



ACUERDO DE PRODUCCIÓN LIMPIA

COMUNIDAD LOGÍSTICA DE SAN ANTONIO (COLSA)

San Antonio, 2016

En San Antonio, a 23 de noviembre de 2016, comparecen, por una parte, **MARCELO MENA CARRASCO**, Subsecretario del Medio Ambiente; **GABRIEL ALDONEY VARGAS**, Intendente de la Región de Valparaíso; **OMAR VERA**, Alcalde Ilustre Municipalidad de San Antonio; **LT ZVONIMIR YURAS CÁRDENA**, Gobernador Marítimo de San Antonio; **EDUARDO BITRÁN COLODRO**, Vicepresidente Ejecutivo de la Corporación de Fomento de la Producción, organismo de administración autónoma del Estado, en adelante CORFO, y en su representación; **JUAN LADRÓN DE GUEVARA GONZÁLEZ**, Director Ejecutivo del Consejo Nacional de Producción Limpia, en adelante CPL y en su representación; **CHRISTIAN SANTANA OYARZÚN**, Jefe de División de Energías Renovables del Ministerio de Energía; **ALAND TAPIA SAN CRISTÓBAL**, Secretario Regional Ministerial de Economía, Región de Valparaíso; **ALEJANDRO VILLA VIDAL**, Secretario Regional Ministerial del Medio Ambiente (S), Región de Valparaíso; **MARÍA ASTUDILLO BIANCHI**, Secretaria Regional Ministerial de Salud de la Región de Valparaíso; **FRANCISCA HERRERA MONASTERIO**, Directora Regional del Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso; y por la otra, **ALDO SIGNORELLI BONOMO**, Presidente de la Comunidad Logística de San Antonio, en adelante COLSA.

Los anteriormente citados, concurren a la firma del **“Acuerdo de Producción Limpia: Comunidad Logística de San Antonio”**, cuyo texto se desarrolla a continuación.

PRIMERO: CONSIDERANDO

- Ley N° 20.416 que Fija Normas Especiales para las Empresas de Menor Tamaño y que, entre otras disposiciones, en su Artículo Décimo fijó la Ley de Los Acuerdos de Producción Limpia, correspondiéndole al Consejo Nacional de Producción Limpia realizar las actividades de coordinación entre los órganos de la Administración del Estado y las empresas o entidades del sector privado que correspondan.
- Ley N° 6.640 que Aprueba el Texto Refundido de la Ley N° 6334, que Creó las Corporaciones de Reconstrucción y Auxilio y de Fomento a la Producción.
- Ley N° 18.575 Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.
- Ley N° 20.417 que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente.

- Ley N° 20.402, Crea el Ministerio de Energía estableciendo modificaciones al DL N°2.224 de 1978 y a otros cuerpos legales
- Ley 19.175 Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.
- Ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.
- Ley N° 14.171, Título I, sobre atribuciones del Ministerio de Economía.
- Ley N° 18.755, Establece Normas sobre el Servicio Agrícola Ganadero, Deroga la ley N°16.640 y otras disposiciones.
- Ley N° 2.222 de Navegación, de 1978.
- DFL N°1 de 2005, publicado el 24 de abril de 2006, fija texto refundido, coordinado y sistematizado de D.L. N°2.763 de 1.979 y leyes 18.933 y 18.469 del Ministerio de Salud.
- DFL N°292 Orgánica de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante
- DFL N°7912 de 1927, Organiza las Secretarías de Estado.
- DS N°160/2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que aprueba el Reglamento del Consejo Nacional de Producción Limpia, comité dependiente de la Corporación de Fomento de la Producción – CORFO.
- DS N°1340 bis, de 1941, Reglamento de Orden, Seguridad y Disciplina en las Naves y Litoral de la República.
- DS N°1 de 1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.

SEGUNDO: FUNDAMENTOS Y ANTECEDENTES.

El sector marítimo portuario y las cadenas logísticas asociadas, constituyen la principal plataforma para el intercambio comercial de Chile con el resto del mundo, ya que concentra un 96% del comercio exterior chileno, expresado en toneladas. Esto confiere al sector y a sus actividades logísticas, un papel estratégico preponderante, no solo para el desarrollo portuario del país, sino también para su crecimiento económico, en un mundo globalizado como el de hoy, en que el comercio exterior se constituye en un motor de desarrollo, con efectos directos no solo en el Producto Interno Bruto, sino también en el crecimiento de la oferta local de bienes y servicios, en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, en la generación de mejores condiciones de trabajo y en el acceso a nuevos productos y servicios, provenientes de mercados emergentes a precios más competitivos y en menor tiempo.

Desde el año 2007, según datos del Banco Mundial, Chile ocupa una posición de liderazgo en América Latina como el país más eficiente en materia logística y portuaria, que lo posiciona en el percentil 75 en el Índice de Desempeño Logístico (2014), 15% por debajo del promedio de los países de la OCDE. Sin embargo, a pesar de esta posición de liderazgo a nivel latinoamericano, el sector logístico y portuario de Chile enfrenta una competencia global cada vez más exigente.

El recién publicado Informe de Competitividad Global 2015-2016 (*The Global Competitiveness Report 2015–2016*) del Foro Económico Mundial WEF, (por su nombre en inglés, World Economic Forum) muestra que Chile ha mantenido su calificación de los últimos cuatro periodos con un 4,6 en una escala de 1 a 7, aunque ha bajado dos lugares en el ranking, ocupando la plaza 35 de un total de 140 países evaluados.

En términos comparativos, Chile continúa liderando la región, ampliando la brecha en términos del índice de competitividad respecto de Perú (69) y Brasil (75), pero reduciéndola respecto de México (57) y Colombia (61).

Dado que la chilena es una economía aún pequeña a nivel de la OCDE, mejorar la competitividad del sector marítimo portuario, es prioritario y parte de una tarea necesaria para competir a nivel internacional. Esta es una de las razones por las que se estima que este Acuerdo de Producción Limpia es una inmejorable oportunidad para fortalecer la competitividad de la red logística del puerto de San Antonio, aún más considerando la participación de 78,3 % de sus empresas miembros en la realización del Diagnóstico Sectorial que ha servido de base para este Acuerdo; y de entidades públicas y privadas, partícipes de los servicios logísticos vinculados al puerto de San Antonio.

San Antonio ha mantenido su liderazgo en la industria portuaria nacional con una transferencia total que el año 2015 alcanzó los 17,4 millones de toneladas de carga, lo que se traduce en un crecimiento de 7,6% comparado con los 16,2 millones de toneladas transferidas en 2014, con una participación de mercado cercana al 39% entre los puertos nacionales estatales, a pesar que la carga de comercio exterior movilizada por los puertos mostró una disminución del orden del 10% respecto del mismo período del año anterior.

El puerto se encuentra en una posición ideal para desarrollarse y crecer aún más. Con planes concretos de expansión a través del proyecto Puerto Futuro San Antonio, cuya propuesta incluye la construcción de áreas de respaldo, frentes de atraque y equipamiento semiautomático, con un costo cercano a los 2.000 millones de dólares y con el cual se pretende asumir la creciente demanda en transferencia de carga de Chile para los próximos 50 años.

De concretarse este proyecto San Antonio contaría con dos muelles de 1.780 metros de largo, con lo que podría recibir las nuevas naves de hasta 400 metros de longitud, con lo cual este terminal podría multiplicar por seis su capacidad actual en un plazo de 15 años. Aunque actuar como centros de transferencia de carga sea su rol primordial, los puertos tienden cada vez más a integrarse en las cadenas logísticas de producción, transporte y distribución, tendiendo a convertirse en verdaderos centros de valor añadido, de tal manera que actúan no como un mero eslabón más de la cadena del transporte, sino que conforman un entorno productivo y logístico de gran importancia, en los que se realizan actividades industriales, turísticas, de negocios, etc. que van mucho más allá del simple intercambio modal.

Por lo anterior, resulta fundamental incorporar elementos que destaquen y mejoren la competitividad y notoriedad internacional del Puerto y su cadena logística, como el presente APL, a través del fortalecimiento de la Comunidad Logística de San Antonio (COLSA), de modo de aportar en el crecimiento sustentable de la ciudad de San Antonio.

COLSA fue creada en septiembre de 2010, con el impulso de la Empresa Portuaria San Antonio (EPSA) como una instancia permanente de diálogo público - privado entre los actores partícipes de los servicios marítimos, portuarios, logísticos y regulatorios en el puerto de San Antonio, con el objeto de convertir al puerto en un “Cluster” logístico, a nivel nacional e Internacional.

La Comunidad Logística de San Antonio congrega a los representantes del Sistema Logístico Portuario que es el primero a nivel nacional en la transferencia de contenedores, de vehículos y de graneles (que no incluyen del tipo petroleros o concentrados mineros). Operan con servicios regulares las principales navieras del mundo,

A través de la firma de este APL, COLSA pretende potenciar la gestión integral de insumos y residuos sólidos, abordar la gestión de emisiones derivadas de operaciones de transporte y

manejo de los gráneles sólidos, así como la integración de los planes de emergencia existentes en las empresas y su vinculación con la ciudad de San Antonio.

