



Acuerdo de Producción Limpia

Procesadores de Algas Marinas Región de Los Lagos



GOBIERNO REGIONAL
DE LOS LAGOS



En Puerto Montt, a 4 de diciembre de 2009, comparecen, por una parte, **SERGIO GALILEA O.**, Intendente de la Región de Los Lagos, en su representación, **CARLOS ALVAREZ V.**, Vicepresidente Ejecutivo de la Corporación de Fomento de la Producción, en adelante CORFO, y en su representación; **MAGALY ESPINOSA S.**, Superintendente de Servicios Sanitarios, en representación de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, en adelante SISS, **BERNARDO MARTORELL G.** Secretario Regional Ministerial de Los Lagos, en representación de ésta; **FELIX INOSTROZA C.**, Director Nacional de Pesca, en adelante SERNAPESCA, en su representación; **MACARENA GAMBOA L.**, Directora Regional de la Comisión del Medio Ambiente de Los Lagos, en adelante CONAMA, en representación de ésta; **CLAUDIO MAGGI C.** Director Ejecutivo de INNOVA CHILE y en representación de éste; **RAFAEL LORENZINI P.**, Director Ejecutivo del Consejo Nacional de Producción Limpia, en adelante CPL y en su representación; y por la otra, **HECTOR BACIGALUPO F.**, Gerente General de la Sociedad Nacional de Pesca A. G., en adelante SONAPESCA, en su representación; y las empresas del sector procesador de algas marinas, quiénes adherirán al presente Acuerdo en los plazos estipulados.

Los anteriormente citados, concurren a la firma del “**Acuerdo de Producción Limpia Procesadores de Algas Marinas, Región de los Lagos**”, cuyo texto se desarrolla a continuación.

PREAMBULO

El 25 de junio de 2007, la Presidencia de la República emitió la Circular Gab. Pres. N° 004, en la que se imparten instrucciones a los Ministerios y Servicios Públicos con competencia en materias ambientales relacionadas con el desarrollo de las actividades productivas, de modo que los Acuerdos de Producción Limpia (en adelante APL) se amplíen a la mayor cantidad de sectores productivos y empresas posibles.

Con fecha 8 de mayo del 2007, a través del Decreto Supremo N° 156/2007 del Ministerio de Economía, se establece la Política Nacional de Producción Limpia al 2010, la cual define para el período 2006 – 2010 una orientación a consolidar la producción limpia en la gestión de los actores públicos y privados, con el fin de elevar los estándares ambientales y de competitividad de las empresas chilenas.

El propósito fundamental de la producción limpia es incentivar y facilitar el aumento de la competitividad y el desempeño ambiental de las empresas, así como la seguridad de los trabajadores y el entorno, apoyando el desarrollo de una gestión preventiva en las actividades rutinarias.

Considerando lo anterior, las actividades asociadas al procesamiento de algas, traen consigo una serie de potenciales impactos que son importantes de considerar para el crecimiento sustentable del sector. Por tal razón juegan un rol fundamental las medidas de prevención y control agronómico, sanitario y ambiental, como parte del diseño de una estrategia de gestión productiva y ambiental, lo que demanda perfeccionar y aclarar el marco regulatorio e impulsar iniciativas de transferencia e innovación tecnológica para el sector.

Al suscribir el Acuerdo de Producción Limpia (APL) los procesadores de algas tienen las siguientes expectativas:

- Facilitar y promover el desarrollo de medidas de producción limpia que permitan mejorar estándares ambientales aumentando los niveles de competitividad.
- Generar un diálogo constructivo con la autoridad fiscalizadora en busca de soluciones consensuadas en el área ambiental.
- Generar una base de información que permita mejorar las regulaciones vigentes entorno a este sector.
- Obtener una certificación oficial del cumplimiento de las metas, las acciones, los plazos y los indicadores de desempeño establecidos.

Por otra parte, las autoridades, tanto aquellas que tienen competencia en el desarrollo productivo como las interesadas en el desarrollo y protección ambiental, consideran que este sector puede y debe avanzar en materias de eficiencia productiva, protegiendo la salud de las personas y el medio ambiente.

PRIMERO: CONSIDERANDO

- El Decreto Supremo N° 156/2007 del Ministerio de Economía, que establece la Política Nacional de Producción Limpia al 2010 y el Instructivo del Gabinete Presidencial N° 004 de 25 de junio de 2007 que “Imparte Instrucciones para la Masificación de los Acuerdos de Producción Limpia.
- 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

Las empresas pertenecientes al Sector Algas de la Región de Los Lagos, ya sea en la fase de extracción, plantas de secado, de cultivo y procesamiento, se han agrupado y han querido por iniciativa propia, llevar a cabo un diagnóstico del sector con la finalidad de poder desarrollar un Acuerdo de Producción Limpia. Para ello cuentan con el apoyo del Comité Procesador de Algas Marinas, en adelante COPRAM perteneciente a la Sociedad Nacional de Pesca "SONAPESCA A.G."

El Comité Procesador de Algas Marinas agrupa a las principales empresas productoras de algas secas, agar-agar, carragenina y alginatos del país. Su actividad ha posicionado al país como el primer productor de agar - agar en el mundo y el tercero de carrageninas.

COPRAM reúne en la Región de Los Lagos a 5 socios procesadores de algas los que corresponden al 100% de la Región. Sin lugar a dudas, que COPRAM ha sido un pilar fundamental en la propuesta y ejecución del presente diagnóstico, cuya finalidad es concretar un Acuerdo de Producción Limpia para el sector de procesamiento de algas en la Región de Los Lagos.

El proceso de extracción de algas, realizado en forma artesanal, se desarrolla principalmente a través de buzos y mujeres recolectoras de orilla de playa, las herramientas utilizadas son cuchillos, redes y las manos con la finalidad de extraer el producto del mar, secarlo a granel y/o depositarlo en las bodegas de almacenamiento para luego ser trasladados frescos o semi seco a las plantas de secados o bien a las plantas procesadoras para su posterior procesamiento de extracción del hidrocoloide, que finalmente será exportado.

De este modo, se puede mencionar que el sector exportador de algas ha tenido un crecimiento en la última década, generando un aumento en la mano de obra contratada, un aumento en los niveles artesanales de extracción del recurso y exportaciones del recurso manufacturado, cuyo principal destino es el continente asiático.

Por su parte, las empresas se abastecen principalmente de la compra de la materia prima a los pescadores artesanales, a lo largo de todo el país, generando empleo para 6.456 pescadores artesanales mariscadores de orilla de playa y también para una parte importante de los 13.105 buzos artesanales.

A nivel nacional las Algas suman 390.577 toneladas de desembarque, un 23% de las capturas del sector artesanal. Las exportaciones del año 2005 sobrepasaron los US\$ 110 millones¹.

Asimismo, los mayores desembarques artesanales ocurrieron en la VIII Región (41,54%) y en la X Región (17,49%). Además las especies Algas de la X Región corresponden a un 33% del total nacional.

¹ COPRAM, www.chilepesquero.cl

Las exportaciones chilenas en el rubro de las algas, para el primer semestre del año 2006 ascendieron a US\$ 66 millones, encabezado por Agar con un 32 % y seguido por algas secas con un 29 %, carragenina 26 % y alginato 9 % (IFOP – Boletín de Exportaciones Pesqueras, 2006).

En la Región de Los Lagos se concentra el 45% de las empresas a nivel nacional que procesan, algas marinas considerando plantas de secado y plantas de extracción de subproductos llegando a volúmenes de 116.897 Ton/año de desembarque para el año 2005 (SERNAPESCA, Anuario 2005), cuyos principales hidrocoloides o sub productos son: Carragenina y Agar - Agar.

En cuanto al mercado internacional Chile se presenta como el mayor extractor de algas seguido por China y Japón. Sin embargo, China lleva una amplia ventaja en cuanto al cultivo de algas lo cual se traduce en un 71% del mercado internacional. En este escenario Chile participa con un 2 % del mercado junto a Indonesia, siendo superado por Filipinas y Japón con un 6 % cada uno.

El presente APL tiene como base un diagnóstico y evaluación de los principales impactos ambientales del sector procesador de Algas, desarrollado en el año 2007.²

TERCERO: NORMATIVA VIGENTE APLICABLE AL SECTOR

Los acuerdos convenidos en el presente acto, se han establecido considerando la revisión de la normativa medioambiental y sanitaria aplicable al sector, relativa a las siguientes materias: medio ambiente, residuos líquidos, residuos sólidos, ruido, emisiones atmosféricas, higiene y salud ocupacional y las normas chilenas oficiales de Acuerdos de Producción Limpia. Estas son:

Normativa ambiental de carácter general

- Ley N° 19.300 del MINSEGPRES “Bases Generales del Medio Ambiente y sus reglamentos”, publicada en el Diario Oficial con fecha 09 de Abril 1994 y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 1150 de 1980, del Ministerio del Interior, “Constitución Política de la República de Chile”, publicada en el Diario Oficial con fecha 24 de Octubre de 1980.
- Decreto N°1 de 1992. Ministerio de Defensa Subsecretaría Marina. Contaminación Acuática.

