo.

Plazo: Mes 1.

Acción 1.2: Cada empresa definirá un plan de implementación de todas las metas y acciones del APL.

Indicador de desempeño: Plan de implementación del Acuerdo elaborado y disponible en cada una de las instalaciones adheridas.

Plazo: Mes 2.

2. INFORMACIÓN BASE.

META N° 2: EL 100% DE LAS INSTALACIONES, CONTARÁN CON INFORMACIÓN BASE DETALLADA DE LA REALIDAD PRODUCTIVA Y AMBIENTAL.

Acción 2.1: Las empresas, realizarán un diagnóstico del manejo actual de sus residuos industriales sólidos, líquidos y emisiones atmosféricas, entregando un documento que deberá incluir a lo menos:

- Lay-out de proceso, identificando las entradas y salidas.
- Consumo promedio mensual de materias primas e insumos de la planta, agua y energía.
- Descripción y ubicación de las maquinarias y equipos.
- Identificación de puntos del proceso donde se originan residuos y emisiones.
- Identificación de condiciones de almacenamiento de materias primas, insumos y residuos, en particular los catalogados como peligrosos.

Indicador de desempeño: Informe de Diagnóstico elaborado por cada empresa.

Plazo: Mes 3.

3. INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD

META N° 3. IMPLEMENTAR EN EL TOTAL DE LAS INSTALACIONES EL 100% DE LOS INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD.

Acción 3.1: Las empresas designarán un encargado de sustentabilidad, definiendo sus responsabilidades y funciones, de acuerdo a lo establecido en el Anexo N° 1 del Acuerdo. Este encargado puede ser el Encargado del APL, indicado en la acción 1.1.

Indicador de desempeño: Registro de la designación (cartas, correo electrónico, anexo de contrato u otro, firmado por la jefatura correspondiente) del responsable de la gestión de los indicadores de sustentabilidad, indicando responsabilidades y funciones, de acuerdo a lo establecido en el Anexo N° 1 del Acuerdo.

Plazo: Mes 1.

Acción 3.2: ASIMET, definirá los indicadores de sustentabilidad del sector de galvanizado, para lo cual deberá basarse exclusivamente en el formato adjuntado en Anexo N° 2 del Acuerdo.

Indicador de desempeño: Indicadores de sustentabilidad del sector de galvanizado.

Plazo: Mes 1.

Acción 3.3: ASIMET elaborará un instructivo para la gestión y reporte de los indicadores de sustentabilidad del sector.

Indicadores de desempeño: Instructivo para la gestión y reporte de los indicadores de sustentabilidad del sector.

Plazo: Mes 2.

Acción 3.4: El 100% de los encargados de sustentabilidad participarán de un taller de difusión del instructivo para la gestión y reporte de los indicadores de sustentabilidad, organizado por ASIMET. En este taller se hará entrega de dicho instructivo.

Indicadores de desempeño: Registro de participación del taller del encargado de sustentabilidad e instructivo para la gestión y reporte de los indicadores de sustentabilidad.

Plazo: Mes 2.

Acción 3.5: Las empresas definirán una política de sustentabilidad, la que contendrá, al menos el listado de indicadores de sustentabilidad de la empresa. La política deberá ser comunicada a sus trabajadores y principales partes interesadas.

Indicadores de desempeño: Política de Sustentabilidad documentada y registros de comunicación de ésta.

Plazo: Mes 3.

Acción 3.6: Una vez definidos los indicadores de sustentabilidad del sector, las empresas registrarán semestralmente el 100% de sus indicadores de sustentabilidad.

Indicador de desempeño: Registros semestrales del 100% de los indicadores de sustentabilidad.

Plazo: Mes 6, 12, 18 y 24.

Acción 3.7: El encargado de sustentabilidad de cada empresa, reportará a ASIMET semestralmente los indicadores de sustentabilidad.

Indicador de desempeño: Registros semestrales de envío de los indicadores de sustentabilidad a ASIMET (correo electrónico, carta, boletín u otros).

Plazo: Mes 6, 12, 18 y 24.

Acción 3.8: Las empresas reportarán a sus partes interesadas, sus indicadores de sustentabilidad a partir de una de las siguientes alternativas: memoria, informe de gestión, sistema de información u otro definido por la empresa. La periodicidad del reporte y los indicadores que incluyan en él, serán definidos por cada empresa.

Indicadores de desempeño: Informe de reporte de los indicadores de sustentabilidad enviado a las partes interesadas definidas por cada una de las empresas.

Plazos: Mes 24.

Acción 3.9: ASIMET consolidará y difundirá a través de sus canales de comunicación los resultados los indicadores de sustentabilidad del sector.

Indicador de desempeño: Indicadores sustentabilidad del Sector difundidos, mediante los canales de comunicación definidos por ASIMET.

Plazo: Mes 24.

4. GESTION DE LA ENERGIA.

META N° 4. REDUCIR EN UN 2% EL CONSUMO DE ENERGÍA.

Acción 4.1: Las empresas registrarán los consumos mensuales y anuales de energía (combustibles y energía eléctrica), considerando a lo menos el área administrativa y de proceso, para lo cual deberán identificar por área, los equipos de mayor consumo y registrarlos de acuerdo al formato establecido en el Anexo N° 3 del Acuerdo.

Para los casos en que no se pueda obtener directamente el consumo, deberán realizar una estimación mediante las horas de uso de los equipos utilizados en las áreas o justificar técnicamente los consumos porcentuales de cada una de ellas.

Indicador de desempeño: Registros de estimación o cuantificación de consumos de energía mensual y anual por área.

Plazo: Mes 2.

Acción 4.2: Las empresas enviarán semestralmente los reportes de consumos mensuales de energía a ASIMET, los cuales forman parte de los indicadores de sustentabilidad de la acción 3.7

Indicador de desempeño: Registros de envío de indicadores de sustentabilidad de la acción 3.7.
Plazo: Mes 6, 12, 18, 24.

Acción 4.3: ASIMET consolidará los reportes de indicadores de desempeño energético mensual y anual de las empresas y elaborará un reporte con los indicadores de desempeño energético mensual y anual de las empresas.

Indicador de desempeño: Reporte con indicadores de desempeño energético mensuales y anuales consolidados.
Plazo: Mes 6, 12, 18, 24.

Acción 4.4: Las empresas elaborarán un Diagnóstico Energético inicial de la instalación incluyendo:

- Identificación de cada equipo utilizado de la empresa.
- Cantidad, potencia nominal, año de fabricación, rendimiento (según ficha técnica), tiempos de funcionamiento (N° de horas/día o N° de horas/año) de equipos que corresponden al proceso.
- Las empresas que cuenten con motores diésel en funcionamiento, registrarán la siguiente información: identificación del o los motor(es) diésel, año de fabricación, cantidad de combustible utilizado por (Kg/mes) y número de horas de funcionamiento del motor.
- Identificación y cantidad de energía (combustible o energía eléctrica) utilizados en cada equipo o área de la empresa.
- Medidas mejora en eficiencia energética (Análisis de eficiencia energética, Inversiones previstas, evaluación técnica y económica).

Indicador de desempeño: Informe de diagnósticos energéticos de cada una de las plantas.
Plazo: Mes 5.

Acción 4.5: En base a los resultados de los diagnósticos energéticos de las empresas elaborados en la acción anterior, ASIMET con apoyo de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética (ACHEE), realizarán un taller para difundir las principales medidas de eficiencia energética y buenas prácticas relacionadas con la gestión de energía para el sector de Galvanizado.

Indicador de desempeño: Registro de asistencia al taller y material de difusión.
Plazo: Mes 7.

Acción 4.6: Las empresas elaborarán un plan de implementación de las medidas de mejora en eficiencia energética seleccionadas en la acción 4.4, que tengan un periodo de retorno no superior a 18 meses y evaluación económica positiva. Para cada caso deberán establecer la metodología de medición de ahorros de energía que se utilizará en niveles absolutos (kWh) y por unidad de producción (kWh/Ton procesada).

Indicador de desempeño: Plan de implementación de las Medidas Mejora en Eficiencia Energética.

Plazo: Mes 12.

Acción 4.7: Las empresas implementarán las medidas de mejora en eficiencia energética del plan indicado en la acción 4.6.

Indicador de desempeño: Medidas de mejora en eficiencia energética implementadas.

Plazo: Mes 20.

Acción 4.8: Las empresas, medirán la reducción de energía obtenida de las medidas de mejora en eficiencia energética y según la metodología establecida en la acción 4.6 en niveles absolutos (kWh) y por unidad de producción (kWh/Ton procesada).