Asimismo, en este APL las empresas manifiestan su voluntad de avanzar en temas de eficiencia energética, medición y cálculo de huella de carbono y lograr una mayor coordinación y resultados en las actividades de Responsabilidad Social

TERCERO: NORMATIVA VIGENTE APLICABLE

Las metas y acciones convenidas en el presente acto tienen como base el cumplimiento de la normativa vigente y las normas chilenas oficiales de Acuerdos de Producción Limpia, particularmente:

- Decreto Ley 2222/1978, del Ministerio de Defensa Nacional, que sustituye Ley de Navegación.
- Decreto Supremo N° 1/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que “Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.
- Decreto Supremo N° 148/2003, del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos
- Decreto Supremo N° 594/1999, del Ministerio de Salud, que aprueba “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en lugares de trabajo”.
- NCh2825.Of2009; Acuerdos de Producción Limpia (APL) - Requisitos para los auditores y procedimiento de la auditoría de evaluación de la conformidad.
- NCh2807 Of2009; Acuerdos de Producción Limpia (APL) - Seguimiento y control, evaluación de la conformidad y certificación.
- NCh2797.Of 2009; Acuerdos de Producción Limpia (APL) – Especificaciones.
- NCh2796.Of2009; Acuerdos de Producción Limpia (APL) – Vocabulario.

CUARTO: DEFINICIONES

Para efectos del presente Acuerdo se entenderá por:

ALADI: Asociación Latinoamericana de Integración, organismo intergubernamental que, continuando el proceso iniciado por la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC) en el año 1960, promueve la expansión de la integración de la región, a fin de

asegurar su desarrollo económico y social. Su objetivo final es el establecimiento de un mercado común latinoamericano.

Almacén Extraportuario: recinto de depósito aduanero autorizado mediante habilitación directa o licitación pública, destinado a prestar servicios a terceros, donde puede almacenarse cualquier mercancía hasta el momento de su retiro para importación, exportación u otra destinación aduanera.

Aspectos Ambientales: Elementos de las actividades, productos o servicios de una organización que pueden interactuar con el ambiente causándole un impacto beneficioso o adverso. Por ejemplo, una descarga, emisión, consumo o reutilización de un material, ruido, etc.

Aspectos Ambientales Significativos: es aquel elemento de las actividades, productos y/o servicios de la organización que al interactuar con el ambiente genera o puede generar un impacto negativo significativo al ambiente.

Autoridad Marítima: Director, que será la autoridad superior, los Gobernadores Marítimos y los Capitanes de Puerto, los Cónsules, en los casos que la ley determine, y los Alcaldes de Mar, según las atribuciones específicas que les asigne el Director, se considerarán Autoridades Marítimas para los efectos del ejercicio de ellas.

Cazo de una pala: balde de carga de una retroexcavadora.

COLSA: Comunidad Logística de San Antonio, es una asociación de derecho privado, sin fines de lucro, que cuenta con personalidad jurídica y que agrupa 21 empresas, tanto privadas como públicas, organismos públicos (Sag, Aduanas, Salud, entre otros), a la Municipalidad de San Antonio, Universidades (PUCV), organismos invitados (Anagena, Cámara Aduanera) y Asociaciones Gremiales (Asoex, Fedequinta, etc).

Disposición final: proceso mediante el cual los residuos se disponen en forma definitiva y autorizada.

Emisiones de Carbono Alcance 1 también denominadas *Emisiones Directas*. Son los gases de efecto invernadero emitidos de forma directa por la organización, por ejemplo por el uso de combustibles fósiles en maquinaria o vehículos propiedad de la organización, por pérdidas de gases refrigerantes, o por reacciones químicas durante los procesos productivos de la organización.

Emisiones de Carbono, Alcance 2, o *Emisiones Indirectas por Energía*. Son los gases de efecto invernadero emitidos por el productor de la energía requerida por la organización. Dependen tanto de la cantidad de energía requerida por la organización como del Mix energético de la red que provee a la organización.

Emisiones de Carbono, Alcance 3, también denominadas *Otras Emisiones Indirectas*. Son las atribuibles a los productos y servicios adquiridos por la organización, que a su vez habrán generado emisiones previamente para ser producidos. Son las más difíciles de contabilizar debido a la gran cantidad de productos y servicios utilizados por las organizaciones y a la dificultad en conocer las emisiones de estos productos o servicios si no son aportadas por el propio productor.

Energías renovables: son aquellas que se caracterizan porque en sus procesos de transformación y aprovechamiento en energía útil no se consumen ni se agotan en una escala humana. Las energías renovables suelen clasificarse en convencionales y no convencionales, según sea el grado de desarrollo de las tecnologías para su aprovechamiento y la penetración en los mercados energéticos que presenten. Dentro de las convencionales, la más importante es la hidráulica a gran escala.

Energías renovables no convencionales: En Chile se reconocen como Energías Renovables No Convencionales (ERNC) a aquellas de tipo eólica, la pequeña hidroeléctrica (centrales hasta 20 MW), la biomasa, el biogás, la geotermia, la solar y la mareomotriz.

Foro de Cooperación Económica de Asia Pacífico (APEC): Principal foro para facilitar el crecimiento económico, la cooperación técnica y económica, la facilitación y liberalización del comercio y las inversiones en la región Asia-Pacífico. Es la única agrupación intergubernamental que opera en el mundo sobre la base de compromisos no vinculantes, diálogo abierto y la igualdad de respeto a las opiniones de todos los participantes.

Foro Económico Mundial WEF (World Economic Forum): Fundación sin fines de lucro con sede en Ginebra que reúne anualmente a líderes empresariales, líderes políticos internacionales, periodistas e intelectuales para analizar los problemas más apremiantes que enfrenta el mundo desde 1991.

GEI (Gases Efecto Invernadero): gases cuya presencia en la atmósfera contribuyen al efecto invernadero. Los más importantes -dióxido de carbono (CO₂, metano (CH₄), óxidos de nitrógeno (NO_x), ozono (O₃), clorofluorocarbonos (CFC) y vapor de agua (H₂O)- están presentes en la atmósfera de manera natural, aunque su concentración puede verse modificada por la actividad humana, pero también entran en este concepto algunos gases artificiales, producto de la industria.

GloBallast Partnerships Programme (IMO): Programa Global de Manejo de Aguas de Lastre, mediante el cual se asiste a los Países en Vías de Desarrollo a Reducir la Transferencia de Organismos Acuáticos Dañinos en Aguas de Lastre de los Buques, con miras a la implementación de medidas que tiendan a prevenir el problema a escala global.

Granel: conjunto de partículas o granos no enumerables, o líquidos no envasados, en un módulo independiente del medio de transporte, cuya identificación global es realizada por su naturaleza, peso o volumen.

Huella de carbono: totalidad de gases de efecto invernadero (GEI) emitidos por efecto directo o indirecto de un individuo, organización, evento o producto" (UK Carbon Trust, 2008). Tal impacto ambiental es medido llevando a cabo un inventario de emisiones de GEI siguiendo normativas internacionales reconocidas, tales como ISO 14064-1, PAS 2050 o GHG Protocol entre otras. La Huella de Carbono se mide en masa (g, kg, t, entre otros) de CO₂ equivalente (CO₂e o CO₂eq). Una vez conocido el tamaño de la huella, es posible implementar una estrategia de reducción y/o compensación de emisiones, a través de diferentes programas, públicos o privados, como el programa carboNZero.

Instalaciones: Lugar (es) de desarrollo de las actividades específicas de las empresas adherentes a este Acuerdo de Producción Limpia.

Instalaciones portuarias: Obras de infraestructura y edificaciones construidas en un puerto o fuera de este, destinadas a la atención de embarcaciones, a la prestación de servicios portuarios, a la construcción o reparación de naves.

Impacto ambiental: Es la alteración del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada.

Jerarquía en el manejo de residuos: Orden de preferencia de manejo, que considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, dejando como última alternativa su eliminación, acorde al desarrollo de instrumentos legales, reglamentarios y económicos pertinentes.

KPI (Key Performance Indicator): Es una medida del nivel del desempeño de un proceso. El valor del indicador está directamente relacionado con un objetivo fijado de antemano y normalmente se expresa en porcentaje

MTD (Mejores Técnicas Disponibles): Las Mejores Técnicas Disponibles son un conjunto de técnicas aplicadas a procesos de diversos sectores productivos que se demuestran más eficaces para alcanzar un elevado nivel de protección medioambiental, siendo a su vez aplicables en condiciones económicas y técnicas viables.

Muelle: instalación construida a la orilla o avanzada en el mar, río o lago, usada para atracar embarcaciones dentro de un puerto, efectuar operaciones de carga o descarga de mercancías y el embarque o desembarque de pasajeros.

Operación portuaria: conjunto de todas las operaciones necesarias para realizar el paso de la mercancía desde el transporte marítimo al transporte terrestre en un sentido u otro.