Emisiones Atmosféricas

- Decreto Supremo N° 144 de 1961, del Ministerio de Salud, que establece “Normas para evitar emanaciones o contaminantes de cualquier naturaleza”, publicado en el Diario Oficial con fecha 18 de mayo de 1961.

² Diagnóstico Ambiental, Económico, Laboral y Sanitario y Propuesta de Acuerdo de Producción Limpia Sector Procesador de Algas Marinas elaborado por Andrea Zúñiga Febré

- Decreto Supremo N° 48 de 1984, del Ministerio de Salud, que aprueba el “Reglamento de calderas y generadores de vapor”, publicado en el Diario Oficial con fecha 14 de Mayo de 1984.
- Decreto Supremo N° 138 de 2005, del Ministerio de Salud, que “Establece obligación de declarar emisiones”, publicado en el Diario Oficial con fecha 17 de Noviembre de 2005.

Ruido

- Decreto con Fuerza de Ley N° 458 de 1976, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ley General de Urbanismo y Construcciones”, publicado en el Diario Oficial con fecha 13 de Abril de 1976.
- Decreto Supremo N° 253 que declara oficial la NCh 1619/79, del Ministerio de Salud, “Evaluación del ruido en relación con la reacción de la comunidad”, publicado en el Diario Oficial con fecha 10 de Agosto de 1979.
- Decreto Supremo N° 47 de 1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza general de urbanismo y construcción”, publicado en el Diario Oficial con fecha 5 de Junio de 1992.
- Decreto Supremo N° 146 de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que establece la Norma de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas, publicado en el Diario Oficial con fecha 17 Abril de 1998.

Residuos líquidos

- Ley N° 18.902 de 1990, del Ministerio de Obras Publicas, “Ley que crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios”, y sus modificaciones realizadas por la Ley N° 19.821 de 2002, publicada en el Diario Oficial con fecha 27 de Enero de 1990.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 725 de 1967, del Ministerio de Salud, que aprueba el “Código Sanitario”, publicado en el Diario Oficial con fecha 31 de Enero de 1968.
- Decreto Supremo N° 867 de 1978, del Ministerio de Obras Públicas que establece “Norma de requisitos de calidad del agua para diferentes usos”. Norma Chilena Oficial NCh 1.333 of. 78, publicada en el Diario Oficial con fecha 5 de junio de 1978.
- Decreto Supremo N° 01 de 1992, del Ministerio de Defensa Nacional, que aprueba “Reglamento para el control de la contaminación acuática”, publicado en el Diario Oficial el 18 de noviembre de 1992.
- Decreto Supremo N° 609 de 1998, del Ministerio de Obras Públicas que establece “Norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos al alcantarillado” y sus modificaciones por el Decreto Supremo N° 3592 de 2000 y por el Decreto Supremo N° 601 de 2004.
- 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 en aguas marinas y continentales superficiales, publicado en el Diario Oficial con fecha 7 de Marzo de 2001.
- Decreto Supremo N° 46 de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que establece la Norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas, publicado en el Diario Oficial con fecha 17 de Enero de 2003.

- Resolución N° 2192 de 2001, que 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° 1841 de 2002, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, que “Establece nueva fecha para presentación de cronograma de actividades y caracterización definitiva ante la SISS para quienes descarguen residuos industriales líquidos a cuerpos receptores superficiales continentales”.
- Resolución N° 2505 de 2003, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, “Calificación de Establecimiento Industrial Procedimientos Técnicos Administrativos”.
- Resolución de monitoreo emitida por la Superintendencia de Servicios Sanitarios o DIRECTEMAR según corresponda.

Residuos sólidos

- Decreto Ley N° 3.557 de 1980, del Ministerio de Agricultura que establece “Disposiciones sobre protección del suelo, agua y aire”, publicado en el Diario Oficial con fecha 9 de febrero de 1981.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 725 de 1967, del Ministerio de Salud, que aprueba el “Código Sanitario”, publicado en el Diario Oficial con fecha 31 de Enero de 1968.
- Decreto Supremo N° 144 de 1961, del Ministerio de Salud, que establece “Normas para evitar emanaciones o contaminantes de cualquier naturaleza”, publicado en el Diario Oficial con fecha 18 de mayo de 1961.
- Decreto Supremo N° 977 de 1996 y sus modificaciones, del Ministerio de Salud, que aprueba “Reglamento sanitario de los alimentos”, publicado en el Diario Oficial el 13 mayo de 1997.
- Decreto Supremo N° 594 de 1999, del Ministerio de Salud, que aprueba “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”, y sus modificaciones introducidas por el Decreto Supremo N° 201 de 2001, publicado en el Diario Oficial con fecha 29 de abril de 2000.
- Resolución N° 3276 de 1977, del Ministerio de Salud, que Regula el Transporte de Desechos Orgánicos.

Sustancias Peligrosas

- Decreto Supremo N° 379 de 1985, del Ministerio de Economía, aprueba “Reglamento sobre requisitos mínimos de seguridad para el almacenamiento y manipulación de combustibles líquidos derivados del petróleo, destinados a consumo propio”, publicado en el Diario Oficial con fecha 1 de Marzo de 1986.
- Decreto Supremo N° 298 de 1994, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos” y sus modificaciones introducidas por Decreto Supremo N° 235 de 1995, publicado en el Diario Oficial con fecha 11 de febrero de 1995.
- Decreto Supremo N° 148 de 2004, del Ministerio de Salud, aprueba “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”, publicado en el Diario Oficial con fecha 16 de junio de 2004.
- NCh 387 Of. 1955, del Ministerio de Economía. Medidas de seguridad en el Empleo y manejo de materias inflamables.
- NCh 382 Of. 2004. Sustancias peligrosas: Clasificación general.

- NCh 2120 Of. 2004. Sustancias peligrosas: Partes 1 a 9: Clase 1 a 9.
- NCh 758 Of. 1971. Ministerio de Economía. Sustancias peligrosas – Almacenamiento de líquidos inflamables - Medidas particulares de seguridad.
- NCh 389 Of. 1972. Sustancias peligrosas-Almacenamiento de sólidos, líquidos y gases inflamables - Medidas generales de seguridad.
- NCh 2190 Of. 2003. Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos.

Higiene y Salud ocupacional

- Ley N° 16.744 de 1968, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, “Ley sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales”, publicada en el Diario Oficial con fecha 1 de febrero de 1968.
- Ley N° 20.123 de 2006, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, “Ley de subcontratación y suministro de trabajadores”, publicada en el Diario Oficial con fecha 16 de Octubre de 2006.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 1 de 1990, Ministerio de Salud, “Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa”, publicado en el Diario Oficial con fecha 21 de Febrero de 1990.
- Decreto Supremo N° 40 de 1969, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que aprueba el “Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales”, publicado en el Diario Oficial con fecha 7 de Marzo de 1969.
- Decreto Supremo N° 54 de 1969, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que aprueba el “Reglamento para la constitución y funcionamiento de los comités paritarios de higiene y seguridad”, publicado en el Diario Oficial con fecha 11 de Marzo de 1969.
- Decreto Supremo N° 18 de 1982, del Ministerio de Salud, “Certificación de calidad de elementos de protección personal contra riesgos ocupacionales”, publicado en el Diario Oficial con fecha 15 de octubre de 1982.
- Decreto Supremo N° 594 de 1999, del Ministerio de Salud, que aprueba “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”, y sus modificaciones, publicado en el Diario Oficial con fecha 29 de abril de 2000.
- Resolución Exenta N° 1203 de 2006, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, se pronuncia sobre “Consultas respecto de elementos de protección personal (EPP)”, publicado en el Diario Oficial con fecha 3 Agosto 2006.

Normativa pesquera

- Ley N° 18.892 de 1989 y sus modificaciones, “Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA) y sus reglamentos”, del Ministerio de Economía, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el Decreto Supremo (E) N° 430 de 1991, publicado en el Diario Oficial de 21 de enero de 1992.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 5 de 1983 y sus modificaciones, que fija la estructura y funciones del Servicio Nacional de Pesca, publicado en el Diario Oficial de 15 de noviembre de 1983.
- Decreto Supremo N° 175 de 1980, del Ministerio de Economía, “Reglamenta actividades pesqueras”, publicado en el Diario Oficial con fecha 20 de mayo de 1980.
- Resolución N° 144 de 2001, del Servicio Nacional de Pesca, “Establece procedimientos de entrega de información para el control de pesquerías sujetas a

medidas de administración pesquera”, publicada en el Diario Oficial con fecha 7 de febrero de 2001.

