



FORMULARIO INFORME TECNICO
GIRAS DE INNOVACIÓN 2016

OFICINA DE PARTES 2 FIA
RECEPCIONADO
Fecha 3-0 NOV 2016 13:40
Hora
No Ingreso 34664

Nombre de la gira de innovación

Prospección de la realidad tecnológica e innovadora en el procesamiento de Frutos Secos en Italia, Alemania y Francia.

Código FIA

GIT-2016-0740

Fecha de realización de la gira

17 al 25 de octubre de 2016

Ejecutor

Sociedad Comercial Nueces del Choapa Ltda.

Coordinador

Mayra Lagos Huerta

País (es) visitado (s)

Francia, Italia, Alemania

Firma del coordinador

Instrucciones:

- La información presentada en el informe técnico debe estar directamente vinculada a la información presentada en el informe financiero, y ser totalmente consistente con ella
- El informe técnico debe incluir información en todas sus secciones, incluidos los anexos
- Los informes deben ser presentados en versión digital y en papel (dos copias), en la fecha indicada como plazo de entrega en el contrato firmado entre el ejecutor y FIA

1. Identificación de los participantes de la gira de innovación

Nombre y apellido	Entidad donde trabaja	Profesión, especialización	Correo electrónico	Teléfono	Dirección
1 Leonardo Pastén Silva	Sociedad Comercial Nueces del Choapa Ltda.	Ingeniero en Alimentos			
2 Alexis Cortés	Sociedad Comercial Nueces del Choapa Ltda.	Técnico Agrícola			
3 Daniela Lanas	Sociedad Comercial Nueces del Choapa Ltda.	Técnico Agrícola			
4 Milenka Trigo	Sociedad Comercial Nueces del Choapa Ltda.	Técnico Agrícola			
5 Mayra Lagos Huerta	Sociedad Comercial Nueces del Choapa Ltda.	Ingeniero Agrícola, Pos título en Gestión Ambiental			
6 Rocío Castillo	FIA	Ingeniero Agrónomo			
7					

2. Itinerario realizado en la gira de innovación

Entidad (institución/empresa/ productor)	Ciudad y país	Describe las actividades realizadas	Nombre y cargo de la persona con quien se realizó la actividad en la entidad visitada	Temática tratada en la actividad	Fecha (día/mes/año)
SIAL París	París, Francia	Visita a la Feria SIAL París 2016, recorrido por los stands de los más de 100 países representados, conversando principalmente con los expositores de frutos	La visita no fue guiada, se compró acceso a la Feria y se visitaron los stands	Explorar nuevos mercados, intercambiar puntos de vista con los jugadores	19-10-

		secos, observando sus diseños, propuestas, etc.		agroalimentarios del mundo, y mantenerse en contacto con las tendencias y la innovación.	
Alfano Frutta Secca	Nápoles, Italia	<p>Visita a las instalaciones de este importador de nuez chilena que surte a las cadenas de supermercados más importantes de Italia.</p> <p>Vista de equipos, maquinarias, procesos</p>	Elio Alfano, Gerente General	<p>Vista de equipos, maquinarias, procesos, certificaciones. Sondeo del mercado de la nuez en Italia, preferencias de los consumidores, toma de ideas para mejorar nuestros procesos</p>	21-10-
Parisi Frutta Secca (Parisi Umberto SPA)	Somma Vesuviana, Nápoles, Italia	<p>Visita a las instalaciones de este importador de nueces y otros frutos secos, vista de instalaciones, funcionamiento bajo estándares internacionales de calidad a inocuidad, reunión con el dueño de la empresa</p>	Giuseppe Parisi, Gerente General	<p>Recorrido por las instalaciones de proceso, viendo las distintas áreas, equipos, maquinarias, procesos. Reunión con el dueño y encargada de calidad de la planta, para conocer aspectos del mercado, preferencias de los consumidores</p>	22-10-

				s y cómo mejorar nuestros propios procesos.	
Della Bella Frutta Secca	Afragola, Nápoles, Italia	Reunión con Nicola Della Bella. Recorrido por la planta de proceso.	Nicola Della Bella, Gerente General	Reunión con Nicola Della Bella,	22-10-
Varios huertos	Nola, Nápoles, Italia	Visita a varios huertos de nogales variedades Sorrento	Nicola Della Bella, Gerente General	Recorrido por la zona de Nola, visitando huertos de nogales Sorrento	22-10-
EL Edwin Lorenz UG	Hamburgo, Alemania	Reunión con Oliver Knospe	Oliver Knospe, Executive Director – Purchasing & Sales	Reunión con Oliver Knospe, sobre aspectos del negocio de la nuez en Alemania, revisión de aspectos de la norma IFS y cómo tenerla implementada y certificada lograría la apertura de nuevos mercados en Alemania y Europa en general	24-10-
Supermercados de Hamburgo	Hamburgo, Alemania	Recorrido por diferentes cadenas de supermercados de Hamburgo para ver la comercialización de la nuez, formatos,	Cadenas de supermercados DM-Drogeriemarkt SchlemmerMarkt Struve	Recorrido por distintos supermercados de Hamburgo, viendo la	25-10-

		calidades, presentación, precios	Lidl	comercialización de la nuez, formatos, calidades, presentación, precios	
--	--	----------------------------------	------	-------------------------------------------------------------------------	--

