



CÓDIGO  
(uso interno)

EVR-2017-0654



# FORMULARIO DE POSTULACIÓN

EVENTOS PARA LA INNOVACIÓN  
CONVOCATORIA NACIONAL 2017

OFICINA DE PARTES 2 FIA  
RECEPCIONADO  
Fecha 10/05/2017  
Hora 15:53  
No Ingrese 38806

## CONTENIDO

SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA .....	3
1. Nombre del evento para la innovación .....	3
2. Sector y subsector en que se enmarca .....	3
3. Lugares donde se realizará el evento técnico para la innovación.....	3
4. Pilar y/o tema que abordará el evento para la innovación .....	3
5. Fecha de inicio y término del programa de actividades .....	3
6. Estructura de costo de la evento para la innovación .....	4
SECCIÓN II: ANTECEDENTES DE LOS PARTICIPANTES DEL EVENTO PARA LA INNOVACIÓN .....	5
7. Entidad postulante .....	5
8. Compromiso de ejecución de participantes.....	6
9. Coordinador de la evento para la innovación .....	6
10. Identificación de los integrantes del equipo organizador evento para la innovación .....	4
11. Expositores del evento técnico para la innovación .....	5
SECCIÓN III: DESCRIPCION DEL EVENTO PARA LA INNOVACIÓN .....	6
12. Identificación del problema y/u oportunidad .....	6
13. Solución innovadora.....	7
14. Objetivo del evento para la innovación.....	8
15. Contribucion del evento técnico a los procesos de innovacion.....	9
16. Potencial de implementación de las soluciones innovadoras .....	10
17. Público objetivo al cual está destinado el evento técnico para la innovación.....	11
18. Programa del evento técnico para la innovacion .....	11
19. Inscripcion y becas para participantes.....	13



**SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA****1. NOMBRE DEL EVENTO PARA LA INNOVACIÓN**

**Chile cien mil. Difusión de los desafíos tecnológicos e innovación en el procesamiento y comercialización, requeridos para responder al fuerte incremento de la producción de nueces de los próximos años.**

**2. SECTOR Y SUBSECTOR EN QUE SE ENMARCA**

Ver identificación sector, subsector en Anexo 11

Sector	<b>Agrícola</b>
Subsector	<b>Frutales de nuez</b>
Especie (si aplica)	<b>Nogal</b>

**3. LUGARES DONDE SE REALIZARÁ EL EVENTO TÉCNICO PARA LA INNOVACIÓN**

Región (es)	VI región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Provincia (s)	Cachapoal
Comuna (s)	Rancagua

**4. PILAR Y/O TEMA QUE ABORDARÁ EL EVENTO PARA LA INNOVACIÓN**

De acuerdo a lo establecido en las bases de postulación, la gira debe estar directamente vinculada a los pilares y/o temas indicados a continuación:

Pilar (marcar con una X)	Tema (marcar con una X)
Recursos Naturales	Apicultura
Productividad y sustentabilidad	Berries
Alimentos saludables	Cereales y quínoa
	Frutales
	Frutos secos y deshidratados
	Hortalizas y papas
	Leguminosas
	Pecuario
	Plantas medicinales, aromáticas y especias
	Flores y follajes
	Productos forestales no madereros
	Vitivinícola

**5. FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES****INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES**

(Incluye la preparación y realización del Evento)

<b>Inicio:</b>	<b>01/05/2017</b>	<b>Término:</b>	<b>30/11/2017</b>
----------------	-------------------	-----------------	-------------------

## SECCIÓN II: ANTECEDENTES DE LOS PARTICIPANTES DEL EVENTO PARA LA INNOVACIÓN

### 7. ENTIDAD POSTULANTE

Complete cada uno de los datos solicitados a continuación. Adicionalmente, se debe adjuntar como anexo los siguientes documentos:

- Certificado de vigencia de la entidad postulante en Anexo 1.
- Certificado de iniciación de actividades en Anexo 2

Nombre Entidad Postulante: CHILEAN WALNUT COMMISSION A.G. – ASOCIACIÓN GREMIAL DE PROCESADORES Y EXPORTADORES DE NUECES

RUT Entidad Postulante:

Identificación cuenta bancaria de la Entidad postulante <sup>1</sup>	Tipo de cuenta:	
	Banco:	
	Nro. Cuenta:	

Dirección comercial: CRUZ DEL SUR 133, OFICINA 703, LAS CONDES

Ciudad: SANTIAGO

Región: METROPOLITANA

Teléfono:

Correo electrónico:

Clasificación (público o privada): PRIVADA

Giro: ASOCIACIÓN GREMIAL

Breve reseña de la entidad postulante:

Fundada en el año 2010, Chilean Walnut Commission A.G. (CHWC) es la asociación gremial de procesadores y exportadores de nueces de Chile. Actualmente, gracias a un acuerdo de operación conjunta con las empresas exportadoras asociadas a Chile Nut, la asociación agrupa a un 80% del volumen exportado por Chile y cuenta con 24 empresas participantes.

El señor Andrés Rodríguez, Presidente Ejecutivo de la asociación, ha velado por el cumplimiento de todos los objetivos planteados; marketing; posicionamiento de la nuez en los mercados y mejora de la calidad para obtener un producto de excelencia y reconocido a nivel mundial.

El área comercial o de promoción, es liderada por María Paz Soto, Ingeniera Comercial encargada de gestionar el trabajo de posicionamiento y marketing de la asociación a nivel nacional e internacional. El área técnica de la asociación se encuentra a cargo del Ingeniero Agrónomo Erick Cea quien se encarga del trabajo técnico de apoyo a los productores y exportadores para lograr los objetivos planteados por la industria.

Los principales objetivos de CHWC son:

- Posicionar internacionalmente a la nuez chilena.
- Representar a la industria.
- Apertura de mercados.
- Generar información técnica asociada a la exportación.
- Mejora continua de la calidad.

Hoy en día uno de los principales objetivos que persigue la industria y la asociación es poder estar preparados para los altos volúmenes de producción que se esperan para los próximos años y que podrían impactar de manera negativa a la industria si ésta no se encuentra preparada.

Representante legal de la entidad postulante:

- 
- <sup>1</sup> No se aceptará utilizar para estos efectos una cuenta bancaria personal del representante legal o socio, coordinador o de otro tercero.

<b>Representante legal de la entidad postulante:</b>
Nombre completo: KARL SAMSING STAMBUK
Cargo: DIRECTOR
RUT:
Fecha de nacimiento: 29/10/1961
Nacionalidad: CHILENO
Dirección: CRUZ DEL SUR 133, OFICINA 703, LAS CONDES
Ciudad y comuna: SANTIAGO, LAS CONDES
Región: METROPOLITANA
Teléfono:
Celular:
Correo electrónico:
Profesión: INGENIERO COMERCIAL
Género (Masculino o Femenino): MASCULINO
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):
Rubros a los que se dedica: Producción, procesamiento y exportación de nueces

<b>8. COMPROMISO DE EJECUCIÓN DE PARTICIPANTES</b>	
La entidad postulante manifiesta su compromiso con la ejecución del Evento y a entregar los aportes comprometidos en las condiciones establecidas en este documento.	
Nombre Representante Legal	KARL SAMSING STAMBUK
RUT	
Aporte total en pesos:	
Aporte pecuniario	
Aporte no pecuniario	
 Firma Representante Legal	

## 9. COORDINADOR DE LA EVENTO PARA LA INNOVACIÓN

Nombre completo: Erick Cea Alfaro

RUT: 16.303.779-3

Pertenece a la entidad postulante:	Si	<input checked="" type="checkbox"/>	Cargo en la entidad postulante:	Coordinador de proyectos técnicos
	No	<input type="checkbox"/>	Institución a la que pertenece:	
		<input type="checkbox"/>	Vinculación a la entidad postulante:	

Teléfono de contacto (fijo o celular):

Correo electrónico:

Breve reseña del coordinador, considerando su experiencia en los últimos 5 años.

La persona que se hará cargo de este evento cuenta con experiencia en la coordinación y ejecución de proyectos ligados al área frutícola, desempeñándose entre los años 2011 y 2014 en el área de Fruticultura de la Fundación para el Desarrollo Frutícola (FDF) como responsable y como apoyo de diferentes proyectos frutales relacionados con nueces, ciruelas deshidratadas, cerezas y arándanos. Respecto a los proyectos relacionados con nueces, estuvo a cargo de todo el proceso de desarrollo e implementación de la norma de calidad de CHWC. Esta norma describe las características de la nuez, incluyendo una cartilla de colores y un póster de defecto para apoyar el reconocimiento de defectos en las plantas procesadoras. Adicionalmente, para verificar el cumplimiento de la norma, el coordinador realizó auditorías de calidad en terreno durante 2 temporadas.

En cuanto a la experiencia en la planificación de actividades de difusión, el coordinador cuenta con experiencia en la organización de diferentes formatos de eventos de difusión y transferencia, como resultado de variadas actividades de este tipo realizadas por la FDF, como por ejemplo, congresos, jornadas técnicas, días de campo y pilotos demostrativos. El año 2014 participó en la organización del congreso Expociruelas de Chile Prunes realizado por FDF, en el cual participaron 400 personas, entre productores, exportadores, proveedores de servicios y asistentes internacionales, apoyando tanto la parte de gestión como la parte técnica relacionada con los expositores.

A contar de diciembre de 2014 ingresa a las asociaciones gremiales de nueces y ciruelas deshidratadas, Chilean Walnut Commission y Chile Prunes Association respectivamente, como coordinador de proyectos técnicos. Sus principales funciones han sido liderar los comités de calidad y agrícola de ambas asociaciones, lo que significa un trabajo técnico constante para abordar diferentes problemáticas que afectan a esta industria, visitas a terreno y generación de información técnica de apoyo para productores, procesadores y exportadores. También dentro de sus funciones destaca la representación de las asociaciones en distintas instancias tanto públicas como privadas y organización de eventos de difusión como días de campo, talleres técnicos, seminarios con proveedores y congresos ampliados.

## 10. IDENTIFICACION DE LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO ORGANIZADOR EVENTO PARA LA INNOVACIÓN

Se debe:

- Considerar en la lista a todos los integrantes del equipo organizador del evento, incluido al coordinador.
- Completar la ficha de antecedentes de los integrantes del equipo organizador del evento en anexo 7.
- Adjuntar carta de compromiso y fotocopia de la cédula de identidad de todos integrantes del equipo organizador del evento en anexo 3.

N°	Nombre completo	Lugar o entidad donde trabaja	Región	Actividad que realiza	Explicar su vinculación con la pequeña agricultura
1	Andrés Rodríguez	Chilean Walnut Commission	Metropolitana	Director Ejecutivo	
2	María Paz Soto	Chilean Walnut Commission	Metropolitana	Gerente de marketing	
3	Erick Cea	Chilean Walnut Commission	Metropolitana	Coordinador de proyectos técnicos	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
12					
13					
14					
15					

## 11. EXPOSITORES DEL EVENTO TÉCNICO PARA LA INNOVACIÓN

Se debe adjuntar:

- Currículum vitae (Anexo 5) y fotocopia de documento de identificación de él o los expositores en anexo 4.
- Carta de compromiso de él o los expositores en anexo 4.