Normas de referencia para los Acuerdos de Producción Limpia

- NCh 2797 Of. 2009, Acuerdos de Producción Limpia (APL)-Especificaciones.
- NCh 2796 Of. 2003, Acuerdos de producción Limpia (APL)–Vocabulario.
- NCh 2807 Of. 2009, Acuerdos de producción Limpia (APL)-Diagnóstico, seguimiento, control, evaluación final y certificación de cumplimiento.
- NCh 2825 Of. 2009, Acuerdos de Producción Limpia (APL)-Requisitos para los auditores y procedimiento de la auditoría de evaluación de cumplimiento.

Otras normativas

- Convenio N° 827 de junio de 1995, Ministerio de Relaciones Exteriores. Protocolo para la Conservación y Administración de las áreas Marinas y Costeras Protegidas del Pacífico Sudeste, publicado en el Diario oficial el 31 de agosto de 1995.
- Protocolo N° 295 de julio 1983, Ministerio de Relaciones Exteriores. Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste contra la Contaminación proveniente de Fuentes Terrestres y sus Anexos, publicado en el Diario oficial del 19 de junio de 1986.
- Ley N° 20096 de 2006, del Ministerio Secretaria General de la Presidencia, que “Establece Mecanismos de Control Aplicables a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono”, publicada en el Diario Oficial el 23 de Marzo de 2006.
- Decreto Supremo N° 238 de 1990, del Ministerio de Relaciones Exteriores, Protocolo de Montreal, publicado en el Diario Oficial el 28 de Abril de 1990.
- Decreto Supremo N° 123 de 1995, del Ministerio de Relaciones Exteriores, Convenio sobre Cambio Climático, publicado en el Diario Oficial el 13 de Abril de 1995.
- Decreto Supremo N° 349 de 2004, del Ministerio de Relaciones Exteriores, Protocolo de Kyoto, publicado en el Diario Oficial el 16 de Febrero de 2005.
- Decreto Supremo N° 38 de 2005, del Ministerio de Relaciones Exteriores, que aprueba el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes y sus Anexos, suscritos en Estocolmo, el 22 de Mayo de 2001, publicado en el Diario Oficial el 19 de Mayo de 2005.

CUARTO: DEFINICIONES

Para efectos del presente Acuerdo se entenderá por:

- a) **Instalaciones e infraestructura sujetas al APL:** todas las instalaciones e infraestructura de la empresa firmante del APL que se encuentre en la Región de Los Lagos.
- b) **Almacenamiento o acumulación de residuos:** se refiere a la conservación de residuos en un sitio específico y por un lapso determinado.

- c) **Agentes químicos:** productos como detergentes, desinfectantes, refrigerantes o similar, que deben manejarse en forma separada y controlada dado su riesgo potencial a la salud.
- d) **Contenedor de residuos:** recipiente en el cual un residuo es almacenado, transportado o eliminado.
- e) **Destinatario de residuos:** propietario, administrador, o persona responsable de una instalación expresamente autorizada para eliminar residuos generados fuera de ella.
- f) **Disposición final:** Procedimiento de eliminación de residuos sólidos mediante su depósito definitivo en el suelo con o sin tratamiento previo.
- g) **Efluente tratado:** Residuo industrial líquido procesado con la finalidad de cumplir las características y requisitos señalados en las normas vigentes.
- h) **Eliminar:** cualquiera de las operaciones destinadas a dar tratamiento, reuso, reciclaje o disposición final a residuos.
- i) **Fito Hatchery:** instalación en la cual se realiza actividad de acuicultura inicial de algas marinas bajo un sistema con condiciones controladas.
- j) **Lodo:** producto semi-sólido, obtenido mediante precipitación o flotación, aplicadas tanto en un tratamiento primario o físico-químico como en un tratamiento secundario o biológico, el que no debe contener más de un 75% de humedad.
- k) **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.
- l) **Parámetro:** Valor numérico o dato fijo que se considera en el estudio o análisis de una característica. Para el caso de este APL se refiere a una característica física, química y/o biológica de un residuo.
- m) **Planta de Secado:** instalación en la cual se realiza actividad pesquera de transformación consistente en el secado artificial del alga marina para su posterior traslado a la planta procesadora de hidrocoloide o despacho para su posterior exportación como alga seca.
- n) **Planta Primaria:** instalación en la cual se realizan actividades de acondicionamiento inicial del alga marina, tales como una limpieza y secado natural.
- o) **Planta Procesadora de Hidrocoloide:** instalación en la cual se realiza actividad pesquera de transformación de algas marinas dando como resultado algún producto como alginatos, agar o carrageninas.
- p) **Reutilización:** 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.

- Q) **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.
- R) **Residuo:** sustancia, elemento u objeto que el generador elimina, se propone eliminar o está obligado a eliminar.
- s) **RIL - RILes:** Residuo(s) Industrial(es) Líquido(s)
- t) **RIS - RISes:** Residuo(s) Industrial(es) Sólido(s)
- u) **Subproducto:** todo producto distinto al principal, que se genera en un proceso productivo y tiene mercado y por ende debe cumplir con todos los procedimientos legales y estándares que correspondan, para su comercialización como tal.
- V) **Sustancias peligrosas:** Corresponde a las sustancias que, por su naturaleza corrosiva, reactiva, tóxica o inflamable produce o puede producir daños momentáneos o permanentes a la salud humana, animal o vegetal y a los elementos materiales tales como instalaciones, maquinarias, edificios, etc. (Norma Chilena N° 382, Of. 98.).
- w) **Tratamiento o procesamiento 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 o eliminar o disminuir su peligrosidad.

QUINTO: OBJETIVOS

Objetivo General

El presente Acuerdo tiene por objeto incorporar en el sector procesador de algas marinas de la Región de Los Lagos, aspectos de gestión productivo-ambiental, bajo un enfoque de producción limpia, aumentando la eficiencia productiva y previniendo y reduciendo impactos ambientales generados por la actividad.

Objetivos específicos

1. Disminuir la cantidad, volumen e impacto que pueden provocar al medio los residuos sólidos, implementando sistemas de gestión con opciones de producción limpia y alternativas de valorización de los residuos.
2. Mejorar la gestión de los residuos líquidos para reducir su carga orgánica disminuyendo el impacto que pueda provocar al medio.
3. Fomentar la minimización y manejo sanitario adecuado por parte de los pequeños generadores de residuos sólidos, mediante la implementación de buenas prácticas, tales como la reutilización y reciclaje.

4. Implementar acciones que permitan que las instalaciones incorporen medidas de Eficiencia Energética a sus procesos.
5. Capacitar al personal en prevención de la contaminación y producción limpia.

SEXTO: METAS, ACCIONES Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO

1. RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS

Metas:

- Reducir el consumo de agua y minimizar el volumen de descarga y/o carga orgánica de los residuos líquidos generados;
- Mejorar la eficiencia productiva en función del consumo de agua y los Residuos Industriales Líquidos.

Acciones para Fito Hatchery (FH)

Acción 1.1.: Implementar válvulas o pitones de corte rápido.

Indicador de desempeño: llaves de corte automático o rápido instaladas y funcionando.

Plazo: mes 2.

Acción 1.2: Desarrollar y mantener procedimientos de limpieza por escrito donde se especifiquen las etapas de limpieza y la utilización de llaves de corte automático.

Indicador de desempeño: procedimiento de limpieza escrito e implementado. Sistema de registros asociados.

Plazo: mes 5.

Acciones para Plantas Procesadoras de Hidrocoloides (PPH)

Acción 1.3: Instalar en cada punto de abastecimiento de agua, sistemas para la medición del caudal.

Indicador de desempeño: Sistemas de medición de caudal instalados y funcionando.

Plazo: mes 10.

Acción 1.4: Una vez instalados los medidores de flujo la empresa llevará un registro de aguas utilizadas, la cual deberá incluir el consumo hídrico en función de la producción y el cálculo del indicador de consumo total:

$$I_{CT} = \frac{[Consumo\ total\ de\ agua\ de\ la\ planta]}{[ton\ de\ productos]}$$

y/o

$$I_{CT} = \frac{[\text{Consumo total de agua de la planta}]}{[\text{ton de materiaprima}]}$$

Estos consumos (m³) deben estar en función de la línea de proceso productivo en el cual son utilizados y en función del ingreso de materia prima procesada.

Indicador de desempeño: Consolidado mensual de registro de consumo hídrico

Plazo: mes 17.

Acción 1.5: Las empresas elaborarán un informe de planta que incluirá al menos la siguiente información:

- a. Lay – out de la instalación que identifique claramente los puntos de abastecimiento de agua, según fuente de ingreso y distribución dentro del proceso.
- b. Evaluación técnica y económica de la implementación de sistemas de segregación y reutilización de agua en el proceso y las aguas lluvia. Dicha evaluación debe incluir las conclusiones de la empresa respecto de viabilidad del proyecto.

Indicador de desempeño: informe realizado, conteniendo los puntos definidos en la acción.