Indicador de desempeño: Reporte con reducciones de consumo producto la implementación de las medidas de mejora en eficiencia energética.

Plazo: Mes 24.

5. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO Y DE RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

META N° 5. REDUCIR EN UN 5% LOS CONSUMOS DE AGUA EN LAS INSTALACIONES ADHERIDAS.

Acción 5.1: Las empresas registrarán los consumos mensuales de agua, diferenciados a lo menos las áreas administrativas y de proceso, identificando además las fuentes de aprovisionamiento. Este registro deberá contar formato establecido en el Anexo N° 4 del Acuerdo.

Indicador de desempeño: Registro mensuales de agua diferenciados por a lo menos las áreas administrativas y de proceso, identificando las fuentes de aprovisionamiento, de acuerdo al formato establecido en el Anexo N° 4 del Acuerdo.

Plazo: Mes 2.

Acción 5.2: Las empresas elaborarán un informe de la situación inicial del estado de conservación de dispositivos que usan y aquellos que suministran agua en la instalación. Además deberá incluir oportunidades de eliminación de pérdidas y ahorro del recurso.

Indicador de desempeño: Informe de la situación actual de consumo de agua en las instalaciones, pérdidas y oportunidades de ahorro.

Plazo: Mes 6.

Acción 5.3: Las empresas desarrollarán un estudio de factibilidad técnico-económico de implementación de las oportunidades detectadas en la acción 5.2 y otras tales como:

- Mantenimiento preventivo periódico para evitar fallas y fugas de agua.
- Uso de agua a presión para lavados.
- Uso de aireadores en llaves de lavamanos.
- Uso de temporizadores en llaves de lavamanos.
- Uso de urinarios secos.
- Reducción de volumen de descarga de estanques de WC.

- Riego tecnificado de áreas verdes o con agua a presión a través de aireadores.
- Modelos de contrato de externos que incentiven el uso eficiente del agua.
- Llave cisne para llenado de botellas.
- Llaves con monomando.
- Riego manual con aspersores, sectorizado y por horario.
- Implementación de medidores específicos por zonas más consumidoras.

Indicador de desempeño: Estudio de factibilidad técnico –económico elaborado.

Plazo: Mes 6.

Acción 5.4: Las empresas implementarán las medidas evaluadas favorablemente en la acción 5.3.

Indicador de desempeño: Porcentaje de medidas con evaluación favorable implementadas sobre el total de medidas evaluadas en la acción 5.3

Plazo: Mes 15.

Acción 5.5: Las empresas realizarán una evaluación técnica y de costos de la implementación de opciones de optimización del uso de aguas de proceso.

Entre las opciones a evaluar se considerarán, entre otras:

- Reducción de pérdidas o fugas de agua.
- Aumento de vida útil de enjuagues por reducción de arrastre de baños.
- Aumento de la vida útil de baños de proceso.
- Reuso de aguas de enjuague.
- Incorporación de sistemas de enjuague más eficientes.

Indicador de desempeño: Informe de evaluación técnico y de costos de la implementación de opciones de optimización del uso de aguas de proceso.

Plazos: Mes 12.

Acción 5.6: Las empresas implementarán aquellas opciones evaluadas factibles de la acción 5.5

Indicador de desempeño: opciones de optimización del uso de aguas de proceso implementadas.

Plazo: Mes 24.

Acción 5.7: Las empresas que generen y descarguen aguas residuales de sus procesos deberán presentar al respectivo organismo con competencia en estas materias, el informe de calificación de establecimiento industrial con la caracterización de sus efluentes y datos de los procesos.

En los casos en que se excedan los límites máximos permisibles establecidos en la normativa vigente, las empresas realizar el tratamiento correspondiente, que les permita cumplir con los parámetros establecidos.

Indicador de desempeño: Informe de calificación ingresado en la oficina de partes del organismo correspondiente, de acuerdo al formato establecido en el Anexo N° 5 del APL.

Plazo: Mes 4.

Acción 5.8: Las empresas medirán el porcentaje de reducción de agua consumida, considerando como base el año 2012 y como término la finalización del período de implementación del APL.

Indicador de desempeño: Documento que evidencie el porcentaje de reducción de consumos de agua totales.

Plazo: Mes 24.

6. GESTIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

META N°6. MINIMIZAR O MITIGAR EN UN 5% LA GENERACIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS (PM₁₀, CO, CO₂ Y NO_x) DEL PROCESO DE GALVANIZADO.

Acción 6.1: Las empresas identificarán, estimarán y/o cuantificarán, las emisiones atmosféricas, generadas en sus áreas productivas. Para el caso de la cuantificación de emisiones, deberán utilizar una metodología reconocida por la autoridad.

Indicador de desempeño: Registro de estimación y/o cuantificación de emisiones del proceso galvanizado (mg m³ N de emisiones/ tonelada procesada).

Plazo: Mes 2.

Acción 6.2: Las empresas evaluarán técnica y económicamente opciones de: sustitución de insumos, ajustes y/u optimización de procesos, con el objeto de minimizar y/o controlar las emisiones atmosféricas generadas. Esta evaluación debe considerar, al menos, las siguientes acciones:

- Análisis de sustitución de insumos en el proceso de fluxado.
- Incorporar u optimizar sistemas de captación y control para mitigar emisiones de horno de galvanizado.

Indicador de desempeño: Documento elaborado, de evaluación técnica y económica de opciones de minimización, sustitución o control mediante mitigación.

Plazo: Mes 8.

Acción 6.3: Las empresas implementarán las opciones seleccionadas en la acción 6.2, que se lleven a cabo en un período no superior a 18 meses.

Indicador de desempeño: Opciones de sustitución, minimización y/o mitigación de emisiones implementadas.

Plazo: Mes 23.

Acción 6.4: Las empresas, medirán o estimarán el porcentaje de reducción de emisiones atmosféricas, obtenida mediante la implementación de las opciones de la acción anterior y considerando como base los registros de la acción 6.1.

Indicador de desempeño: Documento que evidencie el porcentaje de reducción de emisiones atmosféricas.

Plazo: Mes 24.

7. GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

META N° 7. REDUCIR EN UN 5% LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS POR TONELADA GALVANIZADA Y AUMENTAR EN UN 5% LA REUTILIZACIÓN Y VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS POR TONELADA GALVANIZADA, CONSIDERANDO LA INFORMACIÓN DEL AÑO 2012.

Acción 7.1: Las empresas registrarán mensualmente sus residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, de acuerdo al formato establecido en el Anexo N° 6 del Acuerdo.

Indicador de desempeño: Registros mensuales de residuos sólidos y su destino, de acuerdo al formato establecido en el Anexo N° 6 del Acuerdo.

Plazo: Mes 2.

Acción 7.2: Las empresas implementarán prácticas de reducción, reutilización, reciclaje y/o valorización de los residuos sólidos generados, tales como: alambres, metales, lodos de proceso, envases de sustancias químicas, entre otros.

Las alternativas a considerar son:

- Reutilización en el mismo proceso.
- Materia Prima para otros procesos.
- Otras autorizadas por las autoridades competentes.

Indicador de desempeño: Prácticas de reducción, reutilización y/o valorización de residuos sólidos implementadas.

Plazo: Mes 18.

Acción 7.3: Las empresas segregarán los residuos sólidos, identificados en la acción 7.1. Para los residuos peligrosos, deberán contar con un lugar de segregación, cuyos requisitos mínimos de almacenamiento son los siguientes:

- Tener una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos.
- Contar con un cierre perimetral de a lo menos 1,80 metros de altura que impida el libre acceso de personas y animales.
- Estar techados y protegidos de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar.
- Garantizar que se controlará la volatilización, el arrastre o la lixiviación y en general cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente que pueda afectar a la población.
- Tener una capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados.
- Contar con señalización de acuerdo a la Norma Chilena NCh2190.Of1993.

Las empresas gestionarán la autorización del lugar de almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos.

Indicador de desempeño: Lugar de almacenamiento segregado de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos. Para los últimos contar además con los requisitos señalados en la acción. Además el registro de tramitación de autorización del lugar de almacenamiento de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.

Plazo: Mes 8.

Acción 7.4: Las empresas, declararán los envíos de residuos sólidos a los sitios de eliminación autorizados, mediante los sistemas de información disponibles por el organismo competente.

Para el caso de residuos sólidos peligrosos, corresponderá llevarlo a cabo mediante el sistema de declaración y seguimiento (SIDREP) y para el caso de residuos sólidos no peligrosos a través del sistema nacional de declaración de residuos (SINADER).

Indicador de desempeño: Registros mensuales de declaración de residuos sólidos de acuerdo al SIDREP y SINADER.