2.1 Indicar si hubo cambios respecto al itinerario original

Visita a Farmer's Snack se cambió por reunión con Oliver Knospe, en Hamburgo, esto debido a la necesidad de contar con información de los requerimientos de calidad e inocuidad del mercado alemán, sobre todo de las exigencias de la norma IFS, la que cual queremos implementar y certificar lo más pronto posible, para poder acceder a este mercado.

3. Indicar el problema y/o oportunidad planteado inicialmente en la propuesta

El negocio de los frutos secos, así como la agricultura en general está sufriendo diversos cambios, principalmente debido a la escasa mano de obra existente (migración de campo a ciudad o en el caso de la Provincia del Choapa, el rubro minero es más atractivo que el rubro agrícola), así como también los altos estándares de fruta requeridos en el mercado hacen que el negocio necesite con un cambio a la optimización de recursos y procesos. Para poder mejorar el rubro es importante tener referencias de casos exitosos que han logrado llevar el negocio de los frutos secos a otro nivel. Ante esto, las experiencias de países como Italia, Alemania y Francia son claros ejemplos, ya que cada uno de ellos con el paso del tiempo se ha reinventado y han desarrollado al máximo las potencialidades del negocio de forma importante. Por lo tanto, con los modelos productivos y de negocio de estos países, los productores de frutos secos de la Provincia del Choapa buscan tomar como ejemplo y poder dar un salto de calidad en el rubro de estos frutos.

En Italia, el crecimiento del negocio de los frutos secos se basa principalmente en dos factores fundamentales: eficiencia del recurso humano y diversidad de productos. La mano de obra de las empresas italianas se destaca por la eficacia laboral, esto debido a que sus empleadores le inculcan a cada uno de sus trabajadores el obtener altos rendimientos. Esta mentalidad hace que los desempeños productivos de cada trabajador sean sobre el promedio normal, por lo tanto, utilizan menor mano de obra pero con rendimientos productivos similares a otras empresas que cuentan con 50-100% más de empleados que realizan las mismas labores. En base a esto, resulta interesante conocer los tipos de capacitaciones que realizan a sus trabajadores y como inculcar a cada uno de ellos el trabajo de alto rendimiento de forma permanente. Otra de las fortalezas de las empresas italianas de frutos secos es el crecimiento que han tenido y como han ido logrando un posicionamiento privilegiado en el mercado europeo mediante la diversificación de productos. En la actualidad cuentan con una amplia gama de frutos secos que se procesan en distintos formatos, entre ellos están: los frutos secos, frutos deshidratados, especias, semillas, frutos acaramelados, entre otros. La diversificación de productos les permitió ampliar su rango de llegada a los distintos mercados, lo que trajo consigo una gran ampliación

a su cartera de clientes, mejorando la imagen del país como uno de los principales comercializadores de fruta seca a nivel europeo y mundial.

Si bien los frutos secos cuentan con múltiples propiedades benéficas para los seres humanos, estos requieren de ciertos estándares mínimos para su comercialización en los distintos mercados. Uno de ellos es Alemania, el mercado más grande y llamativo a nivel mundial para la comercialización de nueces y es de los más exigentes al momento de penetrar con un producto, ya que es un país que está muy avanzado en términos de normas y estándares de inocuidad. Se rigen bajo diversas normas como la IFS, HACCP, ISO y BPM, consideradas entre las más importantes en aspectos de calidad e inocuidad de productos. Por lo tanto conocer las exigencias de uno de los países más importantes en frutos secos forma parte del crecimiento en los estándares de calidad y normativas de inocuidad.

Finalmente es muy importante saber que esperan los clientes del producto en venta, por lo tanto resulta trascendental saber cuáles son los estándares que ellos tienen para la compra de fruta y el poder ver en los distintos centros de distribución y en ferias internacionales como ellos destinan su fruta nos da un aliciente importante de la calidad que requieren. Ante esto, la Feria SIAL Paris, una de las ferias más grandes a nivel global y que en su versión 2016 está enfocada a la innovación de los alimentos, sus procesos y maquinarias, es una gran oportunidad para conocer las últimas tendencias en los distintos alimentos, entre los cuales están los frutos secos.