Organización Mundial de Comercio (OMC): organización internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países.

Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI): Es el foro mundial en lo que atañe a servicios, políticas, cooperación e información en materia de propiedad intelectual (P.I.). Es un organismo de las Naciones Unidas, autofinanciado, que cuenta con 188 Estados miembros.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE): Organización intergubernamental que reúne a 34 países comprometidos con las economías de mercado y con sistemas políticos democráticos, que en su conjunto representan el 80% del PIB mundial.

Puerto: lugar de la costa o ribera habilitado como tal para la recepción, abrigo y atención de embarcaciones, conformado por el recinto portuario, zona de desarrollo, accesos y áreas de uso común para la navegación interna y afectas a su funcionamiento, dotadas de servicios, terminales e instalaciones -públicas y privadas- para la transferencia de bienes y trasbordo de personas entre los distintos medios de transporte.

Residuos Industriales Sólidos: Según el D.S. 594/99 del Ministerio de Salud los residuos industriales son aquellos residuos sólidos o líquidos, o combinaciones de éstos, provenientes de los procesos industriales y que por sus características físicas, químicas o microbiológicas no puedan asimilarse a los residuos domésticos.

Residuo peligroso: residuo o mezcla de residuos que pueden presentar 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 corrosividad (Decreto Supremo N° 148).

Terminal marítimo: instalación para el fondeadero de buques tanques dotado de infraestructura consistente en cañerías conductoras destinadas a la carga o descarga de combustibles, mezclas oleosas o productos líquidos.

Terminal portuario: área establecida en un puerto o exteriormente, formada por obras, instalaciones y superficies, incluida su zona de agua, que permite la realización íntegra de la operación portuaria a la que se destina.

QUINTO: ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN

El presente Acuerdo es aplicable a todas las empresas socias de COLSA, que forman parte de la Cadena Logística del puerto de San Antonio.

El alcance del Acuerdo y sus resultados esperados están en directa relación con los objetivos estratégicos de COLSA, en términos de proporcionar lineamientos y directrices generales, que contribuyan a posicionar a esta cadena logística como líder en el país y en Sudamérica.

SEXTO: OBJETIVOS

Objetivo General

Incorporar medidas y tecnología de Producción Limpia (en adelante PL) en los procesos asociados a la actividad portuaria, extraportuaria y afines a COLSA, para mejorar la productividad, la competitividad y reducir y minimizar sus posibles incidencias sobre el entorno.

Objetivos específicos

- Diseñar e implementar un sistema de indicadores ambientales que aseguren, luego de su implementación, la información ágil y medible para realizar rápido control y seguimiento del cumplimiento de los objetivos medioambientales definidos y permitir la medición de la eficiencia y eficacia de la medida medioambiental puesta en práctica en las instalaciones.
- Incorporar mejores técnicas disponibles (MTD) en las operaciones de las empresas.
- Disminuir la generación de residuos sólidos, en base a línea base del año 2017.

- Disminuir los impactos asociados a las emisiones derivadas de la manipulación y almacenamiento de graneles sólidos.
- Mejorar el desempeño energético, disminuyendo el valor de los indicadores (KPI)
- Calcular y verificar la huella de carbono.
- Propiciar, a través de la COLSA, acciones coordinadas de responsabilidad social hacia los grupos de interés, comunidad y trabajadores de San Antonio y su cadena logística.
- Mejorar la eficiencia en el funcionamiento de la cadena logística de San Antonio a través de la implementación de las metas de este APL.

SEPTIMO: METAS Y ACCIONES

Las empresas asociadas a la Comunidad Logística de San Antonio (COLSA), que suscriben 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.

META N° 1: ESTABLECER UN SISTEMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL ACUERDO QUE CONSIDERE INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD.

Acción 1.1: Cada empresa adherida designará un encargado del APL y un suplente de éste, quién será responsable de la coordinación para la implementación del Acuerdo al interior de la empresa y de llevar el registro de todas las acciones comprometidas.

Medio de verificación: Registro de la designación del encargado de coordinar internamente la implementación del APL y un subrogante, por medio de una carta firmada por el representante legal de la empresa (ver anexo 1).

Plazo: Mes 1.

Acción 1.2: Las empresas adheridas darán a conocer el alcance e importancia de cada uno de los compromisos adquiridos al 100% de sus trabajadores con contrato indefinido, a través de un taller, comunicado u otra alternativa que decida la empresa.

Cada empresa definirá si comunicará los alcances del Acuerdo a los trabajadores eventuales.

Medio de verificación: Listado de los trabajadores con contrato indefinido y registro que dé cuenta de la actividad.

Plazo: Mes 4.

Acción 1.3: Las empresas adheridas deberán llevar el registro de los indicadores de sustentabilidad definidos por cada una, según rubro productivo (modelo tipo anexo 2), previa discusión y consenso entre todas las empresas adheridas al APL; y validación por el Comité Coordinador del Acuerdo.

Para cada uno de éstos, las empresas almacenarán los documentos de respaldo.

Medio de verificación: Registro de indicadores de sustentabilidad de empresas adherentes y acta de validación de los indicadores por el comité coordinador.

Plazo: Mes 3.

Acción 1.4: Las empresas adheridas reportarán anualmente a COLSA los resultados del monitoreo de los indicadores de sustentabilidad. La línea base de los indicadores se establecerá en el diagnóstico inicial por instalación.

Medio de verificación: Documento que dé cuenta de la línea base de los indicadores de sustentabilidad y registros de los reportes anuales de dichos indicadores a COLSA.

Plazo: Mes 13 y 24.

Acción 1.5: COLSA informará en su página web los resultados agregados de la gestión de sustentabilidad de las empresas adheridas.

Medio de verificación: Página web con reportes consolidados de sustentabilidad del total de empresas adheridas.

Plazo: Mes 12.

Acción 1.6: Las empresas adheridas reportarán a las partes interesadas que definan para cada una de sus instalaciones inscritas en el APL, sus indicadores claves de sustentabilidad, a partir de una de las siguientes alternativas: memoria, informe de gestión, sistema de información u otro definido por la empresa, debiendo informar a COLSA.

Medio de verificación: Informe de reporte de los indicadores claves de sustentabilidad enviado a las partes interesadas, definidas por cada empresa. Registro de envío a COLSA que evidencie la comunicación del medio de reporte.

Plazos: Mes 16 (registro de comunicación a COLSA) y Mes 18 (informe de reporte y registros de recepción de las partes interesadas).

META 2: INCORPORAR LAS MEJORES TECNICAS DISPONIBLES (MTDs) EN LAS OPERACIONES DE LAS EMPRESAS ADHERIDAS.

Acción 2.1: COLSA diseñará y propondrá a las empresas un formato de Matriz de Gestión de Aspectos Ambientales, que permita la definición de criterios de relevancia para la determinación de la magnitud de los efectos ambientales de los procesos productivos, según los distintos tipos de empresas que adhieran al presente APL.

En el caso específico de las operaciones de graneles sólidos debe hacer referencia a lo establecido en la “Guía de Buenas Practicas en el Almacenamiento, Transporte y Manipulación de Gráneles Sólidos en Instalaciones Industriales”, de la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente de la Región de Valparaíso

Medio de verificación: Matriz de Aspectos Ambientales genérica validada por las empresas adheridas.

Plazo: Mes 2.

Acción 2.2: Las empresas adheridas deberán identificar y consignar, en la matriz propuesta por COLSA, los aspectos ambientales significativos asociados a sus principales operaciones, ya sean estas realizadas directamente, contratadas o subcontratadas, considerando condiciones normales de operación, y condiciones de emergencia previsibles. Cada empresa deberá enviar su matriz a COLSA.

Medio de verificación: Matriz de Aspectos Ambientales completada y registro de su envío a COLSA.

Plazo: Mes 4.

Acción 2.3: COLSA, basada en la información recibida como consecuencia de la acción anterior, identificará y propondrá las áreas y operaciones críticas a priorizar de la cadena logística del Puerto de San Antonio, a objeto de elaborar y validar con las empresas un set de guías técnicas de buenas prácticas y MTDs aplicables. Para tal efecto, podrá utilizar criterios de transversalidad, frecuencia, gravedad y de afectación a la comunidad.

Medio de verificación: Informe de priorización de áreas y operaciones críticas. Actas de validación y difusión de las guías técnicas de buenas prácticas y MTDs.

Plazos: Mes 8 y Mes 10 respectivamente.

Acción 2.4: Las empresas adheridas evaluarán técnica y económicamente las MTDs que requieran inversiones y que les sean aplicables, según actividad productiva.

Medio de verificación: Informe de evaluación económica de MTD que apliquen al sector productivo de la empresa.

Plazos: Mes 14.

Acción 2.5: Las empresas adheridas deberán implementar aquellas MTD que les sean aplicables y que no requieran inversiones. Respecto de aquellas que requieren inversiones, en el caso de no ejecutarlas, las empresas deberán implementar una medida de mitigación definida por cada empresa para cada MTD no implementada.