Plazo: Mes 3.

Acción 7.5: Las empresas, establecerán e implementarán un Plan de Manejo Integral de residuos sólidos.

Este Plan debe contener al menos:

- Identificación, clasificación y cuantificación de residuos.
- Alternativas de reducción o reuso de residuos, implementadas.
- Condiciones de segregación y etiquetado.
- Lugares de almacenamiento autorizados.
- Alternativas de eliminación (reciclaje, devolución al proveedor o disposición final).
- Registros de declaración de residuos sólidos.

Cabe señalar que para el caso de la generación de residuos peligrosos, las empresas que anualmente generen más de 12 kg de residuos tóxicos agudos o más de 12 ton de residuos peligrosos de otras características de peligrosidad, no quedarán afectas a esta Acción sino que, deberán contar con un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos según lo que establece el artículo N° 25 del D.S. 148/2003 “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.

Indicador de desempeño: Plan de Manejo Integral de residuos sólidos elaborado e implementado.

Plazo: Mes 20.

Acción 7.6: Las empresas, medirán o estimarán el porcentaje de reducción o valorización de los residuos sólidos generados, considerando como año base el 2012 y como término la finalización del período de implementación del APL.

Indicador de desempeño: Documento que evidencie el porcentaje de reducción de reducción o valorización de los residuos sólidos generados.

Plazo: Mes 24.

8. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS.

META N° 8. EL 100% DE LAS INSTALACIONES CONTARÁN CON CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS.

Acción 8.1: Las empresas deberán identificar las condiciones de almacenamiento existentes en sus instalaciones, de materias primas e insumos, especialmente de aquellos que puedan ser catalogados como peligrosos en ambas categorías, en este último caso en la descripción se deberá considerar a lo menos:

- Clase de peligrosidad de acuerdo a NCh 382 Of 2004
- Cantidad promedio trimestral almacenado
- Sistema de detección y control de incendios
- Sistema de control de derrames
- Estructura constructiva de la bodega
- Señalizaciones y distribución del almacenamiento al interior de la bodega.

Indicador de desempeño: Informe con descripción de las condiciones de almacenamiento.

Plazos: Mes 4 y 10.

Acción 8.2: Todas las empresas que almacenen sustancias peligrosas listadas en la NCh 382 Of. 2004, en cantidades menores o iguales a las 12 ton, podrán hacerlo en bodega común, y en cumplimiento a las exigencias del D.S. 78/2009 del MINSAL “Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”, estas bodegas deberán:

- Mantener las sustancias almacenadas en un sector debidamente señalizado separado de las demás sustancias no peligrosas u otros productos almacenados al interior de la bodega.
- Mantener las sustancias almacenadas de acuerdo a su compatibilidad, conforme a lo que establece el D.S. 78/2009 del MINSAL.
- Mantener las sustancias en sus envases originales, identificadas indicando nombre comercial y químico de la sustancias, Número de Naciones Unidas (NU), nombre, dirección y teléfono del fabricante y/o del importador, indicaciones de seguridad exigidas por el D.S. 78/2009 del MINSAL y rotuladas de acuerdo a la NCh 2190 Of. 2003.
- Mantener las hojas de seguridad de acuerdo a NCh 2245.Of 2003 en el lugar de almacenamiento de las sustancia y de fácil acceso al personal.
- Mantener en la puerta de acceso un croquis de la instalación indicando: el sitio de almacenamiento de las sustancias peligrosas, medios de extinción de incendio, promedio trimestral de las cantidades por clase de sustancias almacenadas, según NCh 382 Of 2004.

- Mantener a disposición del personal y hacer entrega a bomberos un plan de emergencia para sustancias peligrosas, de acuerdo a lo que establece el título XIV del D.S N°78/2009.
- En general cumplir con todas las condiciones de almacenamiento estipuladas en el D.S. 78/2009 del MINSAL, según sea la clase y cantidad de sustancias peligrosas almacenadas.

Las empresas que de acuerdo a las cantidades de sustancias peligrosas almacenadas, deban contar con bodega de sustancias peligrosas exclusiva, deberán acreditar la resolución de autorización sanitaria respectiva o en su defecto la presentación de la solicitud de autorización sanitaria ante la SEREMI de Salud que corresponda.

Indicador de Desempeño: Condiciones implementadas, de acuerdo a lo que establece el D.S N° 78/2010.

Plazo: Mes 6.

9. HUELLA DE CARBONO

META N° 9. EL 100% DE LAS EMPRESAS MEDIRÁN SU HUELLA DE CARBONO.

Acción 9.1: Las empresas de manera conjunta definirán el alcance de las huellas de carbono corporativas.

Indicador de desempeño: Registro que de cuenta el alcance de la Huella de carbono corporativa definida por las empresas de galvanizado.

Plazo: Mes 2.

Acción 9.2: Las empresas medirán su huella, según la metodología del Green House Gas Protocol, considerando además el alcance definido en la acción 9.1 y los registros de las acciones 4.1, 5.7, 5.1 y 7.1. El año definido para comenzar la medición corresponderá al 2013.

Indicador de desempeño: Huella de carbono corporativa determinada.

Plazo: Mes 12.

Acción 9.3: ASIMET realizará un taller de difusión de la metodología PAS2050, con el objetivo de conocer la medición de huella de carbono de productos.

Indicador de desempeño: Registros de difusión (nómina de asistencia, registros fotográficos y/o certificados de participación).

Plazo: Mes 18.

Acción 9.4: Las empresas actualizarán anualmente su huella de carbono corporativa, según la metodología del Green House Gas Protocol.

Indicador de desempeño: Huella de carbono corporativa anual actualizada.

Plazo: Mes 24.

10. GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

META N° 10. INCORPORAR PRÁCTICAS DE TRABAJO SEGURAS EN EL 100% DE LOS TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR.

Acción 10.1: Las empresas elaborarán e implementarán en conjunto con los organismos administradores de la Ley N° 16.744, un programa de gestión en materias de seguridad industrial y salud ocupacional, y seguridad laboral, dirigido al 100% de sus trabajadores.

Este programa deberá contener al menos:

- Objetivos.
- Alcance.
- Responsables.
- Fechas de ejecución.
- Indicadores.
- Costos

Indicador de desempeño: Programa elaborado e implementado. Registros de capacitación del 100% de los trabajadores (nómina de asistencia, certificados de participación, registros fotográficos, entre otros).

Plazo: Mes 3 (Plan elaborado) y Mes 24 (Plan implementado).

Acción 10.2: Las empresas realizarán un diagnóstico de prevención de riesgos de cada uno de sus trabajadores considerando como base el año 2013. Este diagnóstico deberá considerar los siguientes aspectos:

Item	Unidad de medida y descripción
<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de Siniestralidad Total 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de días perdidos por número de trabajadores promedio (N° de accidentes y de enfermedades profesionales, invalidez y muertes).
<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de Accidentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuociente entre el número de accidentes de trabajo y el número promedio de trabajadores.
<ul style="list-style-type: none"> • Índice de gravedad 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad días perdidos. Estos factores se tabulan en relación a la antigüedad.
<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de Riesgos: Se deberá evaluar por los supervisores, se establecerán 3 categorías, indistintamente si la persona se ha accidentado o no, se evaluará su disposición y actitud al riesgo. Este campo se medirá a través de la Evaluación de desempeño. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgoso (3): Nunca evalúa los riesgos, realiza constantemente acciones temerarias que ponen en peligro su seguridad y la de su equipo • Medio (2): Eventualmente ha realizado acciones inseguras, existe una disposición a mejorar. • Bajo (1): Constantemente evalúa los riesgos de las tareas que va a realizar, se preocupa por su entorno y equipo.

Item	Unidad de medida y descripción
<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de Prevención de Riesgos: 	Prueba de conocimientos básicos en prevención de riesgos, que evalúa: <ul style="list-style-type: none"> Conocimientos del área y/o proceso. Riesgos asociados al área y/o proceso. Medidas preventivas que conoce.

Indicador de desempeño: Informe de resultados del diagnóstico de prevención de riesgos que contenga la tasa de accidentabilidad, índice de gravedad, nivel de riesgos y prueba de prevención de riesgos.

Plazo: Mes 5.

Acción 10.3: Las empresas consolidarán la información del diagnóstico de prevención de riesgos de sus trabajadores, de acuerdo al formato establecido en el Anexo N° 7 del Acuerdo.

Indicador de desempeño: Matriz de consolidación de información de prevención de riesgos.

Plazo: Mes 7.