N°	Nombre completo	Nacionalidad	Lugar o entidad donde trabaja donde trabaja	Cargo o actividad principal que realiza
1	Karl Samsing Stambuk	Chileno	Valbifrut S.A.	Gerente General
2	Javier Plaza Aguirre	Chileno	Frutexsa S.A.	Gerente General
3	Benjamin Herreros	Chileno	Pacific Nut S.A.	Director Comercial
4	David Valenzuela	Chileno	La Invernada S.A.	Gerente General
5	Younsang Lee	Coreano	Agencia de marketing internacional INTNET	Presidente INTNET
6	Eduardo Caballero	Chileno	Centro regional de estudios en alimentos saludables CREAS	Investigador
7	Isabel Quiroz	Chileno	IQconsulting	Gerente General
8	<i>Siegel von Geln</i>			
9				
10				
11				
12				

## SECCIÓN III: DESCRIPCIÓN DEL EVENTO PARA LA INNOVACIÓN

### 12. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y/U OPORTUNIDAD

Se debe describir claramente el problema y/u oportunidad que da origen del evento para la innovación e indicar cuál es la relevancia para la pequeña y mediana agricultura, para la pequeña y mediana empresa y para el pilar y/o tema en el cual se enmarca el evento.

La producción de nueces en Chile ha experimentado cambios importantes en la última década, aumentos de la superficie plantada y aumentos crecientes de producción hacen que Chile tenga que replantearse su estrategia productiva y comercial para poder enfrentar de manera exitosa los cambios que se esperan para los próximos años.

La industria nogalera ha crecido a una intensidad muy alta en los últimos años, con tasas de plantación de 3.000 hectáreas al año, el nogal se posiciona como la segunda especie con mayor superficie plantada a nivel nacional, alcanzando las 43.662 hectáreas. Los factores que explican este explosivo interés están relacionados con aumentos en la demanda mundial, precios al alza, buenos retornos para los productores y la capacidad de mecanización que presenta este cultivo, entre otros.

Junto con el aumento de la superficie plantada, los volúmenes de producción también han aumentado de forma creciente en los últimos años, llegando a las 70.000 toneladas en el 2016 y se estima que esta temporada se podrían sobrepasar las 90.000 toneladas, lo que representa un crecimiento de un 30%. Se espera que en la temporada 2018 los volúmenes superen las 100.000 toneladas y que en los próximos 5 años esta cifra se duplique alcanzando las 200.000 toneladas.

El desafío que presenta hoy la industria tiene que ver con este aumento de los volúmenes de producción; en particular, con poder cosechar, procesar y comercializar un mayor volumen de fruta en el mismo periodo de tiempo, pero sin afectar las características de calidad e imagen que presenta la nuez chilena en los mercados internacionales, además de mantener la competitividad y sustentabilidad de toda la cadena productiva, tanto de los pequeños, medianos y grandes productores. El aumento de producción que se espera para los próximos 5 años, significará también una fuerte inversión en toda la cadena productiva. Principalmente la inversión estará enfocada en duplicar todas las capacidades con que hoy cuenta la industria, incluyendo maquinarias e infraestructura para cosecha, despelonado, secado, calibrado, partiduría, selección electrónica y empaclado.

Uno de los puntos críticos más relevantes tiene que ver con la capacidad y velocidad de cosecha, la cual determina en gran medida la calidad de la nuez, por lo tanto, al no contar con la capacidad necesaria la calidad puede verse fuertemente afectada. En este sentido, los parámetros de calidad que más podrían afectarse son principalmente el color, presencia de defectos como manchas y hongos, parámetros que normalmente no son cuantificados por los productores, pero que las exportadoras castigan ya que son defectos y mermas para la exportación, por lo tanto, es importante difundir estos parámetros y prácticas que permitan disminuir la incidencia de estos defectos lo que disminuye la rentabilidad del productor, sobre todo de aquellos más pequeños que no cuentan con máquinas cosechadoras propias ni instalaciones de secado que permitan asegurar la obtención de una nuez de calidad óptima. En este sentido, hoy en día existe tecnología desarrollada en Chile y en el extranjero que permite realizar de forma más eficientes todas estas labores.

Por su parte, el procesamiento de la nuez, que comienza con el despelonado y secado, tampoco ha sido dimensionado para los volúmenes de producción que se esperan para las próximas temporadas.

Esto ha llevado a que se realicen prácticas como el aumento de la temperatura durante el secado para así reducir los tiempos de secado y poder secar un mayor volumen durante la temporada. Sin embargo, esta práctica tiene como consecuencia un oscurecimiento de la pulpa de la nuez y en consecuencia un menor precio, además de generar problemas en los aceites presentes en la nuez, acelerando su rancidez. Tanto en Estados Unidos y en Francia, desde donde provienen la mayoría de los secadores, han estudiado el efecto de la temperatura sobre la nuez y existe información que aún no es difundida en Chile, pero en la medida que los volúmenes crezcan y los tiempos de almacenaje sean más prolongados, los problemas en temas de rancidez también podrían ir en aumento, perdiendo una de las características más valoradas de la nuez chilena. Hoy existe tecnología disponible tanto en el secado propiamente tal, como también en los equipos para medir humedad, además de diferente innovación para utilizar energías renovables y hacer más eficiente el secado.

Respecto al procesamiento mecánico de la nuez, este tipo de partido será cada vez más importante en Chile porque la capacidad del partido manual es limitada. Hoy en día uno de los atributos más valorados por los consumidores es justamente la calidad y apariencia de la nuez partida manualmente, en cambio la nuez partida mecánicamente no presenta esta característica, por lo tanto no permite diferenciación y genera una fuerte competencia con el resto de los países productores. Esto obliga a las empresas competir en precios, por lo tanto se debe ser más eficiente, obtener mejores productividades y tener un desarrollo sustentable.

El tema comercial siempre es un punto importante para este tipo de industrias donde más del 95% de la producción se destina a la exportación, en este sentido diseñar una fuerte estrategia comercial que incluya a productores y exportadores resulta esencial para el desarrollo sostenible del sector. Esta estrategia de marketing debe ir acompañada además de la apertura de nuevos mercados, mayor participación en los mercados maduros y también mayor presencia en aquellos mercados donde se han logrado acuerdos recientes como es el caso de China, India y Marruecos.

Este escenario genera un desafío productivo para nuestro país, ya que el cambio en la forma de producción requiere una adaptación en toda la cadena, incluyendo la incorporación de maquinarias, soluciones tecnológicas, capacitación y una actualización permanente de los actores involucrados en este cambio. En este sentido, la industria requiere que se difundan los conocimientos obtenidos durante estos años para poder afrontar de mejor manera esta situación y así eliminar las brechas que existen en el acceso a la información, favoreciendo la competitividad de la industria.

### **13. SOLUCIÓN INNOVADORA**

13.1. Identificar claramente las soluciones innovadoras que se pretenden implementar a través del evento para abordar el problema y/u oportunidad identificado.

Este evento difundirá información relevante para el sector referente al desafío productivo que enfrenta, respecto a lo que significa sobrepasar las 100.000 toneladas de producción en términos de infraestructura, capacidad de procesos y promoción de la nuez chilena. Esta información es clave para el desarrollo sostenible de la industria y será de gran utilidad para la toma de decisiones.

Dentro de los temas claves que serán tratados se encuentra:

- Tecnología, innovación y equipos disponibles para mejorar las capacidades de procesamiento con que cuenta la industria.
- Herramientas tecnológicas e innovadoras que permitan mejorar la eficiencia en cada uno de los procesos que afectan la calidad de la nuez.

- Difundir manejos y puntos críticos de la producción y cosecha que afectan la calidad de la fruta y cuales son la posibilidad de mejora a distintas escalas.
- Información actualizada sobre estadísticas de crecimiento de la industria, superficie plantada, volúmenes de producción esperados, capacidad de proceso instalada y proyecciones de la industria. Esta información es clave poder difundirla para que la industria esté al tanto de los desafíos que tendrá que enfrentar en el corto plazo.
- Nuevas exigencias de los mercados relacionado con la calidad, inocuidad y visión de los importadores sobre la nuez chilena.
- Información actualizada de los mercados y condiciones futuras en términos de producción, stock, exportaciones, condiciones arancelarias, entre otros. Identificar los mercados que presentan mayores opciones de crecimiento o demanda por nueces chilenas.
- Relevancia y marco operativo de campaña de marketing conjunto, cuáles son sus objetivos e implicancias tanto para productores como para exportadores.
- Puntos clave identificados en el estándar de sustentabilidad desarrollado por ODEPA que tendrán un mayor impacto en la industria y que permitirán un desarrollo sostenible en el tiempo asegurando mantener la competitividad y calidad de la fruta chilena.

#### **14. OBJETIVO DEL EVENTO PARA LA INNOVACIÓN**

El objetivo de este evento es difundir información actualizada sobre el escenario que enfrentará Chile al pasar el umbral de las 100.000 toneladas de producción de nueces, en términos de infraestructura, capacidad de proceso, necesidades de promoción e impacto en el mercado mundial.

Se difundirán conocimientos y herramientas tecnológicas, que permitan mejorar la eficiencia de los procesos productivos que involucran la cosecha, el secado y despelonado, el proceso de partido de la fruta y en general en todo el proceso de producción y exportación, en perspectiva del crecimiento de volumen que se espera para los próximos 5 años.

Por medio de este evento se mejorará la competitividad de la industria, abordando de manera transversal temas que se consideran críticos para el desarrollo eficiente y sostenible de la industria, permitiendo además que el crecimiento de los próximos años esté enfocado en satisfacer las necesidades de los mercados, por lo tanto se necesita que la industria se encuentre alineada y que todos cuenten con la información necesaria para llevar a cabo este desafío de forma correcta.

## 15. CONTRIBUCION DEL EVENTO TÉCNICO A LOS PROCESOS DE INNOVACION

Describir:

- Como el evento técnico contribuirá a resolver el problema y/u oportunidad planteado.
- Cuál es la importancia del conocimiento y experiencia a difundir en el evento técnico para el sector agrario, agroalimentario y forestal.

El conocimiento que se quiere difundir es de gran importancia para el desarrollo competitivo y sustentable de la industria, considerando que ésta es una industria que se encuentra en una etapa de fuerte crecimiento y que por esta razón se ve enfrentada continuamente a cambios y nuevos desafíos, los cuales podrán ser enfrentados de mejor forma con la realización de este seminario.