Medio de verificación: Carta Gantt disponible y registro de implementación de MTD.

Plazo: Mes 12.

Acción 2.6: COLSA colaborará con la Gobernación de la Provincia de San Antonio, a través de su Comité de Sustentabilidad, en la elaboración de un plan integrado de emergencias, que garantice una efectiva respuesta frente a situaciones de riesgo sobre la vida, el medio ambiente y/o la propiedad. Para ello, el gremio podrá tomar como referencia el modelo APELL¹ del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Este plan

¹ APELL: es la sigla en inglés de *Awareness and Preparedness for Emergencies at Local Level* (Concientización y Preparación para Emergencias a Nivel Local).

será remitido por COLSA al Comité de Operaciones de Emergencias (COE) de la Provincia de San Antonio.

Medio de verificación: Documento de Plan local de emergencias ambientales y de seguridad. Registro de entrega al COE.

Plazo: Mes 14 (Validación del plan con empresas adheridas) y mes 15 (envío del plan a COE de la Provincia de San Antonio).

Acción 2.7: COLSA, a través de su Comité de Sustentabilidad y en coordinación con la Gobernación Marítima y el COE de San Antonio, prestará su colaboración, según requerimiento de la Gobernación y/o del COE de San Antonio, en la realización de un simulacro anual de emergencias intraportuarias.

Medio de verificación: Informe de resultados de los simulacros de emergencia que incorpore la cronología y lecciones aprendidas.

Plazo: Mes 21.

Acción 2.8: COLSA, a través de su Comité de Sustentabilidad y junto al COE de San Antonio, prestará su colaboración, según requerimiento de la Gobernación y/o del COE de San Antonio, en la realización de un simulacro anual de emergencias extraportuarias.

Medio de verificación: Informe de resultados de los simulacros de emergencia que incorpore la cronología y lecciones aprendidas.

Plazo: Mes 21.

Acción 2.9: EPSA, en coordinación con la autoridad marítima, evaluará la factibilidad técnica y económica de realizar un estudio de línea de base biológica en el puerto y un plan de monitoreo biológico, con la finalidad de apoyar los esfuerzos en el cumplimiento de la estrategia nacional para el control y gestión del agua de lastre y sedimentos de los buques, correspondiente al proyecto *GloBallast Partnerships Programme* (IMO).

Medio de verificación: Documento de evaluación técnica y económica del estudio.

Plazo: Mes 18.

META N° 3: IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE GESTION DE RESIDUOS SÓLIDOS

Acción 3.1: Cada empresa adherida establecerá su línea base, para lo cual identificarán, clasificarán y cuantificarán sus residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, llevando un registro mensual con la cantidad generada, el punto de generación, el transportista y el destino final de éstos (Ver anexo 3).

Medio de verificación: Documento con la identificación, clasificación y cuantificación y registro implementado.

Plazo: Mes 12.

Acción 3.2: Las empresas adheridas implementarán un sistema de segregación de sus residuos sólidos no peligrosos y los almacenarán en lugares debidamente habilitados y con capacidad suficiente al volumen de residuos generados entre períodos de retiro.

Medio de verificación: Verificación en terrenos de la segregación de residuos no peligrosos.

Plazo: Mes 8.

Acción 3.3: COLSA coordinará con la Ilustre Municipalidad de San Antonio acciones concretas para apoyar el Plan de Reciclaje comunal, las cuales deberán contemplar el traslado de residuos no peligrosos reciclables a centros de acopio municipal, debidamente separados e identificados, como asimismo acciones de educación ambiental en la comunidad y establecimientos educacionales.

Medio de verificación: Convenio de Colaboración entre COLSA y la I.M. de San Antonio.

Plazo: Mes 12.

Acciones 3.4: COLSA gestionará con empresas destinatarias de residuos sólidos, la recolección programada de éstos desde las empresas adheridas al APL, de modo de disminuir los costos asociados a la logística de recolección.

Medio de verificación: Convenios firmados entre COLSA y empresas recolectoras y destinatarias de residuos sólidos, que quedarán a disposición de las empresas adherentes.

Plazo: Mes 12.

Acción 3.5: Las empresas adheridas implementarán prácticas para evitar, minimizar y valorizar los residuos generados en las operaciones e instalaciones, aplicando la estrategia de gestión jerarquizada de sus residuos². Para ello, establecerá metas respecto a la línea base año 2016 (acción 3.1).

Para ello, las empresas deberán:

- a) Elaborar el Lay-out de proceso con todos los puntos de generación de residuos sólidos
- b) Identificar puntos críticos de generación.
- c) Definir medidas correctivas para evitar, minimizar, reutilizar, reciclar o valorizar la generación de residuos sólidos.

Medio de verificación: Informe de gestión con línea base de residuos, indicadores y metas.

Plazos: Mes 12.

Acción 3.6: En caso de existir un Sistema de Gestión Integrado de baterías fuera de uso (BFU)³, las empresas deberán eliminarlas a través de este sistema.

Medio de verificación: Registros y/o comprobante de entrega de baterías a los gestores autorizados para su disposición o al Sistema de Gestión Integrado de BFU vigente.

Plazos: Mes 24.

Acción 3.7: Las empresas adheridas que no están afectas al DS N°1/2013 del MMA, “Reglamento RETC”, declararán voluntariamente a través de la ventanilla única del Registro de Emisiones de Transferencia de Contaminantes (RETC) sus residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.

Medio de verificación: Registro de declaración.

Plazo: Mes 13.

² Ver en Capítulo Cuarto: Definiciones; “Jerarquía en el manejo de residuos”.

³ Los sistemas de gestión integrada se están desarrollando dentro de acuerdos de producción limpia, siendo uno de ellos el ejecutado con los importadores y comerciantes de baterías.

Acción 3.8: Las empresas adheridas capacitarán a los trabajadores de planta a cargo de la gestión de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, con foco en las actividades de preparación para la valorización de residuos, por ejemplo, a través de la charla de inicio de turno, “Obligación de Informarse” (ODI) u otra propuesta definida por cada empresa

Medio de verificación: Listado de sus trabajadores de planta y registros de asistencia.

Plazo: Mes 6 y Mes 13, respectivamente.

META N° 4: DISMINUIR LAS EMISIONES DEBIDAS A LA MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE GRANELES SÓLIDOS.

Acción 4.1: Las empresas adheridas que manejen graneles sólidos implementarán un programa de mejora de eficiencia ambiental de sus operaciones con procedimientos de prevención y control de emisiones atmosféricas. Para ello, deberán utilizar como referencia la “Guía Buenas prácticas en el almacenamiento, transporte y manipulación de graneles sólidos en instalaciones industriales”, de la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, que permitan establecer procedimientos y criterios armonizados basados en las mejores técnicas disponibles (MTD).

El programa de mejora de eficiencia ambiental deberá contener:

- a) La identificación del modelo de operación.
- b) La identificación y caracterización de los procesos involucrados.
- c) La caracterización de los impactos ambientales.
- d) La identificación e implementación de las buenas prácticas operacionales y MTD.
- e) Definición de un programa de medidas de control, disminución y mitigación de emisiones y mejora continua de dichos procesos.

Medio de verificación: El programa de mejora de eficiencia ambiental diseñada con su respectivo cronograma de implementación y su valorización; para lo cual se deberá demostrar a través de registros verificables, medibles y cuantificables.

Plazo: Mes 12

Acción 4.2: Las empresas que transporten graneles sólidos implementarán en sus operaciones prácticas y procedimientos de prevención y control de emisiones atmosféricas. Para ello, deberán utilizar como referencia la “Guía Buenas prácticas en el almacenamiento, transporte y manipulación de graneles sólidos en instalaciones industriales”, de la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente de la Región de Valparaíso. Para ello, deberán

contar con camiones de transporte de graneles sólidos cuya tecnología sea adecuada para el tipo de granel según su grado de pulvulencia y características físico químicas definidos en dicha Guía.

Medio de verificación: Registro verificable, medible y cuantificable de las medidas implementadas.

Plazo: Mes 24.