Plazo: mes 8.

Acción 1.6: En el caso que la evaluación en la acción 1.5 referida a la reutilización de agua de proceso sea viable, elaborar cronograma de actividades e implementar el sistema dentro del período de implementación del APL.

Indicador de desempeño: sistema de reutilización de agua de proceso implementado

Plazo: mes 17.

Acción 1.7: Implementar válvulas o pitones de corte rápido, esto con el objetivo de disminuir el volumen de agua utilizada en los procesos de limpieza.

Indicador de desempeño: 80% de llaves de corte automático o rápido instaladas y funcionando.

Plazo: mes 5.

Acción 1.8: Contar con procedimientos de limpieza por escrito donde se priorice, y según corresponda, la limpieza en seco y no por arrastre de agua.

Indicador de desempeño: procedimiento de limpieza escrito e implementado. Sistema de registros asociados.

Plazo: mes 5.

Acción 1.9: Implementar sistema de recuperación de sólidos previa descarga del RIL al sistema de tratamiento (cámaras de decantación, piscinas de retención, rejillas o similares) y mantener la limpieza de estos sistemas.

Indicador de desempeño: sistemas de recuperación de sólidos instalados

Plazo: mes 11.

Acción 1.10: Segregar las aguas limpias del proceso de las aguas que tienen mayor carga contaminante, con el fin de reutilizarlas y disminuir el caudal de entrada al sistema receptor de RILes, en función a las conclusiones de la evaluación de factibilidad hecha por la empresa.

Indicador de desempeño: Aguas limpias y con mayor carga contaminante segregadas.

Plazo: mes 11.

Acción 1.11: Segregar las aguas lluvias de las aguas de proceso con el objetivo de disminuir el caudal de entrada al sistema receptor de RILes, en función a las conclusiones de la evaluación de factibilidad hecha por la empresa.

Indicador de desempeño: Aguas lluvia separadas de las aguas de proceso y sin descargar al sistema receptor de RILes.

Plazo: mes 15.

Acción 1.12: Identificar puntos críticos tanto en el proceso productivo como en el sistema de tratamiento de RILes que pudieran afectar calidad del efluente a descargar.

Indicador de desempeño: Diagrama de flujo de proceso y planta de tratamiento de Riles donde se indiquen puntos críticos y elaboración de lista de chequeo indicando periodicidad y responsable del control de los mismos.

Plazo: mes 5.

Acción 1.13: Una vez identificado los puntos críticos elaborar e implementar el plan con medidas que permita mitigar la contingencia.

Indicador de desempeño: Plan con medidas implementadas y registro de contingencias

Plazo: mes 8

2. RESIDUOS SÓLIDOS

Metas:

- Minimizar la cantidad de impurezas o residuos en la materia prima, tanto en origen como la que ingresa a proceso.
- Mejorar el manejo de los residuos sólidos generados por la actividad
- Evaluar las alternativas de valorización de los residuos sólidos generados

Acciones para Fito Hatchery (FH)

Acción 2.1: Identificar puntos de generación de residuos sólidos en la instalación y disponer de contenedores adecuados para su almacenamiento.

Indicador de desempeño: puntos de generación de residuos identificados en esquema de la instalación y sistema de almacenamiento implementado.

Plazo: mes 2.

Acciones Plantas Primarias (PP)

Acción 2.2: Implementar un sistema de limpieza de la materia prima que permita eliminar los elementos (residuos) ajenos a las algas. Se deberá llevar un registro de la cantidad (Kg.) de residuo generado en función de la cantidad de materia prima ingresada.

Indicador de desempeño: Sistema de limpieza implementado y mantención del registro correspondiente.

Plazo: mes 11.

Acción 2.3: Disponer de contenedores para el almacenamiento transitorio de piedras y arenas, provenientes del sistema de limpieza, los cuales serán dispuestos en el mar por los lancheros dentro de un plazo de 24 horas después de su extracción.

Indicador de desempeño: contenedores implementados.

Plazo: mes11.

Acción 2.4: La planta realizará una campaña, al interior de la empresa, para la recuperación de pilas y baterías en desuso generadas por las familias de los trabajadores, de forma tal de crear conciencia sobre el manejo seguro de este tipo de residuos. Las pilas deberán disponerse en un contenedor adecuado y luego entregarse a las plantas procesadoras (Hidrocoloides y/o Secado).

Indicador de desempeño: contenedor adecuado implementado y registro (unidades o kilos) de entrega de pilas y baterías en desuso a las plantas procesadoras.

Plazo: mes 5.

Acción 2.5: La Asociación Gremial realizará las gestiones para que las empresas puedan presentar ante CORFO un Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP) orientado a generar buenas prácticas en la extracción y secado de algas en las plantas primarias.

Indicador de desempeño: Acta de reunión de COPRAM en que se informa a los asociados de las gestiones realizadas

Plazo: mes 5.

Acción 2.6: Una vez aprobado el PDP, la planta deberá implementar un sistema de pre-secado del alga, si éste no existiese.

Indicador de desempeño: sistema de pre-secado del alga implementado.

Plazo: mes 17.

Acción 2.7: Revisar en forma periódica los distintos sectores de playa donde es entregada la materia prima con el fin de evidenciar las buenas prácticas en el manejo del alga, evitando mezcla con algas no deseadas y con arena o algún otro residuo. Para ello la instalación deberá hacer un cronograma de visitas que contemple al menos una visita por temporada y dejar registro de las evidencias encontradas.

Indicador de desempeño: registro según cronograma de visitas.

Plazo 2: mes 11.

Acción 2.8: Disponer en un lugar adecuado la materia prima, como bodega o galpón techado; la materia prima deberá ser almacenada de acuerdo a su ingreso y de la misma forma se debe ir retirando de forma tal que se despache el alga más antigua primero y evitar alga podrida, malos olores y vectores.

Indicador de desempeño: bodega implementada y registro de ingreso, permanencia y egreso actualizado.

Plazo: mes 11.

Acciones para Plantas de Secado (PS)

Acción 2.9: Implementar un sistema de limpieza de la materia prima que permita eliminar residuos sólidos ajenos a las algas, este sistema debe ser implementado considerando el alga semi-seca y fresca. Se deberá llevar un registro de la cantidad (m³) de residuo en función de la cantidad de materia prima ingresada.

Indicador de desempeño: Sistema de limpieza implementado y registro correspondiente.

Plazo: mes 11.

Acción 2.10: Implementar contenedores para el almacenamiento transitorio en forma separada por tipo de residuo, los que deben tener tapa y no presentar filtraciones, a fin de evitar malos olores y atracción de vectores.

Indicador de desempeño: implementación del almacenamiento transitorio de residuos.

Plazo: mes 5.

Acción 2.11: Mantener un sistema de registro de generación de residuos que contenga al menos la siguiente información:

- a. Tipo de residuo
- b. Cantidad generada
- c. Sector de generación
- d. Identificación y acreditación del destino (reciclaje, re-uso, disposición)

Indicador de desempeño: sistema de registro implementado

Plazo: mes 5.

Acción 2.12: La Asociación Gremial buscará alternativas de valorización de los residuos sólidos generados, ya sea a través de actividades de reciclaje o reutilización.

Indicador de desempeño: evaluación de alternativas de valorización de residuos sólidos y evaluación técnica y económica de la implementación de las mismas.

Plazo: mes 11.

Acción 2.13: En el caso de ser factible técnica y económicamente la planta deberá implementar las medidas de valorización propuestas por la Asociación Gremial

Indicador de desempeño: Medidas implementadas, si corresponde

Plazo: mes 17.

Acciones para Plantas Procesadoras de Hidrocoloides (PPH)

Acción 2.14: Implementar un sistema de limpieza de la materia prima que permita eliminar todo tipo de residuo sólido. Se deberá llevar un registro de la cantidad (m³) de residuo en función de la cantidad de materia prima ingresada.

Indicador de desempeño: Sistema implementado al menos para el 30% de la materia prima que ingresa a planta. Mantención del registro correspondiente.

Plazo: mes 17

Acción 2.15: Implementar un procedimiento de recuperación de la materia prima fraccionada (alga picada), previo ingreso a proceso. Se deberá llevar un registro de la cantidad (m³) de residuo en función de la cantidad de materia prima ingresada.

Indicador de desempeño: Procedimiento implementado y mantención del registro correspondiente.

Plazo: mes 11

Acción 2.16: Mantener registro de control de mermas de insumos y materias primas, este registro deberá contener al menos información referida a:

- a. Tipo de producto mermado
- b. Cantidad
- c. Causa
- d. Punto de generación
- e. Identificación del destino

Indicador de desempeño: Sistema de registro implementado.

Plazo: mes 11

Acción 2.17: Identificar puntos de generación de residuos en la línea de proceso e implementar contenedores adecuados a las características del residuo.