El desafío que enfrenta la producción y exportación de nueces en Chile tiene que ver con la capacidad de procesamiento que existe hoy y el aumento consistente de la producción que se generará en los próximos 5 años, lo que obligará a duplicar las capacidades de proceso que existen actualmente desde la producción a nivel de campo, pasando por el procesamiento y la exportación. Este aumento de producción requerirá cambios importantes en toda la cadena productiva, lo cual estará ligado a mejoras en la capacidad que ya está operativa, como también de la incorporación de tecnologías y prácticas innovadoras que se han desarrollado en los últimos años. La contribución de este tipo de eventos es clave en este desarrollo, ya que permiten difundir de manera transversal información de alto impacto técnico, permitiendo llegar a pequeños y medianos productores y procesadores que cuentan con un acceso a la información mucho más limitado, por lo tanto ésta es una herramienta que les permite tener acceso a información relevante, acortando las brechas de información que existen.

Los temas que se abordarán en este seminario, fueron seleccionados de manera acuciosa y buscan principalmente contribuir a mejorar los puntos críticos que existirán de cara al aumento de producción según las necesidades actuales de la industria, considerando a productores, procesadores, exportadores y proveedores de la industria. Estos temas serán abordados por expertos en cada área, quienes cuentan con una trayectoria importante ligada a esta industria, por lo tanto, la información difundida será información actualizada y segmentada de forma específica para el interés de los asistentes.

Los temas a tratar serán los siguientes:

Diagnóstico de la capacidad instalada de secadores y despilonadoras en nuestro país. Se abordará también cómo aumentar y mejorar la capacidad con que hoy se cuenta y cuáles son las consideraciones para incorporar tecnología e innovación existente en estos procesos. Se incluirán temas de diseño, implementación, costos, uso de nuevos secadores e incorporación de energías no tradicionales, que permitan optimizar el uso de energía y reducir sus costos, favoreciendo también la obtención de un producto de excelente calidad. Además de incentivar la incorporación de estos procesos en diferentes escalas capaces de ser manejadas por los mismos productores lo que permitirá disminuir el déficit que tiene la industria en este aspecto.

Situación mundial del mercado de la nuez, análisis de la situación actual y proyecciones para la industria nacional. La importancia radica en poder informar las tendencias mundiales en producción, importación, exportación, nuevos mercado, nuevos productos, precios, etc., que permita generar un escenario base y apoyar las decisiones de crecimiento, innovación e inversión.

Se difundirá la estructura de la campaña marketing que quiere implementar la industria de las nueces a partir del año 2018 en nuestro país, cuáles serán los mercados donde se trabajará, quienes serán

las instituciones comprometidas, cómo se recaudarán los fondos y cuáles son los objetivos que se quieren lograr en cada mercado, resaltando las diferencias que existen entre los distintos consumidores y los diferentes productos que puede ofrecer Chile. Esta información es clave para que la industria se desarrolle de manera focalizada y se entienda la necesidad de realizar este tipo de iniciativas para posicionar al producto nacional y aumentar el consumo por medio de la promoción.

Se difundirá información relacionada con la calidad de la nuez y uno de sus factores más cruciales, que está relacionado con el contenido de aceites y oxidación de este fruto. La información que se entregará está relacionada con la innovación que están llevando a cabo algunas instituciones para disminuir la incidencia de rancidez mediante coberturas y sistemas de almacenaje diferentes como cámaras de frío y uso de atmósferas modificadas.

## **16. POTENCIAL DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS SOLUCIONES INNOVADORAS**

Describir las posibilidades de implementar las soluciones innovadoras que se conocerán en el evento en el corto y mediano plazo. Considere aspectos técnicos, de gestión, recursos humanos, organizacionales, financieros, entre otros.

El potencial de implementación se espera sea alto, ya que tal como se ha mencionado anteriormente, la producción seguirá creciendo en los próximos 5 años, por lo tanto, el sector deberá aumentar su capacidad instalada al darse cuenta que esta no será suficiente para recibir los volúmenes futuros.

Necesariamente este crecimiento va a requerir la incorporación de tecnología y soluciones innovadoras que se hayan generado en el último tiempo, con el objetivo de mejorar la eficiencia de los procesos y estar en línea con las exigencias internacionales en temas como inocuidad, calidad y cumplimiento con normas medioambientales, entre otros.

Debido a lo anterior se espera que en los próximos años se genere una fuerte inversión y actualización de las tecnologías de proceso que existen actualmente, por lo tanto es relevante que se difunda cuales son las tecnologías disponibles para apoyar que las decisiones que se tomen incorporen los aspectos mencionados anteriormente respecto a las necesidades futuras de la industria y considerando todas las alternativas disponibles.

Las tecnologías y conocimientos que serán difundidos no presentan barreras de tipo técnicas, ni de gestión u organizacionales para su implementación, ya que la industria se encuentra familiarizada con sus operación, solo requiere que éstas se conozcan y estén disponibles en el corto y mediano plazo de acuerdo al crecimiento que experimente el sector año a año.

## 17. PÚBLICO OBJETIVO AL CUAL ESTÁ DESTINADO EL EVENTO TÉCNICO PARA LA INNOVACIÓN

Se debe describir el tipo de asistentes, sus características y cantidad estimada que se espera en el evento técnico.

Este seminario tiene como objetivo reunir un número de asistentes cercano a las 250 personas, relacionadas directamente con la industria de las nueces en Chile.

Se espera que un 50% de los asistentes sean productores de nueces que estén interesados en implementar o mejorar sus equipos de cosecha, infraestructura y tecnologías en el secado, además tener una actualización del escenario mundial de producción de nueces y un resumen de la industria nacional ya finalizada la temporada.

Un 30% de los asistentes serán los relacionados con la producción y calidad en las plantas de proceso o cargos similares, la información que reciban les permitirá implementar mejoras dentro de sus empresas y tomar mejores decisiones en la compra e implementación de nuevos equipos.

Se considera que un 15% de los asistentes sean asesores, exportadores y distintos proveedores de servicios relacionados con la industria.

Se espera también la participación de un 5% de académicos y/o investigadores que se interesen en el cultivo. Su rol es el de realizar investigación para el desarrollo de la industria.

## 18. PROGRAMA DEL EVENTO TÉCNICO PARA LA INNOVACION

Se debe describir:

- Las actividades del evento técnico, considerando horario, descripción y objetivos de cada actividad.
- La metodología, técnicas, infraestructura, equipamiento y material de apoyo a utilizar en cada actividad.

Horario	Tema	Expositor
9:30 - 10:00	Crecimiento y desafíos productivos de la industria, proyecciones de volúmenes y superficie para los próximos años	Andrés Rodríguez, Presidente ejecutivo Chilean Walnut Commission
10:00 - 10:15	Campaña de marketing de la industria. Objetivos y desafíos en la comercialización y procesamiento para los próximos años	Karl Samsing, Presidente Directorio de Chilean Walnut Commission. Gerente General Valbifrut.
10:15 - 10:45	Experiencia de INC en Marketing de nueces	Siegfried Von Gehr, Embajador de Chile en el INC. International Nut and Dried Fruit Council
10:45 - 11:30	Coffee	
11:30 - 12:30	Tecnología e innovación desarrollada en Chile para mejorar el secado de nueces	David Valenzuela, Gerente general La Invernada SPA
12:30 - 13:30	Uso de selectores laser y equipos para mejorar la eficiencia y homogenizar la calidad de la	Javier Plaza, Gerente General Frutexsa

	nuez chilena	
13:30 - 15:00	Almuerzo	
15:00 - 16:00	Análisis comercial y situación mundial del mercado de la nuez	Benjamin Herreros, Gerente comercial Pacific Nut
16:00 - 16:30	Demanda y exigencias de Corea, India y Marruecos en temas de calidad e inocuidad	YoonSang Lee, Presidente INTNET Agencia de marketing internacional
16:30 - 17:00	Coffee	
17:00 - 17:30	Oxidación de la nuez: Investigación, herramientas y consideraciones para evitar el desarrollo de la rancidez en nueces	Eduardo Caballero, Especialista oxidación lipídica Centro de estudios CREAS
17:30 - 18:00	Acuerdos de producción sustentable, desafíos y oportunidades para el sector	Isabel Quiroz, Gerente general consultora IQconsulting

El seminario contará con expositores nacionales líderes de la industria, que han estado en la primera línea de desarrollo de la industria por lo cual cuentan con una gran experiencia y dominio de cada uno de los temas que van a liderar.

Las charlas que se llevarán a cabo en el seminario tendrán material de apoyo que consistirá en presentaciones power point, videos y pantallas de apoyo en distintos lugares del salón. Las presentaciones también serán entregadas en formato digital para el uso de los asistentes. Las presentaciones serán realizadas en diferentes jornadas de en conjunto entre el equipo organizador y cada uno de los expositores.

Los asistentes al seminario recibirán además de las presentaciones, material de apoyo como cuadernos y lápices, que contarán con una línea gráfica especialmente diseñada para el seminario, al igual que los pendones, banner en la página web y el material de difusión a utilizar.

El seminario considera almuerzo y 2 coffees, instancias en las cuales se genera conversación y comunicación entre los asistentes que tiene un gran valor ya que es una oportunidad para compartir información de manera transversal para toda la industria, ya que estarán presentes todos los participantes de la cadena productiva.

El congreso se realizará en el Centro de Conferencia Monticello, ubicado en la comuna de San Francisco de Mostazal, Rancagua. Este centro de eventos prestará todos los servicios necesarios para realizar el evento, además de aportar con la infraestructura para realizar las charlas técnicas, adaptar el espacio para el coffee y almuerzo para todos los asistentes y estacionamientos.

Los servicios que prestará el centro de eventos consistente en: Servicio de banquetería para coffee break y almuerzo, servicios de amplificación (micrófonos y parlantes), proyector y pantallas.

## **19. INSCRIPCIÓN Y BECAS PARA PARTICIPANTES**

### **19.1. Características de la inscripción**

Detallar el costo de inscripción, modalidad de pago, beneficios y materiales que éste incluye.

La inscripción tendrá un costo de \$70.000 la entrada general y \$50.000 precio socio de Chilean Walnut, la inscripción será llevada a cabo vía online, mediante una ficha de inscripción que se encontrará en la página web del seminario. Esta ficha tendrá que ser completada por cada participante y en ella se especificará el medio de pago, las opciones son por medio de una transferencia electrónica, cheque o depósito bancario. El valor de inscripción antes mencionado incluye la posibilidad de asistir a todas las charlas técnicas, 2 coffee break, almuerzo, materiales como credencial, lápiz, cuadernos, versión digital de las presentaciones, un díptico con la descripción de las actividades de la jornada y una bolsa donde se guardarán todos estos materiales.

### **19.2. Becas**

Indicar si se entregarán becas, en qué consistirán, su número total y los criterios con que se asignarán.

Se entregarán 5 entradas liberadas a alumnos de la Facultad de Agronomía de la Pontificia Universidad Católica de Chile y 5 más a alumnos de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad de Chile, en ambos casos alumnos que estén cursando la especialidad de fruticultura, con el fin de que conozcan la industria y la actualidad de la nuez en Chile. La entrega de estas entradas se realizará a través de los departamentos de Fruticultura de cada institución.