Acción 4.3: Las empresas que contraten servicios de transporte de graneles deberán contar con un procedimiento que asegure el efectivo control de emisiones. Las medidas a implementar y controlar serán definidas por cada empresa, considerando al menos 7 de las listadas a continuación:

- Cada instalación debe fijar y respetar el límite de velocidad. El transporte interno de camiones, debe ser a velocidad moderada tal que evite la resuspensión de polvo o arrastre de material. Esta velocidad debe quedar establecida en la instalación.
- Señalizar claramente los límites de velocidad en viales.
- Respetar delimitación de viales y zonas de circulación. Seguir las rutas de circulación definidas por la Autoridad Portuaria no acortando trayectorias atravesando campos de almacenamiento, rutas de acceso.
- Marcar rutas de entrada y salida de camiones a la zona de operación de modo claro, haciendo uso de barreras móviles y sistemas de señalización.
- Separar la zona de circulación de camiones de la zona de operación de la pala cargadora, mediante barreras móviles, evitando que los camiones rueden por las orillas del acopio.
- Limitar velocidad a 20 Km/h cuando se circule por superficies no pavimentadas o con restos de mercancía en el pavimento.
- Estacionar solo en zona habilitadas por empresa portuaria.
- Verificar cierre y toldado (cuando corresponda). No abandonar la zona de carga sin verificar la ausencia de derrames y el correcto toldado de la caja.
- No avanzar con caja basculada (cuando corresponda) En tareas de descarga no comenzar la maniobra de retirada con la caja basculada.
- Asegurar que el camión esté debidamente encarpado. Encarpar en trayectos internos. Mantener toldado el camión en los trayectos dentro del puerto. En caso de que no fuera posible limitar velocidad a 20 Km/m.
- No colmar la caja del camión. Cargar los camiones sin realizar colmados que rebasen la altura de las paredes de la caja.
- Señalizar retorno de sobrecarga: En caso de sobrecarga del camión, el retorno de la mercancía sobrante se realizara en la zona de carga en un punto señalado mediante barreras móviles. En operativas de carga de camión con pala desde

acopio los retornos por sobrepeso se recogerán periódicamente incorporándolos al resto del acopio. En operativas con tolva o cargador, los retornos por sobrepeso se recogerán directamente en el caso de una pala.

- Verificar que los camiones tengan su revisión técnica al día.
- Los sólidos pulverulentos deben ser transportados en sistemas o camiones tipo estancos o cisternas o debidamente encarpados.

Medio de verificación: Registro de medidas implementadas.

Plazo: Mes 12.

Acción 4.4: COLSA, en coordinación con los organismos públicos competentes, verificará la factibilidad de reutilizar y valorizar barridos y polvo recuperado de productos vegetales, a fin de evitar su disposición final en vertederos.

Lo anterior, en coherencia con las prácticas que se adopten por cumplimiento de la acción 4.1.

Indicador de desempeño: Informe de COLSA con los resultados de la evaluación.

Plazo: Mes 14.

Acción 4.5: Las empresas adheridas que utilizan maquinaria pesada para el manejo de graneles sólidos deberán contemplar dentro de sus programas de mantención de equipos el sellado de cabinas y filtros de estas.

Indicador de desempeño: Actividad incorporada en los planes de mantención.

Plazo: Mes 7.

Acción 4.6: Las empresas adheridas que utilizan maquinaria pesada para el manejo de graneles sólidos deberán contemplar dentro de sus programas de mantención de equipos el sellado de cabinas y filtros de estas.

Indicador de desempeño: Actividad incorporada en los planes de mantención, con registros verificables, medibles y cuantificables de las medidas implementadas.

Plazo: Mes 7.

Acción 4.7: Las empresas adherentes que cuenten con patios y zonas de tránsito de camiones y maquinaria pesada no pavimentadas, analizarán alternativas de estabilización de suelos y control de polvo en caminos; y, dependiendo de la evaluación técnico-económica, implementarán las mejoras correspondientes, incluyendo programas de mantenimiento.

Medio de verificación: Informe de evaluación de alternativas de estabilización de suelos, control de polvo y programas de mantenimiento. La implementación, si corresponde, puede demostrarse mediante inspección visual y registros fotográficos

Plazo: Mes 13 y Mes 17.

META 5: MEJORAR EL INDICADOR DE DESEMPEÑO ENERGÉTICO

Acción 5.1: Las empresas adheridas nombrarán un encargado de gestión energética, responsable de incorporar y mantener un Programa de Gestión Energética para todas las instalaciones y operaciones adheridas a este APL.

Indicador de desempeño: Registro de la designación del encargado de la gestión energética, por medio de una carta firmada por el representante legal de la empresa.

Plazo: Mes 1.

Acción 5.2: Las empresas adheridas elaborarán una línea base de consumo energético (año 2016), asociada a un indicador de consumo. Se sugiere seguir los siguientes pasos para la generación de los indicadores de consumo:

- Identificar todos equipos con mayor consumo, correspondiendo a todos aquellos equipos que tienen una potencia igual o mayor a 20 KVA.
- Para cada uno de estos equipos se deberá registrar la 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.
- Identificar el combustible utilizado y su cantidad (ver anexo 4).
- Definir el consumo mensual energético del proceso principal.
- Determinar los costos mensuales de consumos de energía.

Medio de verificación: Informe energético de la instalación, con datos de los escenarios existentes al inicio y término del APL.

Plazo: Mes 4 y Mes 18.

Acción 5.3: COLSA, con apoyo de CPL, elaborará una propuesta de todas aquellas mejores técnicas y/o prácticas relacionadas con el uso eficiente de la energía y de energía Solar Fotovoltaica (SFV) y Térmica, que sirvan de base para la construcción de un programa de gestión energética. Para cada una de ellas, CPL realizará una evaluación técnico-económica inicial para apoyar la toma de decisión por parte de las empresas.

Medio de verificación: Documento de propuesta de técnica y medidas de Eficiencia Energética y ERNC aplicables al sector.

Plazo: Mes 5.

Acción 5.4: COLSA, a través de su Comité de Sustentabilidad y con apoyo técnico del CPL, realizará un taller de difusión de la propuesta de MTDs de eficiencia energética y uso de SFV y térmica aplicables al sector, a los encargados del programa de gestión energética designados producto de la acción 5.1.

Medio de verificación: Registros del programa y nómina de asistencia del taller de difusión de propuesta de técnicas de eficiencia energética y SFV.

Plazo: Mes 6.

Acción 5.5: Cada empresa adherente desarrollará un Programa de Gestión y Eficiencia Energética (PGEE), basado en la propuesta técnica de la acción 5.3, estableciendo los plazos e indicadores de eficiencia por unidad producto o servicio. Este programa, debe incluir además una evaluación técnico-económica de las acciones propuestas, adaptada a las condiciones de cada empresa adherida, considerando la evaluación inicial proporcionada por COLSA para las mejores técnicas y/o prácticas de eficiencia energética.

Medio de verificación: Documento Programa de Gestión y Eficiencia Energética (PGEE) con el contenido mínimo especificado.

Plazo: Mes 8.

Acción 5.6: Las empresas adherentes al APL, de COLSA, implementarán aquellas prácticas contenidas en el PGEE cuya evaluación técnico económica sea rentable. Se medirá el resultado respecto a la línea base año 2016 a través de los indicadores definidos por cada empresa.

Medio de verificación: Prácticas del Programa de Gestión y Eficiencia Energética (PGEE) implementadas y reporte anual de los indicadores.

Plazo: Mes 24.

Acción 5.7: COLSA, con apoyo de CPL, realizará un taller sobre los beneficios de la generación distribuida, que tendrá los siguientes contenidos mínimos:

- a) Alternativas tecnológicas.
- b) Beneficios de autoconsumo.
- c) Costos.
- d) Proveedores.

Medio de verificación: Registro de participación en el taller de, al menos, el encargado del sistema de gestión energética y encuesta de evaluación de la calidad del taller.

Plazo: Mes 2.

Acción 5.8: CPL, en el marco del convenio de transferencia con el Ministerio de Energía, del 10 de diciembre de 2015, denominado “Fomentando la Producción Limpia a través de tecnologías de ERNC en empresas chilenas”, elaborará al menos 5 estudios de pre-factibilidad de implementar energía Solar Fotovoltaica (SFV) para autoconsumo y/o inyección a la red a empresas preseleccionadas, según las mejores oportunidades que reflejen los perfiles de proyectos SFV, elaborados por el ministerio y entregados a COLSA.

Medio de verificación: Estudios de pre-factibilidad elaborados.

Plazo: Mes 5.

Acción 5.9: Para las empresas no preseleccionadas, será necesario que un experto de CPL evalúe la factibilidad para instalar Proyectos Fotovoltaicos. Para ello, estas empresas deberán completar previamente la Ficha incluida en Anexo 5 y entregar esta información a CPL.

Medio de verificación: Fichas entregadas a CPL.

Plazo: Mes 8.

Acción 5.10: Las empresas adherentes implementarán un plan de reemplazo gradual (sólo cuando éste sea técnica y económicamente viable) de las luminarias tradicionales por otras de mayor eficiencia energética. Para este efecto, elaboraran un inventario de luminarias existentes y el recambio realizado.

Medio de verificación Inventario de luminarias y recambios realizados.

Plazos: Mes 12, Inventario y mes 24, informe de recambio.

META N° 6: ESTIMAR LA HUELLA DE CARBONO.

Acción 6.1: COLSA, en conjunto con las empresas socias adherentes al APL, definirán el alcance (1, 2 o 3) para la medición de huella de carbono.

Medio de verificación: Documento que dé cuenta del alcance.

Plazo: Mes 6.

Acción 6.2: Las empresas adherentes al APL realizarán el cálculo de la huella de carbono para los años 2016 y 2017 a través de la herramienta del programa HuellaChile, del Ministerio del Medio Ambiente, o alguna otra herramienta de cálculo certificada por alguna compañía auditora.