Bajo los aspectos señalados, la innovación tecnológica en los procesos de los frutos secos aparece como una oportunidad para mejorar y esto se puede lograr de la siguiente manera:

- Modernizar las maquinarias y manejos efectuados en la planta procesadora, mediante la incorporación de nueva tecnología y conocimientos al proceso e implementar nuevas normativas para el ordenamiento del sistema productivo.
- Perfeccionar las fases de desarrollo del proceso en planta, esto mediante: capacitación del personal con nuevos conocimientos técnicos productivos, para aumentar rendimientos de proceso. Además, mejorar la logística de la cadena productiva y perfeccionar la distribución espacial en la planta procesadora.
- Minimizar riesgos y puntos críticos en los procesos de los frutos secos, esto mediante un mejoramiento de los controles de agentes dañinos que puedan perjudicar a la fruta o a los trabajadores.
- Conocer experiencias exitosas, que permitan la diversificación de procesos de frutos secos para aumentar el valor agregado y generar mayores rentabilidades y estabilidad económica de productores agrícolas de la Provincia del Choapa.

Es sustancial que todos los conocimientos adquiridos sean transmitidos a los trabajadores de Choapa Walnuts y en especial los proveedores de fruta, ya que ellos son la parte más importante del negocio, por la calidad de fruta que generan en cada uno de sus campos.

4. Indicar el objetivo de la gira de innovación

Objetivo General:

Conocer tecnologías y oportunidades de innovación en el procesamiento de frutos secos en España, Italia, Alemania y Francia, para optimizar la productividad, perfeccionar los procesos y mejorar los conocimientos productivos en la Provincia del Choapa.

Objetivos Específicos:

- 1) Identificar nuevas técnicas de manejo de fruta en planta procesadora de frutos secos (selección, envasado, etiquetado, paletizaje, bodegaje).
- 2) Aprender nuevos conocimientos y formas de enseñanza a los trabajadores del proceso, que permita mejorar la productividad de cada uno de ellos y la obtención de un mayor rendimiento de procesamiento diario de nueces.
- 3) Conocer y capturar las últimas tecnologías de mecanización en planta procesadora de frutos secos (selección, envasado, etiquetado, paletizaje).
- 4) Conocer las normativas de calidad e inocuidad alimentaria en la producción de frutos secos aplicados en Europa, homologando lo pertinente a la realidad nacional.
- 5) Conocer los modelos de promoción y comercialización de frutos secos en el mercado interno y de exportación, replicando a nivel local las experiencias y modelos que permitan potenciar el mercado de los frutos secos de la Región de Coquimbo.

5. Describa clara y detalladamente la o las soluciones innovadoras encontradas en la gira

- El proceso de la nuez con cáscara realiza una calibración mecanizada y posterior paso por cinta de selección, donde se retiran de la línea las nueces con daños y defectos, las nueces que no correspondan al calibre en proceso, para luego ser envasada en sacos al final de la línea, pesada y cosida. En la planta de proceso de Della Bella en Nápoles pudimos observar un proceso más eficiente, realizado en un espacio más pequeño, con menos personal que en nuestra planta, pero logrando mejores resultados. Por una parte pudimos observar que todo el proceso se realiza utilizando contenedores metálicos, con rejilla, compatibles con cada equipo de la planta. De esta forma, la nuez llega en estos contenedores, y se utilizan en todos los procesos para alimentar y recibir el producto de cada equipo, de esta forma se coloca el contenedor para pasar las nueces por la calibración, se recibe en otro contenedor que pasará al lavado en el caso de la nuez Sorrento o directamente a la cinta de selección en el caso de otras variedades como Serr o Chandler. Al

- final de cinta de selección pasa a uno de estos contenedores, el que es trasladado a una estructura donde se va realizando el llenado de los sacos, pesaje y cosido. De esta forma el proceso es continuo, la línea no se tiene que detener para el llenado de sacos, por ejemplo, lo que permite aprovechar de mejor forma el tiempo de operación. El tipo de contenedor utilizado en los procesos en Nápoles era metálico, cuadrado, con rejillas, y con una parte con forma de embudo en su parte de abajo, con una compuerta, para permitir la salida de las nueces por ahí, con un área que permitía ser tomada por traspaleta o grúa horquilla. Todos los procesos se realizaban con este contenedor, el que era compatible con todos los equipos. Este tipo de contenedor, además permitía un máximo aprovechamiento del espacio en las plantas, debido a su forma y materia resistente, podían apilarse varios, utilizando el espacio de almacenamiento hacia arriba.
- Por otro lado, en la planta de Della Bella pudimos ver un proceso de selección en línea mucho más rápido y eficiente. Este proceso tiene el propósito de retirar de la línea las nueces con daños y defectos. En esta planta la cinta iba con una carga alta, pero con una velocidad lenta. Con pocas personas realizando el trabajo y se lograba un proceso mucho más rápido.