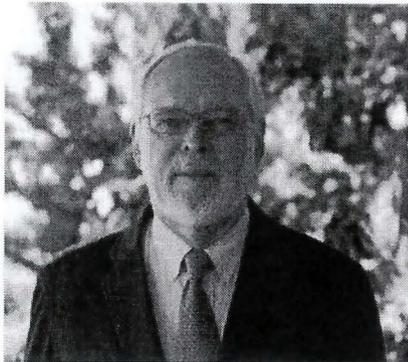
Se asignarán sin costo las entradas para las instituciones de gobierno interesadas en participar de este seminario. MINISTERIO DE AGRICULTURA, ODEPA, FIA, PROCHILE, DIRECON, SAG, etc.

## **ANEXO 5: CURRÍCULUM VITAE (CV) DE CADA EXPOSITOR**

Se debe presentar un currículum breve, de **no más de 3 hojas**, del coordinador, la información contenida en dicho currículum, deberá poner énfasis en los temas relacionados a la propuesta y/o a las responsabilidades que tendrá en la ejecución del mismo. De preferencia el CV deberá rescatar la experiencia profesional de los últimos 5 años.

*Siegfried von Gehr*

---



Siegfried von Gehr se graduó en Negocios Internacionales en la Cámara de Comercio de Hamburgo, Alemania, en 1963. Ese mismo año emigró a Chile y trabajó para Siemens / Osram.

Tiene más de 50 años de experiencia en el negocio agrícola y ha estado involucrado en la industria de la nogal y de las frutas secas desde los años 70 como exportador y procesador.

Es Embajador de INC para Chile desde 2005, presidió el Congreso INC 2008 en Santiago de Chile.

Dirigió ASI Chile SA desde 1998 hasta 2012.

En 2014, estableció Alster SpA, una compañía especializada en frutos secos y deshidratados como pasas, ciruelas pasas, almendras, nueces, etc. Junto con su hijo posee un huerto de nogal ( Agrifutura Chile SA).

Es Director de ChileNut, la Asociación de Productores y Exportadores de Nueces de Chile.

**DAVID EDUARDO VALENZUELA LIRA**  
**Av. Valle del Monasterio 3198. Lo Barnechea. Santiago**

**PERFIL**

Ingeniero agrónomo, MBA, chileno, 42 años, casado, 7 hijos, con 19 años de experiencia y excelente desarrollo profesional en el área de la agroindustria.

**RESUMEN DE HABILIDADES**

- Habilidades interpersonales
- Habilidades comerciales
- Trabajo en equipo
- Análisis de oportunidades
- Planificación
- Toma de decisiones
- Solución de problemas
- Trabajo bajo presión

**EDUCACION**

Universidad Adolfo Ibáñez  
MBA Master in Business Administration  
MBA International Programme

Viña del Mar, Chile.  
Agosto 2001-Agosto 2002.

Premiado con “Mención de Honor Académico”, premio otorgado a los 3 mejores alumnos de cada promoción.

Universidad de Talca  
Agronomía  
Titulado con distinción máxima

Talca, Chile.  
1992 – 1996.

**EXPERIENCIA PROFESIONAL**

**La Invernada Export SpA**  
Gerente General

Santiago  
Jul 2011 a la fecha

Responsable del diseño, puesta en marcha y operación de empresa procesadora y exportadora de nueces.

**Frutas de Exportación S.A.**  
Gerente de Operaciones

Santiago  
Ene 2010 a Jun 2011

Responsable de toda la gestión operativa de los procesos industriales de pasas, ciruelas y nueces. Esta compañía es la empresa de fruta seca más grande de Chile, con ventas por 55

millones de dólares. Responsable de la comercialización de fruta seca en los mercados de Rusia y Asia.

#### **Logros**

- Aumento de las eficiencias productivas a través de la automatización de procesos administrativos.
- Implementación de sistemas de control de gestión sobre gastos y presupuestos de operacionales

#### **AGROSUPER S.A.**

**Gerente Comercial Super Fruit**

Rancagua  
2002 hasta Dic 2009

Responsable de todo el desarrollo de las exportaciones de fruta seca; con ventas por 10 millones de dólares. Por tratarse de una actividad absolutamente nueva para la empresa, me tocó abrir y desarrollar todos los mercados y canales de distribución. Los mercados de venta eran: Alemania, Inglaterra, Italia, Holanda, Bélgica, Suiza, Austria, España, Rep. Checa, Polonia, Rusia, Estonia, Letonia, Japón, China, México y Brasil. Asimismo me tocó diseñar, montar y poner en marcha una planta de proceso de fruta deshidratada (ciruelas) por un costo de 2 millones de dólares, que actualmente es la planta más moderna en Chile en este rubro.

#### **Logros**

- Apertura de diversos mercados y establecimiento de la marca “Super Fruit”
- Establecimiento de relaciones de largo plazo con clientes estratégicos
- Diseño e instalación de planta de proceso de clase mundial

#### **Universidad Adolfo Ibáñez**

Viña del Mar  
2002

#### **Proyecto de Consultoría:**

“Desarrollar una estrategia de entrada a el mercado Norteamericano para una viña Chilena” Consultoría real realizada durante 6 meses en conjunto con Wharton Business School, University of Pennsylvania, USA.

#### **AGROSUPER S.A.**

**Gerente Industrial Super Fruit**

Rancagua  
2000-2001.

Responsable del proceso, embalaje, almacenamiento y despacho de toda la fruta de exportación producida por la compañía.. Esto implicaba 1700 hás., 3 packing, 2 plantas de proceso, 4 frigoríficos y 600 personas en período peak. Super Fruit exporta anualmente cerca de 19 millones de dólares y al presupuesto anual por el que debía dar cuentas era de 5,5 millones de dólares.

#### **Logros**

- Aumento de la productividad

- Estandarización de procesos de producción, información y administración
- Mejora de los sistemas de información y asignación de costos

**AGROSUPER S.A.**  
**Gerente de Agrícola Mallarauco Ltda.**

Melipilla  
1998-2000.

El negocio de esta empresa es la producción y exportación de frutas subtropicales (paltas, limones y naranjas). Cuando se inició la idea de esta empresa, fui designado para hacerme cargo de su planificación y puesta en marcha de la misma. El presupuesto del primer año abarcó cerca de 2 millones de dólares.

#### **Logros**

- Cumplimiento exitoso del planeamiento y puesta en marcha del proyecto
- Cumplimiento exacto del presupuesto y tiempos asignados

**NOTA:** En forma paralela a la administración de Agrícola Mallarauco Ltda., tomé la administración de todos los bosques pertenecientes al holding, que en total suman más de 2.500 hás.

**AGROSUPER S.A.**  
**Sub administrador de Frutícola Tantehue.**

Melipilla  
1997

Frutícola Tantehue Ltda. es una empresa productora y exportadora de fruta. Responsable de la planificación y supervisión de todas las actividades relacionadas con la producción. Manejo de 450 personas y un presupuesto anual de 2 millones de dólares.

#### **Logros**

- Aumentos de productividad y % de exportación
- Estandarización de procesos de producción, información y administración
- Mejora de los sistemas de información

#### **ANTECEDENTES ADICIONALES:**

- Viví en 1996 durante 4 meses en los Estados Unidos
- Idiomas: inglés Avanzado (Puntaje prueba TOEIC: 900 ptos.)

# **Curriculum Vitae**

## **Información personal**

Nombre: Javier Plaza Aguirre

Fecha de nacimiento: 10 de diciembre de 1958

Nacionalidad: Chileno

Dirección: Luis Pasteur 5280 of 403, Vitacura. Santiago.

## **Información profesional**

Administrador de empresas de la Universidad de Chile.

Fundador y Gerente General empresa Frutexsa a contar del año 1987. Desarrollo de toda la estructura productiva de la empresa, incorporando la producción, procesamiento y exportación de nueces a nivel nacional e internacional.

Frutexsa es la mayor empresa exportadora de frutos secos de Chile, consolidada como una de las organizaciones más relevantes de la industria agrícola nacional y también como uno de los actores relevantes en el mercado de exportación de frutos secos a nivel internacional.

Ciruelas, Pasas, Nueces y Almendras entre otros frutos, son producidas y exportadas con los más altos estándares de calidad, a través de la incorporación de tecnología de punta, y de la incorporación de sistemas de gestión de calidad para el mejoramiento continuo de nuestros procesos, asegurándose así de cumplir con el compromiso, la garantía y la confianza que cada cliente espera de Frutexsa.

# Curriculum Vitae

## PERSONAL INFORMATION

**Karl Samsing S.**

Sex Male  
Date of birth 29/Oct/1961  
Nationality Chile  
Language : Spanish, English

## WORK EXPERIENCE

---

- 2010 - now **CEO Valbifrut SA**  
Director and 20% owner of the company
- grower, processor and exporter of dry fruit (almond and walnuts)
  - 550 has of walnut and 180 has of almonds
- Business or sector Agricultural
- Director:
- Inmobiliaria Olimpo SA (real state) : 33% ownership
  - Lavandería Clinen SpA (industrial laundry) : 55% ownership
  - Factoring Polo SpA (financial factoring) : 50% ownership
  - Colegio San Lorenzo (non profit education school)
- 1996 - 2010 **CEO EWOS Chile SA**  
Norwegian own company
- world wide leader in salmon feed producer
- Business or sector Aquaculture
- 1993 - 1996 **CEO Mainstream**  
First SE listed salmon company in Chile
- hatchery, farming, processing and exporter of salmon
- Business or sector Aquaculture
- 1990 - 1993 **CEO Yadrán**  
Chilean own company (Briones)
- fishing company develop into salmon farming
- Business or sector Fishing/Aquaculture
- 1986 - 1989 **CFO Eicomar /Eicosal**  
Foreign owner (Pathfinder / Bin Mafhouz)
- fishing company develop into salmon farming
- Business or sector Fishing/Aquaculture
- 1984 - 1985 **Banco Sud Americano**  
Financial
- Account manager
- Business or sector Financial

## EDUCATION AND TRAINING

---

1979 - 1983 Ingeniero Comercial , UC, Santiago, Chile

1977 - 1978 Bear Creek High School, Denver, USA

1975 - 1976 Craighouse High School, Santiago, Chile

1967 - 1974 British School, Punta Arenas, Chile

ADDITIONAL INFORMATION

---

Sports: ski, golf, hiking, water ski

Member: Director of the Chilean Walnut Commission

Director of Colegio San Lorenzo (non profit school for low income families)



## Isabel Quiroz

Directora Ejecutiva

Isabel es chilena y estudió agronomía, especializándose en la producción de frutas y enología. Su inicio laboral fue temprano en los 80's, cuando en Chile las plantaciones y exportaciones de frutas crecían a tasas exponenciales atrayendo a productores, exportadores y profesionales del agro a participar en un negocio rentable y que se establecía internacionalmente. Isabel trabajó en la exportación de frutas en Chile y Europa para recibir la fruta de una exportadora con gran posición en este mercado.