Acción 10.4: Si los resultados de la evaluación de prevención de riesgos son negativos, las empresas realizarán una evaluación psicológica dirigida a Jefes o supervisores y colaboradores, de acuerdo a sus funciones de trabajo.

Indicador de desempeño: Informe de evaluación psicológica de Jefes o supervisores y colaboradores.

Plazo: Mes 7.

Acción 10.5: Las empresas realizarán a sus trabajadores los exámenes de evaluación preventiva, los cuales deberán considerar los siguientes aspectos:

Item	Rango	Estatus
Peso - estatura	Índice de Masa Corporal	Verde (1): Rangos normales
Glicemia	<ul style="list-style-type: none"> Normal Levemente Elevado Elevado 	Amarillo (2): Levemente Alterados.
Colesterol		Rojo (3): Peligro.

Además consolidarán la información, mediante un informe que de cuenta de los resultados globales.

Indicador de desempeño: Informe consolidado de exámenes de evaluación preventiva, con los respaldos individuales de cada uno de los exámenes.

Plazo: Mes 7.

Acción 10.6: Las empresas establecerán e implementarán un plan de acción, que permita disminuir los resultados negativos obtenidos en los diagnósticos realizados.

Este plan deberá incorporar acciones orientadas a Jefes o Supervisores, acciones orientadas a trabajadores y acciones de mejora, las cuales corresponden a:

- a) **Acciones orientadas a jefes o supervisores:** entrega de resultados de evaluación psicológica (trabajar en las debilidades y establecer compromisos), trabajo grupal (entrega de herramientas para la dirección de equipos), capacitación (planificación de turnos, liderazgo, investigación de incidentes y accidentes e inspecciones).
- b) **Acciones orientadas a trabajadores:** autocuidado, y reuniones de trabajo y prevención (eficiencia operacional, seguridad y prevención).
- c) **Acciones de mejora:** aquellas que permitan mitigar riesgos.

Indicador de desempeño: Plan de acción elaborado e implementado, con sus respectivos medios de verificación.

Plazo: Mes 8 (elaboración del plan) y Mes 20 (implementación del plan).

Acción 10.7: Las empresas evaluar la implementación del plan de acción, incorporando resultados y beneficios.

Indicador de desempeño: Informe de evaluación del Plan de acción.

Plazo: Mes 24.

11. FORMACIÓN DE CAPACIDADES

META N° 11. FORMAR CAPACIDADES EN EL 100% DE LOS TRABAJADORES DEL SECTOR GALVANIZADO EN MATERIAS DE SUSTENTABILIDAD Y PRODUCCIÓN LIMPIA.

Acción 11.1: ASIMET elaborará un programa de cursos orientados a la formación de capacidades en las materias del presente Acuerdo, considerando los siguientes aspectos:

- Sustentabilidad y Producción Limpia.
- Gestión de la energía.
- Gestión del recurso hídrico y manejo de residuos líquidos industriales.
- Gestión de emisiones atmosféricas.
- Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Huella de Carbono.
- Prevención de Riesgos.
- Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
- Responsabilidad Social.

Asimismo, ASIMET mantendrá documentos, guías e información relevante para el APL en un espacio dentro de su página web, estableciendo una plataforma de apoyo a todas las empresas

Indicador de desempeño: Documento con diseño curricular de los cursos, aprobado por el Comité de Coordinación del APL. Documentos de información relevante disponibles en página web de ASIMET.

Plazo: Mes 5.

Acción 11.2: Las empresas capacitarán al 100% de sus trabajadores contratados, que realizan labores en las plantas de galvanizado, en materias de sustentabilidad y producción limpia, considerando el programa de cursos, desarrollados por ASIMET.

Indicador de desempeño: Documento que evidencie el porcentaje de trabajadores capacitados respecto al total de trabajadores contratados.

Plazo: Mes 24.

12. RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

META N° 12. EL 100% DE LAS EMPRESAS DESARROLLARÁN ACTIVIDADES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

Acción 12.1: Las empresas aportarán financiamiento u horas profesionales para iniciativas de Responsabilidad Social en ámbitos como educación, capacitación, salud, saneamiento ambiental u otras que favorezcan a la comunidad o localidad o comuna en la cual están instaladas. Para lo cual, deberán elaborar un informe de iniciativas de responsabilidad social, el cual deberá contener:

- Tipo de iniciativa.
- Fecha.
- Ubicación.
- Montos y/u horas profesionales invertidas.

El informe deberá estar firmado por representante de la comunidad local o entidad beneficiada que corrobore la realización de la actividad y por representante legal de la empresa adherida.

Indicador de desempeño: Informe de iniciativas de Responsabilidad Social elaborado por la empresa con el contenido establecido en la acción, firmado por el representante de la comunidad local o entidad beneficiada que corrobore la realización de la actividad y por representante legal de la empresa adherida. Además de registros de la actividad (archivo fotográfico, prensa, respaldo de sitio web, material impreso u otros medios).

Plazo: Mes 10.

Acción 12.2: Las empresas organizarán y/o apoyarán la realización en sus propias instalaciones, de eventos, exposiciones y otras actividades destinadas a poner en valor la cultura local. Para lo cual, deberán elaborar un informe de iniciativas de responsabilidad social, el cual deberá contener:

- Tipo de iniciativa.
- Fecha.
- Ubicación.
- Duración.
- Montos y/u horas profesionales invertidas.

El informe deberá estar firmado por representante de la comunidad local o entidad beneficiada que corrobore la realización de la actividad y por representante legal de la empresa adherida.

Indicador de desempeño: Informe de iniciativas de Responsabilidad Social elaborado por la empresa con el contenido establecido en la acción, firmado por el representante de la comunidad local o entidad beneficiada que corrobore la realización de la actividad y por representante legal de la empresa adherida. Además de registros de la actividad (archivo fotográfico, prensa, respaldo de sitio web, material impreso u otros medios).

Plazo: Mes 14.

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, incluyendo los indicadores de sustentabilidad definidos para el sector. 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 de Seguimiento y Control, Anexo N° 8 del presente documento y a los indicadores de sustentabilidad del sector.

Una vez realizada la evaluación de la situación inicial de la instalación, las empresas deberán enviarlo a ASIMET, dentro de los dos (2) meses contados desde el término del periodo de adhesión, la que mantendrá un registro estandarizado de dicha información. ASIMET, entregará al CPL esta información, en formato digital, en el mes tres (3). Los registros se deben llevar en archivos digitales para hacer más fácil su manejo y distribución.

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

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

Las instalaciones deberán realizar un informe de auditoría de seguimiento y control en los meses nueve (9) y dieciocho (18), contados desde la fecha de término del período de adhesión.

Los informes de auditoría deben contener a lo menos los requisitos establecidos en la NCh2807.Of2009, en la sub-cláusula 5.2 y ser enviados a ASIMET, para que ésta elabore el informe consolidado correspondiente.

El informe consolidado deberá ser enviado por ASIMET al CPL en los meses diez (10) y diecinueve (19), contados desde el término del período de adhesión al APL, conjuntamente con los informes de cada instalación y empresa, para verificar que cumplen con todos los requisitos formales establecidos en la NCh2807.Of2009, para luego distribuirlos a los organismos públicos correspondientes.

Ésta 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 auditor registrado cumpliendo los requerimientos establecidos en la NCh2825.Of2009.

Las empresas deberán remitir los resultados de las auditorías finales a ASIMET, dos meses después de alcanzado el plazo de duración del Acuerdo, es decir, en el mes veintiséis (26), contado desde el término del período de adhesión del APL.

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

- Cumplimiento promedio por acción y por meta de cada instalación, cada empresa y del sector.
- 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.
- Información relativa a los indicadores de sustentabilidad definidos para el sector.

ASIMET remitirá dicho informe al CPL, quien verificará si cumple con los requisitos mínimos establecidos en la NCh2807.Of2009, para luego remitirlos a los organismos públicos correspondientes, para su validación.

ASIMET, entregará este informe al CPL al mes veintisiete (27), contado desde la fecha de finalización del período de adhesión del APL.

4. Certificado de Cumplimiento del APL

Finalizada la auditoria 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 del Certificado de Cumplimiento del APL.

Aquellas instalaciones 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 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 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 de 90 días para entregar su evaluación.

El certificado es otorgado por 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 en el presente Acuerdo.