- Observamos la variedad Sorrento, que, aún en condiciones de alta humedad y con presencia de musgo en su tronco, no presenta problemas de phytophthora ni otra enfermedad del cuello, por lo que podría ser una muy buena opción para ser probada como portainjerto
- La nuez extra light es la más apetecida por el mercado europeo, la que logra un mejor precio. La nuez chilena logra esta calidad, mientras que la nuez de California es eminentemente lighth. Esto nos lleva a ver la necesidad de buscar las tecnologías y nuevas prácticas que puedan ser aplicadas en el cultivo del nogal, en la cosecha y post cosecha, para evitar la oxidación de la pulpa y lograr así una nuez sin cáscara color extra light. Esto nos lleva a analizar la posibilidad de probar el uso de productos tales como bloqueadores solares o caolines, buscar nuevas tecnologías en el secado de la nuez, mejorar las prácticas y tiempos en la cosecha.
- En la Feria SIAL pudimos observar el uso de distintos tipos de envases para los productos alimenticios allí expuestos. Cada vez se va innovando más en el tipo de envases a utilizar, para asegurar la mantención de los productos en óptimas condiciones de calidad y condición, aun debiendo pasara por largos viajes para ser llevados hasta el consumidor final. Pudimos observar la utilización de nuevos materiales, atmósferas modificadas, absorbedores de oxígeno, envases pasteurizables, tapas sellables y resellables, entre otros. El desarrollo de técnicas de conservación de alimentos que afectan mínimamente sus características organolépticas. La tendencia mundial en alimentación apunta hacia la alimentación saludable, hacia el consumo de productos orgánicos, sanos, inocuos. Estos son puntos importantes a evaluar para nuestros procesos, dado que nuestros principales consumidores están en Europa, donde esta tendencia está mucho más desarrollada, donde el consumo de nuez per cápita es alto, con 3,5 kg. Al año en comparación con los 0,2 kgs. Al año que consumimos en Chile.
- En nuestro paso por los tres países, pudimos observar la fuerte tendencia hacia la certificación en sistemas de gestión de la calidad e inocuidad de los productos, dándole una fuerte importancia a la seguridad alimentaria, los alérgenos, etc. Esto nos lleva a la necesidad de implementar estos sistemas de gestión para nuestro proceso de nuez con y sin cáscara, pensando que el HACCP es solamente la base sobre la cual cimentar sistemas basados en ISO, IFS, BRC, por nombrar las más importantes y con mayor peso. Pudimos ver que los productos chilenos en su mayoría cuentan con certificaciones en HACCP, algunos en ISO 9001, BRC, pero no pudimos encontrar productos certificados en la norma IFS, fundamental para ingresar al mercado alemán, sobre todo.

Actualmente somos exportadores sólo de materias primas, enviamos nueces con y sin cáscara a granel, las que son tomadas por nuestros actuales compradores, ingresadas a sus procesos, para finalmente tener nueces en envases de 100, 150, 200, 250 grs., los que son comercializados en las cadenas de supermercados. Es importante lograr una diferenciación de nuestra nuez el norte de Chile, una nuez con mejores características de calidad y sanidad que la nuez producida en la zona central y sur de nuestro país. Sería importante tomar esta temática como rubro nuecero y poder armar estrategias en conjunto para poder potenciar nuestras nueces en el exterior, logrando la diferenciación deseada y pudiendo tal vez llegar a otros mercados, de forma más directa y logrando mayores retornos. Para ellos también es importante llegar a ser empresas certificadas en las normas de calidad e inocuidad requeridas por nuestros clientes.