A inicios de los 90, el negocio se empezó a restringir por el ingreso de más países a la competencia y más producción en general, lo que obligó a profesionalizar todos los sistemas de control y aumentar la transparencia para evitar fugas de dinero en el proceso.

En esa época, Isabel se retiró de la exportación y decidió a la información y estudios para aportar desde su experiencia, en el análisis de los mercados y ayudar a transparentar el negocio de la exportación de frutas frescas.

Isabel cuenta con un gran conocimiento de los mercados de exportación de productos frescos y en iQconsulting ha canalizado ese conocimiento a través de servicios de información con el uso de la tecnología más avanzada en comunicación. Es conferencista habitual de seminarios y congresos de comercio y columnista de varias revistas especializadas.



Ministerio de Agricultura

Oficina de Estudios y  
Políticas Agrarias

ESTUDIO ESTÁNDAR DE SUSTENTABILIDAD  
PARA EL SECTOR PRODUCTOR Y EXPORTADOR  
DE FRUTOS SECOS  
Y PROPUESTA DE APL-S



Isabel Quiroz  
Directora

EXPONUT 2017



Estándar de  
sustentabilidad  
para el sector  
frutos secos



ESTUDIO ESTÁNDAR DE SUSTENTABILIDAD  
PARA EL SECTOR PRODUCTOR Y EXPORTADOR DE FRUTOS SECOS Y  
PROPUESTA DE APL-S



## OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un estándar de sustentabilidad para el sector  
productor y exportador de frutos secos,  
basado en los principios y criterios de

# sustentabilidad

identificados en el  
Protocolo de Agricultura Sustentable de ODEPA.

EXPONUT 2017

RELEVANCIA DEL SECTOR DE FRUTOS SECOS EN CHILE. Exportaciones el 2015 en Ton.

✓ APL-S Sectorial

EE.UU.

380.700 toneladas  
49% del mercado



Chile

70.250 toneladas  
9% del mercado



✓ APL-S Sectorial

Francia

31.300 toneladas  
4% del mercado



Rep. Moldova

28.700 toneladas  
4% del mercado



Ucrania

25.700 toneladas  
3% del mercado



EE.UU.

399.425 toneladas  
64% del mercado



✓ APL-S General

España

85.202 toneladas  
14% del mercado



✓ APL-S General

Australia

44.322 toneladas  
7% del mercado



China

15.717 toneladas  
3% del mercado



Chile  
(9º lugar)

7.786 toneladas  
1% del mercado





## ESTÁNDAR DE SUSTENTABILIDAD SECTOR PRODUCTOR, PROCESADOR Y EXPORTADOR DE FRUTOS SECOS

### Los principios de agricultura en la **PRODUCCIÓN DE FRUTOS SECOS**

1. Monitoreo del recurso hídrico (calidad y eficiencia)
2. Respeto a los derechos humanos y condiciones de trabajo y protección social
3. Manejo de residuos
4. Manejo y aplicación de agroquímicos (fertilizantes y plaguicidas)
5. Gestión de la inocuidad y trazabilidad
6. Relación con las comunidades locales
7. Gestión de la biodiversidad y servicios ecosistémicos
8. Gestión energética (eficiencia y ERNC)
9. Manejo y conservación de suelos
10. Desarrollo comercial

### Los principios de agricultura sustentable en el **PROCESAMIENTO DE LOS FRUTOS SECOS**

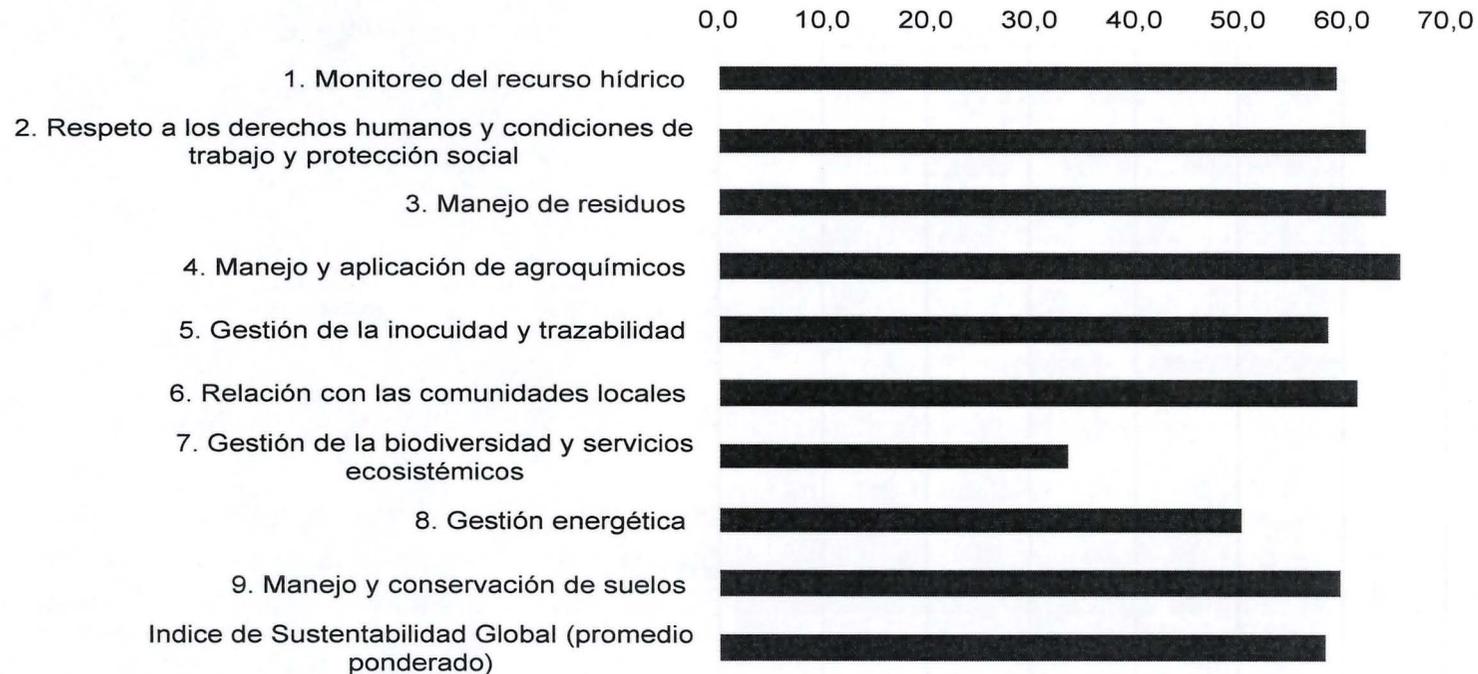
1. Monitoreo del recurso hídrico (calidad y eficiencia)
2. Respeto a los derechos humanos y condiciones de trabajo y protección social
3. Manejo de residuos
4. Gestión de la inocuidad y trazabilidad
5. Relación con las comunidades locales
6. Gestión de la biodiversidad y servicios ecosistémicos
7. Gestión energética (eficiencia y ERNC)
8. Desarrollo comercial

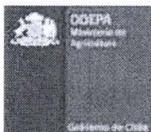
Para cada principio se definieron medidas que se asocian a un nivel de acción: Básico, Intermedio y Avanzado. De modo de ir escalando en prácticas de sustentabilidad.



## DIAGNÓSTICO DE SUSTENTABILIDAD – ÍNDICE DE SUSTENTABILIDAD SECTOR PRODUCTOR DE FRUTOS SECOS

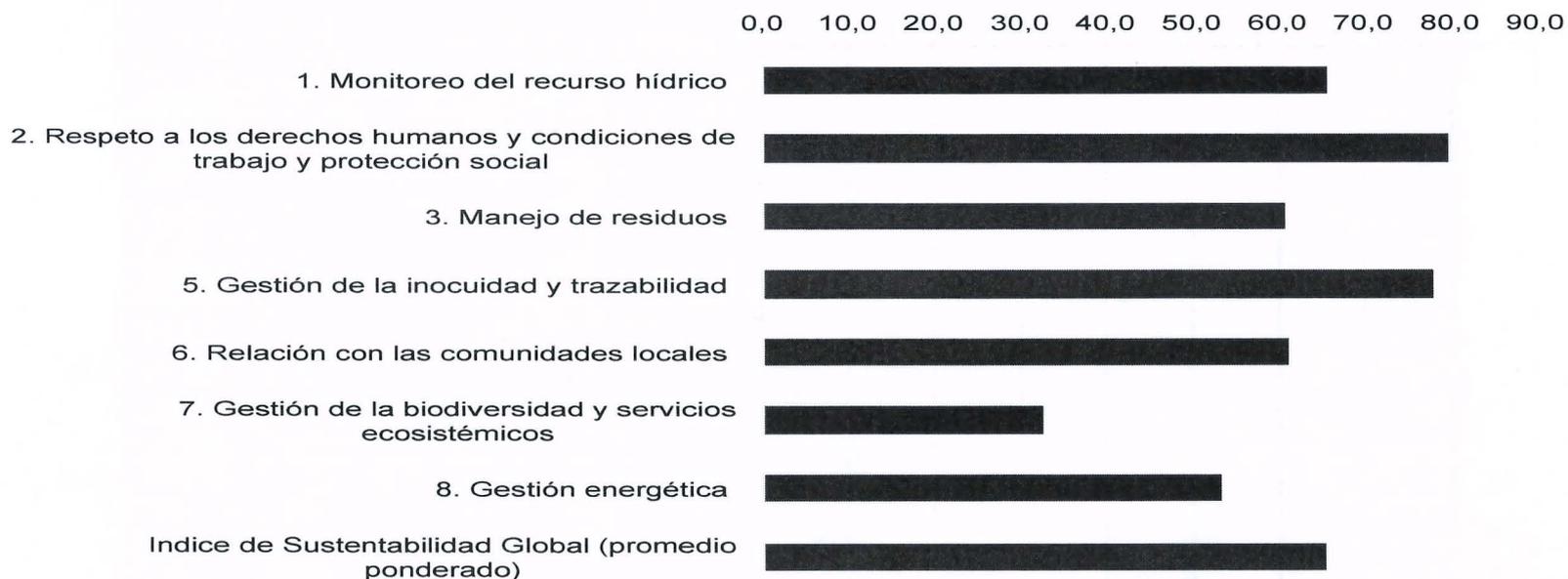
Índice de sustentabilidad por principio y el global (promedio ponderado: 58%). Escala de 1 a 100%





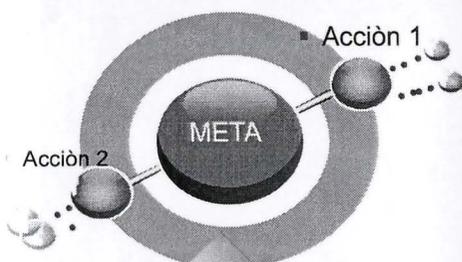
## DIAGNÓSTICO DE SUSTENTABILIDAD – ÍNDICE DE SUSTENTABILIDAD SECTOR PROCESADOR DE FRUTOS SECOS