Las instalaciones que no tienen cálculos anteriores considerarán como año base el 2016.

Medio de verificación: Informe con medición de huella de carbono corporativa anual determinada.

Plazo: Mes 24.

Acción 6.3: COLSA y CPL buscarán los recursos económicos necesarios para que las empresas verifiquen el cálculo de huella de carbono y su eventual reducción, considerando los indicadores que sean pertinentes o apliquen en cada caso, a través de empresas auditorías seleccionadas por COLSA, con el fin de optar a los logos de cuantificación y de reducción de GEI, entregados por el Ministerio del Medio Ambiente, a través del programa HuellaChile.

Medio de verificación: Carta de verificación emitida por el organismo externo o acreditar las gestiones realizadas para la obtención de fondos por parte de COLSA y CPL.

Plazo: Mes 24.

META 7: PROMOVER EL DESARROLLO DE ACCIONES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL.

Acción 7.1: COLSA, a través de su Comité de Sustentabilidad, apoyará los programas de responsabilidad social de sus empresas miembros, a través de la construcción de alianzas

entre las empresas miembros de COLSA, para la generación de economías de escala y maximización de impactos positivos a la comunidad. El conjunto de empresas apoyará y buscará facilitar acciones tales como:

- Inserción laboral de jóvenes de la comuna.
- Integración de la mujer a las operaciones portuarias.
- Realización de actividades que permitan a la comunidad conocer de cerca las actividades portuarias su importancia y desarrollo.
- Iniciativas de apoyo al desarrollo de proveedores locales.
- Incorporación en la dotación de personas con capacidades diferentes.
- Actividades de formación técnica destinada a los jóvenes de la comunidad que ayuden a su formación laboral y preparación para desarrollarse en la actividad portuaria.
- Apoyo a las acciones que emanen del Comité de Logística de COLSA o alguna de las empresas adherentes del APL, en materias de transporte y gestión de flota.

Medio de verificación: Acciones de RSE del conjunto de empresas y plan de trabajo con la comunidad, disponible en los sitios www.colsa.cl/ y de cada empresa adherente.

Plazo: Mes 6.

Acción 7.2: Las empresas que no posean programas de Responsabilidad Social, deberán desarrollar uno que considere sus diversos grupos de interés (público interno, comunidad portuaria y ciudadanía). Para esta labor, recibirán el apoyo técnico de COLSA.

Medio de verificación: Programas de responsabilidad social disponible en las instalaciones y plan de trabajo con la comunidad.

Plazo: Mes 6.

Acción 7.3: Las empresas implementarán sus programas de Responsabilidad Social elaborando un reporte anual del estado de ejecución del este Plan RSE y sus indicadores.

Medio de verificación: Reporte Anual de Indicadores de RSE por empresa

Plazo: Mes 24.

Acción 7.4: En coordinación con SAG, las empresas adheridas brindarán apoyo, ya sea económico, técnico, en especies y/o de infraestructura, a iniciativas de la comunidad organizada y comunidad científica, dirigidas a la protección del medio ambiente, la recuperación y conservación de hábitats y ecosistemas, tanto marino-costeros como terrestres (como por ejemplo, apoyar el funcionamiento de un centro de rescate de animales

silvestres), con la finalidad de aportar a los esfuerzos dirigidos a proteger y conservar el patrimonio natural, de la provincia de San Antonio y de su biodiversidad.

Medio de verificación: Informe y registro de actividades de apoyo.

Plazo: Mes 7.

Acción 7.5: Las empresas adheridas realizarán un catastro de las especies silvestres protegidas en el Artículo 4, de la Ley 19473/1996, del Ministerio de Agricultura, que Sustituye Texto de la Ley N° 4.601, sobre caza, y artículo 609 del Código Civil.

El listado de especies se encuentra disponible en http://www.sag.cl/sites/default/files/especies_prohibidas_de_caza_2015.pdf, que habitan dentro de sus instalaciones y realizarán las mejoras necesarias que sean factibles desde el punto de vista técnico y económico para facilitar la anidación, descanso, alimentación y/o traslado de los individuos.

Medio de verificación: Catastro de especies e informe con medidas adoptadas.

Plazo: Mes 12.

OCTAVO: SISTEMA DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LAS METAS Y ACCIONES DEL ACUERDO

El sistema de seguimiento y control contempla las siguientes etapas:

1. Diagnóstico 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 una de sus instalaciones adheridas para precisar el estado inicial de cada una de éstas, respecto de las metas y acciones comprometidas.

Sobre la base de dicha evaluación, cada empresa deberá establecer para cada una de sus instalaciones adheridas 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 6).

Una vez realizada la evaluación de la situación inicial de la instalación, las empresas deberán enviarla a COLSA dentro de los tres (3) meses siguientes, contados desde el término del periodo de adhesión, la que mantendrá un registro estandarizado de dicha información. COLSA (quien cautelara la confidencialidad de la información) entregará al CPL esta información, en formato digital, en el mes dos (2) contados desde la fecha de entrega de los adherentes.

Los registros se deben llevar en archivos digitales para facilitar su manejo y distribución.

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

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

Las empresas deberán realizar un informe de auditoría de seguimiento y control en los meses doce (12) y veintidós (22), contados desde el término del período de adhesión del APL.

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 COLSA, para que ésta elabore el informe consolidado correspondiente.

Los informes consolidados deberán ser enviados por COLSA a CPL en los meses trece (13) y veintitrés (23), 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.

Esta fase de seguimiento y control será monitoreada por el Comité Coordinador del Acuerdo, conforme a la NCh2797.Of2009.

3. Evaluación Final de Cumplimiento

Transcurrido el plazo establecido en el Acuerdo para dar cumplimiento a las metas y acciones, se procederá a realizar la evaluación final de los resultados obtenidos, a través de la auditoría correspondiente. Esta se 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 auditorías finales a COLSA, dos meses después de alcanzado el plazo de duración del Acuerdo, es decir, en el mes veintiséis (26), contado desde el término del periodo de adhesión del APL. COLSA elaborará un “Informe consolidado final” de todas las auditorías finales, el cual debe contener:

- Cumplimiento promedio por acción y por meta de cada instalación adherida de 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.

COLSA 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 firmantes, para su validación. La Asociación entregará este informe al CPL al mes veintisiete (27), contado desde la fecha de finalización del periodo de adhesión del APL.

4. Certificado de Cumplimiento del APL

Finalizada la auditoría final de cumplimiento del Acuerdo, se emite un informe que señala el porcentaje de cumplimiento final alcanzado por 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 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.

Para el cálculo de los porcentajes referidos en la presente cláusula, se considerarán únicamente aquellas acciones comprometidas por las empresas beneficiarias 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 APL”, 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

COLSA 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 territorio 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 veintiocho (28), contado desde el término del proceso de adhesión.

6. Mantención del Cumplimiento del APL

Una vez certificada una empresa y/o instalación en el cumplimiento del respectivo Acuerdo de Producción Limpia, éste tendrá una duración de tres años, no obstante que se deberán realizar supervisiones y re-evaluaciones anuales según se establece en NCh2807.Of2009.

NOVENO: 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 COLSA, la que deberá remitir copia al CPL.
- Ejecutar las acciones específicas que se estipulan en el Acuerdo de Producción Limpia, a fin de alcanzar las metas y acciones comprometidas dentro de los plazos establecidos en el presente acuerdo.
- Realizar el diagnóstico inicial cuando corresponda y entregar los resultados a la Asociación respectiva.
- Realizar la auditoria de seguimiento y control con personal propio o contratado al efecto.
- Realizar la auditoria final con un auditor registrado.
- Entregar información de los resultados de las auditorias de seguimiento y control y la auditoria final a la Asociación gremial en los plazos convenidos.
- Entregar como parte de la auditoria final información relativa a costos y beneficios de la implementación de las acciones comprometidas en el APL a la asociación empresarial correspondiente, que permitan realizar una evaluación de impactos ambientales, productivos y de higiene y seguridad, del conjunto de empresas suscriptoras del APL.

2. Comunidad Logística de San Antonio (COLSA)

Responsabilidades:

- Difundir el APL entre las empresas del territorio para promover la suscripción de éste.
- Promover el cumplimiento del acuerdo, apoyar a las empresas PYMES en la realización de las auditorias.
- Elaborar los consolidados de los informes de diagnóstico, seguimiento y control, con la información que les 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 impactos del APL.
- Participar en el Comité Coordinador del Acuerdo, el que se establece entre con el CPL, los servicios públicos y las empresas adherentes después de la firma del mismo.
- 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. Organismos Públicos Participantes del APL

Responsabilidades:

- En el ámbito de sus competencias, cumplir sus compromisos específicos estipulados en el APL, a objeto de contribuir para que las empresas alcancen las metas por ellas comprometidas.
- Ejecutar las acciones específicas que se estipulan en el Acuerdo de Producción Limpia, a fin de alcanzar las metas comprometidas dentro de los plazos establecidos en el presente acuerdo.
- Participar del Comité Coordinador del Acuerdo.
- Recibir, analizar, validar y almacenar la información agregada relativa a la implementación de las acciones que son de su competencia exclusiva, contenidas en el Acuerdo que entregue la asociación empresarial respectiva, y orientar a las empresas al cumplimiento de las metas.
- Emitir un informe a solicitud del CPL, en un plazo de noventa (90) días, del cumplimiento de una instalación específica, respecto del cumplimiento 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, cuando corresponda.
- Apoyar el monitoreo, evaluación y verificación del cumplimiento de las acciones y metas comprometidas en el acuerdo, a través de la designación de un responsable al interior del servicio.
- Difundir el APL al interior de su servicio.