Las empresas que hayan obtenido el Certificado de Cumplimiento del Acuerdo de Producción Limpia otorgado por el Consejo Nacional de Producción Limpia, podrán optar al uso del sello “Estrella Azul”, que corresponde a una marca mixta registrada a nombre del Consejo Nacional de Producción Limpia, Registro N° 865723 del 09/11/2009. Para hacer uso del sello, las empresas deberán suscribir un contrato de licenciamiento de marca con el Consejo Nacional de Producción Limpia, 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

ASIMET, deberá elaborar un informe con indicadores de impacto económico, ambiental y social, definidos para el sector, en relación con los objetivos y metas comprometidas y otras mejoras o información, que permitan cuantificar el grado de mejoramiento del sector obtenido con el APL una vez que éste haya finalizado, sobre la base de la información que entreguen al respecto los auditores acreditados, las empresas y los Órganos de la Administración del Estado, informe que debe ser remitido al CPL.

Las instalaciones 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 veintisiete (27).

5. Mantenimiento 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 re-evaluaciones anuales según se establece en NCh2807.Of 2009.

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 ASIMET, 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 comprometidas dentro de los plazos establecidos en el presente Acuerdo.
- Realizar el diagnóstico inicial cuando corresponda incorporando los indicadores de sustentabilidad definidos para el sector y entregar los resultados a ASIMET.
- Realizar las auditorías de seguimiento y control, con personal propio o contratado para tal efecto.
- Realizar la auditoría final con un auditor registrado.
- Entregar información de los resultados de las auditorías de seguimiento y control y la auditoría final a ASIMET en los plazos convenidos.
- Entregar a ASIMET, como parte de la auditoría final información relativa a los indicadores de sustentabilidad definidos para el sector, costos y beneficios de la implementación de las acciones comprometidas en el APL, que permitan realizar una evaluación de impactos ambientales, productivos y de higiene y seguridad laboral, del conjunto de empresas suscriptoras del APL.

2. ASIMET

Responsabilidades:

- Difundir el APL entre los empresarios, con el fin de promover la suscripción.
- Promover el cumplimiento del acuerdo y apoyar a las empresas en la realización de las auditorías.

- Elaborar los informes consolidados de diagnóstico, seguimiento y control, con la información que le envíen las empresas.
- 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, considerando los indicadores de sustentabilidad definidos para el sector.
- 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 al CPL los usos indebidos del logo del certificado de cumplimiento de los APL, de acuerdo a lo establecido en el documento denominado “Condiciones de Uso del Logo del Certificado de Cumplimiento de los Acuerdos de Producción Limpia”, aprobado por el Consejo directivo del CPL en sesión de fecha 18 de mayo de 2009.

3. Los Organismos Públicos Participantes del APL

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.
- 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 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.
- Ejercer su rol fiscalizador y considerar en la fiscalización los compromisos adquiridos en el Acuerdo de Producción Limpia.
- Apoyar el monitoreo, evaluación y verificación el cumplimiento de las acciones y metas comprometidas en el acuerdo, a través de la designación de un responsable al interior del servicio.
- Difundir el APL al interior de su servicio.

4. Consejo Nacional de Producción Limpia

Responsabilidades:

- Coordinar el Comité Coordinador del Acuerdo.
- Apoyar la definición y levantamiento de los indicadores de sustentabilidad del sector.
- Fomentar el cumplimiento del Acuerdo.

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

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. Tiene además competencia para establecer las medidas aplicables en los casos de incumplimiento respecto de aquellas metas y acciones que no se encuentren normadas.

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

DECIMO: DIFUSIÓN, PROMOCION 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 Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), INNOVA CHILE y el Consejo Nacional de Producción Limpia (CPL), se comprometen en los siguientes términos:

CORFO

Apoyar, en el marco del presupuesto y normativa vigente, con los recursos para el cumplimiento de los compromisos emanados del presente acuerdo, sólo a través de los instrumentos dirigidos a fomentar la asociatividad, la contratación de asistencia técnica, la innovación y la transferencia tecnológica, 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).
- Proyectos Asociativos de Fomento (PROFO).
- Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP).

INNOVA CHILE

Orientar y apoyar la participación de las empresas suscriptoras del APL en el uso de los instrumentos de innovación y transferencia tecnológica disponibles, a través de Programas de Difusión Tecnológica.

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.

CPL

Apoyar, en el marco del presupuesto y normativa vigente, con los recursos para el cumplimiento de los compromisos emanados del presente acuerdo. Ello considera el instrumento Fondo de Promoción de PL, a través de sus Líneas 1, 2, 3 y 4, que tienen 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.

DECIMOPRIMERO: SANCIONES

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

- ASIMET, 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 y la lista de las que no cumplen con éste en su página web u otro medio. Asimismo, los Servicios públicos participantes del Acuerdo podrán utilizar dicha información para su difusión.
- De comprobarse a través del seguimiento y control que una o más empresas no dan cumplimiento en el plazo acordado a las metas y acciones definidas en el Acuerdo de Producción Limpia, el organismo fiscalizador implementará, el correspondiente procedimiento inspectivo en aquellas materias que sean de su competencia, con el objeto de determinar si son aplicables medidas previstas en el propio Acuerdo de Producción Limpia o medidas propias de cada organismo fiscalizador.

DECIMOSEGUNDO: ADHESIÓN AL ACUERDO

Las empresas tendrán un plazo de dos (2) meses para adherir al Acuerdo, contados desde la fecha de firma del mismo por parte de las autoridades y ASIMET.

La adhesión se producirá mediante trámite de ingreso por Oficina de Partes del Consejo Nacional de Producción Limpia del formulario institucional predisuesto y en que constará la voluntad de la empresa, lo que podrá certificarse.

DECIMOTERCERO: PLAZO

El plazo total de cumplimiento del presente Acuerdo es de veinticuatro meses (24), contados desde que finalice el período preliminar de adhesión al mismo. Sin perjuicio de lo anterior, cada una de las acciones establecidas en el presente Acuerdo debe ser cumplida en el plazo específico fijada para cada una de ellas.

En consecuencia, el plazo para la implementación y cumplimiento de las metas y acciones comprometidas comenzará a contarse una vez transcurrido el lapso preliminar de adhesión del Acuerdo, por lo que el plazo total del APL, para efectos de ambos términos es de veintiséis (26) de meses.

DÉCIMOCUARTO: PERSONERIAS

Las personerías con que comparecen:

LORNA LUCO CANALES, Subsecretaria (S) de Salud Pública, según consta en Decreto Exento N° 432 del 15 de mayo de 2013 del Ministerio de Salud; **RODRIGO BENITEZ URETA**, Subsecretario de Medio Ambiente, según consta en Decreto N° 35 del 27 de Septiembre del 2013 del Ministerio de Medio Ambiente; **MAGALY ESPINOSA SARRIA**, Superintendente de Servicios Sanitarios, según Decreto Supremo MOP N° 1094 del 24 de noviembre de 2006; **HERNÁN CHEYRE VALENZUELA**, Vicepresidente Ejecutivo de la Corporación de Fomento de la Producción, para representar a la Corporación de Fomento de la Producción, consta en Decreto Supremo N° 120 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, de fecha 11 de marzo de 2010; **JORGE ALÉ YARAD**, Director Ejecutivo del Consejo Nacional de Producción Limpia, en su representación, según consta en Resolución Exenta N°732 de la Corporación de Fomento de la Producción de fecha 28 de mayo de 2012; **CONRAD VON IGEL GRISAR**, como representante del Comité InnovaChile, consta de la Resolución (A) N° 31, de 22 de abril de 2013, de la Vicepresidencia Ejecutiva de la Corporación de Fomento de la Producción, que reglamentó el Comité y estableció las facultades de su Director Ejecutivo; la Resolución (A) N° 460, de 26 de diciembre de 2011, de la Vicepresidencia Ejecutiva de la Corporación de Fomento de la Producción, que lo nombra Gerente de la Corporación; y la Resolución (E) N° 192, de 10 de junio de 2013, de la Vicepresidencia Ejecutiva de la Corporación de Fomento de la Producción, que le asigna la función de Gerente de Innovación, y lo designa como Director Ejecutivo de InnovaChile; **WILLIAM PHILLIPS ARAYA**, Director Ejecutivo de la Agencia Chilena De Eficiencia Energética, en adelante ACHEE, según consta en el Acta Sexta de Sesión de Directorio de fecha 13 de junio de 2011, celebrada ante el Notario Público de Santiago don Eduardo Avello Concha; y por la otra, **GASTÓN LEWIN GÓMEZ**, Presidente de la Asociación de Industrias Metalúrgicas y Metalmeccánicas, ASIMET, según consta en el Acta de la Sesión de Directorio N° 406, reducida a escritura pública de fecha 07 de febrero de 2013, otorgada por la Notario Valeria Ronchera Flores de la Décima Notaria de Santiago.

DÉCIMOQUINTO: EJEMPLARES

Se extiende el presente ACUERDO en 2 copias.