Índice de sustentabilidad, por principio y global (Promedio ponderado 65%)



Los principios peor evaluados tanto en productores como procesadores es el 7. Gestión de la biodiversidad y el 8. Gestión energética

## APL-S HERRAMIENTA DE COMPETITIVIDAD PARA DISMINUIR LAS BRECHAS RESPECTO DEL ESTÁNDAR



APL-S:

METAS – ACCIONES –  
PLAZOS – INDICADORES



### 1 MONITOREO DEL RECURSO HÍDRICO EN LA PRODUCCIÓN DE FRUTOS SECOS

**CALIDAD DEL AGUA**

**Medidas**

- Levantar la información de todas las fuentes de agua con que cuenta el predio. Contar con derechos de agua o permisos correspondientes.
- Cerciorarse que el caudal autorizado esté de acuerdo a la extracción del cultivo.
- Realizar análisis químico y biológico del agua disponible para riego, de acuerdo a la Norma Chilena 1333.
- Nunca depositar en los cauces de agua desechos domésticos o agrícolas.
- Aplicar prácticas para evitar la difusión de abonos orgánicos de origen animal que puedan escurrir o lixiviarse al agua.
- Utilizar técnicas de aplicación y manejo de fertilizantes que eviten la difusión de nitrógeno y otros elementos al agua superficial o subterránea.
- En su predio, proveer de la infraestructura adecuada que evite contaminación de cursos de agua.
- Promover el conocimiento a nivel transversal de los riesgos externos que provengan del uso de la misma agua por otras industrias (por ejemplo, minería o industria química).

Básico  
 Intermedio  
 Avanzado

**EFICIENCIA EN EL USO DEL AGUA**

**Medidas**

- Identificar amenazas o riesgos a la disponibilidad y calidad de agua para el predio.
- Generar un plan de manejo del recurso hídrico para el predio, considerando la eficiencia en el uso y cuidado del recurso.
- Sectorizar el campo para el cálculo de riego, según caracterización del suelo.
- Incorporar riego tecnificado y fertirrigación.

Básico  
 Intermedio  
 Avanzado

### Característica de la aplicación del APL-S

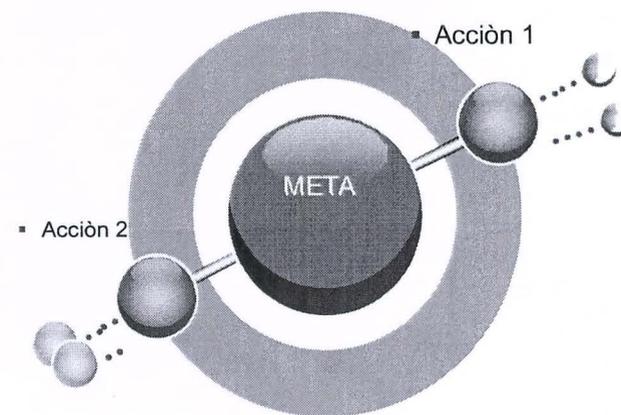
- Es un programa decidido a realizar por un gremio, por un período de 2 años, para mejorar el estándar de producción la industria completa, por ello:
- Las empresas adhieren voluntariamente
- Las empresas más avanzadas podrán homologar su certificación sin costo, en las medidas que ya estén en práctica.
- El estado subsidia los grupo de productores y procesadores que adhieran. El subsidio se entrega al gremio que impulsa y maneja el APL-S
- El APL-S es una medida concreta a una producción más sustentable comprometida por el estado de Chile ante las Naciones Unidas.
- Los participantes podrán promocionar sus productos con un sello (actualmente en estudio), como producto de producción limpia y sustentable.

EJEMPLO DE LAS METAS DE LA PROPUESTA APL-S FRUTOS SECOS, QUE DEBERÁ VALIDAR EL GREMIO

EJEMPLO

**META 1. IMPLEMENTAR EL MARCO FORMAL DE ACCIÓN Y DESARROLLAR LA INFORMACIÓN BASE NECESARIA PARA EL CUMPLIMIENTO DEL ACUERDO**

	<p>Acción 1.1</p> <p>El Gremio creará una <b>plataforma web del APL de los Frutos</b></p>
	<p>Indicador de Desempeño</p> <p>Plataforma web creada y boletín elaborado y enviado.</p>
	<p>Plazo</p> <p>3 meses</p>





ESTUDIO ESTÁNDAR DE SUSTENTABILIDAD  
PARA EL SECTOR PRODUCTOR Y EXPORTADOR DE FRUTOS SECOS Y  
PROPUESTA DE APL-S



# ¿Para qué sirve un APL-S?

EXPONUT 2017

## Cambios de Intereses en el mundo

entel 4G 8:57 AM 64%

emol.

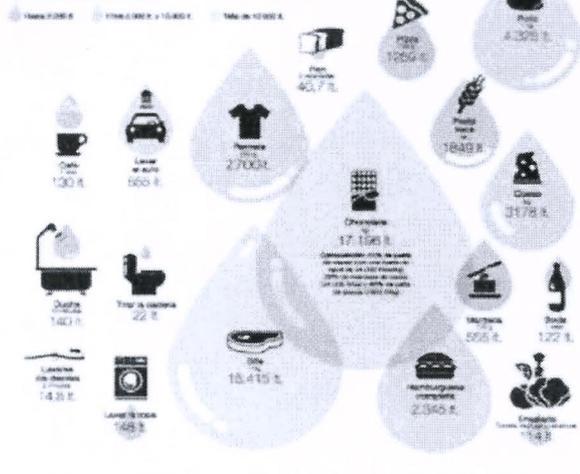
Economía

VOLVER

Reino Unido tuvo su primer día sin utilizar carbón

El agua que no se ve

Un litro de agua requiere de un litro de electricidad industrial y otros recursos industriales para ser bombeado desde las plantas de tratamiento y luego ser distribuido a las viviendas. Un litro de agua requiere de un litro de electricidad industrial y otros recursos industriales para ser bombeado desde las plantas de tratamiento y luego ser distribuido a las viviendas. Un litro de agua requiere de un litro de electricidad industrial y otros recursos industriales para ser bombeado desde las plantas de tratamiento y luego ser distribuido a las viviendas.



El Pymes

El mercado de la huella y bonos de carbono

**Abierta competencia por ser el producto más verde**

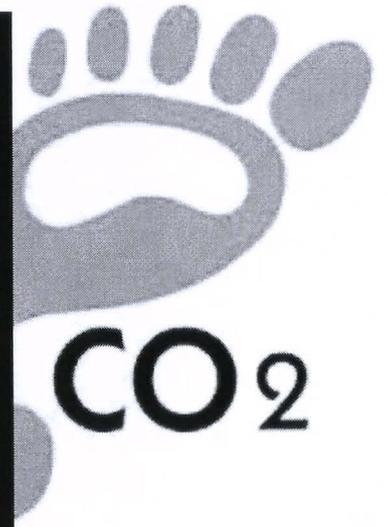
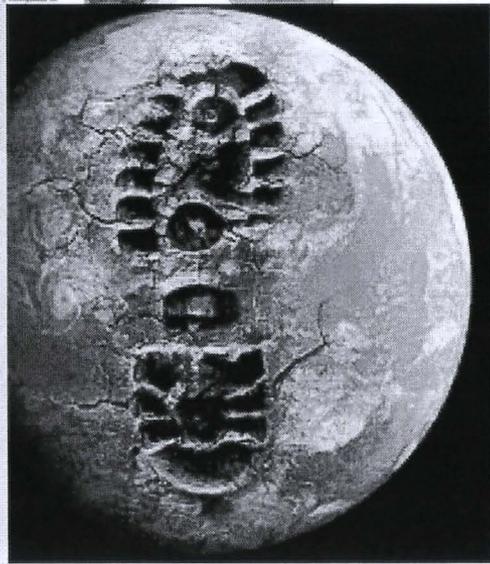
Los detalles de una nueva mirada a los procesos productivos que va ganando terreno.

Hasta 90 mil pesos se pagó por "autos simples"

Cuanto más se pagó por el concepto de carbono pagó por un producto o servicio con huella de carbono menor. Con el siguiente estudio, el Ministerio de



VS



EXPONUI 2017

**SOCIEDAD  
ECONOMIA  
+ AMBIENTE**

**DESARROLLO  
SUSTENTABLE**





ESTUDIO ESTÁNDAR DE SUSTENTABILIDAD  
PARA EL SECTOR PRODUCTOR Y EXPORTADOR DE FRUTOS SECOS Y  
PROPUESTA DE APL-S



# Es un tema país...

la pregunta es:

**¿Cuánto me interesa que la  
industria tenga un nuevo  
estándar?**

EXPONUT 2017



ESTUDIO ESTÁNDAR DE SUSTENTABILIDAD  
PARA EL SECTOR PRODUCTOR Y EXPORTADOR DE FRUTOS SECOS Y  
PROPUESTA DE APL-S



Ejemplos de APL-S

**¿** En qué **me beneficia** y  
**nos beneficia** que la industria  
alcance un nuevo **estándar** de  
producción **?**



Agencia de  
**Sustentabilidad y  
Cambio Climático**

.....

## **Acuerdos de Producción Limpia un instrumento asociativo**

Mónica Molina  
Coordinadora de Acuerdos de Producción Limpia



Agencia de  
Sustentabilidad y  
Cambio Climático

## Ventajas del Modelo APL

Modelo Eficiente	Bajo costo asociativo.
Modelo Eficaz	Los APL logran que las empresas, voluntariamente, adopten prácticas, técnicas y tecnologías limpias.
Modelo Validado	130 Acuerdos, ~9.700 plantas productivas y primera Acción Nacional de Mitigación (NAMA) a nivel mundial
Modelo consensuado	Los APL nacen de un diagnóstico sectorial público-privado que genera confianza y disminución de riesgos ante la inversión

# APL PRODUCCIÓN SUSTENTABLE DE ACEITE DE OLIVA

Región: Nacional

Fecha De firma: Junio de 2013

Fecha de certificación: Enero de 2017

Asociación Gremial involucrada:  
CHILEOLIVA

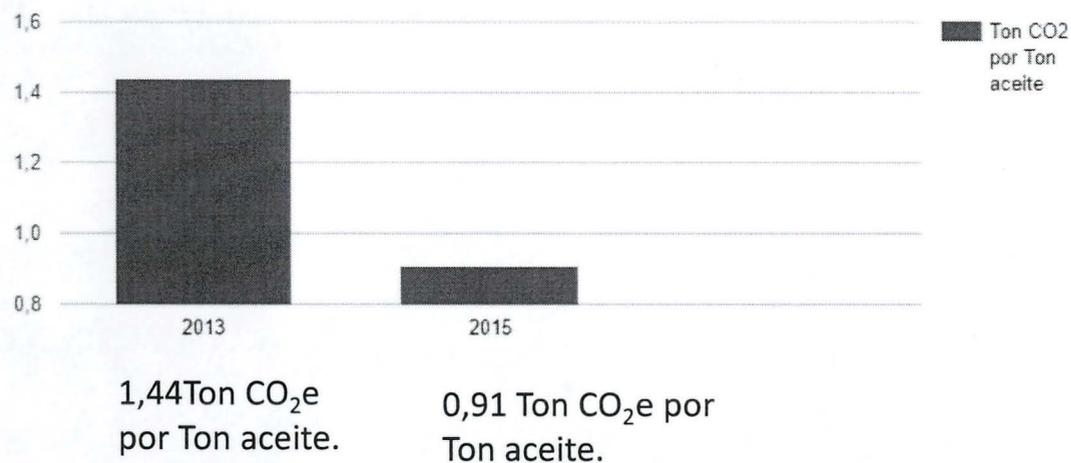


## Objetivo General del APL

Incorporar en el sector productor de aceite de oliva medidas y tecnologías de Producción Limpia, con el objeto de promover la sustentabilidad y eficiencia productiva, fortaleciendo su estrategia de competitividad.