4. Consejo Nacional de Producción Limpia

Responsabilidades:

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

- Otorgar el certificado de cumplimiento del APL.

DÉCIMO: COMITÉ COORDINADOR DEL ACUERDO

El Comité Coordinador del Acuerdo es el encargado de monitorear el avance en la implementación del Acuerdo y solucionar los problemas y diferencias que surjan durante su desarrollo. Tiene además competencia para establecer las medidas aplicables en los casos de incumplimiento respecto de aquellas metas y acciones que no se encuentren normadas.

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

UNDÉCIMO: DIFUSIÓN, PROMOCIÓN Y ACCESO A FINANCIAMIENTO

1. Difusión y promoción

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

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

2. Acceso a financiamiento

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

CORFO

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

En especial para este Acuerdo, CORFO, pone a disposición los instrumentos que se encuentren vigentes al momento de ser requeridos.

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 o sectoriales, 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.

DUODÉCIMO: SANCIONES

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

- COLSA establecerá sanciones a las empresas, en función de lo que señalen los estatutos de la organización. Estas pueden ir desde amonestación, multa, hasta expulsión de los registros de la A.G.
- 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 en su página web u otro medio, la nómina de instalaciones que cumplen el Acuerdo y las que no lo cumplen.

DECIMOTERCERO: ADHESIÓN AL ACUERDO

Las empresas del territorio 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 de adherir al APL, lo que podrá certificarse.

DÉCIMOCUARTO: PLAZO

El plazo de cumplimiento del presente Acuerdo es de veinticuatro (24) meses, 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.

Este 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.

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

DÉCIMOQUINTO: PERSONERIAS

Las personerías con que comparecen:

GABRIEL ALDONEY VARGAS, Intendente de la Región de Valparaíso, según consta en el Decreto Supremo N° 1103 de 17 de agosto de 2015, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; **MARCELO MENA CARRASCO**, Subsecretario del Medio Ambiente, según consta en el Decreto N° 31 de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente, en relación con el Decreto N° 4, de 1 de octubre de 2010 del mismo Ministerio; **OMAR VERA CASTRO**, Alcalde Ilustre Municipalidad de San Antonio, según consta en Decreto Alcaldicio 9325, del 06 de diciembre de 2012; **LT ZVONIMIR YURAS CÁRDENA**, Gobernador Marítimo de San Antonio según consta en Decreto N°118 del 29 de enero de 2015 de la Subsecretaría de las Fuerzas Armadas; **EDUARDO BITRAN COLODRO**, Vicepresidente Ejecutivo de la Corporación de Fomento de la Producción, según consta en Decreto Supremo N°81 de 18 de marzo de 2014 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; **JUAN LADRON DE GUEVARA**, Director Ejecutivo del Consejo Nacional de Producción Limpia, según consta en la Resolución Exenta N° 794 de 05 de mayo 2014 de la Corporación de Fomento de la Producción; **ALAND TAPIA SAN CRISTOBAL**, Secretario Regional Ministerial de Economía, Fomento y Turismo, de la Región de Valparaíso, según consta en Decreto Supremo N° 197 de 17 diciembre de 2015, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; **ALEJANDRO VILLA VIDAL**, Secretario Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso (S), según consta en Resolución Exenta N° 6333, de fecha 30 de diciembre de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente; **MARÍA ASTUDILLO BIANCHI**, Secretaria Regional Ministerial de Salud de la región de Valparaíso, según consta en Decreto N°48 del Ministerio de Salud; **FRANCISCA HERRERA MONASTERIO**, Directora Regional del Servicio Agrícola y Ganadero, según consta en Resolución Afecta N° 113 del 14 de Abril de 2014; **CHRISTIAN SANTANA OYARZÚN**, jefe de División de Energías Renovables del Ministerio de Energía, por orden de la Subsecretaria de Energía, consta en Resolución (A) N°03 de 13 de mayo de 2016; **ALDO SIGNORELLI BONOMO**, Presidente de la Comunidad Logística de San Antonio, consta en Acta de Comité Ejecutivo de 17 de mayo de 2016.

DÉCIMOSEXTO: FIRMAS



MARCELO MENA CARRASCO
Subsecretario del Medio Ambiente

GABRIEL ALDONEY VARGAS
Intendente
Región de Valparaíso



LT ZVONIMIR YURAS CÁRDENAS
Gobernador Marítimo de San Antonio



OMAR VERA CASTRO
Alcalde
Ilustre Municipalidad de San Antonio



JUAN LADRON DE GUEVARA
Director Ejecutivo
Consejo Nacional de Producción Limpia



EDUARDO BITRAN COLODRO
Vicepresidente Ejecutivo
Corporación de Fomento de la
Producción





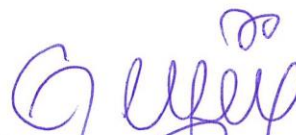
ALEJANDRO VILLA VIDAL
Secretario Regional Ministerial del Medio
Ambiente (S)



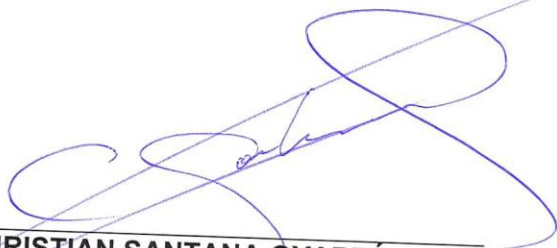
ALAND TAPIA SAN CRISTOBAL
Secretario Regional Ministerial de
Economía, Fomento y Turismo



FRANCISCA HERRERA MONASTERIO
Directora Regional
Servicio Agrícola y Ganadero



MARÍA ASTUDILLO BIANCHI
Secretaria Regional Ministerial de
Salud de la región de Valparaíso



CHRISTIAN SANTANA OYARZÚN
Jefe de División de Energías Renovables del
Ministerio de Energía



ALDO SIGNORELLI BONOMO
Presidente
Comunidad Logística de San Antonio

ANEXO N° 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 suplente, deberán desempeñar las siguientes funciones:

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

Nombre
Firma
Encargado de APL y/o
Sustentabilidad

Nombre
Firma
Representante Legal o Jefatura
Directa

ANEXO N° 2

ENCUESTA PARA EL LEVANTAMIENTO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD

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 DEBERENTES 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.			

INDICADORES AMBIENTALES

INSUMOS	Agua	Consumo	Volumen de agua sanitaria (m ³)		
			Volumen de agua de proceso (m ³)		
	Fuentes		% de Agua extraída de pozo		
			% de Agua extraída de Red de Agua Potable		
	Energía (Electricidad y calefacción)		Consumo de la red (kWh)		
			Energía Solar (MW)		
			Energía Solar (número y superficie de paneles fotovoltaicos)		
			Minihidroeléctrica (capacidad en MW)		
			Eólica (MW)		
		Tipo de energía	Cantidad		Eficiencia equipo estimada
		Petróleo (indique compuesto) (m ³)			
		Carbón (Ton)			
		Gas natural (m ³)			
		Madera (m ³ o Ton)			
		Biogás (m ³)			
		Otras (indicar)			
	Equipos y Maquinarias		Consumo de gas licuado (m ³ o L)		
			Consumo petróleo (m ³ o L)		
			Consumo de bencina (m ³ o L)		
			Consumo de biodiesel (m ³ o L)		
	Consumo de Fertilizantes		Fertilizantes Orgánicos (Kg o m ³)		
			Fertilizantes Inorgánicos (Kg o m ³)		
EMISIONES	Vertidos Líquidos	Tratamiento de Residuos Líquidos (RILES)	Si realiza tratamiento previo a la descarga de RILES, indicar el tipo.	Volumen (m ³ al año)	DBO5 tratada (mg/L)
			Laguna anaerobia		
			Laguna aerobia		
			Lodo Activado		
			Biodigestor		
			Otros (señalar)		
		Descarga de Residuos Líquidos (RILES)	Si no realiza tratamiento previo a la descarga de RILES, indicar el lugar de la descarga	Volumen (m ³ al año)	DBO5 descargado (mg/L)
			Descarga Aguas Marinas y continentales superficiales		
			Descarga Aguas Subterráneas		
			Descarga Alcantarillado		
	Vertidos Sólidos	Residuos Peligrosos	Tipo de Residuo	Cantidad	Distancia a lugar Disposición Final (Km)
			Aceites y Lubricantes (m ³ o Ton)		
			Residuos de Mantenimiento (huaipes) (m ³ o Ton)		
			Envases de productos peligrosos (m ³ o Ton)		
			Elementos de protección personal en desuso (m ³ o Ton)		
			Tubos o ampolletas fluorescentes (Kg)		
			Chatarra electrónica (Ton)		
			Pilas/baterías (Ton)		
			Cartuchos de tinta		
			Otros (especificar):		
		Residuo No peligroso	Tipo de Residuo	Cantidad	Distancia a lugar Disposición Final (Km)
			Restos Orgánicos (m ³ o Ton)		
			Residuos Domésticos (m ³ o Ton)		
			Papel (m ³ o Ton)		
			Cartón (m ³ o Ton)		
			Plásticos (m ³ o Ton)		
			Latas (m ³ o Ton)		
			Madera (m ³ o Ton)		
			Vidrio (m ³ o Ton)		
			Envases de Plaguicidas con Triple Lavado (m ³ o Ton)		
		Indique si realiza alguna de estas acciones de gestión y estime el volumen de residuo empleado	Tipo de Valorización	Cantidad	Distancia a lugar Disposición Final (Km)
			Reutilización (m ³ o Ton)		
			Reciclaje (p. ej. Compostaje) (m ³ o Ton)		
			Valorización: Si/No		
			Energética		
			Subproducto		
			Otro (especificar):		
			Eliminación (vertedero, relleno sanitario, etc.) (m ³ o Ton)		
	Emisiones Atmosféricas		Emisiones de NOX (ton/año)		
			Emisiones de SOX (ton/año)		
			Emisiones de MP2.5 (ton/año)		