DÉCIMOSEXTO: FIRMANTES

RODRIGO BENITEZ URETA
Subsecretario de Medio Ambiente

LORNA LUCO CANALES
Subsecretaria (S) de Salud Pública

HERNÁN CHEYRE VALENZUELA
Vicepresidente Ejecutivo
Corporación de Fomento a la Producción

MAGALY ESPINOSA SARRIA
Superintendente de Servicios Sanitarios

JORGE ALÉ YARAD
Director Ejecutivo
Consejo Nacional de Producción Limpia

CONRAD VON IGEL GRISAR
Director Ejecutivo
Comité INNOVA Chile

WILLIAM PHILLIPS ARAYA

Director Ejecutivo

Agencia Chilena de Eficiencia Energética

GASTON LEWIN GOMEZ

Presidente

Asociación de Empresas Metalúrgicas y
Metalmeccánicas

ANEXO Nº 1

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

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

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

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

Nombre
Firma
Encargado de APL y/o
Sustentabilidad

Nombre
Firma
Representante Legal o Jefatura
Directa

ANEXO Nº 2

ENCUESTA PARA EL LEVANAMIENTO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD

3.1 INDICADORES ECONÓMICOS

ANTECEDENTES DE LA EMPRESA	Nombre Empresa			
	"Código Interno"	explicar que significa el código y la reserva de los datos de la empresa		
	Asociación Gremial			
	Línea/Etapa			
PRODUCTIVO	Productividad	Producción del año actual en toneladas o m3		
		Número total de trabajadores (promedio anual)		
	Crecimiento de la empresa	Indique si se han creado nuevos puestos de trabajo durante el último año Si/No. Número:		
		Indique porcentaje de variación (crecimiento o disminución) de las ventas del año actual respecto del año anterior		
		Indique porcentaje de variación (crecimiento o disminución) de la producción (toneladas o m3) del año actual respecto del año anterior		
	Ayudas financieras	Si existe apoyo financiero recibido en el último año por los gobiernos en proyectos de medio ambiente, innovación o productividad-indique monto		
Exportaciones	Indique en porcentaje las ventas de exportación			
COSTO DE RECURSOS (INVERSIONES, MANO DE OBRA, INSUMOS ETC EN LOS DIFERENTES AÑOS)	Indicar el costo de los recursos que se emplearán para hacer frente a las externalidades ambientales y sanitarias asociados a los procesos productivos del sector que serán abordadas en el APL Ej. Generación de residuos, emisiones atmosféricas, ruido, con			
	Externalidad abordada	Externalidad 1	Externalidad 2	Externalidad n
	Ítem			
	Año			
	Monto			
Estimación de los Beneficios	Estimación inicial de reducción del consumo de energía eléctrica (%)			
	Estimación inicial de reducción del Petróleo			
	Gas Natural			
	Gas Licuado			
	93 Octanos			
	95 Octanos			
	97 Octanos			
	Leña			
	Estimación inicial de disminución de residuos industriales líquidos (%)			
	Estimación inicial de disminución de residuos industriales sólidos peligrosos que van a disposición final (%)			
	Estimación inicial de disminución			
	Cantidad estimada de agua que se			
	Estimación inicial del porcentaje de			
	Estimación inicial del porcentaje de			
	NOX			
	SOX			
	MP2.5			
	Estimación inicial de reducción de la tasa de cotización de la mutual de seguridad			
	Describir otras temáticas que abordará el APL, distintas de las indicadas anteriormente. Por ejemplo, ruido, olores, capacitación en seguridad laboral, entre otras.			

3.3 INDICADORES SOCIALES

INDICADORES SOCIALES DE SUSTENTABILIDAD		
Formación de capacidades	Número de personas capacitadas en producción limpia en un año	
	Número de personas capacitadas en materia de seguridad y salud en un año	
	Número de personas capacitadas en materia de innovación en un año	
Nivel educativo de trabajadores	Indique número de trabajadores con nivel educativo superior finalizado universitario/técnico	
	Indique número de trabajadores con nivel educativo medio finalizado	
	Indique número de trabajadores con nivel educativo medio no finalizado	
Incidencia en el entorno	Indique el valor total de aporte destinado a programas de desarrollo de la comunidad local	
	Indique el número de personas contratadas de la comuna (o localidad)	
	Indique el porcentaje de proveedores de la región	
Igualdad	Número total de mujeres/hombres trabajadores en la empresa	
	Número de mujeres con cargos de dirección y gerencia	
	Si hay trabajadores con alguna discapacidad indique el número	
	Si hay trabajadores con ascendencia indígena con certificado CONADI indique el número	
Seguridad y Salud	Indique la Tasa de Cotización Seguro de Accidentes del Trabajo	
	Planilla total de sueldos (\$/año)	
Innovación y Tecnología	Describa alguna innovación que se ha incorporado en la empresa (Introducción en el mercado de un nuevo bien o servicio, introducción de un nuevo método de producción o metodología organizativa, creación de una nueva fuente de suministro de materia prima o productos semi-elaborados, apertura de un nuevo mercado en un país. Implantación de una nueva estructura en un mercado, etc.)	

ANEXO Nº 5

FORMATO CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

 FORMATO D.S. SEGPRES Nº609/1998 "CARACTERIZACIÓN DE RILES"												
Se deberá indicar la estacionalidad del proceso productivo o generador de Riles, de acuerdo a la siguiente estructura.												
Especificar para cada mes del año el nivel de producción o de generación de Riles en porcentaje. Los meses en que no hay producción o generación se entenderá que el porcentaje de producción o generación es 0 y el o los meses del año en que el nivel de producción o generación es máxima se le deberá asignar el valor 100.												
Tabla Nº 1												
MESES	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
% PRDUCC. O GENERACIÓN DE RILES												
Semana de mayor producción de riles (marcar con X)			() 1	() 2	() 3	() 4						
Respecto al(los) mes(es) de mayor producción o generación, se deberá señalar el nivel de producción o generación para cada día de la semana.												
DÍAS	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo					
% PRDUCC. O GENERACIÓN DE RILES												
Respecto al(los) día(s) de mayor producción o generación, se deberán señalar:												
Hora de inicio de la descarga:												
Hora de término de la descarga:												
Tipo de descarga (marcar con X según corresponda)		1: <i>Continua</i> 2: <i>Discontinua</i> 3: <i>Batch</i>										
Firma Responsable de la Industria												