Indicador de desempeño: puntos de generación de residuos identificados en esquema de la planta y sistema de almacenamiento implementado.

Plazo: mes 5.

Acción 2.18: Mantener un sistema de registro de generación de residuos que contenga al menos la siguiente información:

- a. Tipo de residuo
- b. Cantidad generada
- c. Tipo de almacenamiento en planta
- d. Alternativas de minimización
- e. Identificación del destino (reciclaje, reuso, disposición)
- f. Tipos de documentos de respaldo

Indicador de desempeño: sistema de registro implementado

Plazo: mes 11

Acción 2.19: Realizar la evaluación técnica y económica de alternativas de minimización de la generación de residuos de sustancias químicas, por ejemplo priorizando el uso de químicos a granel o devolución de envases a proveedores, entre otros.

Indicador de desempeño: evaluación realizada e implementada, esta última en caso de ser económica y técnicamente factible, de acuerdo a las conclusiones de la empresa.

Plazo: mes 11.

Acción 2.20: Los lodos generados en las cámaras decantadoras o en sistemas de tratamiento o pretratamiento de RILes, deberán ser deshidratados, manteniendo un porcentaje máximo de humedad del 75% previa disposición final, excepto si son utilizados en algún tipo de reciclaje que no requiera deshidratación.

Indicador de desempeño 1: implementar el sistema de deshidratación para el 100% del lodo generado, si corresponde. Adicionalmente, se deberá mantener un registro de generación y disposición final de lodos y demostrar la humedad a través de un análisis realizado en laboratorio.

Plazo1: mes 17.

Acción 2.21: Realizar la caracterización química y biológica de los lodos y arena de pretratamiento generados por la planta.

Indicador de desempeño: Caracterización de lodos y arena de pre-tratamiento realizada por un laboratorio externo.

Plazo: mes 5.

Acción 2.22: La Asociación Gremial evaluará técnica y económicamente alternativas de valorización del lodo y reutilización de arena generada.

Indicador de desempeño: evaluación de alternativas realizada.

Plazo: mes 11.

Acción 2.23: En caso que la evaluación anterior sea favorable la instalación deberá implementar medidas de acuerdo a un cronograma de actividades.

Indicador de desempeño: Medidas implementadas de acuerdo al cronograma de actividades.

Plazo: mes 17.

3. USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA.

Meta:

- Optimizar los procesos productivos para un uso eficiente de la energía.

Acciones para Fito Hatchery (FH)

Acción 3.1: Reemplazar las ampollitas incandescentes por ampollitas eficientes

Indicador de desempeño: ampollitas eficientes instaladas

Plazo: mes 11.

Acciones para Plantas de Secado (PS)

Acción 3.2: Evaluar el consumo de energía eléctrica por línea de proceso incluyendo la iluminación con el fin de disminuir el consumo final en función de la producción e ingreso de la materia prima, y en función del tipo de proceso productivo (tipo de secado y porcentaje de humedad final). Para ello deberá evaluar al menos lo siguiente:

- Consumo de energía según fuente de origen y combustible (considerar distintos horarios de producción).
- Consumo de energía eléctrica por línea de proceso e iluminación.
- Establecer indicadores en términos de consumo de energía eléctrica (KWh) en función del ingreso de materia prima y producto final.
- Analizar la eficiencia del proceso de secado. (Litros de agua vs. cantidad de combustible)

Indicador de desempeño: evaluación del consumo energético y registro de consumo de energía, según fuente de origen y combustible.

Plazo: mes 5.

Acción 3.3: La Asociación Gremial evaluará las alternativas de utilizar otro tipo de combustible o energía para el proceso de secado de la materia prima. Para ello se puede generar un proyecto de búsqueda de energías alternativas o bien hacer una revisión bibliográfica del tema. En caso de ser factible técnica y económicamente la utilización de energías renovables hacer cronograma de actividades para realizar la implementación del sistema dentro del período de implementación del APL.

Indicador de desempeño: evaluación de búsqueda de alternativas de energía.

Plazo: mes 11.

Acción 3.4: La empresa evaluará técnica y económicamente la posibilidad de implementar alguna de las alternativas de energía propuestas por la Asociación Gremial.

Indicador de desempeño: evaluación técnica y económica de un posible cambio, con cronograma de actividades para su implementación.

Plazo: mes 17.

Acciones para Plantas Procesadoras de Hidrocoloides (PPH)

Acción 3.5: Mantener registro de combustible, de energía eléctrica (KWh) y una estimación de generación de vapor por fuente de origen.

Indicador de desempeño: Sistema de registro implementado.

Plazo: mes 5.

Acción 3.6: Elaborar un plan de reducción de consumo de energía el cual incluirá informes anuales para su implementación. Se deberá designar a un profesional responsable del tema de eficiencia energética.

Indicador de desempeño: Plan de reducción de consumo elaborado y profesional responsable del tema eficiencia energética designado.

Plazo: mes 11.

Acción 3.7: Implementar el Plan de reducción de consumo de energía.

Indicador: Plan de reducción de consumo de energía implementado y calculo del porcentaje de reducción en función de las toneladas producidas.

Plazo: mes 17.

Acción 3.8: Determinar el consumo energético en horario punta asociado a los equipos y los servicios complementarios de la planta, en unidades de energía/tiempo, y el costo asociado con el actual sistema de generación de energía.

Con lo anterior, analizar opciones para disminuir el costo anterior, evaluando cambios en la forma de generación de energía y/o minimización de consumo en el horario punta, según la realidad de cada instalación de manera de no entorpecer el normal flujo del proceso productivo.

Indicador de desempeño: Análisis económico de la o las opciones de disminución del costo de consumo de energía en horario punta y su factibilidad de implementación.

Plazo 2: mes 11

Acción 3.9: Realizar la revisión del aislamiento térmico de la instalación, siguiendo todos los circuitos de agua caliente y vapor utilizados en el proceso, para esto deberá:

- a. Identificar estos circuitos en un esquema de la planta
- b. Identificar posibilidades de mejoramiento de estos sistemas
- c. Implementar mejoras dentro del proceso que tiendan a disminuir las pérdidas de energía.

Indicador de desempeño: Revisión y mejoras realizadas considerando los puntos descritos en la acción.

Plazo: mes 5.

Acción 3.10: Regular y controlar anualmente el funcionamiento de las calderas, controlando como mínimo lo siguiente:

- a. Para calderas a petróleo y gas: Registrar y controlar la relación aire combustible de los quemadores de calderas, y el funcionamiento de toberas. Además, deberá medirse al menos una vez por año la relación CO-CO₂. Registrar las mejoras realizadas.
- b. Para calderas a leña, carbón u otro combustible: Registrar y controlar los parámetros de operación que optimizan el funcionamiento de la misma. Registrar las mejoras realizadas.
- c. Evaluar la relación costo-beneficio que implica el uso del combustible utilizado, comparando las alternativas de combustible tanto renovable como no renovable.

Indicador de desempeño: evaluación del funcionamiento de las calderas por una empresa externa certificada, una vez al año, y registros de control para cada equipo.

Plazo: mes 11.

4. HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL

Metas:

- Aumentar la responsabilidad Social
- Mejorar las condiciones laborales del lugar de trabajo;
- Mejorar las condiciones laborales de los trabajadores

Acciones para Fito Hatchery (FH)

Acción 4.1.: Las instalaciones deben mantener un Programa de Prevención de Riesgos, el cual permitirá identificar los peligros asociados a la actividad, evaluar riesgos e implementar las medidas de control necesarias. Este programa debe ser revisado anualmente, independiente de que no se hayan realizado cambios dentro de las líneas del proceso productivo y deberá encontrarse siempre a disposición de los trabajadores.

Indicador de desempeño: Programa de Prevención de Riesgos implementado.

Plazo: mes 5.

Acción 4.2: Los lugares de tráfico (pisos, pasillos) del personal de la planta, visitas u otros, deben mantenerse libres de todo obstáculo que impida un fácil y seguro desplazamiento, tanto en las tareas normales como en situaciones de emergencia. Además, deberán contar con señalización que indique la circulación peatonal y vías de evacuación.

Indicador de desempeño: lugares de tránsito libres de obstáculos y señalizaciones implementadas.

Plazo: mes 5.

Acciones para Plantas Primarias (Pp)

Acción 4.3: Disponer elementos de protección personal de acuerdo a las condiciones climáticas de la época del año. Para ello la empresa deberá llevar un registro que considere el nombre y firma del trabajador al que se le entrega la ropa.

Indicador de desempeño: registro de entrega de elementos de protección personal.

Plazo: mes 5.

Acciones para Plantas de Secado (PS)

Acción 4.4: Evaluar las condiciones de ruido, luminosidad y ventilación en los lugares de trabajo. En el caso de la ventilación se debe considerar, cuando sea necesario, captar los contaminantes desprendidos en su origen e impedir su dispersión por el lugar de trabajo (aerosoles, humos, gases u otras emanaciones).