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 N° 3
FORMULARIO DE CARACTERIZACIÓN Y REGISTRO DE RESIDUOS SÓLIDOS

1. Antecedentes Generales de la Empresa Generadora

Razón Social de la empresa	
Rut de la empresa	
Dirección comercial	
Comuna	
Región	
Representante legal	
Teléfono	

2. Antecedentes Generales de la Instalación Generadora

Nombre de la instalación	
Dirección	
Comuna	
Nombre del encargado de la instalación	
Teléfono	
Fax	
Nombre del encargado del catastro	
Teléfono	
Fax	

IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y DESTINO DE LOS RESIDUOS
SÓLIDOS NO PELIGROSOS

ALTERNATIVAS DE DESTINO
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 (reciclaje de papel, cartones y plásticos o transformación del residuo en compost, alimento animal. 3. Disposición en lugar autorizado por el organismo competente.

RESIDUO	CANTIDAD		ALTERNATIVAS DE DESTINO			DESTINATARIO
	m ³ /mes	kg/mes	1	2	3	
1. Residuos vegetales						
2. Residuos domiciliarios						
3. Papel y cartón						
4 Plásticos						
5. Envases metálicos						
6. Madera						
7. Vidrio						
TOTAL						

[1]: Responder en m³/mes y kg/mes si cuenta con los valores, sino sólo uno de ellos.

INVENTARIO DE IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y DESTINO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS

ALTERNATIVAS DE DESTINO							
1. Relleno de seguridad. 2. Tratamiento biológico o físico químico. 3. Incineración. 4. Almacenamiento en el lugar de origen. 5. Utilización como combustible 6. Reciclaje. 7. Reuso.							
Residuos	Cantidad		Destino				EMPRESA DESTINATARIA
	m ³ / mes	kg/mes	1	2	3	4	
Aceites y Lubricantes							
Residuos de Mantención ²							
Envases ³							
Otro (definir)							
TOTAL							

[1]: Las alternativas 2 (tratamiento), 3 (incineración) y 4 (almacenamiento en lugar de origen), requieren de autorización sanitaria. Asimismo, la alternativa 5 (uso como combustible), requiere de un proceso de purificación que también debe contar con autorización sanitaria.

[2]: Huaipes con aceite o sustancias peligrosas en general.

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

ANEXO N° 4

REGISTRO DE CONSUMOS DE ENERGÍA

Total Compras Nacionales Anuales de Combustibles, y niveles de inventario

[illegible]

Notas:

(1) El poder calorífico superior ingresado debe ser el promedio anual ponderado, por el volumen comprado del combustible que corresponda.

(2) En caso de que hayan importaciones a más de cuatro proveedores distintos, favor agregar las columnas que sean necesarias para ingresar la información de los demás proveedores.

(3) Especifique a continuación, el porcentaje de humedad media : %

FORMULARIO: USO DE COMBUSTIBLES

Año: 0

EMPRESA:

COMBUSTIBLES	UNIDADES (kg, Ton, m3)	CONSUMO EN GENERACION ELECTRICA	CONSUMO EN OPERACION PLANTA (1)	CONSUMO EN TRANSPTE. EXTERNO DE PRODUCTOS	CONSUMO EN POBLACIONES	OTROS CONSUMOS (2)	TOTAL
DIESEL							
PETROLEO COMB. 5							
PETROLEO COMB. 6							
IFO 180, IFOS (2)							
GAS LICUADO							
KEROSENE							
NAFTA							
GAS CORRIENTE							
ELECTRICIDAD (kWh)							
GAS NATURAL							
COKE METALURGICO							
COKE DE PETROLEO (PET)							
LEÑA							
CARBON							
OTROS:							

(1) Incluir consumo en transporte interno de la planta (máquinas, camiones, tractores u otros)

(2) Especificar

ANEXO 5

Ficha levantamiento de información Proyectos Fotovoltaicos CPL

1. ANTECEDENTES GENERALES		Comentarios												
1	Nombre empresa													
2	Sector APL													
3	Rut													
4	Dirección													
5	Región													
6	Comuna													
7	Nombre Persona de Contacto													
8	Teléfono													
9	e-mail													
10	Tamaño de empresa (ventas MM\$/año)													
11	Identificación del inmueble. Ej: "Edificio de bodega de empresa X"													
12	Indicaciones cómo llegar si es necesario													
13	Ubicación geográfica del lugar a implementar la instalación	Latitud	-gg°mm'ss"	Longitud	-gg°mm'ss"									
2. DATOS DE INSTALACIONES		Comentarios												
14	Superficie construida	m2												
15	Cantidad de pisos													
16	Antigüedad de edificio													
17	Existe techo disponible? Si respuesta es Si, indicar m2 disponibles Ej: "Sí / 350 m2"													
18	Existe terreno disponible? Si respuesta es Si, indicar m2 disponibles Ej: "Sí / 350 m2"													
19	¿Posee planos de estructura?													
20	Indicar grados de inclinación de la cubierta													
21	La cubierta y terreno posee sombras en alguna hora del día? (sí/no)													
22	Material de cubierta/techo													
3. CONEXIONES A LA RED		Comentarios												
23	Está conectado a la red eléctrica? Si/No													
24	¿Posee Declaración TE1 ?(SEC) (Si/No/)													
25	¿Posee planos eléctricos? Si/No													
26	¿Posee planos de cubierta? Si/No													
27	Cliente Libre (Si/No)													
28	Tipo de tarifa eléctrica (Ej: BT1, AT4.3)													
29	Tipo de conexión (monofásica/trifásica)													
30	Tarifa (\$/kWh)													
31	Demanda eléctrica mensual (solicitar adjuntar 12 últimas boletas electricidad)	Kwh/mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre		
32	Potencia Instalada (kVA)													
33	Compañía con la que poseen el contrato eléctrico													
34	Posee generador Diesel? Si/No													
35	¿Qué cargas se alimenta con generador? (Ej: respaldo u otros equipos)	Potencia	kW											
4. PRINCIPALES USOS DE LA ENERGIA ELECTRICA		Potencia Total (kW)	Horario de Uso Principal (hora oficina/24)				Comentarios							
36	Iluminación													
37	Refrigerador													
38	Maquinas de trabajo													
39	Motores													
40	Aire acondicionado													
41	Calefacción eléctrica													
42	Horno eléctrico													
43	Otros 1													
44	Otros 2													

ANEXO 6

FORMULARIO N°1																											
Diagnóstico, seguimiento y Control y Evaluación final de Cumplimiento de APL Puerto San Antonio																											
Nombre de la Empresa:		Calle:										Municipio:															
Dirección:		Teléfono:										Correo Electrónico:															
Fecha de inicio de la Inspección:		Fecha de finalización de la Inspección:										Nombre del Inspectador:															
Nombre del Representante de la Empresa:		Firma:										Firma:															
1	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
1.1	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
1.2	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
1.3	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
1.4	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
1.5	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
2	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
2.1	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
2.2	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
2.3	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
2.4	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
2.5	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
2.6	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
2.7	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
2.8	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
2.9	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
2.10	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
2.11	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
2.12	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
3	EVALUACIÓN FINAL DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
3.1	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									
3.2	¿Se han implementado las medidas de manejo ambiental en la zona de influencia de la actividad?	Evaluación de cumplimiento de las medidas de manejo ambiental																									