



Acuerdo de Producción Limpia Producción de Arándanos Frescos Región del Biobío.



Agencia de
**Sustentabilidad y
Cambio Climático**



JUNIO 2022

En Concepción, a 22 de junio de 2022, comparecen, por una parte, el **MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE** representado por el Subsecretario del Medio Ambiente, señor **MAXIMILIANO PROAÑO UGALDE**; el **MINISTERIO DE ENERGÍA**, representado por el Subsecretario de Energía, señor **JULIO MATURANA FRANCA**; la **AGENCIA DE SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO** (en adelante ASCC), representada por su Directora Ejecutiva(R), señora **XIMENA RUZ ESPEJO**; la **OFICINA DE ESTUDIOS Y POLÍTICAS AGRARIAS** (en adelante, ODEPA) representada por su Director Nacional(S), señor **IVÁN RODRÍGUEZ ROJAS**; el **INSTITUTO DE DESARROLLO AGROPECUARIO** (en adelante INDAP), representado por su Directora Regional(S) señora **JEANNETTE LARENAS SEPÚLVEDA**; el **MINISTERIO DE SALUD**, representado por el Secretario Regional Ministerial de Salud de la Región del Biobío, señor **EDUARDO BARRA JOFRE**; el **MINISTERIO DE AGRICULTURA**, representado por la SEREMI de Agricultura, doña **PAMELA YÁÑEZ GATTI**; el **SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO** (en adelante SAG) representado por su Director Regional, señor **IVÁN RAMÍREZ DELPIN**; y por la otra, la **ASOCIACIÓN DE EXPORTADORES DE FRUTA DE CHILE A.G.**, ASOEX, representada por su Presidente, señor **RONALD BOWN FERNÁNDEZ** y **MIGUEL CANELA-ECHEVERRÍA VERGARA**.

Los anteriormente citados concurren a la firma del Acuerdo de Producción Limpia Producción de Arándanos Frescos, región del Biobío, cuyo texto se desarrolla a continuación.

PRIMERO: MARCO NORMATIVO GENERAL

- Ley N° 20.416, fija normas especiales para las Empresas de Menor Tamaño y que, entre otras disposiciones, en su artículo décimo estableció la Ley de Los Acuerdos de Producción Limpia, correspondiéndole al Consejo Nacional de Producción Limpia hoy Agencia de sustentabilidad y Climático, a realizar las actividades de coordinación entre los órganos de la Administración del Estado y las empresas o entidades del sector privado que correspondan.
- Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.
- Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por Ley N° 20.417, que crea el Ministerio del Medio Ambiente, Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia de Medio Ambiente.
- Ley N° 19.147, que crea la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias.
- Ley N° 6.640, aprueba el texto Refundido de la Ley N° 6.334, que creó las Corporaciones de Reconstrucción y Auxilio y de Fomento a la Producción.
- Decreto Ley N° 2.224, de 1978, del Ministerio de Minería, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía.
- La Ley N° 18.755, que Establece Normas sobre el Servicio Agrícola Ganadero, Deroga la ley N° 16.640 y otras disposiciones.
- Ley N° 18.910, sustituye a la Ley Orgánica del Instituto de Desarrollo Agropecuario.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 7.912 de 1927, que Organiza las Secretarías de Estado.

- Decreto con Fuerza de Ley N°1, de 2005, del Ministerio de Salud, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del D.L. N°2.763, de 1.979 y de las leyes N° 18.933 y N°18.469.
- Decreto Supremo N°245 de 2010, del Ministerio de Justicia que concede personalidad jurídica y aprueba los estatutos de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética.
- Decreto Supremo N° 160 de 2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que aprueba el Reglamento del Consejo Nacional de Producción Limpia, comité dependiente de la Corporación de Fomento de la Producción – CORFO.
- Acuerdo de Consejo CORFO N° 2091, de 2000, que creó el "Comité de Fomento a la Producción Limpia", cuya denominación fue modificada a "Agencia de Fomento de la Producción Sustentable" o indistintamente "Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático" mediante Acuerdo de Consejo CORFO N° 2947, de 2016, ejecutado por Resolución (A) N° 242, de 30 de diciembre de 2016 de la Corporación de Fomento de la Producción.

SEGUNDO: FUNDAMENTOS Y ANTECEDENTES

Chile es un país reconocido por sus exportaciones agroalimentarias y, como tal, no puede verse ajeno de las tendencias internacionales en materia de sustentabilidad. Específicamente en el caso de los arándanos frescos, Chile es el segundo exportador mundial y el principal exportador de arándanos frescos orgánicos del mundo, llevando este valorado fruto en contra estación a la producción del hemisferio norte desde hace ya varios años, aportando al aumento del consumo mundial de esta fruta. Hace dos años Chile fue superado por Perú como el principal exportador de arándanos frescos, por lo cual es necesario mantener una posición competitiva que permita consolidar la posición lograda en el mercado. Éste y otros países compiten con nuestra producción y han elevado el estándar de calidad en el mundo, lo que ha hecho que los productores locales deban intensificar sus manejos agronómicos. En ese sentido, los aspectos relacionados con la sostenibilidad cobran especial importancia en los mercados.

Actualmente Chile tiene sobre las 18 mil hectáreas plantadas con arándanos entre las regiones de Coquimbo y Los Lagos: sin embargo, el 65% de estas hectáreas están concentradas entre las regiones del Maule y del Biobío. Durante los últimos años los valles productivos del arándano en Chile han sido afectados por altas temperaturas y alta radiación, factores que pueden generar un impacto en frutos y plantas.

Un 65% de este cultivo se concentra en las regiones del Maule, Araucanía y Ñuble, mientras que la región del Biobío se encuentra en un cuarto lugar a nivel nacional, con 11% de la superficie total nacional dedicada a la producción de arándanos.

En la región del Biobío las variedades más importantes son: Duke, Legacy y Briggita, con un total del 60 % de la superficie regional.

La cosecha de arándanos es en su totalidad efectuada en forma manual, utilizando prioritariamente mano de obra familiar y el criterio para la determinación de su madurez es siempre mediante apreciación visual, sin utilización de instrumental de apoyo, por lo que se visualizan oportunidades de crecimiento del sector en términos de gestión de recursos relacionados con la gestión hídrica, tecnologías para mitigar efectos adversos del clima, prácticas de manejo de huertos y aumento de la

disponibilidad de mano de obra. Es necesario internalizar la concientización de estas brechas en los sectores productivos, elaborando productos de valor agregado con un mayor nivel tecnológico, trazabilidad y transparencia de los datos de producción, logrando así diferenciarse de otros proveedores, permitiendo la proyección del sector en el tiempo y potenciando la asociatividad para una comercialización directa y de economías de escala.

En el análisis de las ventajas y riesgos climáticos, estudios señalan que existirá un importante aumento de temperatura en todas las zonas de la región del Biobío. En este sentido en un ambiente de fuerte competitividad es cada vez más necesario la búsqueda de eficiencia productiva.

Por esta razón el presente Acuerdo de Producción Limpia, en adelante, el "APL" o el "Acuerdo", busca impulsar el desarrollo sustentable de las empresas de menor tamaño (EMT) productoras de arándanos de la Región del Biobío, a partir de la incorporación de tecnologías limpias que permitan promoverlas y transformarlas para que sean resilientes al cambio climático, inclusivas y competitivas, aportando de esta manera al desarrollo sustentable de la región. El Acuerdo, se enfocará a los puntos críticos de dicha actividad, proponiendo un conjunto de acciones enfocadas en brechas de gestión del recurso hídrico y energético, manejo de residuos sólidos y del suelo en la aplicación de agroquímicos.

Este APL está siendo financiado con recursos del Gobierno Regional del Biobío, a través del FNDR "Estrategias de Producción Limpia para la reactivación económica en región del Biobío", el que permitirá incorporar tecnologías limpias a las empresas adherentes.