Indicador de desempeño: informe que evalúe el ruido, luminosidad y ventilación en los puestos de trabajo, emitido por la mutualidad a la cual esté asociada la empresa y sistema de captación de contaminantes, si corresponde.

Plazo: mes 5.

Acción 4.5: La instalación debe mantener un registro actualizado de entrega de elementos de protección personal (EPP), debidamente certificados.

Indicador de desempeño: Registro de entrega de EPP y certificados de calidad de los EPP o bien sellos de calidad impresos por el fabricante acreditado.

Plazo: inmediato.

Acciones para Plantas Procesadoras de Hidrocoloides (PPH)

Acción 4.6: Las instalaciones deberán mantener un registro del ingreso de sustancias químicas a la instalación (inventario) y generación de residuos peligrosos.

Indicador de desempeño: Sistemas de registro implementados.

Plazo: mes 5.

Acción 4.7: Las instalaciones deben mantener un Programa de Prevención de Riesgos, el cual permitirá identificar los peligros asociados a la actividad, evaluar riesgos e implementar las medidas de control necesarias. Este programa debe ser revisado anualmente, independiente de que no se hayan realizado cambios dentro de las líneas del proceso productivo.

Indicador de desempeño: Programa de Prevención de Riesgos implementado.

Plazo: mes 5.

Acción 4.8: Los lugares de tráfico (pisos, pasillos) del personal de la planta, visitas u otros, deben mantenerse libres de todo obstáculo que impida un fácil y seguro desplazamiento, tanto en las tareas normales como en situaciones de emergencia. Además deberán contar con señalización que indique la circulación peatonal y vías de evacuación.

Indicador de desempeño: lugares de tránsito libres de obstáculos y señalizaciones implementadas.

Plazo: mes 5.

Acción 4.9: Informar a la compañía de bomberos del sector y a la Autoridad Sanitaria sobre la cantidad y tipos de sustancias químicas manejadas, indicando en un plano de la planta la ubicación de los mismos dentro de la instalación.

Indicador de desempeño: carta informativa dirigida a la compañía de bomberos

Plazo: mes 5.

5. CAPACITACIÓN EN PRODUCCIÓN LIMPIA Y MEDIO AMBIENTE

Metas:

- Aumentar el grado de conciencia en los trabajadores respecto del cuidado al medio ambiente y sustentabilidad de la actividad
- Capacitar al 90% del personal de la instalación en materias ambientales y de producción limpia.

Acciones para Fito Hatchery (FH)

Acción 5.1: Capacitar al 90% del personal en temas relacionados con producción limpia. Para ello la instalación deberá elaborar un programa de capacitación, el que deberá implementar durante el período de implementación del APL. Esta capacitación se debe realizar posteriormente en forma anual. Se debe mantener registro de asistencia de estas actividades junto con la nómina del personal vigente. Para el caso de personal nuevo o de empresa externa se deberá realizar la inducción correspondiente.

Indicador de desempeño: Programa de capacitación elaborado e implementado. Registro de asistencia del personal en base a la nómina vigente.

Plazo: mes 11

Acción 5.2: Diseñar e implementar un programa de capacitación sobre salud y seguridad laboral, que incluya los temas a tratar y el cronograma de actividades correspondiente, dirigido al 90% del personal de la empresa. Se debe mantener registro de asistencia de estas actividades junto con la nómina del personal vigente.

Indicador de desempeño 1: Programa de capacitación diseñado e implementado y registro de asistencia del personal en base a la nómina vigente.

Plazo: mes 11.

Acción 5.3: La Asociación Gremial realizará al menos una capacitación anual en producción limpia a cada centro productivo de algas, con el fin de mantener la divulgación de las medidas de producción limpia que deben tener en cuenta durante el proceso y manejo de las algas.

Indicador de desempeño: registro de capacitación.

Plazo: mes 11.

Acciones para Plantas Primarias (Pp)

Acción 5.4: Participar en las capacitaciones relacionados con la producción limpia impartidas por COPRAM.

Indicador de desempeño: Asistencia acreditada a las capacitaciones.

Plazo: mes 11.

Acción 5.5: Participar en las charlas periódicas impartidas por COPRAM sobre técnicas de extracción, manejo y formas de entrega de la materia prima, para evitar que llegue con residuos sólidos y algas no deseadas.

Indicador de desempeño: Asistencia acreditada a las charlas.

Plazo: mes 11.

Acción 5.6: El personal de la instalación participará de la capacitación anual, realizada por la Asociación Gremial, sobre sustentabilidad de la actividad de secado. La capacitación podrá realizarse en conjunto con alguna (as) escuela o colegio cercano al sector donde se encuentra la planta primaria y solicitar participación de la Municipalidad del sector o de CONAMA.

Indicador de desempeño: Asistencia acreditada a las capacitaciones.

Plazo: mes 11.

Acciones para Plantas de Secado (PS)

Acción 5.7: Capacitar al 90% del personal en temas relacionados con producción limpia. Para ello la instalación deberá elaborar un programa de capacitación, el que deberá implementar durante el período de implementación del APL. Esta capacitación se debe realizar posteriormente en forma anual. Se debe mantener registro de asistencia de estas actividades junto con la nómina del personal vigente.

Indicador de desempeño: Programa de capacitación elaborado e implementado. Registro de asistencia del personal en base a la nómina vigente.

Plazo: mes 5.

Acción 5.8: Diseñar e implementar un programa de capacitación periódico sobre salud y seguridad laboral, que incluya los temas a tratar y el cronograma de actividades correspondiente, dirigido al 90% del personal de la empresa incluyendo el personal subcontratado. Se debe mantener registro de asistencia de estas actividades junto con la nómina del personal vigente.

Indicador de desempeño: Programa de capacitación diseñado e implementado. Registro de asistencia del personal en base a la nómina vigente.

Plazo: mes 5.

Acción 5.9: Realizar al menos una capacitación anual sobre sustentabilidad de la actividad y cuidado del medio ambiente donde participe el personal de la instalación, en conjunto con alguna(as) escuela o colegio y comunidad cercana al sector, donde exista una planta primaria. Para ello se puede solicitar participación de la Municipalidad del sector, ayuda a la CONAMA y se pueden realizar charlas en conjunto.

Indicador de desempeño 1: programa de capacitación donde se especifique los temas a tratar y el personal al que va dirigida la capacitación.

Plazo 1: mes 5.

Indicador de desempeño 2: registro de asistentes de charlas realizadas según cronograma de actividades.

Plazo 2: mes 5 y mes 17.

Acciones para Plantas Procesadoras de Hidrocoloides (PPH)

Acción 5.10: Capacitar al personal en temas relacionados con producción limpia. Para ello la instalación deberá elaborar un programa de capacitación, el que deberá implementar durante el período de implementación del APL. Esta capacitación se debe realizar posteriormente en forma anual. Se debe mantener registro de asistencia de estas actividades junto con la nómina del personal vigente. Para el caso de personal nuevo o de empresa externa se deberá realizar la inducción correspondiente.

Indicador de desempeño: Programa de capacitación elaborado e implementado. Registro de asistencia de al menos el 90% del personal.

Plazo: mes 5.

Acción 5.11: Diseñar e implementar un programa de capacitación periódico sobre salud y seguridad laboral, que incluya los temas a tratar y el cronograma de actividades correspondiente, dirigido al menos al 90% del personal de la empresa. Deben mantener registro de asistencia de estas actividades junto con la nómina del personal vigente.

Indicador de desempeño Programa de capacitación diseñado e implementado. Registro de asistencia del personal en base a la nómina vigente.

Plazo: mes 5.

Acción 5.12: La Asociación Gremial realizará al menos una capacitación anual en producción limpia a plantas primarias y extractores de algas según el sector, con el fin de informar sobre las medidas de producción limpia que deben tener en cuenta durante la manipulación de la materia prima y el manejo de las algas. Esta capacitación se debe realizar para al menos el 50% de todos los sectores de playa desde donde se recibe el alga (Sector continente: litoral de Osorno a Pargua; Sector Chiloé Norte: Ancud hasta Dalcahue; Sector Chiloé Sur: Chonchi hasta Quellón; Sector Cordillera Insular: Seno de Reloncaví hasta Corcovado).

Indicador de desempeño 1: registro de capacitación.

Plazo 1: mes 11.

Indicador de desempeño 2: al menos 2 de los 4 sectores de playa capacitados

Plazo 2: mes 17.

Acción 5.13: Diseñar y ejecutar un programa de capacitación específica a plantas primarias y/o buzos del sector para entregar las herramientas de conocimiento normativo y técnico para efectuar la repoblación en áreas de manejo.

Indicador de desempeño 1: programa de capacitación aprobado por la Gerencia e implementado.

Plazo 1: mes 11.

Indicador de desempeño 2: registro de capacitación específica a plantas primarias o personal a cargo de la repoblación y copia del material utilizado para esta capacitación.