 FORMATO D.S. SEGPRES N°609/1998 "CARACTERIZACION DE RILES" 	
TABLA N°2 DATOS	
NOMBRE DE LA EMPRESA	<i>(Nombre de la industria)</i>
RUT EMPRESA	<i>(Rol Único Tributario más dígito verificador)</i>
IDENTIFICADOR INTERNO SISS	<i>(No llenar)</i>
NOMBRE DE FANTASIA	<i>(Nombre de fantasía de la Empresa)</i>
NOMBRE DE LA PLANTA	<i>(Nombre que identifique la planta industrial, P.I.)</i>
Facturación total año pasado	<i>UF</i>
Tamaño de la empresa (marcar con X, según corresponda)	1: Grande 2: Mediana 3: Pequeña
CIU de la empresa	<i>Número de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Actividades Económicas que corresponden al Establecimiento Industrial la generación de Riles, por ejemplo un Hospital, Empresa Industrial, etc..Dicho valor corresponderá , al indicado en http://www.sii.cl/catastro/codigos.htm</i>
CIU ASOCIADOS A LA GENERACIÓN DE RILES	<i>(Número de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Actividades Económicas que corresponden a la generación de Riles, por ejemplo casino de un hospital, lavandería del hospital, proceso productivo generador de Riles de la empresa industrial, etc.. Dicho valor corresponderá , al indicado en http://www.sii.cl/catastro/codigos.htm)</i>
DIRECCIÓN	<i>(Nombre de la Calle, Número)</i>
SECTOR	<i>(Lugar donde se ubica la P.I., por ejemplo, Sector Molco, Camino Villarrica-Pucón)</i>
COMUNA	<i>(Comuna donde se ubica la P.I.)</i>
REGIÓN	<i>(Números arábigos de la región en que se ubica la P.I.)</i>
PROVINCIA	<i>(Provincia donde se ubica la P.I.)</i>
REGIÓN	<i>(Números arábigos de la región en que se ubica la P.I.)</i>
FONO	<i>(Números de teléfono de la P.I.)</i>
FAX	<i>(Números de Fax de la P.I.)</i>
CASILLA POSTAL	<i>(Número de la casilla)</i>
REGIÓN DE CASILLA POSTAL	<i>(Región donde se ubica la casilla)</i>
REPRESENTANTE LEGAL	<i>(Nombre del representante legal de la industria)</i>
CONTACTO	<i>(Nombre del profesional a cargo de la P.I.)</i>
E-MAIL DEL CONTACTO	<i>(e-mail del profesional responsable de la P.I., por ej.: el Gerente de Operaciones, Gerente de Procesos, etc.)</i>
CONTACTO RILES	<i>(Nombre del profesional a cargo del sistema de gestión ambiental, o del responsable de la operación del sistema de tratamiento de riles)</i>
E-MAIL DEL CONTACTO RILES	<i>(e-mail del profesional responsable de la operación a cargo del sistema de gestión ambiental, de la gestión del sistema de tratamiento de riles)</i>
N° EMPLEADOS	
TURNOS DE TRABAJO	
Identificación Concesionaria Sanitaria que recibe Descarga de Riles	
Coordenadas de la dirección de la empresa	<i>Utm Norte de la Actividad Económica: Indica las coordenadas UTM norte del Establecimiento Industrial especificadas en Datum Wsg84 y huso 19 Utm Este de la Actividad Económica: Indica las coordenadas UTM este del Establecimiento Industrial especificadas Datum Wsg84 y huso 19</i>
LUGAR DE DESCARGA (marcar con X, según corresponda)	Lugar/Vertimiento/Riles, Obra o Infraestructura asociada para la descarga de Riles. 1 = En punto de Red de Recolección 2 = En la PTAS 3 = Otra obra de la etapa de disposición 1 = En punto de Red de Recolección 2 = En la PTAS 3 = Otra obra de la etapa de disposición
Ubicación de la descarga	<i>Utm Norte: Indica las coordenadas UTM este del punto de descarga especificadas Datum Wsg84 y huso 19 Utm Este: Indica las coordenadas UTM este del punto de descarga especificadas Datum Wsg84 y huso 19</i>
N° R.C.A.	<i>(Número de la Resolución de Calificación Ambiental favorable otorgada por CONAMA que comprende la evaluación favorable del sistema de tratamiento de riles)</i>
AÑO DE LA RCA	<i>(Año de la Resolución de Calificación Ambiental favorable otorgada por CONAMA que comprende la evaluación favorable del sistema de tratamiento de riles)</i>
REGIÓN QUE CALIFICA FAVORABLEMENTE LA RCA	<i>(Números arábigos de la región en que se ubica la COREMA que calificó favorablemente el proyecto.)</i>
Convenio de descarga según Numeral 4.4 del DS MOP N°609/98	<i>Individualizar el convenio o contrato celebrado con la ESS, N°xx de [fecha dd.mm.aa], celebrado entre la Empresa de Servicios Sanitarios [nombre de la concesionaria] y [Nombre del EI][Nombre de la Planta] (cuando corresponda) (Si no corresponde, indicar, "No Corresponde"</i>
TIPO DE SISTEMA DE TRATAMIENTO	<i>(Indicar si el sistema de tratamiento es del tipo Físico; Químico; Biológico; Físico-Químico; Físico-Químico-Biológico, Wetland, Otros)</i>
FECHA DE ENTRADA EN OPERACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE RILES	<i>(DD-MM-AAAA), si corresponde</i>
N° de Certificado de Factibilidad	<i>N°XXX [indicar N°] del certificado de factibilidad [indicar número y fecha] otorgado por la Empresa de Servicios Sanitarios que recibe Riles.</i>



**D.S. MOP N°609/1998
CARACTERIZACIÓN DE RILES**



Tabla N°4A - Caracterización correspondiente a 100 habitantes

Resultados del Monitoreo para Descargas en el Sistema de Alcantarillado Público de una Determinada Concesionaria Sanitaria (Descarga N° -----).											
Parámetros	Unidades	Expresión	Carga Contaminante Media Diaria en Aguas Servidas [CCMBas] (equiv. a 100hab/d) (g/d)	Concentración Parámetros Controlados [C] (mg/L)			Carga Contaminante Diaria [CCD] (g/d)			Carga Contaminante Diaria del Mes Controlado [CCDM] (g/d)	Si CCDM > CCMDas indicar con el N°1
				C1	C2	...Cn	CCD1 = (C1*VDD1)	CCD2 = (C2*VDD2)	CCDn = (Cn*VDDn)	CCDM = (CCD1+CCD2+CCDn) /n	
Aceltes y Grasas	mg/L	A y G	960								
Aluminio	mg/L	Al	16								
Arsénico	mg/L	As	0,8								
Boro			12,8								
Cadmio	mg/L	Cd	0,16								
Cianuro	mg/L	CN ⁻	3,2								
Cobre	mg/L	Cu	16								
Cromo Total	mg/L	Cr	1,6								
Cromo Hexavalente	mg/L	Cr ⁶⁺	0,8								
DBO ₅	mg O ₂ /L	DBO ₅	4000								
Fósforo	mg/L	P	80								
Hidrocarburos Totales	mg/L	HCT	176								
Manganeso	mg/L	Mn	4,8								
Mercurio	mg/L	Hg	0,02								
Níquel	mg/L	Ni	1,6								
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	NKT	800								
pH	Unidad	pH	6,0-8,0								
Plomo	mg/L	Pb	3,2								
Poder Espumógeno	mm	PE	5								
Sólidos Sedimentables	ml/1/h	SS	6								
Sólidos Suspendidos Totales	mg/l	SST	3.520								
Sulfatos (disueltos)	mg/L	SO ₄ ²⁻	4800								
Sulfuros	mg/L	S ²⁻	48								
Temperatura	C°	T°	20								
Zinc	mg/L	Zn	16								
Total de parámetros donde el CCMD										0	

NOTA.

Las muestras deben ser compuestas por cada descarga de riles que tenga la industria.
 Las muestras compuestas estarán constituidas por muestras puntuales tomadas en el tiempo de duración de la descarga.
 Los valores de Temperatura a informar deben corresponder al valor máximo medido en el día de control.
 El valor del pH debe corresponder al valor mínimo y al valor máximo obtenido en el día de control.
 En el caso que la industria cuente con más de una descarga de Riles, deberá completar una planilla de Resultados de monitoreo por cada descarga existente.
 Deberá insertar las columnas necesarias por cada día de control para informar los resultados de los análisis.

Firma Responsable de la Industria



**D.S. MOP N°609/1998
CARACTERIZACIÓN DE RILES**



Tabla N°4B - Caracterización correspondiente a 200 habitantes

Resultados del Monitoreo para Descargas en el Sistema de Alcantarillado Público de una Determinada Concesionaria Sanitaria (Descarga N° ----).											
Parámetros	Unidades	Expresión	Carga Contaminante Media Diaria en Aguas Servidas [CCMDas] (equiv. a 100hab/d) (g/d)	Concentración Parámetros Controlados [C] (mg/L)			Carga Contaminante Diaria [CCD] (g/d)			Carga Contaminante Diaria del Mes Controlado [CCDM] (g/d)	Si CCDM > CCMDas indicar con el N° 1
				C1	C2	...Cn	CCD1 = (C1*VDD1)	CCD2 = (C2*VDD2)	CCDn = (Cn*VDDn)	CCDM = (CCD1+CCD2+CCDn) /n	
Aceites y Grasas	mg/L	A y G	960								
Aluminio	mg/L	Al	16								
Arsénico	mg/L	As	0,8								
Boro			12,8								
Cadmio	mg/L	Cd	0,16								
Cianuro	mg/L	CN ⁻	3,2								
Cobre	mg/L	Cu	16								
Cromo Total	mg/L	Cr	1,6								
Cromo Hexavalente	mg/L	Cr ⁶⁺	0,8								
DBO ₅	mg O ₂ /L	DBO ₅	8.000								
Fósforo	mg/L	P	160								
Hidrocarburos Totales	mg/L	HCT	176								
Manganeso	mg/L	Mn	4,8								
Mercurio	mg/L	Hg	0,02								
Níquel	mg/L	Ni	1,6								
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	NKT	1.600								
pH	Unidad	pH	6,0-8,0								
Plomo	mg/L	Pb	3,2								
Poder Espumógeno	mm	PE	5								
Sólidos Sedimentables	ml/1/h	SS	6								
Sólidos Suspendidos Totales	mg/l	SST	7.040								
Sulfatos (disueltos)	mg/L	SO ₄ ²⁻	4.800								
Sulfuros	mg/L	S ²⁻	48								
Temperatura	C°	T°	20								
Zinc	mg/L	Zn	16								
Total de parámetros donde el CCDM										0	

NOTA.