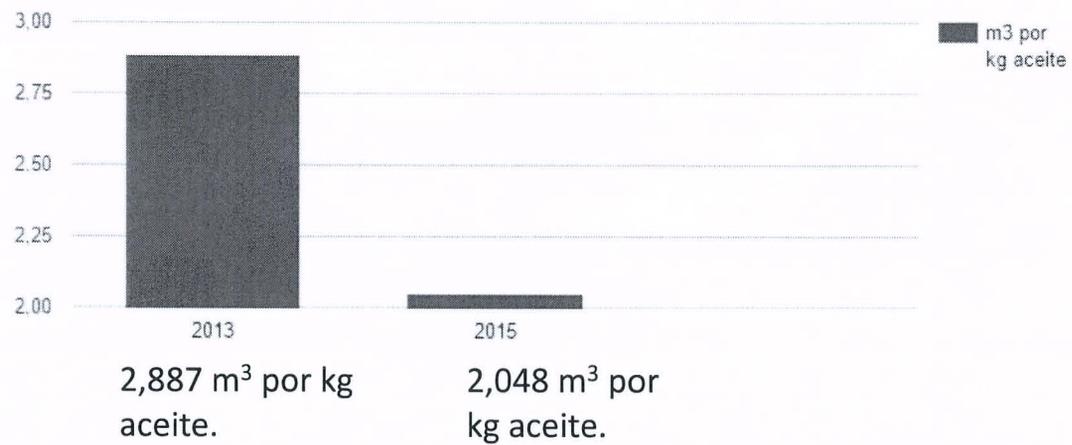
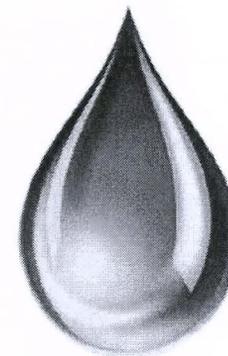


## EMISIONES DE CO2



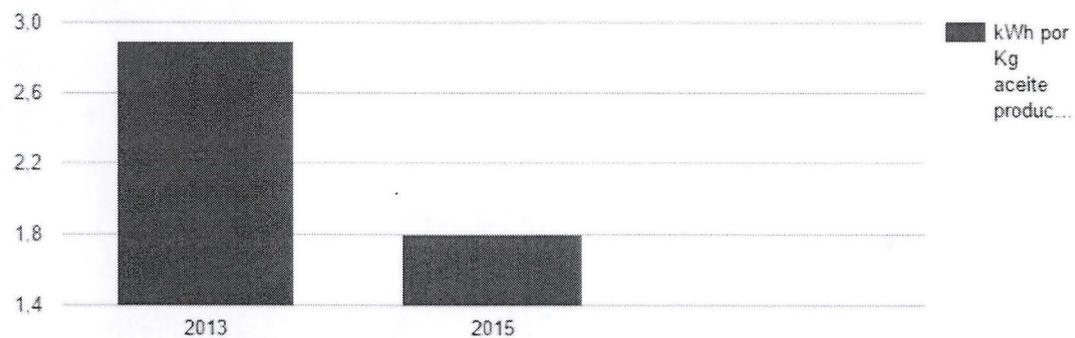
El 100% de las empresas evaluará la implementación de energías no convencionales y su generación de huella de carbono.

## CONSUMO DE AGUA



Disminuir el consumo de agua en la industria

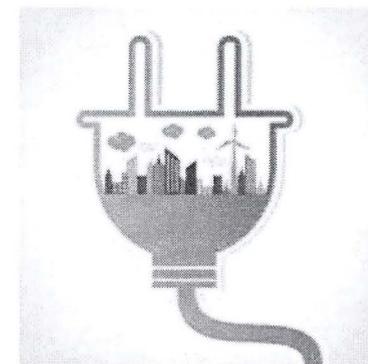
## CONSUMO DE ENERGÍA



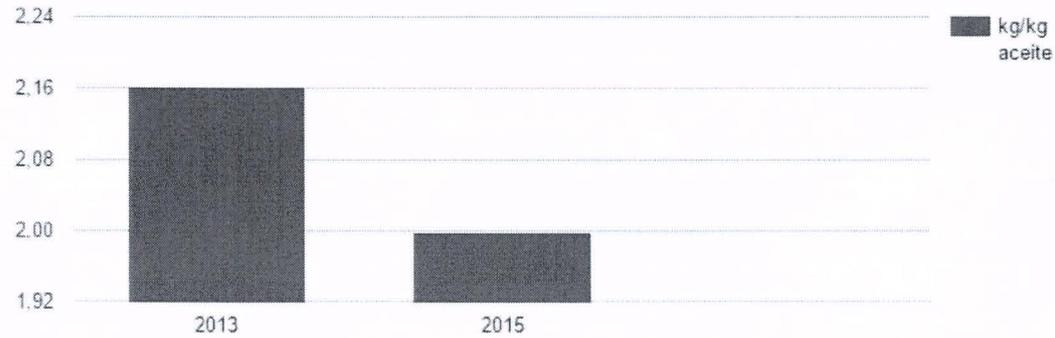
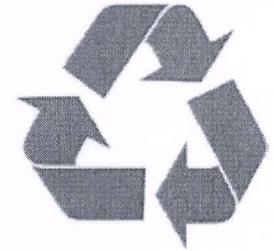
2,9 kWh por Kg  
aceite  
producido.

1,8 kWh por  
Kg aceite  
producido.

El sector disminuirá en un 5% su desempeño energético



## RESIDUOS ORGÁNICOS



2,161  
kg/kg aceite.

1,9 kg/kg aceite.

El 100% de las empresas implementará un sistema de gestión y valorización de residuos orgánicos generados del procesamiento de las olivas.

# OTROS



Agencia de  
Sustentabilidad y  
Cambio Climático

- ✓ El 100% de las empresas adheridas al APL implementarán un sistema de prevención de riesgos.
- ✓ Desarrollar actividades de responsabilidad social empresarial.
- ✓ El Gremio está trabajando en un APL 2.



## APL SECTOR INDUSTRIA PROCESADORA DE FRUTAS Y HORTALIZAS II

Región: Nacional

Fecha De firma: 25 de julio de 2012

Fecha de certificación: 2 de diciembre de  
2015

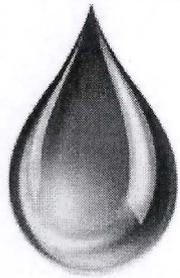
Asociación Gremial involucrada:  
Chilealimentos

Sector: Industrias Manufactureras

Objetivo General del APL

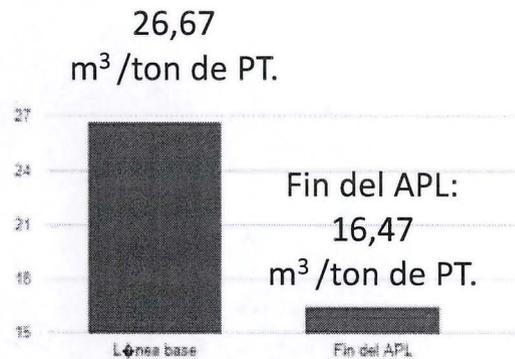
Implementar en el Sector, la estrategia de PL, mediante la incorporación de materias de sustentabilidad, para así aumentar la competitividad, incorporando una visión sistémica de su actividad productiva.



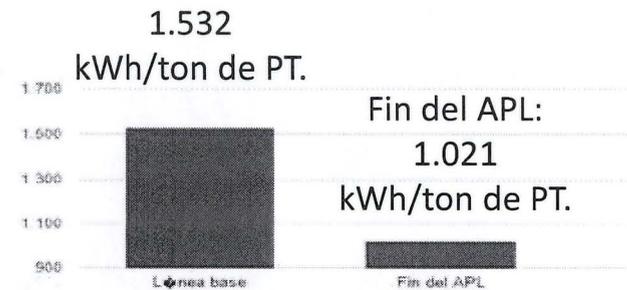


Agencia de  
Sustentabilidad y  
Cambio Climático

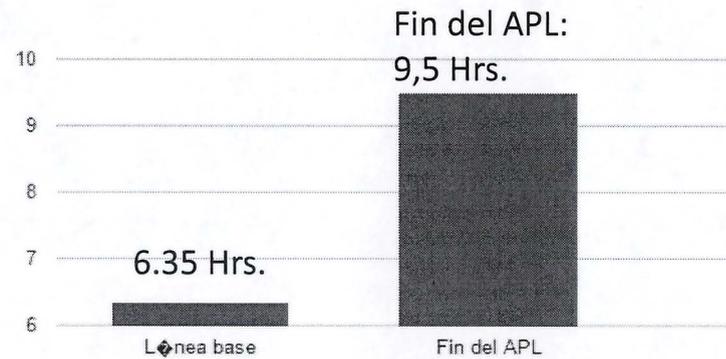
## CONSUMO DE AGUA



## INDICADOR DE EFICIENCIA ENERGÉTICA



## HORAS DE FORMACIÓN POR TRABAJADOR



# OTROS



Agencia de  
Sustentabilidad y  
Cambio Climático

- ✓ Implementar en el total de las instalaciones el 100% de los indicadores de sustentabilidad.
- ✓ Reducción de un 5% del valor de los indicadores de emisión de gases de efecto invernadero de las plantas adheridas al acuerdo considerando como año base el 2012.
- ✓ Las plantas procesadoras que generan residuos líquidos industriales, valorizarán el 50% de ellos.
- ✓ Incorporar lo menos dos proveedores claves de productos y/o servicios de las plantas procesadoras en las temáticas de huella de carbono, gestión integral del recurso hídrico.
- ✓ El Gremio está trabajando en la implementación de un APL 3.





Agencia de  
**Sustentabilidad y  
Cambio Climático**

.....