Plazo 2: mes 11.

6. EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Metas:

- Minimizar emisiones de material particulado en las áreas de producción.

Acciones para Plantas Procesadoras de Hidrocoloides (PPH)

Acción 6.1: Evaluar la factibilidad técnica y económica para implementar un sistema recuperador de partículas que permita reducir la cantidad de material particulado emitido a la atmósfera. Generar un registro de este material recuperado.

Indicador de desempeño 1: evaluación para implementar recuperador de material particulado.

Plazo 1: mes 11.

Indicador de desempeño 2: sistema recuperador implementado y registro de la recuperación del material particulado.

Plazo 2: mes 17.

Acción 6.2: Con motivo de fomentar la declaración electrónica de las emisiones contaminantes de las fuentes fijas generadoras, se deberá enviar el formulario de emisión del D.S. 138/2005 en los plazos señalados por dicha normativa.

Indicador: Registro que acredite la recepción del formulario.

Plazo: inmediato

SÉPTIMO: 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:

7.1 Diagnóstico de la instalación

A partir de la fecha de término del periodo de adhesión del presente acuerdo, las empresas suscriptoras deberán realizar una evaluación de cada instalación para precisar el estado inicial de cada una de éstas, respecto de las metas y acciones comprometidas. Sobre la base de dicha evaluación, cada instalación deberá establecer un plan de implementación que le permita cumplir las metas y acciones, en los plazos establecidos en el Acuerdo.

Los diagnósticos deben ser realizados de acuerdo al procedimiento técnico y formato preestablecido en formulario de Seguimiento y Control (ver Anexo N° 1)

Una vez realizada la evaluación de la situación inicial de la instalación, las empresas deberán enviarlo a COPRAM-SONAPESCA dentro de los dos (2) meses contados desde el término del periodo de adhesión, la que mantendrá un registro estandarizado de dicha información. COPRAM-SONAPESCA 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.

7.2 Seguimiento y control

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

Las instalaciones deberán realizar un informe de auditoria de seguimiento y control en el mes seis (6) y en el mes doce (12), contado desde el término del periodo de adhesión del APL.

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

El informe consolidado deberá ser enviado por COPRAM-SONAPESCA al Consejo Regional de Producción Limpia, Región de Los Lagos, en el mes siete (7) y en el mes trece (13), contado 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.

7.3 Evaluación final de cumplimiento

Transcurrido el plazo establecido en el Acuerdo para dar cumplimiento a las metas y acciones, se procede a realizar la evaluación final de los resultados obtenidos, a través de la auditoria correspondiente. Esta se realiza 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 auditorias finales a la Asociación Gremial, COPRAM-SONAPESCA, dos meses después de alcanzado el plazo de duración del Acuerdo, es decir, veinte meses (20), contado desde el término del periodo de adhesión del APL.

La Asociación Gremial elaborará un “Informe consolidado final” de todas las auditorias finales, el cual debe contener:

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

La Asociación gremial remitirá dicho informe al Consejo Regional de Producción Limpia, quien verificará si cumple con los requisitos mínimos establecidos en la NCh2807.Of2009, para luego remitirlos a los organismos públicos firmantes, para su validación. La Asociación entregará este informe al CPL al mes veintiuno (21), contado desde la fecha de finalización del período de adhesión del APL.

7.4 Certificación de cumplimiento del APL

Finalizada la auditoría final de cumplimiento del Acuerdo, se emite un informe que señala el porcentaje de cumplimiento final alcanzado por la instalación. En caso de obtener un 100% de cumplimiento la empresa puede acceder al otorgamiento de un certificado de cumplimiento del APL.

Aquellas instalaciones que no hubieren obtenido el 100% en la evaluación final, pero que hayan alcanzado un 75% o más, 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.

7.5 Evaluación de impactos del APL

COPRAM-SONAPESCA debe elaborar un informe con indicadores de impacto económico, ambiental y social, 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 las Asociaciones Gremiales, informe que debe ser remitido al Consejo Regional de Producción Limpia para su análisis y posterior divulgación..

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 de cuatro (4) meses desde la entrega del certificado de cumplimiento de producción limpia.

7.6 Mantención de cumplimiento del APL

Una vez certificada una empresa y su instalación respectiva en el cumplimiento del Acuerdo de Producción Limpia, éste tendrá una duración de tres años, no obstante que se deberá realizar supervisiones y re-evaluaciones anuales según se establece en Nch 2807-2003 con un auditor registrado.

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

8.1 Asociación Gremial: Comité Procesador de Algas Marinas de la Sociedad Nacional de Pesca (COPRAM-SONAPESCA A.G.)

Responsabilidades

COPRAM-SONAPESCA A.G. se hará cargo de monitorear la implementación del Acuerdo de Producción Limpia en las empresas suscriptoras, tanto asociadas como las no asociadas, para lo cual deberá:

- Difundir el Acuerdo de Producción Limpia en la industria procesadora de algas marinas con el fin de promover la suscripción por parte de las empresas asociadas y no asociadas.
- 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.
- Apoyar a las empresas en la realización de las auditorías de seguimiento y control.
- Informar a los organismos públicos que participan en el APL, a través del Consejo Regional de Producción Limpia, sobre el estado de avance en el cumplimiento de las acciones y metas del acuerdo, según lo establecido en NCh 2807/03.
- Elaborar los consolidados de los informes de seguimiento y control con la información que le envíe la empresa.
- Elaborar el Informe Consolidado final, que contenga los informes de auditoría de evaluación final de las empresas.
- Elaborar y enviar al CRPL el informe de evaluación de impactos del APL.
- Contratar los estudios y asesorías mencionadas en el Acuerdo, velando por el cumplimiento de los plazos asociados.
- Participar del Comité Coordinador 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.

8.2 Empresas Suscriptoras

Responsabilidades:

- Suscribir el Acuerdo de Producción Limpia en los formularios de adhesión y entregárselo a la Asociación Gremial respectiva, quién deberá remitir copia al CRPL.
- Proveer la información necesaria relativa al diagnóstico, seguimiento, control y evaluación de las metas y acciones a que se hayan comprometido en el acuerdo.
- Ser individualmente responsables del cumplimiento de los compromisos asumidos en el Acuerdo.
- Sensibilizar y capacitar a los trabajadores en materia de producción limpia.

- Designar al menos una persona, encargada de llevar el control de las acciones que se están ejecutando.
- Realizar las auditorias de seguimiento y control por un auditor interno o externo.
- Contratar los servicios de un auditor externo registrado en el INN, que cumpla con los requisitos de la NCh 2825/03, para que realice la evaluación final.
- Entregar información de los resultados de las auditorias parciales de seguimiento y de cumplimiento final del acuerdo a COPRAM-SONAPESCA.
- Entregar información relativa a los costos y beneficios de la implementación de acciones, y sus impactos en los aspectos ambientales, productivos, y de higiene y seguridad laboral que se consideraron en el acuerdo a COPRAM-SONAPESCA, que permitan realizar una evaluación del conjunto de las empresas suscriptoras del APL.
- Cumplir con todas las normativas vigentes, independientemente de su inclusión en el presente APL.

8.3 Organismos Públicos Participantes del APL

Responsabilidades:

- Cumplir con los compromisos que hayan declarado explícitamente en el Acuerdo.
- Validar los informes que les entregue COPRAM - SONAPESCA a través del Consejo Regional de Producción Limpia, exclusivamente de aquellas empresas que cumplan el 100% del APL en lo relativo a los aspectos normados de su competencia.
- Apoyar en el monitoreo, evaluación y verificación del cumplimiento de las acciones y metas comprometidas en el acuerdo, a través de la designación de un responsable al interior del servicio.
- Participar del Comité Coordinador del Acuerdo.

8.4 Consejo Nacional de Producción Limpia, CPL

Responsabilidades:

- Fomentar el cumplimiento del Acuerdo.
- Otorgar el certificado de cumplimiento del APL a las empresas que tengan un 100 % de cumplimiento.

8.5 Consejo Regional de Producción Limpia

Responsabilidades:

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

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 Gremial, los representantes de los Servicios Públicos que tengan competencia en la materia a resolver y un representante del Consejo Nacional de Producción Limpia.

Sin perjuicio de lo anterior, los integrantes del Comité establecerán la periodicidad de las reuniones, según los requerimientos para la adecuada implementación del Acuerdo.

DÉCIMO: DIFUSIÓN, PROMOCIÓN Y ACCESO A FINANCIAMIENTO

1. Difusión y promoción

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

Las instituciones promotoras del Acuerdo, podrán proponer, consensuar y llevar a cabo otras actividades e iniciativas.

2. Acceso a financiamiento

Para efectos de apoyar el cumplimiento de las metas del presente Acuerdo, el Consejo Nacional de Producción Limpia (CPL), la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) e INNOVA CHILE, se comprometen en los siguientes términos:

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.