6. Indique la factibilidad de implementar en el país la o las soluciones innovadoras encontradas en la gira

- Se podría realizar un estudio para la confección y fabricación de contenedores de características similares a los vistos en Nápoles, adecuados a las maquinarias y equipos utilizados acá en el proceso de nuez con cáscara.
- Se puede realizar la evaluación en nuestro proceso, con respecto a las líneas de selección de la nuez con cáscara, para lograr una mayor eficiencia y rapidez en el proceso, analizando la factibilidad de modificar nuestros actuales equipos o pensar en el diseño de otros, que permitan lograr esto.
- Podemos trabajar en el desarrollo y utilización de nuevos envases primarios y secundarios para nuestras nueces, observando las tendencias actuales en este tema.
- Podemos trabajar en el desarrollo y prueba de nuevos productos químicos u orgánicos, que ayuden durante el proceso de producción de la nuez en los huertos, productos que mejoren su condición, que ayuden a disminuir la oxidación, la disponibilidad de radicales libres, tales como los caolines o bloqueadores solares.
- Podemos trabajar en desarrollar técnicas de secado de la nuez mejoradas, con la utilización de energías limpias, para lograr un mejor producto a procesar, pensando en el cambio climático por el que estamos pasando.
- Podemos trabajar para implementar y certificar sistemas de gestión de la calidad e inocuidad, pensar en certificar en la norma IFS, norma que actualmente no tienen certificadas las empresas chilenas con fines de exportar sus productos, siendo mayormente una norma difundida entre los proveedores del retail, dados los requerimientos de las grandes cadenas. Lograr una certificación de este tipo en nuestra empresa, sería realmente un gran avance, significaría buscar la forma de mejorar nuestros procesos, de innovar para lograr asegurar la inocuidad, la

seguridad alimentaria.

Se vuelve muy necesario el poder reunirse como rubro nuecero y analizar el tema de las partidurías, donde gran parte de las plantas que realizan este trabajo no cuentan con ningún tipo de certificación, donde gran parte del proceso se realiza en casas, pero para esto se requiere una estrategia conjunta entre productores, exportadores y las entidades de gobierno que apoyan las mejoras en los procesos, que apoyan la gestión de capacitación y contratación, un trabajo en conjunto que permita lograr mejoras en estos procesos antes que ocurra algún incidente alimentario y debamos implementar mejoras en un muy corto plazo y con la consecuencia de haber pasado por incidente grave internacional, un reclamo que puede llegar a los medios de comunicación, que puede significar rechazo y pérdida de producción, hasta el cierre de mercados.

7. Indique y describa los contactos generados en el marco de la realización de la gira de innovación

Nombre del contacto	Institución a la que pertenece	Descripción de su trabajo en la institución	Teléfono	Correo electrónico	Dirección
Oliver Knospe	El Edwin Lorenz	Director ejecutivo			
Nicola Della Bella	Della Bella	General Manager			
Elio Alfano	Alfano F. Ili S. R.L,	General Manager			
Ben Harrison	NPA Australi	National Sales Manager			
Yuri	Almira	Bussiness Developm			

Baklanov		ent Manager			
Ghajjo Badredin L.	Dafatsa	Président			
Chrrist Michael	NHC Foods Ltd	Manager Exports			
Mohannad M. Arar	Arar Trading Co.	Sales Manager			
Gastón Alonso	Murray Food Products	Senior Trader			
Daniel Hoortash	Chaplon	Sales			
Alexandra Borja	Ecuaconser vas	Sales Manager			
Carmen Solivares Corts	Reina Apícola	Director de Ventas			

8. Indique posibles ideas de proyectos de innovación que surgieron de la realización de la gira

- Estudio para desarrollar contenedores metálicos que permitan optimizar los procesos en planta de nueces con cáscara.
- Estudio para el desarrollo de técnicas de secado mejoradas y con la utilización de energías limpias o renovables.
- Estudio del cultivo de la nuez Sorrento en la Provincia del Choapa, con la finalidad de lograr portainjerto resistente a enfermedades del cuello.
- Estudio del cultivo de la nuez Sorrento en la Provincia del Choapa con la finalidad de establecer huertos productivos de esta variedad, pensando en lo apetecida que es en Italia y lo mucho que se ha reducido la superficie de estas plantaciones allá.
- Estudio para evaluar el uso de caolines en el cultivo del nogal, con la finalidad de lograr nueces de mejor calidad (calibre, condición, color).