TERCERO: NORMATIVA VIGENTE APLICABLE AL SECTOR

Las metas y acciones convenidas en el presente Acuerdo tienen como base el cumplimiento de la normativa ambiental y sanitaria relativa al manejo de residuos, y las Normas Chilenas Oficiales de Acuerdos de Producción Limpia. Estas son:

- Ley N° 16.744, de 1968, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que establece normas sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- Decreto Ley N° 3.557, de 1980, del Ministerio de Agricultura, que establece disposiciones Sobre Protección Agrícola.
- Decreto Supremo N° 1775/95, del Ministerio de Salud, que establece normas para la aplicación del artículo 75 del Código Sanitario.
- Decreto Supremo N° 594, de 2000, del Ministerio de Salud, que establece Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales básicas en los Lugares de Trabajo.
- Decreto Supremo N° 160, de 2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo que aprueba el Reglamento del Consejo Nacional de Producción Limpia, comité dependiente de la Corporación de Fomento de la Producción - CORFO

Acuerdo de Producción Limpia "Producción de Arándanos Frescos, Región del Biobío"

- Decreto Supremo N°148, de 2003, del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
- Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio y Secretaría General de la Presidencia que establece Normas de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.
- Decreto Supremo N° 95, de 1995, del Ministerio del Trabajo, que modifica el DS N° 40/1969. del mismo Ministerio, que aprueba el Decreto Supremo N°40/69, del Ministerio del Trabajo, que aprueba Reglamento Sobre Prevención de Riesgos Profesionales.
- Decreto Supremo N° 78, de 2009, del Ministerio de Salud, que aprueba reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
- Resolución N° 33/2010, del Ministerio de Salud, que fija tolerancias máximas de residuos de plaguicidas en alimentos y deja sin efecto la Resolución Exenta N° 581 exenta de 1999, y sus modificaciones.
- Resolución N° 762, de 2011, del Ministerio de Salud, que modifica la Resolución N°33. de 2010, que fija tolerancias máximas de residuos de plaguicidas en alimentos.
- Resolución SAG N° 3.670, de 1999, y su modificación, por Resolución SAG N° 5.551, de 2011, que establece requerimientos para la evaluación y autorización de plaguicidas de uso agrícola.
- Resolución SAG N° 2.197, de 2000, que establece denominación y códigos de formulaciones de plaguicidas de uso agrícola, seguridad del producto y protección del consumidor
- Resolución SAG N° 2.196 de 2000. Establece clasificación toxicológica de los plaguicidas de uso agrícola
- Resolución SAG N° 2.196, de 2000, que establece los requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de los plaguicidas de uso agrícola.
- Resolución SAG N° 2.147, de 2002, sobre regulaciones del sistema de reconocimiento de aplicadores de plaguicidas.
- Resolución Exenta N° 721, de 2006, del Servicio Agrícola y Ganadero. sobre el almacenamiento, transporte y utilización de guano de aves de carne y rumiantes como abono orgánico.
- Ley N° 20.920, de 2016, que establece el Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.
- Normas Chilenas Oficiales: NCh2796.Of2003: "Acuerdos de Producción Limpia (APL) - Vocabulario; NCh2797.Of2009: "Acuerdos de Producción Limpia (APL) - Especificaciones"; la NCh2807.Of2009: "Acuerdos de Producción Limpia (APL) - Diagnóstico, Seguimiento y Control,

Evaluación Final y Certificación de Cumplimiento"; y NCh2825.Of2009: "Acuerdos de Producción Limpia (APL) - Requisitos para los Auditores y Procedimiento de la Auditoría de Evaluación de Cumplimiento".

CUARTO: DEFINICIONES

- **Agenda de Pesticidas:** Es una publicación en línea con información de límites máximos de residuos de pesticidas (LMRs) en los mercados internacionales e intervalos de precosecha (carencias), para las principales especies frutícolas de exportación, la cual es publicada por ASOEX y tiene un protocolo de suscripción.
- **Agricultura Sustentable (MINAGRI):** Es aquella que hace uso racional de los recursos naturales: agua, suelo y biodiversidad; un uso eficiente de los agroquímicos (plaguicidas y fertilizantes); gestiona sus residuos; hace un uso eficiente de la energía. Además, asegura la sanidad y el bienestar animal, y la inocuidad de los productos agroalimentarios; protege la salud y la seguridad de los trabajadores agrícolas, así como asegurar sus condiciones de trabajo; respeta los derechos humanos, y gestiona las relaciones con las comunidades locales, genera beneficios económicos y competitividad, a través de la agregación de valor y la diferenciación de productos, al tiempo que resguarda el medio ambiente y a las personas, para así asegurar su proyección en el tiempo.
- **Aplicación de productos agroquímicos:** Acción realizada con productos químicos (plaguicidas y/o fertilizantes sintéticos) de uso agrícola, que tiene por objeto controlar una plaga o realizar otra acción propia de los plaguicidas, como por ejemplo: Fito regulador.
- **Balance hídrico:** El concepto de balance hídrico deriva del concepto de balance de materia, es decir, es el equilibrio entre todos los recursos hídricos que entran en un sistema y los que salen del mismo (pérdidas), en un intervalo de tiempo determinado.
- **Biodiversidad:** Corresponde a la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres y marinos y otros sistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.
- **Calibración:** Proceso de comparar los valores obtenidos por un instrumento de medición con la medida correspondiente de un patrón de referencia (o estándar).
- **Certificado de cumplimiento:** Documento que indica que la instalación cumple en un 100% con las metas y acciones comprometidas en el APL y que están sujetas a evaluación, según los criterios establecidos en NCh2807.Of2009 y en el propio APL.
- **Coefficiente de uniformidad (CU):** indica cuán uniforme se ha distribuido en el suelo el agua aplicada con el riego. Si la uniformidad es baja existirá mayor riesgo de déficit de agua en algunas zonas y de filtración profunda en otras. Se expresa en un porcentaje.
- **Disposición final:** Actividad mediante la cual los residuos se depositan o destruyen en forma definitiva.

- **Fertilizantes:** Sustancia o mezcla química natural o sintética utilizada para enriquecer el suelo y que provee de macro y/o micronutrientes necesarios para el desarrollo del cultivo.
- **Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR):** Programa de inversiones públicas, con fines de compensación territorial, destinado al financiamiento de acciones en los distintos ámbitos de infraestructura social y económica de la región, con el objetivo de obtener un desarrollo territorial armónico y equitativo.
- **Huella de carbono:** Conjunto de emisiones de gases de efecto invernadero producidas, directa o indirectamente, por personas, organizaciones, productos, eventos o regiones geográficas, en términos de CO2 equivalentes, y sirve como una útil herramienta de gestión para conocer las conductas o acciones que están contribuyendo a aumentar nuestras emisiones, cómo podemos mejorarlas y realizar un uso más eficiente de los recursos.
- **Indicadores de sustentabilidad:** Se refieren a aquellos puntos que se han definido como relevantes y apropiados de desarrollar por parte de la empresa o sector productivo, considerando el principio de materialidad, la inclusión de los intereses y expectativas de los grupos de interés (stakeholders) y el contexto de sustentabilidad en el que se opera.
- **Instalaciones:** Cada una de las plantas, plantel u otra unidad operacional similar de la empresa suscriptora que pertenece al alcance territorial del presente APL.
- **Límites máximos de residuos (LMR) en plaguicida:** Un límite máximo de residuos es el nivel máximo de residuos de un plaguicida que se permite legalmente en los alimentos o piensos (alimento seco que se da al ganado), tanto en el interior como en la superficie, cuando los plaguicidas se aplican correctamente conforme a las buenas prácticas agrícolas.
- **Tecnologías Limpias:** Es cualquier proceso, producto o servicio que reduce los impactos ambientales negativos a través de mejoras significativas en la eficiencia energética, el uso sostenible de los recursos o actividades de protección ambiental.
- **Manejo Integrado de Plagas (MIP):** Es la utilización de todas las técnicas de tratamiento y manejo disponibles que permiten mantener a las poblaciones de plagas bajo el nivel de daño económico, protegiendo la salud humana y cuidando el medioambiente.
- **Manejo integrado de malezas (MIM):** Es una estrategia para el control de malezas que considera el uso de todas las técnicas de control disponibles, que incluyen medidas preventivas, monitoreo, rotación de cultivos, labranza y competencia del cultivo.
- **Monitoreo:** Secuencia planificada de observaciones o mediciones relacionadas con el seguimiento y cumplimiento de una buena práctica en particular.
- **Plagas:** Cualquier especie, raza o biotipo vegetal o animal o agente patógeno dañino para las plantas o productos vegetales.
- **Plaguicidas:** "Compuesto químico, orgánico o inorgánico, o sustancia natural que se utiliza para combatir malezas o enfermedades o plagas potencialmente capaces de causar perjuicios en

organismos y objetos" (de acuerdo al Decreto Ley 3.557, de 1980, de MINAGRI). Estos se pueden clasificar según el grado de toxicidad (Clasificación OMS) en sumamente peligroso (Ia), muy peligroso (Ib), moderadamente peligroso (II), poco peligroso (III) y productos que normalmente no ofrece peligro (IV).

- **Predio:** Terreno destinado, cualquiera sea su ubicación, preferentemente, a la producción agropecuaria o forestal, o bien, económicamente es susceptible de dichas producciones en forma predominante (según SII). Para efectos de este APL, un predio es equivalente a una instalación.
- **Programa de Manejo Integral de Plagas y Malezas:** Documento que contiene las actividades programadas de las diversas aplicaciones fitosanitarias en el manejo de un cultivo.
- **Reciclaje:** Consiste en someter de nuevo una materia o un producto ya utilizado a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto, útil a la comunidad.
- **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.
- **Residuos:** Sustancia, elemento u objeto, que el generador elimina, se propone a eliminar o está obligado a eliminar.
- **Residuo Peligroso:** Residuo o mezcla de residuos, que presenta riesgo a la salud pública y/o efectos adversos al medioambiente, ya sea directamente o a su manejo actual o previsto, como consecuencia de presentar algunas de las siguientes características: toxicidad aguda, toxicidad crónica, toxicidad extrínseca, inflamabilidad, reactividad y/o corrosividad.
- **Triple lavado:** Proceso de lavado aplicado a envases vacíos de productos fitosanitarios que consiste en: agregar agua hasta un cuarto de la capacidad del envase; cerrar y agitar durante 30 segundos; verter el contenido en estanque del pulverizador, manteniéndolo en posición de descarga durante unos 30 segundos; y repetir los tres pasos anteriores dos veces más, en forma sucesiva. Al finalizar se debe perforar el fondo y verificar que los golletes y roscas del envase estén limpios. Este procedimiento solo se realiza a los envases rígidos de Polietileno/PET o metálicos.
- **Valorización de residuos:** Proceso de recuperación y tratamiento, que transforma a un residuo en condiciones técnicas y económicas de ser devueltas al mercado.

QUINTO: ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN

El presente Acuerdo está dirigido a pequeñas empresas productoras de Arándanos Frescos (en adelante "Productores") de la región del Biobío, principalmente, de la provincia del Biobío.

SEXTO: OBJETIVOS

Objetivo General

Fortalecer la sustentabilidad de las pequeñas empresas productoras de arándanos de la región del Biobío, incorporando acciones estratégicas que contribuyan a la reducción de gases de efecto invernadero, aumento de la competitividad, acceso a mercados de exportación y a la adaptación al cambio climático, mediante el mejoramiento de sus capacidades y la incorporación de tecnología limpias.

Objetivos específicos

- Aumentar el conocimiento de los productores agrícolas y desarrollar capacidades en las temáticas del Acuerdo.
- Incorporar buenas prácticas de manejo, prevención, técnicas de producción eficiente y prácticas sustentables.
- Gestionar de manera eficiente, los recursos hídricos, energéticos y suelo.
- Identificar y gestionar los residuos generados en el proceso productivo.
- Incorporar nuevas tecnologías que permitan desarrollar una producción sustentable.

META N° 1. DESARROLLO DE UN MARCO FORMAL Y DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL ACUERDO

Acción 1.1: Las empresas adheridas designarán un encargado del APL, la que será responsable de asegurar y reportar la implementación de acciones y el cumplimiento de los distintos requerimientos contenidos en este APL.

Medio de verificación: Registro de la designación del encargado del APL, formato establecido en el [Anexo N° 2 Formato para designar el encargado de APL y suplente](#)¹.

Plazo: Mes 1.

Acción 1.2: ASOEX, con el apoyo de la ASCC, elaborará una planilla de registro de indicadores de sustentabilidad mensual. Esta deberá incluir, a lo menos, los siguientes datos:

- Cantidad de personas capacitadas al año en sustentabilidad.
 - Uso de energía eléctrica en campo en kWh e indicadores de intensidad de uso en kWh por toneladas por hectárea.
 - Porcentaje de instalaciones con medidas de mitigación de Gases Efecto Invernadero.
 - Registro consumo hídrico.
 - Porcentaje de instalaciones que poseen planes o medidas de protección de la biodiversidad implementadas.
 - Porcentaje de instalaciones con planes o medidas de relacionamiento comunitarios.
- Indicadores de generación de residuos por tipo de residuo, identificando la fracción valorizable

¹Disponible en el siguiente link:

https://docs.google.com/document/d/1HmizurXVflyj_S4tOu79pzociL-bG4g3/edit

y disposición final o destino.

- Consumo de agroquímicos y fertilizantes.
- Consumo de energía (electricidad y combustibles).
- Número de trabajadores permanentes y temporales.
- Número de trabajadores por género.
- Accidentes, días perdidos, tasas de accidentabilidad y siniestralidad.

Esta planilla deberá ser difundida y entregada a las empresas del Acuerdo.

Medios de verificación: Planilla de registro mensual elaborado, registros de difusión y entrega de la planilla a las empresas del Acuerdo.

Plazo: Mes 2 (planilla elaborada) y al Mes 3 (registros de difusión y entrega).

Acción 1.3: Las empresas adheridas implementarán un registro mensual de los indicadores de sustentabilidad descritos en la acción anterior.

Medio de verificación: Registros mensuales de implementación de los indicadores de sustentabilidad según planilla de la acción 1.2.

Plazo: Mensual a partir del mes 3

Acción 1.4: Con la información proveniente de los indicadores de sustentabilidad, ASOEX realizará un Informe Anual Consolidado de los indicadores de sustentabilidad, que será enviado al Comité Coordinador del APL y publicado en los medios que estime conveniente.

Medios de verificación: Documento con Informe anual consolidado de los indicadores de sustentabilidad, registro de envío al Comité Coordinador (correo electrónico, documento físico o digital) y registro de su publicación.

Plazos: Mes 14 (informe anual), Mes 15 (registro Comité de Coordinación) y Mes 18 (registro de publicación del informe anual).

META N° 2: OPTIMIZACIÓN DEL MONITOREO, USO Y CONSUMO DEL RECURSO HÍDRICO

Acción 2.1: Las empresas, con apoyo técnico de ASOEX realizarán un balance hídrico (necesidad del cultivo y disponibilidad de agua en el suelo) para determinar los requerimientos del cultivo, con el objetivo de optimizar el uso del agua de riego.

Medio de verificación: Documento del balance hídrico.

Plazo: Mes 3.

Acción 2.2: ASOEX, con apoyo técnico de la SEREMI de Agricultura y del Instituto de Desarrollo Agropecuario, ambos, de la Región del Biobío, elaborará un formato de Plan de Gestión de Agua, el cual considerará el balance hídrico de la acción anterior e incluirá:

- a) Responsable del Plan de Gestión de Agua.

- b) Metas para minimización y/o mejora de la gestión del agua; plazos; y recursos asignados.
- c) Listado, mapa o imagen que identifique todas las fuentes de abastecimiento de agua (pozos, canales, lagos, tranques, embalses, quebradas, entre otros)
- d) Registros mensuales que cuantifiquen consumo de agua agrícola.
- e) Medidas de eficiencia (reducción, reutilización y/o reuso) y reducción de impacto asociados a la descarga de los efluentes.

Este formato deberá ser difundido y entregado a las empresas adheridas al Acuerdo.

Medios de verificación: Formato para registrar el Plan de Gestión de Agua elaborado por ASOEX, registros de difusión y entrega del formato a las empresas del Acuerdo.

Plazos: Mes 4 (formato) y Mes 5 (registros de entrega y difusión).

Acción 2.3: Las empresas, implementarán medidas para la gestión hídrica, en base al Formato del Plan de Gestión del Agua de la acción anterior.

Medios de verificación: Registros de implementación de las medidas individualizadas en la Acción 2.2 .

Plazos: Mes 4 (Plan y mapa) y A partir del mes 5 (registros de uso y consumo)

Acción 2.4: Las empresas adheridas mantendrán sus canales intraprediales libres de residuos domésticos y agrícolas, evitando así la contaminación de fuentes de agua.

Medio de verificación: Registro fotográfico de canales intraprediales libres de desechos domésticos y agrícolas

Plazo: Cada 2 meses a partir del mes 3.

Acción 2.5: En base al Manual Digital [Calibración y mantenimiento de Equipos de Riego Localizado](#)², entregado por ASOEX, las empresas adheridas realizarán revisiones periódicas de equipos de riego, para lo cual deberán revisar que los Emisores (goteros) tengan una alta uniformidad de descarga según el Manual (coeficiente de uniformidad) y calibrarlos en caso que el coeficiente de uniformidad (CU) entregue un valor bajo.

Medios de verificación: Registro de revisiones periódicas realizadas por las empresas (cuaderno de campo, registro digital) y de la calibración de equipos de riego, de corresponder.

Plazos: Mes 6 (revisiones periódicas y eventual calibración)

Acción 2.6: Las empresas realizarán una evaluación de factibilidad técnica y económica de revestir canales de conducción, pozos y/o norias, minimizando así la pérdida de agua en su traslado y almacenamiento.

Medio de verificación: Informe de evaluación de factibilidad técnica económica elaborado.

Plazo: Mes 11.

²Disponible en el siguiente link:

<https://drive.google.com/drive/folders/1mI9pbrPhSWg2NOv32aDiiNxyFtoTZms3>

Acción 2.7: Las empresas, con apoyo técnico de ASOEX, evaluarán la posibilidad de incluir en el Plan de inversiones del FNDR (Acción 8.1 y 8.2), un proyecto que permita aumentar la disponibilidad de agua para las labores agrícolas tales como: recolección de aguas lluvias y reutilización de agua, eficiencia hídrica, riego por goteo, entre otros.

Medio de verificación: Registro de evaluación.

Plazo: Mes 13.

META N° 3: MEJORAR LA GESTIÓN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS

Acción 3.1: ASOEX, con el apoyo de la Seremi del Medio Ambiente de la Región del Biobío, elaborará un Plan de Gestión de Residuos, donde se indique: responsable de la gestión de residuos en la instalación; principios de reducción, reuso y reciclaje; identificación y segregación de los residuos generados según tipo y definiendo medidas de reducción, reciclaje, reuso y valorización.

El Plan deberá elaborarse considerando los siguientes tipos de residuos:

- a) Orgánico (fruta de descarte, cortes de poda, maderas, cartones),
- b) No orgánico (metales, plásticos o vidrios)
- c) Peligroso (envases de agroquímicos u otros productos químicos de riesgo).

Este Plan deberá ser difundido y entregado a las empresas adheridas al Acuerdo.

Medios de verificación: Plan de Gestión de Residuos elaborado, registro de difusión y entrega del plan.

Plazos: Mes 4 (plan elaborado) y Mes 5 (registro de difusión y entrega).

Acción 3.2 Las empresas, implementarán el plan de Gestión de Residuos, para ello deberán:

- a) Cuantificar mensualmente los residuos generados por tipo de residuo, identificar la fracción valorizable y disposición final o destino.
- b) Definir los requerimientos de infraestructura para el almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos.
- c) Aplicar la técnica de triple lavado para los envases de productos agroquímicos.
- d) Identificar el destino de los residuos, por tipo.
- e) Contar con los certificados de entrega de envases vacíos de productos agroquímicos a centros de acopio autorizados, cuando corresponda.

Medios de verificación: Registro de residuos generados (tipo, fracción valorizable y disposición final o destino); inspección visual del lugar de almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos; registro de destino de los residuos, por tipo certificados de entrega de envases vacíos de productos agroquímicos a centros de acopio autorizados, cuando corresponda; e informe de medidas reducción y/o reciclaje y/o reuso y/o valorización de residuos implementadas.

Plazos: A partir del Mes 6 (registros mensuales, técnica de triple lavado), Mes 8 (requerimientos, destinos de residuos y certificados de entrega).

META 4: MEJORAR MANEJO Y APLICACIÓN DE PRODUCTOS AGROQUÍMICOS

Acción 4.1: ASOEX con apoyo de la Seremi de Agricultura, de la Región del Biobío, el Servicio Agrícola y Ganadero y el Instituto de Desarrollo Agropecuario, de la Región del Biobío, elaborará, validará con el Comité Coordinador y entregará a las empresas los siguientes programas y diagnósticos del sector tipo:

- a) Diagnóstico de malezas, plagas y enfermedades que pueden afectar a los cultivos en las localidades en que se trabaja.
- b) Programa de Manejo Integral de Plagas y Malezas (insectos, roedores y otras plagas de interés sanitario, además de malezas), en base a los resultados del diagnóstico elaborado en el punto anterior.
- c) Programa de aplicación de agroquímicos (plaguicidas y fertilizantes) utilizados, con su respectiva autorización del SAG.
- d) Programa de Fertilización basado en los requerimientos específicos de la planta (análisis foliar), y la condición del suelo (análisis de suelo), y que evite la contaminación del medio ambiente (suelo, fuentes de agua, viviendas y áreas de conservación) por uso excesivo o aplicación deficiente.

Medios de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción, registro de validación por el comité coordinador de cada uno de los documentos técnicos (acta y/o correo electrónico), registro de la entrega de los documentos técnicos a cada una de las empresas adheridas al Acuerdo (mail, firma de acuso recibo).

Plazos: Mes 5 (Copia física o digital de los documentos), Mes 6 (Registro de validación por el Comité Coordinador y registro de entrega a las empresas adheridas (documento de recepción y/o correo electrónico).

Acción 4.2: ASOEX con apoyo de la Seremi de Agricultura, el Servicio Agrícola y Ganadero y el Instituto de Desarrollo Agropecuario de la Región del Biobío, realizarán una capacitación a las empresas adheridas sobre:

- a. Diagnóstico de malezas, plagas y enfermedades del sector.
- b. Programas de Manejo Integral de Plagas y Malezas (insectos, roedores y otras plagas de interés sanitario, además de malezas).
- c. Programa de Fertilización.
- d. Programa de aplicación de agroquímicos (con énfasis en el uso, aplicación, toxicidad de agroquímicos, registros y el correcto uso del Equipo de Protección Personal (EPP)).
- e. Programa fitosanitario que las empresas exportadoras recomiendan a los productores, y que se realizan análisis de multiresiduos, donde aparecen los límites máximos de residuos (LMR) de plaguicidas, ASOEX generará una consolidación de información en una muestra de productores de arándanos adheridos al APL.

Medio de verificación: Registros de la capacitación de los ítems descritos en la acción (nómina de asistentes, registros fotográficos y presentaciones). Consolidado de información en una muestra de productores de arándanos adheridos al APL.

Plazo: Mes 6.

Acción 4.3: Las empresas implementarán un registro de la documentación de los siguientes programas:

- a) Programa de Manejo Integral de Plagas y Malezas, en base al diagnóstico de malezas.
- b) Programa de Fertilización.
- c) Programa de aplicación de agroquímicos (con énfasis en el uso, aplicación, toxicidad de agroquímicos y registros).

Medios de verificación: Registros en el Cuaderno de Campo con las copias física o digital de la documentación de los programas.

Plazo: Mes 7 (Copia física o digital de los documentos descritos en la acción y programas) y a partir del Mes 7 los registros en el cuaderno de campo.

Acción 4.4: La empresa deberá contar con la Agenda de Pesticida actualizada (puesta a disposición por la Asociación de Exportadores de Frutas de Chile A.G.). Esta Agenda deberá estar disponible en el predio. Además, las empresas deberán seleccionar los plaguicidas de acuerdo a su efectividad y toxicidad, evitando el uso de aquellos con etiqueta roja, prefiriendo los con etiqueta verde y restringiendo al máximo los de los Grupos II y III y dejando registro físico o digital de aplicaciones de plaguicidas, en el cuaderno de campo.

Medio de verificación: Agenda de pesticidas actualizada, disponible en el predio y Registro de aplicaciones físico o digital, en el cuaderno de campo.

Plazo: Mes 12.

Acción 4.5: Las empresas, con apoyo de la Seremi de Salud de la Región del Biobío, adoptarán medidas para un correcto manejo y almacenamiento de productos agroquímicos, poniendo en práctica los siguientes puntos:

- Documento que designa al responsable del manejo y almacenamiento de los productos agroquímicos en el huerto.
- Almacenamiento restringido de productos agroquímicos.
- Hojas de Seguridad de los productos químicos.
- Registros de inventario de sustancias químicas utilizadas en el huerto.

Medios de verificación: Registro de los documentos descritos en la acción e inspección en terreno que permita constatar que las sustancias químicas se encuentren en un lugar restringido.

Plazo: Mes 10.

META N° 5: MEJORAR LA GESTIÓN DE LA INOCUIDAD Y TRAZABILIDAD

Acción 5.1: Las empresas implementarán las siguientes medidas que permitan asegurar la inocuidad y

trazabilidad de su producción y productos aplicados:

- a) Cumplir con los períodos de carencia de los productos agroquímicos, revisar si los productos agroquímicos están autorizados por el SAG para el cultivo correspondiente y en las dosis indicadas, disponible en el documento: Registro de Aplicaciones
- b) Contar con un procedimiento de monitoreo de las condiciones de almacenamiento de arándanos que evite contacto con contaminantes o vectores.
- c) Con apoyo de la Seremi de Salud de la región del Biobío, se realizará un monitoreo realizado en predios que presenten riesgo de calidad microbiológica y química del agua que está en contacto con los arándanos. En estos casos se deberán buscar las soluciones respectivas. Para ello se deberá contar con el informe de la Seremi de Salud de la Región del Biobío, que respalde dichas soluciones.
- d) Contar con un Cuaderno de Campo actualizado donde registren todo el manejo realizado en cada sector o parcela.
- e) Capacitar sobre registros que dan cuenta de la trazabilidad de los productos (procedencia y el manejo realizado a cada lote).

Medios de verificación: Registros de implementación de las medidas de inocuidad y trazabilidad e inspección en terreno, en los que casos que corresponda. Cuaderno de Campo y registros de capacitaciones.

Plazo: Mes 10.

META N° 6: PROMOVER LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Acción 6.1: ASOEX con apoyo de la Seremi de Medio Ambiente de la Región del Biobío, capacitará a las empresas en el [Plan de Biodiversidad³](#), que podrá ser adaptado por ASOEX, para efectos de la capacitación y posterior implementación por las empresas.

El plan cuenta con medidas que contribuyen a conocer y proteger el entorno natural, aportan a la salud del ecosistema y a la provisión de servicios ecosistémicos.

Medios de verificación: Registro de la capacitación realizada y modificaciones al plan, en el caso que existan. (Registro fotográfico, lista de asistencia, presentación)

Plazo: Mes 10.

Acción 6.2: Las empresas, en base al Plan de Biodiversidad de la acción anterior, evaluarán técnica y económicamente sus medidas e implementarán al menos dos que resulten factibles, estableciendo un programa para ello.

Medios de verificación: Informe de evaluación técnica y económica de las medidas del Plan de Biodiversidad, Programa de implementación de medidas favorables (carta Gantt); registros de

³Disponible en el siguiente link: t.ly/Va11

Implementación (informe o registros que evidencien la implementación de las acciones comprometidas) y/o verificación en terreno.

Plazos: Mes 11 (informe de evaluación y programa) y Mes 17 (registros de implementación de medidas y/o verificación en terreno).

META N° 7: MEJORAR LA GESTIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LAS EMPRESAS

Acción 7.1: Las empresas con apoyo de la Seremi de Energía de la Región del Biobío, elaborarán:

- a. Registro de los consumos mensuales, por fuente de energía (diésel, gasolina, electricidad, gas licuado, etc.) y en cada una de las etapas o equipos del sector (ventilación, bombas, tractores, electricidad general, etc.). Este registro deberá identificar también las mejoras del desempeño energético que las empresas logren a partir de la implementación del Plan de Gestión Energética.
- b. Plan de Gestión Energética ("PdGE") que incluya los siguientes contenidos: el diagnóstico energético según ficha provista por ASOEX, objetivos y metas asociadas a la gestión energética, plazos de cumplimiento, y medidas de eficiencia energética y/o uso de energías renovables entre otros. El PdGE considerará también la definición de una línea de base del consumo de energía y la proposición de los indicadores de desempeño energético que serán utilizados por cada empresa para cuantificar las mejoras energéticas obtenidas.

Medios de verificación: PdGE, registros de los consumos mensuales por fuente de energía, registro de mejoras del desempeño energético que las empresas logren a partir de la implementación del PdGE.

Plazos: A partir del Mes 3 (Registro de los consumos mensuales, por fuente de energía), Mes 4 (plan de gestión de energía) y Mes 18 (registros de mejora del desempeño energético).

Acción 7.2: Las empresas con apoyo de ASOEX y la Seremi de Energía de la Región del Biobío, evaluarán la factibilidad técnica y económica del recambio de maquinarias o equipos por versiones más eficientes. En caso de ser factibles, se evaluará la posibilidad de incluir en plan de inversiones del FNDR, (Acción 8.1 y Acción 8.2).

Medio de verificación: Documento evaluación técnica económica respecto de recambio de maquinarias o equipos por versiones más eficientes.

Plazo: Mes 5.

Acción 7.3: Las empresas con el apoyo de ASOEX y de la Seremi de Energía de la Región del Biobío, evaluarán la factibilidad técnica económica de incorporar energías renovables no convencionales (hídricas, paneles solares, eólicas y geotérmicas).

En caso de ser factible, se evaluará la posibilidad de incluir en plan de inversiones del FNDR (Acción 8.1 y Acción 8.2).

Medio de verificación: Registro del documento de evaluación de factibilidad técnica y económica.

Plazo: Mes 6.

META N° 8: ELABORAR E IMPLEMENTAR UN PLAN DE INVERSIÓN EN TECNOLOGÍAS LIMPIAS QUE CONTRIBUYA AL CRECIMIENTO SUSTENTABLE DEL SECTOR

Acción 8.1: ASOEX junto con cada empresa adherida al APL, elaborará un Plan de implementación e Inversión en tecnologías limpias por instalación, el que será financiado por el programa FNDR de acuerdo a los topes y plazos establecidos en el mismo.

Medio de Verificador: Plan de implementación e inversión por instalación elaborado

Plazo: Mes 4.

Acción 8.2: Las empresas, con apoyo de ASOEX, ejecutarán e implementarán el Plan de implementación e Inversión en tecnologías limpias.

Medio de verificación: Registro de ejecución del Plan de implementación e Inversión en tecnologías limpias.

Plazo: Mes 18.

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:

1. Diagnóstico de la instalación

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

Los diagnósticos deben ser realizados de acuerdo al procedimiento técnico y formato preestablecido en formulario de Seguimiento y Control, [Formulario SyC Arándanos Frescos](#)⁴, Anexo N°1, del presente documento.

Una vez realizada la evaluación de la situación inicial de la instalación, las empresas deberán enviarla a ASOEX dentro de los dos meses contados desde la firma del APL, la que mantendrá un registro estandarizado de dicha información. ASOEX entregará a la ASCC el informe consolidado de diagnóstico

⁴Disponible en el siguiente link:

https://drive.google.com/drive/folders/1GTEJoBhWxeGNbSPkBm9EmEfixSaU_lvS

inicial y los diagnósticos individuales, en formato digital, en el mes tres (3). Los registros se deben llevar en archivos digitales para hacer más fácil su manejo y distribución.

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

El seguimiento y control del APL debe ser realizado para cada empresa adherida al APL, 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 presente Acuerdo.

Las empresas deberán realizar un informe de auditoría de seguimiento y control en los meses seis (6) y diecisiete (17), contados desde la firma del documento APL.

Los informes de auditoría deben contener, a lo menos, los requisitos establecidos en la NCh2807.Of2009, en la sub-cláusula 5 y el formato preestablecido en formulario de Seguimiento y Control Anexo N° 1 del presente documento y siendo enviados en los meses siete (7) y dieciocho (18) a ASOEX, para que ésta elabore el informe consolidado correspondiente.

El informe consolidado deberá ser enviado por ASOEX a la ASCC en los meses ocho (8) y diecinueve (19), contados desde la firma del documento APL, junto a los informes individuales de cada empresa, para verificar que cumplen con todos los requisitos formales establecidos en la NCh2807.Of2009, para luego distribuirlos a los organismos públicos correspondientes.

Los informes consolidados de auditorías intermedias, además de la información global del sector, considerarán resultados desagregados por sexo y un análisis de las brechas encontradas si es que hubiese. 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 acciones y metas establecidas, se procederá a realizar la evaluación final de los resultados obtenidos, a través de la auditoría correspondiente. Esta se realizará según los criterios y requisitos de la NCh2807.Of2009, y la debe realizar un auditor de Acuerdo de Producción Limpia registrado en la ASCC, cumpliendo los requerimientos establecidos en la NCh2825.Of2009.

Las empresas deberán remitir los resultados de las auditorías finales a ASOEX, con plazo máximo de dos (2) meses después de alcanzado el plazo de duración del Acuerdo, es decir, mes veintiuno (21), contado desde la firma del documento APL

ASOEX elaborará un "Informe consolidado final" de todas las auditorías finales, el cual debe contener:

- Cumplimiento promedio por acción y por meta de cada empresa.
- 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.

ASOEX remitirá dicho informe a la ASCC, quien verificará si cumple con los requisitos mínimos establecidos en la NCh2807.Of2009, para luego remitirlos a los organismos públicos correspondientes,

para su validación. ASOEX entregará este informe a la ASCC al mes veintidós (22), contado desde la firma del documento 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 cada empresa. 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 corrija los incumplimientos detectados, en el plazo propuesto por el auditor que hubiere realizado la evaluación y que cuente con la validación de la ASCC.

Previo a la entrega del Certificado respectivo, la ASCC 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. Los Servicios Públicos podrán realizar inspecciones o visitas para validar el informe, y tendrán un plazo de 90 días para entregar su evaluación.

El certificado será otorgado por la ASCC, el cual 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 del porcentaje de cumplimiento de los compromisos que se asuman en virtud del presente APL, se considerarán únicamente aquellas acciones comprometidas por las instalaciones adheridas al presente Acuerdo.

Las empresas que hayan obtenido el Certificado de Cumplimiento del Acuerdo de Producción Limpia otorgado por la ASCC, podrán hacer uso del "Sello APL", que corresponde a una marca mixta registrada a nombre la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, Registro N°865723 del 09/11/2009 u otro sello acordado entre la ASCC y el sector.

Para hacer uso del sello, la empresa deberá suscribir un contrato de licenciamiento de marca con la ASCC redactado por este último, que contendrá los derechos y obligaciones a que estarán sujetos los usuarios, las condiciones de uso y duración.

5. Evaluación de Impactos del APL

ASOEX deberá elaborar un informe con indicadores de impacto económico, ambiental y social; elaborado a partir de los datos recopilados en cada una de las instalaciones por medio de la encuesta aprobada por la ASCC y en los indicadores de sustentabilidad definidos para el Acuerdo. Este informe permitirá cuantificar el grado de mejoramiento del sector obtenido con el APL, una vez que éste haya finalizado, sobre la base de la información que entreguen al respecto los auditores acreditados, las empresas, y los organismos de la administración del Estado. Informe que debe ser remitido a la ASCC.

Las empresas adherentes 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 veintitrés (23), contado desde la firma del APL.

6. Mantención del cumplimiento del APL

El Certificado de Cumplimiento del APL tendrá una duración de tres años, considerando las metas que no involucran un cumplimiento normativo. No obstante, para las metas sujetas al proceso de mantención del cumplimiento del APL, se deberán realizar supervisiones y re-evaluaciones anuales según se establece en NCh2807.Of2009.

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

1. Empresas Suscriptoras.

Responsabilidades:

- Suscribir el Acuerdo de Producción Limpia en los formularios de adhesión que provea la ASCC y entregárselo al ARMBB, quien deberá remitir copia a esta última.
- Ejecutar las acciones específicas que se estipulan en el APL, a fin de alcanzar las metas y acciones comprometidas dentro de los plazos establecidos en el presente Acuerdo.
- Realizar diagnóstico inicial cuando corresponda, utilizando una encuesta basada en el formato establecido por la ASCC.
- Realizar la auditoría de seguimiento y control con personal propio o contratado para tal efecto por el Comité de Arándanos.
- Realizar la auditoría final con un auditor registrado.
- Entregar información de los resultados de las auditorías de seguimiento y control y la auditoría final a ASOEX, en los plazos convenidos.

2. Sector Empresarial: Asociación de Exportadores de Fruta, ASOEX

Responsabilidades:

- Difundir el APL entre sus asociados para apoyar el éxito del Acuerdo y con el fin de promover la firma y adhesión por parte de estas empresas.
- Promover el cumplimiento del Acuerdo y apoyar a las empresas en la realización de las auditorías.
- Elaborar los consolidados de los informes de diagnóstico, seguimiento y control, con la información que les envíen las empresas adheridas.
- Asegurar que la auditoría final incluya la verificación de cada una de las acciones, y la entrega de un informe completo por instalación, firmado por el auditor.
- Elaborar el Informe consolidado final, que contenga los informes de auditoría de evaluación final de las empresas.
- Elaborar el informe de evaluación de impactos del APL.

- Participar del Comité Coordinador del Acuerdo.
- Fomentar el cumplimiento de los compromisos del Acuerdo.
- Designar a un responsable de evaluar, inspeccionar, consolidar y distribuir la información referente al proceso de implementación del Acuerdo.
- Reportar a la ASCC los usos indebidos del logo del certificado de cumplimiento de los APL, de acuerdo a lo establecido en el documento denominado "Condiciones de uso del Logo del Certificado de Cumplimiento de los Acuerdos de Producción Limpia", aprobado por el Consejo directivo del CPL (hoy denominado ASCC) en sesión de fecha 18 mayo 2009.

3. Organismos Públicos Participantes del APL

Responsabilidades:

- Ejecutar las acciones específicas que se estipulan en el Acuerdo de Producción Limpia, a fin de alcanzar las metas comprometidas dentro de los plazos establecidos.
- 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. Además de orientar a las empresas al cumplimiento de las metas.
- Emitir un informe a solicitud de la ASCC, en un plazo de noventa (90) días, del cumplimiento de una instalación específica, respecto de las acciones y metas 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, así como el cumplimiento de las acciones y metas comprometidas en el Acuerdo, mediante la designación de un responsable al interior del servicio.
- Difundir el APL al interior de su Institución.

4. Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático ASCC

Responsabilidades:

- Coordinar el Comité Coordinador del Acuerdo
- Fomentar el cumplimiento de los compromisos del Acuerdo.
- Cumplir los compromisos que se hayan declarado en el Acuerdo

- Coordinar el flujo de información entre ASOEX y los organismos públicos participantes del APL, para los fines correspondientes.
- Otorgar el certificado de cumplimiento del APL.

NOVENO: COMITÉ COORDINADOR DEL ACUERDO

El Comité Coordinador del Acuerdo es el encargado de monitorear el avance en la implementación del Acuerdo y solucionar los problemas y diferencias que surjan durante su desarrollo. Tiene además

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

Está conformado por representantes de todas las instituciones firmantes del APL, quienes son designados mediante un oficio o carta firmada por el representante legal de la Institución.

En el caso de surgir controversias relativas a la interpretación, implementación o grado de cumplimiento del Acuerdo, y que no se hubieren 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 ASOEX, por los representantes de los Servicios Públicos que tengan competencia en la materia a resolver y un representante de la ASCC.

DÉCIMO: DIFUSIÓN, PROMOCIÓN Y ACCESO A FINANCIAMIENTO

1. Difusión y promoción

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

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

2. Acceso a financiamiento

Para efectos de apoyar el cumplimiento de las metas del presente Acuerdo, la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático se compromete en los siguientes términos:

- Para efectos de apoyar el cumplimiento de las metas del presente Acuerdo, la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático postuló y se adjudicó recursos del Fondo de Desarrollo Regional de la Región del Biobío.
- 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 Producción Limpia, que tiene como objetivo apoyar a las empresas, a través de las asociaciones gremiales, en diversas actividades ligadas a la producción limpia y a los APL, así como en la implementación, evaluación, formación de conocimientos y competencias, misiones público-privadas y difusión de resultados. Estas actividades corresponden a las acciones mínimas a realizar dentro del marco del Acuerdo. Las instituciones promotoras del Acuerdo podrán proponer, consensuar y llevar a cabo otras actividades e iniciativas, durante la ejecución del Acuerdo
- Adicionalmente, de manera de apoyar la implementación de las actividades establecidas en el marco del presente Acuerdo o, apoyar otras líneas de trabajo relacionadas, es compromiso de esta Agencia apoyar la articulación de iniciativas a otras fuentes de financiamiento de otras instituciones vinculadas al sistema nacional de fomento productivo e innovación.

DÉCIMO PRIMERO: MEDIDAS APLICABLES A LAS EMPRESAS ADHERIDAS EN CASO DE INCUMPLIMIENTO

Las medidas aplicables a las empresas adheridas al presente Acuerdo, en caso de incumplimiento, serán las que a continuación se detallan, estando facultado el Comité Coordinador para aplicarlas en forma complementarias entre sí:

- En caso de que el Acuerdo tenga asociado instrumentos de fomento del Estado, el incumplimiento de los contenidos del mismo, hará aplicable las sanciones establecidas en el contrato del instrumento de fomento respectivo.
- Un componente del seguimiento y control de los acuerdos es la publicación de los resultados del mismo. En tal sentido, la ASCC podrá publicar en su página web u otro medio, la lista de instalaciones que no cumplen el Acuerdo. Asimismo, los Servicios Públicos participantes del Acuerdo podrán utilizar dicha información para su difusión.
- Desafiliación del Acuerdo.

DÉCIMO SEGUNDO: ADHESIÓN AL ACUERDO

Las empresas tendrán un plazo de un mes para adherirse al Acuerdo, contado desde la fecha de firma del APL.

La adhesión se producirá mediante trámite de ingreso por Oficina de Partes de la ASCC o a través de la modalidad que ella indique, del formulario institucional predispuesto, en que consta la voluntad de la empresa manifestada por su representante legal.

DÉCIMO TERCERO: PLAZO

El plazo para dar cumplimiento a las acciones y metas comprometidas en este Acuerdo es de dieciocho (18) meses, contados desde el término del período adhesión del APL, es decir, diecinueve (19) meses desde su suscripción. Sin perjuicio de lo anterior, cada una de las acciones establecidas en el presente Acuerdo debe ser cumplida en el plazo específico fijado para cada una de ellas.

DÉCIMO CUARTO: VIGENCIA PARA LOS SERVICIOS PÚBLICOS

El presente Acuerdo entrará en vigencia, para los servicios públicos que lo suscriben, una vez que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que lo apruebe y durará hasta el efectivo cumplimiento de los compromisos asumidos en éste, particularmente del deber de validación de los servicios públicos, de conformidad con el número 3 de la cláusula Octava precedente, cuando corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, por razones de buen servicio, las acciones comprometidas en el presente Acuerdo podrán comenzar a ejecutarse desde la fecha de su suscripción. Para ello, los actos

administrativos de los servicios públicos suscriptores deberán reconocer expresamente dicha circunstancia.

DÉCIMO QUINTO: NOMBRAMIENTOS Y PERSONERÍAS

El nombramiento de don **MAXIMILIANO PROAÑO UGALDE**, como Subsecretario del Medio Ambiente, consta en Decreto Supremo N° 23 de 11 de marzo de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente; el nombramiento de don **JULIO MATURANA FRANCA**, como Subsecretario de Energía, consta en Decreto Supremo N°3ª de 11 de marzo de 2022, del Ministerio de Energía; el nombramiento de doña **XIMENA RUZ ESPEJO**, como Directora Ejecutiva de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC), consta en la Resolución Exenta N° 188, de 28 de abril de 2022, de la Corporación de Fomento de la Producción; el nombramiento de don **IVÁN RODRÍGUEZ ROJAS**, como Director Nacional(S) de La Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA), consta en Decreto Exento N°70 de 24 de julio de 2019 del Ministerio de Agricultura en relación con Resolución Exenta N° 124/2022, de 08 de abril de 2022, de ODEPA; el nombramiento de don **IVÁN RAMÍREZ DELPÍN**, como Director Regional del Servicio Agrícola y Ganadero de la Región del Biobío, consta en Resolución Exenta RA N° 240/1130/202, del 24 de noviembre de 2021, 2021, del Servicio Agrícola y Ganadero; el nombramiento de don **EDUARDO BARRA JOFRÉ**, como SEREMI de Salud de la Región del Biobío, consta en Decreto Supremo N°26 de 18 de marzo de 2022, del Ministerio de Salud; el nombramiento de doña **PAMELA YÁÑEZ GATTI**, como SEREMI de Agricultura de la Región del Biobío, consta en Decreto Supremo N°40 de 01 abril de 2022 del Ministerio de Agricultura; el nombramiento de doña **JEANNETTE LARENAS SEPÚLVEDA**, como Directora Regional(S) del Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario de la Región del Biobío, consta en Resolución Exenta RA N° 166/789/2022 de 03 de mayo de 2022 del Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario; el nombramiento de don **RONALD BOWN FERNÁNDEZ** y **MIGUEL CANELA-ECHEVERRÍA VERGARA** para representar a la Asociación de Exportadores de Fruta de Chile A.G., en sus calidades de presidente y gerente general de ASOEX, respectivamente, consta en escritura pública de 07 de diciembre de 2020, Repertorio N°7.380-2020, otorgada en la Vigésimo Sexta notaría de Santiago de don Humberto Quezada Moreno y certificado notarial de no haberse revocado esta al 10 de enero de 2022.

DÉCIMO SÉCTO: EJEMPLARES

Se extiende el presente ACUERDO en un número de dos ejemplares.

Acuerdo de Producción Limpia "Producción de Arándanos Frescos, Región del Biobío"





DIRECTOR REGIONAL RAMÍREZ DELPÍN
SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO
REGION DEL BIO BÍO



RONALD BOWN FERNÁNDEZ
ASOCIACIÓN DE EXPORTADORES DE FRUTA A.G



MIGUEL CANALES ECHEVERRÍA VERGARA
ASOCIACIÓN DE EXPORTADORES DE FRUTA A.G



DIRECTORA EJECUTIVA
AGENCIA DE SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

XIMENA RUIZ ESPEJO
AGENCIA DE SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

ANEXO N° 1

| Diagnósticos Iniciales, Seguimiento y Control y Evaluación final de Cumplimiento de APL Producción de Arándanos Frescos, Región del Biobío | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|---------------|-----------------------|---------------------|--|---------------------|----------------|------------------|-------------------------|
| Datos Empresa | | Nombre de la Empresa: _____ | | | | | | | | | | | | | | | Rut: _____ | | Región: _____ | | | | | |
| Datos Instalación | | Nombre Comercial de la Instalación: _____ | | | | | | | | | | | | | | | Comuna: _____ | | Provincia: _____ | Nombre Auditor o Responsable de la Audi N° Registro: _____ | | | | |
| Dirección: _____ | | _____ | | | | | | | | | | | | | | | Fecha: _____ | | Auditor N° 2: _____ | Auditor Final: _____ | | | | |
| N° | METAS Y/O ACCIONES COMPROMETIDAS | Aplica | | | | | | | | | | | | | | | | | | Factor de Importancia | Si se accionó (4.2) | | Evaluación Total | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | Cumple = 100% | No Cumple = 0% | | Evaluación según plazos |
| META N° 1: DESARROLLO DE UN MARCO FORMAL Y DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO O CUMPLIMIENTO DEL ACUERDO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Las empresas adheridas designarán un encargado del APL, la que será responsable de asegurar y reportar la implementación de acciones y el cumplimiento de los distintos requerimientos contemplados en este APL. | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | SI | 5,0 | | Evaluación Total | 0 |
| 1.3 | Las empresas adheridas implementarán un registro mensual de las indicaciones de sustentabilidad descritas en la acción anterior. | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | SI | 5,0 | | Evaluación Total | 0 |
| META N° 2: OPTIMIZACIÓN DEL MONITOREO, USO Y CONSUMO DEL RECURSO HÍDRICO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Las empresas, con apoyo técnico de ASOEX, realizarán un balance hídrico (necesidad del cultivo y disponibilidad de agua en el suelo) para determinar los requerimientos del cultivo, con el objetivo de optimizar el uso del agua de riego. | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | SI | 3,0 | | Evaluación Total | 0 |
| 2.3 | Las empresas, implementarán medidas para la gestión hídrica, en base al Formulario del Plan de Gestión del Agua de la acción anterior. | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | SI | 3,0 | | Evaluación Total | 0 |
| 2.4 | Las empresas adheridas mantendrán sus canales irrigatorios libres de residuos domésticos y agrícolas, evitando así la contaminación de fuentes de agua. | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | SI | 2,3 | | Evaluación Total | 0 |
| 2.6 | En base al Manual Digital Calibración y Mantenimiento de Equipos de Fiepe Localizado, entregado por ASOEX, las empresas adheridas realizarán revisiones periódicas de equipos de riego, para lo cual deberán revisar que los Embrones (poleas) tengan una alta uniformidad de descarga según el Manual (coeficiente de uniformidad) y calibrarlas en caso que el coeficiente de uniformidad (CU) arroje un valor bajo. | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | SI | 3,0 | | Evaluación Total | 0 |
| 2.8 | Las empresas realizarán una evaluación de factibilidad técnica y económica de reactivar canales de conducción, pozos y/o norias, minimizando así la pérdida de agua en su traslado y almacenamiento. | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | SI | 1,5 | | Evaluación Total | 0 |
| 2.7 | Las empresas, con apoyo técnico de ASOEX, evaluarán la posibilidad de incluir en el Plan de Inversiones del FNDH (Acción 8.1 y 8.2), un proyecto que permita aumentar la disponibilidad de agua para las labores agrícolas tales como riego de aguas frías, y reutilización de agua, eficiencia hídrica, riego por goteo, entre otros. | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | SI | 2,3 | | Evaluación Total | 0 |
| META N° 3: MEJORAR LA GESTIÓN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2 | Las empresas implementarán el plan de Gestión de Residuos, para ello deberán: - Clasificar mensualmente los residuos generados por tipo de residuo, identificar la fracción valorizable y disposición final o destino. - Definir los requerimientos de infraestructura para el almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos. - Aplicar la ley de los residuos para los residuos de productos agroquímicos. - Identificar el destino de los residuos, por tipo. - Contar con los certificados de entrega de residuos vacíos de productos agroquímicos a centros de accejo autorizados, cuando correspondiera. | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | SI | 10,0 | | Evaluación Total | 0 |
| META N° 4: MEJORAR MANEJO Y APLICACIÓN DE PRODUCTOS AGROQUÍMICOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.3 | Acción 4.3. Las empresas implementarán un registro de la documentación de los siguientes programas: - Programa de Manejo Integral de Plagas y Malezas, en base al diagnóstico de malezas. - Programa de Fertilización. - Programa de aplicación de agroquímicos (con énfasis en el uso, aplicación, toxicidad de agroquímicos y registros). | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | SI | 6,0 | | Evaluación Total | 0 |
| 4.4 | Las empresas deberán contar con la Agenda de Fertilizantes actualizada (prevista a disposición por la Asociación de Exportadores de Frutas de Chile A.G.), la cual deberá estar disponible en el predio. Además, las empresas deberán seleccionar los productos de acuerdo a su efectividad y toxicidad, evitando el uso de aquellos con etiqueta roja, preferiendo los con etiqueta verde y restringiendo al máximo los de Clase I y II y dejando registro físico digital de aplicaciones de plaguicidas, en el cuaderno de campo. | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | SI | 4,5 | | Evaluación Total | 0 |
| 4.6 | Las empresas, con apoyo de la Sembrar de Salud de la Región del Biobío, adoptarán medidas para un correcto manejo y almacenamiento de productos agroquímicos, poniendo en práctica los siguientes puntos: - Documento que designa al responsable del manejo y almacenamiento de los productos agroquímicos en el predio. - Almacenamiento restringido de productos agroquímicos. - Hojas de Seguridad de los productos químicos. - Registro de inventario de sustancias químicas utilizadas en el predio. | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | SI | 4,5 | | Evaluación Total | 0 |
| META N° 5: MEJORAR LA GESTIÓN DE LA INOCUIDAD Y TRAZABILIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | Las empresas implementarán medidas para garantizar la inocuidad y trazabilidad de su producción y productos agrícolas: - Contar con los períodos de carencia de los productos agroquímicos, revisar si los productos agroquímicos están autorizados por el SAG para el cultivo correspondiente y en las dosis indicadas, disponible en el documento: registro de aplicaciones. - Contar con un procedimiento de monitoreo de las condiciones de almacenamiento de alimentos que entre contacto con contaminantes o venenos. - Con Apoyo de la Sembrar de Salud, se evaluará el monitoreo realizado en predios que presenten riesgo de calidad microbiológica y química del agua que está en contacto con las frutas. | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | SI | 10,0 | | Evaluación Total | 0 |
| META N° 6: PROMOVER LA CONSERVACIÓN LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.2 | Las empresas, en base al Plan de Sustentabilidad de la acción anterior, evaluarán técnica y económicamente sus medidas e implementarán al menos dos que resulten factibles, estableciendo un programa para ello. | | | | | | | | X | | | | | | | | X | | | SI | 10,0 | | Evaluación Total | 0 |
| META N° 7: OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN ENERGÉTICA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 | Las empresas, con apoyo de la Sembrar de Energía de la Región del Biobío, elaborarán: - Registro de los consumos mensuales, por fuente de energía (gas, gasoil, electricidad, gas licuado, etc.) y en caso una de las áreas o equipos del sector (ventilación, bombas, fracciones, electricidad general, etc.). Este registro deberá identificar también las razones del desperdicio energético que las empresas logren a partir de la implementación del Plan de Gestión Energética. - Plan de Gestión Energética (PGE) que incluya el diagnóstico energético según ficha provista por ASOEX, objetivos y metas asociadas a la gestión energética, planes de cumplimiento, y medidas de eficiencia energética y/o uso de energías renovables. El PGE considerará también la definición de una línea de base del consumo de energía y la priorización de las indicaciones de desperdicio energético que serán utilizadas por cada empresa para cuantificar las mejoras energéticas obtenidas. | | | X | X | | | | | | | | | | | | X | | | SI | 7,5 | | Evaluación Total | 0 |
| 7.2 | Las empresas, con apoyo de ASOEX y la Sembrar de Energía de la Región del Biobío, evaluarán la factibilidad técnica y económica del uso de maquinarias o equipos por versiones más eficientes. En caso de ser factibles, se evaluará la posibilidad de incluir en plan de inversiones del FNDH (Acción 8.1 y Acción 8.2). | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | SI | 3,8 | | Evaluación Total | 0 |
| 7.3 | Las empresas con el apoyo de ASOEX y la Sembrar de Energía, evaluarán la factibilidad técnica, económica de instalar energías renovables no convencionales (fólicas, paneles solares, eólica y geotérmica). | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | SI | 3,8 | | Evaluación Total | 0 |
| META N° 8: ELABORAR E IMPLEMENTAR UN PLAN DE INVERSIÓN EN TECNOLOGÍAS LIMPIAS QUE CONTRIBUYA AL CRECIMIENTO O SUSTENTABLE DEL SECTOR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | ASOEX, junto a las empresas adheridas al APL, elaborará un Plan de implementación e inversión en tecnologías limpias por instalación de que será financiada por el programa FNDH de acuerdo a los locales y plazos establecidos en el mismo. | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | SI | 7,5 | | Evaluación Total | 0 |
| 8.2 | Las empresas, con apoyo de ASOEX, evaluarán e implementarán el Plan de implementación e inversión en tecnologías limpias. | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | SI | 7,5 | | Evaluación Total | 0 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Firma del Auditor o Responsable | | | | | | | | | | | | | | | | | | RESULTADO INSTALACIÓN | | 0,00 | | | | |

ANEXO N° 2

FORMATO PARA DESIGNAR AL ENCARGADO DE APL Y SUPLENTE

Con fecha ,Nombre del dueño de la empresa , RUT del dueño de la empresa ,
Representante Legal de la Empresa , designó a , RUT , como encargado del APL 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 ASOEX los indicadores de sustentabilidad.

Nombre

Nombre

Firma

Firma

Encargado de APL

Suplente