CORFO

Apoyar, en el marco del presupuesto y normativa vigente, con los recursos para el cumplimiento de los compromisos emanados del presente acuerdo. Ello considera los instrumentos dirigidos a fomentar la asociatividad, la contratación de asistencia técnica, la innovación y transferencia tecnológica, 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:

- Fomento a la Calidad APL (FOCAL APL)
- Fondo de Asistencia Técnica en Producción Limpia (FAT PL)
- Programa de Preinversión en Medio Ambiente
- Proyectos Asociativos de Fomento (PROFO)
- Programa de Preinversión en Eficiencia Energética
- Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP)
- Crédito CORFO Inversión
- Crédito CORFO Medioambiental
- Crédito CORFO Regional

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.

INNOVA

Orientar y apoyar la participación de las empresas suscriptoras del APL en el uso de los instrumentos de innovación y transferencia tecnológica disponibles.

Los instrumentos de fomento disponibles son:

- Consultoría Especializada
- Innovación Empresarial Individual
- Misiones tecnológicas
- Pasantías tecnológicas
- Programa de Difusión y Transferencia Tecnológica
- Innovación Pre competitiva

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.

DÉCIMOPRIMERO: SANCIONES

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

- La Asociación, parte del acuerdo, establecerá sanciones a las empresas asociadas, en función de lo que señalen los estatutos de la organización. Estas pueden ir desde amonestación, multa, hasta expulsión de la Asociación dependiendo de la gravedad.
- En caso que el acuerdo tenga asociado instrumentos de fomento del Estado, el incumplimiento de los contenidos del mismo, hará aplicable las sanciones establecidas en el contrato del instrumento de fomento respectivo.
- Una componente del seguimiento y control de los acuerdos es la publicación de los resultados del mismo. En tal sentido, el CPL podrá publicar la lista de instalaciones industriales que cumplen y la lista de las que no cumplen con éste en su página Web u otro medio.
- En atención a la gravedad del incumplimiento, se podrá poner término al acuerdo con la o las instalaciones(s) que no haya(n) cumplido.

DECIMOSEGUNDO: ADHESIÓN AL ACUERDO

Las empresas tendrán un plazo de dos (2) meses para adherir al Acuerdo, contados desde la fecha de la total tramitación del acto administrativo del Consejo Nacional de Producción Limpia, que lo apruebe.

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

DÉCIMOTERCERO: PLAZO

El plazo para dar cumplimiento a las acciones comprometidas en este Acuerdo es de dieciocho meses (18), contados una vez finalizado el período preliminar de adhesión del mismo.

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 20 de meses

Ello, sin perjuicio de los términos contemplados para las fases de seguimiento y control del Acuerdo de Producción Limpia, según cláusula SEPTIMO

El presente Acuerdo de Producción Limpia entrará en vigencia, en todo caso, a contar de la fecha de la total tramitación del acto administrativo del Consejo Nacional de Producción Limpia que lo apruebe

Sin perjuicio de esto, cada una de las acciones establecidas en el presente Acuerdo define un plazo específico para ser implementada, el que deberá ser cumplido.

DÉCIMOCUARTO: PERSONERIAS

Las personerías con que comparecen:

SERGIO GALILEA O., Intendente de la Región de Los Lagos, D.S. N° 70 del Ministerio del Interior del 4 de enero del 2008; **MAGALY ESPINOSA S.**, Superintendente de Servicios Sanitarios, D.S. N° 1094, del Ministerio de Obras Públicas del 24 de noviembre de 2006; **CARLOS ALVAREZ V.**, Vicepresidente Ejecutivo de la Corporación de Fomento de la Producción, para representar a la Corporación de Fomento de la Producción, Decreto Supremo N° 96, del Ministerio de Economía de fecha 28 de Marzo de 2006; **BERNARDO MARTORELL G.**, Secretario Ministerial de Salud, Región de Los Lagos, DS. N° 12 del Ministerio de Salud, del 19 de marzo de 2009; **MACARENA GAMBOA L.**, Directora Comisión Nacional del Medio Ambiente, Región de Los Lagos, y en su representación, según Resolución (TR) N° 178 del 13 de mayo de 2008; **FELIX INOSTROZA C.**, Director Nacional del Servicio Nacional de Pesca, y en su representación, según consta en DS. N° 62 del Ministerio de Economía del 21 de Febrero de 2008; **CLAUDIO MAGGI C.**, Director Ejecutivo de Comité Innova Chile, según Resolución (A) N° 76 de 2009, de la Vicepresidencia de la Corporación de Fomento de la Producción, en relación con Resolución (A) N° 48, de 2008 y Resolución (E) N° 280, de 2008; **RAFAEL LORENZINI P.**, Director Ejecutivo del Consejo Nacional de Producción Limpia, en su representación, consta en la Resolución Exenta N° 36 de la Corporación de Fomento de la Producción de fecha 12 de enero de 2001, en relación con el Acuerdo N° 02-2001 de Consejo de CORFO; **HECTOR ADRIAN BACIGALUPO F.**, Gerente General de la Sociedad Nacional de Pesca A.G., consta en Acta de Sesión de Directorio de la Asociación Gremial, reducida a escritura pública ante el Notario Suplente de la Primera Notaría de Providencia, Mercedes Moreno Guemes con fecha 8 de enero de 2007, en relación con los estatutos corporativos.

DÉCIMOQUINTO: FIRMANTES

CARLOS ALVAREZ V.

Vicepresidente Ejecutivo de la
Corporación de Fomento de la
Producción

SERGIO GALILEA O.

Intendente
Región de Los Lagos

BERNARDO MARTORELL G.

SEREMI de Salud
de la Región de Los Lagos

MAGALY ESPINOSA S.

Superintendente
de la Superintendencia de Servicios
Sanitarios

FELIX INOSTROZA C.

Director Nacional
Servicio Nacional de Pesca

MACARENA GAMBOA L.

Directora Regional
Comisión Nacional del Medio Ambiente
Región de Los Lagos

CLAUDIO MAGGI C.

Director Ejecutivo
Comité Innova Chile

RAFAEL LORENZINI P.

Director Ejecutivo
Consejo Nacional de Producción Limpia

HECTOR BACIGALUPO F.

Gerente General
Sociedad Nacional de Pesca
SONAPESCA A.G.

ANEXOS

Anexo 1. Formulario de seguimiento y control.

FORMULARIO N°1																										
Diagnóstico, Seguimiento y Control y Evaluación final de Cumplimiento de APL Algas Marinas																										
Datos Empresa		Nombre de la Empresa: <input type="text"/>										Giro: <input type="text"/>		Rut: <input type="text"/>												
Datos Instalación		Nombre Comercial de la Instalación: <input type="text"/>										Rut: <input type="text"/>		Datos Auditoría												
Dirección:		Ubicación: <input type="text"/>		Dirección comercial: <input type="text"/>		Teléfono: <input type="text"/>		Fax: <input type="text"/>		e-mail: <input type="text"/>		Comuna: <input type="text"/>		Región: <input type="text"/>		Provincia: <input type="text"/>		Fecha: <input type="text"/>								
												Auditoría N° <input type="text"/>		Auditoría Final <input type="text"/>		Nombre Auditor o Responsable de la Auditoría N° Registro: <input type="text"/>										
N°	Metas y/o Acciones comprometidas	Fecha de cumplimiento de la meta o acción (meses)																		Aplica si/no	Factor de Importancia N° asignado	Acción		Valor Parcial Evaluar según plazos	Valor Final Evaluación Total	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			18	Cumple = 100%			No Cumple = 0%
1 Residuos Industriales Líquidos																										
	Acción 1.1		X																		2,00%			0		
	Acción 1.2					X															1,00%			0		
	Acción 1.3										X										1,00%			0		
	Acción 1.4																	X			1,00%			0		
	Acción 1.5										X										3,00%			0		
	Acción 1.6																	X			1,00%			0		
	Acción 1.7					X															2,00%			0		
	Acción 1.8					X															1,00%			0		
	Acción 1.9											X									2,00%			0		
	Acción 1.10										X										2,00%			0		
	Acción 1.11														X						2,00%			0		
	Acción 1.12					X															1,00%			0		
	Acción 1.13									X											1,00%			0		
2 Residuos Sólidos																										
	Acción 2.1		X																		0,75%			0		
	Acción 2.2											X									0,75%			0		
	Acción 2.3											X									1,00%			0		
	Acción 2.4																	X			1,00%			0		
	Acción 2.5																				1,25%			0		
	Acción 2.6																		X		1,25%			0		
	Acción 2.7											X									0,75%			0		
	Acción 2.8											X									1,00%			0		
	Acción 2.9											X									1,50%			0		
	Acción 2.10					X															1,25%			0		
	Acción 2.11					X															1,00%			0		
	Acción 2.12										X										1,25%			0		
	Acción 2.13																	X			1,25%			0		