9. Resultados obtenidos

Resultados esperados inicialmente	Resultados alcanzados
<p>Identificar nuevas técnicas de manejo de fruta en planta procesadora de frutos secos (selección, envasado, etiquetado, paletizaje, bodegaje).</p>	<p>Pudimos observar técnicas factibles de aplicar en nuestro proceso de nuez con cáscara principalmente, para lograr un proceso más eficiente y rápida. Por ejemplo, regulando carga y velocidad de las cintas de selección, evaluando la cantidad de personas que realicen este trabajo.</p> <p>Debemos evaluar además la factibilidad de incorporar mayor mecanización a nuestros procesos, en el envasado, traslado interno con el uso de traspaletas eléctricas, por ejemplo.</p>
<p>Aprender nuevos conocimientos y formas de enseñanza a los trabajadores del proceso, que permita mejorar la productividad de cada uno de ellos y la obtención de un mayor rendimiento de procesamiento diario de nueces.</p>	<p>Aprendimos la necesidad de traspasar a nuestro equipo de trabajo de todas las líneas de proceso la información con respecto a los mercados extranjeros, lo que ellos requieren, cómo nuestro producto está muy bien calificado afuera y es apetecido por nuestros clientes, lo que nos lleva a asumir una gran responsabilidad, pues lo que hagamos en nuestros procesos, el cariño y la entrega con que esto se realice va afectar directamente en la calidad e inocuidad del producto a enviar. Necesitamos traspasar esto a nuestros colaboradores, pese a ser en su mayoría personal de temporada, pues no solamente está en juego la imagen de nuestra empresa, sino de la nuez chilena.</p>
<p>Conocer y capturar las últimas tecnologías de mecanización en planta procesadora de frutos secos (selección, envasado, etiquetado, paletizaje).</p>	<p>Pudimos ver las máquinas y equipos utilizados en las plantas de Nápoles, plantas muy eficientes y con procesos limpios. De ahí el tema de poder desarrollar contenedores metálicos para la nuez sin cáscara, adecuado a nuestros actuales equipos, para mejorar la eficiencia de nuestro proceso y el aprovechamiento del espacio de almacenamiento.</p>
<p>Conocer las normativas de calidad e inocuidad alimentaria en la producción de frutos secos aplicados en Europa, homologando lo pertinente a la realidad nacional.</p>	<p>Pudimos ver la importancia de tener certificaciones en calidad e inocuidad, que asegurarán mantener nuestros actuales clientes y poder incorporar otros nuevos. De allí la necesidad de implementar y certificar en normas tales como ISO 9001, HACCP, IFS</p>
<p>Conocer los modelos de promoción y comercialización de frutos secos en el mercado interno y de exportación,</p>	<p>Pudimos ver nueces chilenas expuestas en distintos escaparates y góndolas de supermercados, una nuez de muy buena calidad, incluso mejor que las nueces de</p>

replicando a nivel local las experiencias y modelos que permitan potenciar el mercado de los frutos secos de la Región de Coquimbo.

otras procedencias.

Vimos la necesidad de trabajar fuertemente en la calidad uniforme de nuestras nueces, sobre todo en aspectos de color.

10. Actividades de difusión de la gira de innovación

Fecha (día/mes/año)	Tipo de actividad (charla, taller de discusión de resultados y/o publicación)	Tipo de participantes (indicar hacia quien está orientada la actividad)	N° de participantes
10/11/2016	Taller de discusión de resultados	Socios de la empresa, productores de la zona, exportadores del Limarí	40

11. Indique cualquier inconveniente que se haya presentado en el marco de la realización de la gira de innovación

Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

Nombre de la Entidad			
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):			

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					
Nivel de conocimientos adquiridos					
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					
Organización global de la gira.					

Comentarios adicionales:

ANEXOS

- 1) Anexo 1: Documentos técnicos recopilados en la gira de innovación
- 2) Anexo 2: Material audiovisual recopilado en la gira de innovación
- 3) Anexo 3: Lista de participantes de la actividad de difusión, indicando nombre, apellido, entidad donde trabaja, teléfono, correo electrónico y dirección
- 4) Anexo 4: Material entregado en las actividades de difusión
- 5) **Anexo 5:** Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación



Anexo 1

Anexo 2: material audiovisual

Feria SIAL 2016 PARIS





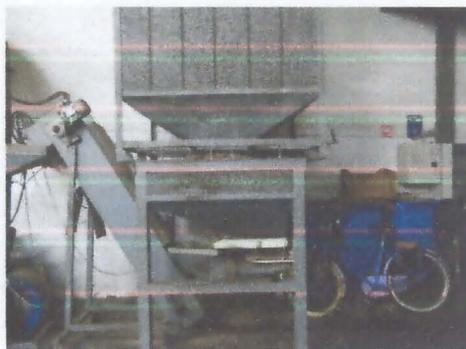




Planta de Proceso Alfano Frutta Secca

Planta de Proceso Alfano Frutta Secca





Planta de
proceso Della
Bella Frutta
Secca

Ensayado y etiquetado de nuez con Cascara



Huertos de Nogales Nápoles



Reunión Oliver Knospe, Hamburgo



ACTIVIDAD DIFUSIÓN GIRA DE INNOVACIÓN



ASISTENCIA: Taller de Difusión Gira de Innovación

	Nombre	Rut	Dirección
1	Luis Valverde Silva		
2	Nelson Contreras J.		
3	NELSON VARELA		
4	Yannick Arévalo		
5	Gotaro Latín B.		
6	Elizabeth Borroja W		
7	Belen Rojas		
8	Alvaro Campos M		
9	Pascual Moyano Jarama		
10	Eduardo Moyano Rojas		
11	Alvaro José Rojas		
12	JOHN JAMES B.		
13	Christophe Rodriguez		
14	ROBERTO ELAVETA C		
15	Hector Vega		
16	CARLOS JARROS		
17	Diego Vega B.		
18	Dayolita Borroja		

19	Jaime Calderón Barrera		
20	Julio Escadero Tonnies		
21	Julio Francisco M.		
22	Roberto Díez		
23	OMAR BUNED		
24	Herman Cortes R		
25	M ^o Cerujo		
26	Oscar Cervajel		
27	Unidad Financiera		
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			

Hamburgo, Alemania

Conclusiones

El puerto e Hamburgo es uno de los principales del mundo, con una excelente ubicación en el centro de Europa.