# Acuerdos de Producción Limpia

#### **ANEXO 6: CURRÍCULUM VITAE (CV) DEL COORDINADOR**

Se debe presentar un currículum breve, de **no más de 3 hojas**, del coordinador, la información contenida en dicho currículum, deberá poner énfasis en los temas relacionados a la propuesta y/o a las responsabilidades que tendrá en la ejecución del mismo. De preferencia el CV deberá rescatar la experiencia profesional de los últimos 5 años.

## Erick Cea Alfaro

---

Cedula de Identidad :  
Fecha de Nacimiento : 21/10/1986 (30 años)  
Nacionalidad : Chileno

### **PERFIL PERSONAL**

---

Mi experiencia como profesional me ha proporcionado conocimientos en gestión y coordinación de proyectos, además de prácticas y manejos técnicos asociados a la producción de distintas especies frutales. Me defino como una persona responsable, con ética y criterio profesional, alta capacidad de aprendizaje y de buenas relaciones interpersonales. Mi experiencia laboral me ha permitido por medio de reuniones, mesas de trabajo y seminarios, generar redes de contacto con productores y exportadores de distintas industrias frutícolas, además de instituciones de gobierno y centros de investigación.

### **ANTECEDENTES LABORALES**

---

#### **CHILEAN WALNUT COMMISSION (Diciembre 2014 a la fecha)**

Es la asociación gremial de Procesadores y Exportadores de nueces que se dedica a promocionar, representar y generar información técnica de apoyo para la industria de las nueces en Chile.

#### **CHILE PRUNES ASSOCIATION (Diciembre 2014 a la fecha)**

Es la asociación de Procesadores y Exportadores de ciruelas deshidratadas que se dedica a promocionar, representar y generar información técnica de apoyo para los productores y exportadores de ciruelas deshidratadas chilenas.

Responsable de las áreas técnicas de ambas asociaciones con el objetivo de desarrollar desde el área técnica la producción y exportación de nueces y ciruelas deshidratadas de Chile, con foco en la obtención de un producto que cumpla con las exigencias de calidad, inocuidad y legalidad que exigen los clientes. Liderar y coordinar la generación de 2 comités técnicos en cada asociación; uno para tratar temas de producción a nivel de campo y otro para abordar temas de procesamiento. Dentro de las principales actividades de estos comités se encuentra la elaboración del programa fitosanitario de cada asociación, licitación y monitoreo de análisis de pesticidas, información de mercados, elaboración de normativas internas, actualización de normativas internacionales y representación del gremio frente a instituciones privadas y de gobierno, entre otros.

---

#### **FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO FRUTÍCOLA (Septiembre 2011 – Octubre 2014)**

Desarrollo de proyectos de investigación para la industria frutícola chilena, con el objetivo de transferir, promover y articular la investigación científica y tecnológica en toda la cadena productiva.

Generación de informe agroclimático para el Comité de Arándanos de ASOEX, encargado de contactar a productores y zonales de las exportadoras para conocer la situación de las distintas

variedades de arándanos en cada región y el efecto de las condiciones climáticas en el desarrollo del cultivo.

Coordinación y ejecución del proyecto de Difusión y Transferencia tecnológica del Comité de Arándanos de Chile (ASOEX) enfocado en la validación de diferentes técnicas y herramientas de almacenaje y postcosecha en arándanos.

Coordinación y ejecución del proyecto impulsado por el Comité de Arándanos de Chile, FDF y la Universidad de Chile, sobre el manejo de Botrytis en arándanos y sus posibilidades de control mediante productos fungicidas y determinación de periodos críticos de control.

Coordinación y ejecución de proyectos solicitados por Chilean Walnut Commission y Chile Prunes Association, asociaciones gremiales enfocadas en el posicionamiento de nueces y ciruelas deshidratadas. Encargado del programa de auditorías de calidad de nueces y ciruelas secas en terreno.

Participación en formulación y ejecución de diferentes proyectos CORFO, relacionados con poscosecha de arándanos, fenología ciruelo europeo, plagas y enfermedades en kiwi, cerezas y manzanas.

---

## **UNIVERSIDAD DE CHILE**

**Facultad de Agronomía, Departamento de Fruticultura, Laboratorio Frutales de Hoja Caduca. A cargo de los docentes Karen Sagredo y Tomás Cooper donde se llevan a cabo diferentes proyectos científicos en distintas especies frutales.**

### **PROYECTO: TECNOLOGÍA SUSTENTABLE PARA LA PRODUCCIÓN DE CEREZAS DE EXPORTACIÓN EN LA ZONA CENTRO-SUR DE CHILE (LOS ÁNGELES A OSORNO). (Diciembre 2009 a Enero 2010 y Diciembre 2010 a Enero 2011)**

Ejecución y evaluación de ensayos para validar diferentes variedades de cerezas y su adaptación en la zona sur de Chile, validar su comportamiento con diferentes manejos, reguladores de crecimiento. Participación en ensayos de campo (precosecha y cosecha de frutos) y ensayos de laboratorio (poscosecha de fruta).

### **PARTICIPACIÓN EN DOCENCIA (Marzo 2010 – Julio 2010)**

Ayudante del ramo "Fundamentos de Fruticultura" de la carrera de Ingeniería Agronómica, Universidad de Chile, a cargo de la profesora Karen Sagredo U.

### **AGROFOODS CENTRAL VALLEY S.A. (Marzo 2011)**

Práctica profesional, como asistente de Agrónomo. Asistencia a productores de durazno conservero y frutilla, evaluación calidad de fruta a cosecha, seguimiento calidad de fruta en frío, elaboración de informes.

### **EMPRESA CIS SEMILLAS (Enero 2009)**

Polinización manual de Maíz, durante el mes de enero en la zona de Buin,. Con muy buenos resultados, satisfechos con el desempeño y reconocimiento por responsabilidad.

---

## **ANTECEDENTES EDUCACIONALES**

---

### **Estudios Superiores (2005 – 2010)**

Ingeniero Agrónomo, Mención Fruticultura. Universidad de Chile.

### **Enseñanza Básica y Media (1992 – 2004)**

Colegio Academia de Humanidades Padres Dominicos. Santiago, Chile.

## **DATOS PERSONALES**

---

- Casado
- 2 hijos (4 y 6 años)
- Seleccionado Voleyball Universitario

**ANEXO 7: FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES INTEGRATES EQUIPO**

anexo 7

**FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES DEL EQUIPO ORGANIZADOR DEL EVENTO TÉCNICO PARA LA INNOVACIÓN**

Esta ficha debe ser llenada por el coordinador, integrantes del equipo organizador y expositores del evento de innovación.

**Tipo de participante (Marque con una X)**

Coordinador	<input checked="" type="checkbox"/>	Participante	<input type="checkbox"/>
-------------	-------------------------------------	--------------	--------------------------

**ANTECEDENTES PERSONALES**

Nombre completo	ERICK CEA ALFARO
RUT	
Fecha de Nacimiento	21/10/1986
Nacionalidad	CHILENO
Dirección particular	CALLE SAN FERNANDO #3342
Comuna	PUENTE ALTO
Región	METROPOLITANA
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	INGENIERO AGRÓNOMO
Género (Masculino o femenino)	MASCULINO
Indicar si pertenece a alguna etnia	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN FRUTÍCOLAS

**ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL**

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	CHILEAN WALNUT COMMISSION
Rut de la Institución o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	ANDRÉS RODRÍGUEZ SOZA
Cargo del Participante en la Institución o Empresa	COORDINADOR DE PROYECTOS TÉCNICOS
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	CRUZ DEL SUR 133, OFICINA 703, LAS CONDES, SANTIAGO
Fono	
E-mail	
Clasificación de público o privado	PRIVADO

**ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR (Completar sólo si se dedica a esta actividad)**

Tipo de productor (pequeño, mediano o grande)	
Nombre de la propiedad en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	
Superficie Total y Superficie Regada	
Ubicación detallada (especificar comuna)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si ocupa	

**FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES DEL EQUIPO ORGANIZADOR DEL EVENTO TÉCNICO PARA LA INNOVACIÓN**

Esta ficha debe ser llenada por el coordinador, integrantes del equipo organizador y expositores del evento de innovación.

**Tipo de participante (Marque con una X)**

<b>Coordinador</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Participante</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------

**ANTECEDENTES PERSONALES**

Nombre completo	ANDRÉS RODRÍGUEZ SOZA
RUT	
Fecha de Nacimiento	23/05/1978
Nacionalidad	CHILENO
Dirección particular	CORONA AUSTRAL 10530
Comuna	COLINA
Región	METROPOLITANA
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	INGENIERO COMERCIAL
Género (Masculino o femenino)	MASCULINO
Indicar si pertenece a alguna etnia	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	PRESIDENTE CHILEAN WALNUT COMMISSION, LIDERAR Y DIRIGIR TODAS LAS INICIATIVAS DE LA ASOCIACIÓN

**ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL**

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	CHILEAN WALNUT COMMISSION
Rut de la Institución o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	ANDRÉS RODRÍGUEZ SOZA
Cargo del Participante en la Institución o Empresa	PRESIDENTE
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	CRUZ DEL SUR 133, OFICINA 703, LAS CONDES, SANTIAGO
Fono	
E-mail	
Clasificación de público o privado	PRIVADO

**ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR (Completar sólo si se dedica a esta actividad)**

Tipo de productor (pequeño, mediano o grande)	
Nombre de la propiedad en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	
Superficie Total y Superficie Regada	
Ubicación detallada (especificar comuna)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	

## FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES DEL EQUIPO ORGANIZADOR DEL EVENTO TÉCNICO PARA LA INNOVACIÓN

Esta ficha debe ser llenada por el coordinador, integrantes del equipo organizador y expositores del evento de innovación.

### Tipo de participante (Marque con una X)

<b>Coordinador</b>			<b>Participante</b>	<b>X</b>
--------------------	--	--	---------------------	----------

### ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo	MARÍA PAZ SOTO PÉREZ
RUT	
Fecha de Nacimiento	15/04/1976
Nacionalidad	CHILENA
Dirección particular	ALCALDE FERNANDO CASTILLO VELASCO #8150
Comuna	LA REINA
Región	METROPOLITANA
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	INGENIERO COMERCIAL
Género (Masculino o femenino)	FEMENINO
Indicar si pertenece a alguna etnia	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	MARKETING Y PROMOCIÓN

### ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	CHILEAN WALNUT COMMISSION
Rut de la Institución o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	ANDRÉS RODRÍGUEZ SOZA
Cargo del Participante en la Institución o Empresa	GERENTE DE MARKETING
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	CRUZ DEL SUR 133, OFICINA 703, LAS CONDES, SANTIAGO
Fono	
E-mail	
Clasificación de público o privado	PRIVADO

### ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR (Completar sólo si se dedica a esta actividad)

Tipo de productor (pequeño, mediano o grande)	
Nombre de la propiedad en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	
Superficie Total y Superficie Regada	
Ubicación detallada (especificar comuna)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	