Las muestras deben ser compuestas por cada descarga de riles que tenga la industria.
 Las muestras compuestas estarán constituidas por muestras puntuales tomadas en el tiempo de duración de la descarga.
 Los valores de Temperatura a informar deben corresponder al valor máximo medido en el día de control.
 El valor del pH debe corresponder al valor mínimo y al valor máximo obtenido en el día de control.
 En el caso que la industria cuente con más de una descarga de Riles, deberá completar una planilla de Resultados de monitoreo por cada descarga existente.
 Deberá insertar las columnas necesarias por cada día de control para informar los resultados de los análisis.

Firma Responsable de la Industria

--	--	--	--	--	--

ANEXO Nº 6

REGISTROS DE RESIDUOS SÓLIDOS

1. RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS

Datos de la Empresa	
Nombre de la empresa	
Nombre de la instalación	
Dirección de la instalación	
Nombre del APL adherido	
Nombre Responsable registro	

Alternativas de Destino Autorizadas
1. Reuso o reutilización: recuperación de residuos para ser utilizados en su forma original o previa transformación como materia prima en el proceso que les dio origen.
2. Reciclaje: recuperación de residuos para ser utilizados en su forma original o previa transformación como materia prima en procesos productivos distintos al que los generó.
3. Disposición en lugar autorizado por el organismo competente.
4. Valorización Energética.

Tipo de Residuos	Alternativa de Destino	Completar cuando la alternativa sea 3 ó 4		Cantidades Mensuales (Indique Unidad)												
		Nombre de relleno sanitario o vertedero	Distancia de relleno sanitario o vertedero (Km)	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
Residuos Domésticos (m ³ o Ton)																
Papel (m ³ o Ton)																
Cartón (m ³ o Ton)																
Plásticos (m ³ o Ton)																
Madera (m ³ o Ton)																
Vidrio (m ³ o Ton)																
Neumáticos (Ton)																
Metales (Ton)																
Cenizas de Zinc (Ton)																
Mate de Zinc (Ton)																
Otros (especificar): _____																

* Residuo domestico: aquellos que provienen de oficinas, casinos, u otros residuos producidos por los trabajadores y no por los procesos productivos

2. RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS

Datos de la Empresa	
Nombre de la empresa	
Nombre de la instalación	
Dirección y comuna de la instalación	
Nombre del APL adherido	
Nombre Responsable registro	

Alternativas de Destino Autorizadas	
1. Relleno de seguridad.	5. Utilización como combustible
2. Tratamiento biológico o físico químico.	6. Reciclaje
3. Incineración.	7. Reuso
4. Almacenamiento en el lugar de origen.	8. Otra.

Tipo de Residuo	Alternativa de Destino	Especificar la Composición de los Residuos Peligrosos	Si la alternativa de destino es 1, indicar la distancia de relleno de seguridad	Cantidades Mensuales (Indique la Unidad)												
				Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	
Aceites y Lubricantes (m ³ o Ton)																
Residuos de Mantenión (huaipies) (1) (m ³ o Ton)																
Envases de productos peligrosos (2) (m ³ o Ton)																
Elementos de protección personal en desuso (m ³ o Ton)																
Tubos o ampollitas fluorescentes (Kg)																
Baterías (Ton)																
Cartuchos de tinta (Kg)																
baños de proceso agotados (m3)																
lodos de los baños de proceso (Ton)																
aguas de enjuague (m3)																
aguas de enfriamiento (m3)																
polvos del filtro de mangas (Ton)																
Otros (especificar): _____																

[1]: Huaipies con aceite o sustancias peligrosas en general.

[2]: Envases que han contenido algún producto considerado peligroso.

ANEXO N° 8

FORMULARIO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

N°	METAS Y ACCIONES COMPROMETIDAS	AÑO												TOTAL		INDICADOR	UNIDAD	VALOR META	VALOR REAL	VALOR OBJETIVO	VALOR REAL	VALOR OBJETIVO
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024							
I PLAN DE IMPLEMENTACIONES DEL ACUERDO																						
1.1	Elaborar el Plan de Implementación del Acuerdo de Producción Sustentable, considerando los aspectos de sostenibilidad ambiental, social y económica.	X																				
1.2	Elaborar el Plan de Implementación del Acuerdo de Producción Sustentable, considerando los aspectos de sostenibilidad ambiental, social y económica.		X																			
II ELIMINAR LAS INSTALACIONES CONTAMINADAS CON INFORMACIÓN BASE DETALLADA DE LA REALIDAD PRODUCTIVA Y AMBIENTAL																						
2.1	Eliminar las instalaciones contaminadas con información base detallada de la realidad productiva y ambiental.			X																		
III IMPLEMENTAR EN EL TOTAL DE LAS INSTALACIONES EL USO DE LOS INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD																						
3.1	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.	X																				
3.2	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.		X																			
3.3	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.			X																		
3.4	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.				X																	
3.5	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.					X																
3.6	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.						X															
3.7	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.							X														
3.8	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.								X													
IV PROMOVER EN LAS PLS LAS COMERCIO DE ENERGÍA																						
4.1	Promover en las PLS las comercio de energía.																					
4.2	Promover en las PLS las comercio de energía.																					
4.3	Promover en las PLS las comercio de energía.																					
4.4	Promover en las PLS las comercio de energía.																					
4.5	Promover en las PLS las comercio de energía.																					
4.6	Promover en las PLS las comercio de energía.																					
4.7	Promover en las PLS las comercio de energía.																					
4.8	Promover en las PLS las comercio de energía.																					
V PROMOVER EN LAS PLS LAS COMERCIO DE ENERGÍA EN LAS INSTALACIONES ADYACENTES																						
5.1	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
5.2	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
5.3	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
5.4	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
5.5	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
5.6	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
5.7	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
5.8	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
VI PROMOVER EN LAS PLS LAS COMERCIO DE ENERGÍA EN LAS INSTALACIONES ADYACENTES																						
6.1	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
6.2	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
6.3	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
6.4	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
6.5	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
6.6	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
6.7	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
6.8	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
VII PROMOVER EN LAS PLS LAS COMERCIO DE ENERGÍA EN LAS INSTALACIONES ADYACENTES																						
7.1	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
7.2	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
7.3	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
7.4	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
7.5	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
7.6	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
VIII ELIMINAR LAS INSTALACIONES CONTAMINADAS CON INFORMACIÓN BASE DETALLADA DE LA REALIDAD PRODUCTIVA Y AMBIENTAL																						
8.1	Eliminar las instalaciones contaminadas con información base detallada de la realidad productiva y ambiental.																					
8.2	Eliminar las instalaciones contaminadas con información base detallada de la realidad productiva y ambiental.																					
8.3	Eliminar las instalaciones contaminadas con información base detallada de la realidad productiva y ambiental.																					
8.4	Eliminar las instalaciones contaminadas con información base detallada de la realidad productiva y ambiental.																					
8.5	Eliminar las instalaciones contaminadas con información base detallada de la realidad productiva y ambiental.																					
8.6	Eliminar las instalaciones contaminadas con información base detallada de la realidad productiva y ambiental.																					
8.7	Eliminar las instalaciones contaminadas con información base detallada de la realidad productiva y ambiental.																					
8.8	Eliminar las instalaciones contaminadas con información base detallada de la realidad productiva y ambiental.																					
IX IMPLEMENTAR EN EL TOTAL DE LAS INSTALACIONES EL USO DE LOS INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD																						
9.1	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.																					
9.2	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.																					
9.3	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.																					
9.4	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.																					
9.5	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.																					
9.6	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.																					
9.7	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.																					
9.8	Implementar en el total de las instalaciones el uso de los indicadores de sustentabilidad.																					
X PROMOVER EN LAS PLS LAS COMERCIO DE ENERGÍA EN LAS INSTALACIONES ADYACENTES																						
10.1	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
10.2	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
10.3	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
10.4	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
10.5	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
10.6	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
10.7	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
10.8	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
XI PROMOVER EN LAS PLS LAS COMERCIO DE ENERGÍA EN LAS INSTALACIONES ADYACENTES																						
11.1	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
11.2	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
11.3	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
11.4	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
11.5	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
11.6	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
11.7	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
11.8	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
XII PROMOVER EN LAS PLS LAS COMERCIO DE ENERGÍA EN LAS INSTALACIONES ADYACENTES																						
12.1	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
12.2	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
12.3	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
12.4	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
12.5	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
12.6	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
12.7	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
12.8	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes.																					
XIII PROMOVER EN LAS PLS LAS COMERCIO DE ENERGÍA EN LAS INSTALACIONES ADYACENTES																						
13.1	Promover en las PLS las comercio de energía en las instalaciones adyacentes																					