Alemania es el principal importador de nueces sin cáscara del mundo, con aproximadamente el 13% del total de las importaciones, y tercero en nueces con cáscara con el 18% del total de las importaciones. •Alemania constituye un mercado especial, muy importante de alcanzar, para lo que se requiere una alta calidad de la nuez sin cáscara, además de cumplir con otros requisitos especiales, tales como certificación en IFS.

•Nueces del Choapa sería la primera empresa del rubro en certificar la Norma IFS (2017).

•La norma IFS (International Food Standard)



es un sistema de seguridad alimentaria promovido por



- En Europa, ha aumentado el consumo de la nuez dadas sus propiedades alimenticias, tenemos un nicho importante para explotar, pero para ello es necesario estar al tanto de los requerimientos de esos mercados, para poder cumplir con la calidad.
- Necesitamos dejar de ser sólo productores de materia prima, debemos darle un valor agregado a nuestras nueces,
- Necesitamos lograr un producto diferenciado por su procedencia: “Nueces del Norte de Chile”. Que sean nueces Premium, extra light, certificadas.
- Necesidad de establecer y mantener buenas prácticas de manejo de los huertos, para mantener y mejorar la calidad actual de la nuez chilena.
- Necesario ir tecnificándose en el monitoreo climático, en las medidas a tomar para prevenir grandes daños.
- Lay-out de una planta de proceso eficiente, con maquinarias y equipos eficientes
- Innovar en técnicas de secado, que permitan realizar un proceso en menor tiempo, ojalá con el uso de energías limpias, que logren un producto más uniforme en su secado, con menos pérdidas.
- Optimizar las técnicas de cosecha y post-cosecha
- Revisar nuestros envases, técnicas de conservación de las características de la nuez, imagen, marketing, para estar a la altura de los mercados internacionales.

Taller de Difusión Gira para la Innovación “Prospección de la realidad tecnológica e innovadora en el procesamiento de Frutos Secos en Italia, Alemania y Francia”



Objetivo de la Gira

Conocer tecnologías y oportunidades de innovación en el procesamiento de frutos secos en Italia, Alemania y Francia, para optimizar la productividad, perfeccionar los procesos y mejorar los conocimientos productivos en la Provincia del Choapa.

SIAL París 2016

SIAL París es una feria que se realiza cada dos años, vitrina de la oferta agroalimentaria mundial y observatorio de las tendencias de consumo mundiales. Esta versión 2016 estuvo dedicada a la industria agroalimentaria, con innovaciones en manufactura de alimentos, distribuidores, importaciones, minoristas, aspectos institucionales y catering. •104 países, 5.700 expositores, 155.000 visitantes aprox.

La innovación en busca de una alimentación más sana, más ecológica, más biológica, nutritiva y menos artificial

Innovación en procesos, productos, envases, certificaciones. Producción orgánica.

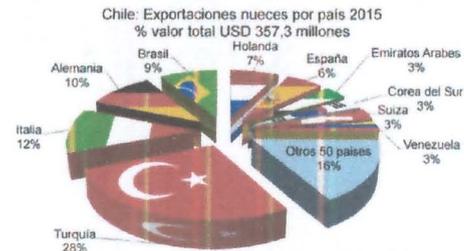


El mercado de la nuez

•alimento reconocido por sus propiedades alimenticias:

•Consumo per cápita de nueces en Chile: 200 grs. Anuales. Consumo per cápita de nueces en Europa: 3,5 kg. Anuales

Italia es el más importante comprador de nuez con cáscara chilena. Alemania es el comprador más importante de nuez sin cáscara chilena



Alfano Frutta Secca

Empresa familiar de Nápoles, principal exportador de nueces chilenas, sobre todo del Choapa, por su excelente calidad. Alfano comercializa a las cadenas de supermercados top de Italia.



Con una planta de proceso muy eficiente, con equipos de alta tecnología para la selección y envasado de frutos secos.

Della Bella



Della Bella Furta Secca es una empresa familiar, el mayor importador de nuez con cáscara chilena, dedicada a la compra y venta de frutos secos, entre ellos las nueces del Choapa.

Poseen una planta de proceso pequeña, pero con una gran eficiencia, procesan 3.000 ton. De nuez al año, además de otros productos.



En esta planta trabajan 15 personas, en su mayoría

Parisi SPA

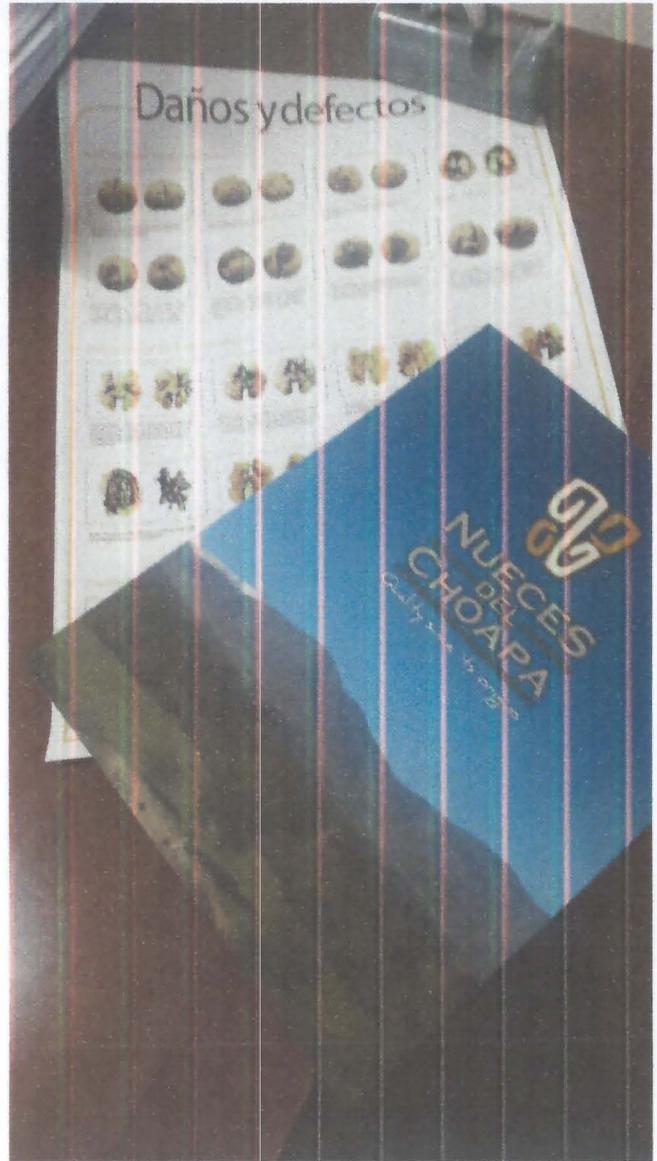
Parisi SPA es una empresa familiar, presente por más de 80 años en el mercado de los frutos secos.

Es una empresa que se distingue por sus valores y tradición, además de la calidad de sus productos.

Esto le ha permitido posicionarse en Europa como proveedor de diversas cadenas de supermercados

Tiene una planta de proceso muy eficiente, donde trabajan unas 25 a 30 personas, con una estructura ordenada y además certificaciones de calidad, inocuidad y medio ambiente.





Daños y defectos



90
NUECES
DEL
CHOAPA
Quality since 1978

Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

Nombre de la Entidad	Mayra Lagos Huerta		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mayra Lagos		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					✓
Nivel de conocimientos adquiridos					✓
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					✓
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					✓
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					✓
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					✓
Organización global de la gira.					✓

Comentarios adicionales: Excelente todo. Se cumplieron los objetivos y todo lo esperado.

Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

Nombre de la Entidad	SOCIEDAD COMERCIAL NUEVOS CAMARAS LTDA.		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	MAYRA LAGOS HUENTA.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					X
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					X
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					X
Organización global de la gira.					X

Comentarios adicionales: Muy PRODUCTIVA y SATISFACTORIA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA INNOVACIÓN A NUESTROS PROCESOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS FUTUROS.

Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

Nombre de la Entidad	Pulenta Anaélica Trigo Tapia		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mayra Lagos Huerta		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					✓
Nivel de conocimientos adquiridos				✓	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer				✓	
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					✓
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					✓
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					✓
Organización global de la gira.				✓	

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

Nombre de la Entidad	Daniela Lanas Aguilera.		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mayra Lagos Huerta.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					✓
Nivel de conocimientos adquiridos				✓	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer				✓	
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					✓
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					✓
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					✓
Organización global de la gira.				✓	

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

Nombre de la Entidad	ALEXIS CORTÉS SAAVEDRA.		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	MAYRA LAGOS HUENTA.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					✓
Nivel de conocimientos adquiridos				✓	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer				✓	
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira				✓	
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					✓
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					✓
Organización global de la gira.				✓	

Comentarios adicionales: