

PROGRAMA DE CAPTURA Y DIFUSIÓN TECNOLÓGICA

INFORME TÉCNICO

PROPUESTA FIA-CD-V-2005-1-A – 059

Gira para capturar tecnologías en producción, cosecha
y procesamiento de ciruelas deshidratadas en Francia

AÑO 2005

CONTENIDO DEL INFORME TÉCNICO

Fecha de entrega del Informe
14-Noviembre-2005
Nombre del coordinador de la ejecución
Jesús de la Riva Cortés
Firma del Coordinador de la Ejecución

1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA
Nombre de la propuesta
Gira para capturar tecnologías en producción, cosecha y procesamiento de ciruelas deshidratadas en Francia
Código
FIA-CD-V-2005-1- -
Entidad responsable
PR PRUNES & RAISIN CHILE S.A.
Coordinador(a)
Jesús de la Riva Cortés
Tipo de Iniciativa(s)
☒ Gira ☐ Beca ☐ Evento ☐ Consultores ☐ Documentos
Fecha de realización (inicio y término)
28 de Agosto de 2005 al 6 de Septiembre del 2005



2. RESUMEN DE LA PROPUESTA

Resumir en no más de una página la justificación, actividades globales, resultados e impactos alcanzados con la propuesta completa. Cuando exista más de una iniciativa, cada una de ellas debe ser resumida en forma específica. Estos resúmenes deben sintetizar los aspectos principales de la propuesta y cada una de sus iniciativas en forma general.

GLOBAL (Completar sólo cuando existe más de una iniciativa)

GIRA TECNOLÓGICA

Resumen del proyecto.

El proyecto tuvo como objetivo conocer y evaluar nuevas tecnologías en producción, manejo, cosecha y gestión de mercado de empresas, organizaciones y centros de investigación de la industria de la ciruela para deshidratado en la zona de Agen y Bordeaux en Francia.

La ciruela francesa, D'agen o D'ente, proviene de la ciudad de Agen en Francia, donde se centra la producción francesa de este producto y se encuentran las últimas tecnologías desde el manejo productivo hasta los procesos de cosecha, deshidratado y procesos del producto.

A su vez Europa es uno de los principales destinos de exportación de este producto, demandan productos elaborados y con alto valor agregado.

Es por esto y con el propósito de integrar tecnologías al proceso productivo, comercial y de procesamiento que se determinó desarrollar una gira tecnológica a Francia, de manera de conocer nuevas tecnologías de manejo productivo provenientes del centro de arboricultura **CIREA y huertos cercanos**, centro que ha desarrollado múltiples estudios de manejo productivo y biotecnología que buscan mejorar los rendimientos por hectárea, esto incide positivamente en el sector productivo, dado que en Chile, no existen centros dedicados al estudio específico del ciruelo Europeo.

Por otra parte se ha determinado visitar **empresas productoras de máquinas remecedoras y recolectoras de ciruelas**, con la finalidad de encontrar una máquina capaz de adecuarse a los requerimientos nacionales dada la formación de alta densidad que encontramos en general en huertos chilenos. La mecanización disminuye los costos y acelera el proceso, lo que permite disminuir el riesgo de lluvias en época de cosecha que arriesga seriamente pérdidas de productos por hongos y mejora la actividad contribuyendo con la trazabilidad y calidad del producto. Estos cambios mejoran los precios y reducen costos, lo que finalmente permite mejorar los márgenes de producción lo que se puede traducir en un mejor precio pagado a productor, un producto más fácil de procesar para el empacador, que nuevamente reduce costos y finalmente un producto de mejor calidad más competitivo en los mercados internacionales. Los productores de la sexta región compiten por el recurso humano en los meses de cosecha con otras producciones por lo que resulta vital hoy en día empezar mecanizar las cosechas para no perder la competitividad del producto y las empresas.



Por otra parte, un tema importantísimo en el ámbito nacional, tiene que ver con los esfuerzos de marketing, desarrollados por **organizaciones como la Economique Pruneu Asociation y el BIP**, organismos financiados por productores, procesadores y comercializadores, que desarrollan esfuerzos de marketing que individualmente sería imposible desarrollar, como campañas Regionales, nacionales y mundiales de promoción y prospecciones de mercado que han permitido aumentar el consumo mundial de ciruelas deshidratadas.

BECAS

CONSULTORES

EVENTOS

DOCUMENTOS TÉCNICOS

3. ALCANCES Y LOGROS DE LA PROPUESTA GLOBAL

Problema a resolver, justificación y objetivos planteado inicialmente en la propuesta

Hoy en día, la escasez de mano de obra se ha transformado en un problema para los productores de ciruela para deshidratado ya que han visto crecer una fuerte competencia por este recurso por parte de las viñas, lo que ha ocasionado importantes pérdidas a productores que no han logrado terminar sus cosechas en forma manual, dado que se topan con épocas de vendimias. La estandarización de calidad exigida por los mercados, permiten vislumbrar que la mecanización es una necesidad real que crece año a año.

Objetivo general de la propuesta:

Captar y conocer las innovaciones tecnológicas sobre el manejo productivo, cosecha, postcosecha, procesamiento industrial de las distintas especies de ciruela para deshidratado con énfasis en las nuevas maquinarias de cosecha automatizada, con el propósito de mantener y aumentar la rentabilidad del sistema productivo y la competitividad de las empresas del sector.

Se han formulado los siguientes objetivos específicos:

Mejorar la calidad de la producción frutícola, competitividad y rentabilidad determinando sistemas de manejo productivo que permitan obtener frutos de las características requeridas por los mercados de destino; Evaluar la factibilidad técnica y económica para implementar sistemas de cosecha mecanizada; Conocer los sistemas de gestión ambiental de las plantas procesadoras de ciruela deshidratada; Conocer los mecanismos de asociación entre los distintos participantes del sistema productivo en Europa.

Objetivos alcanzados tras la realización de la propuesta

En general existió por parte de los representantes de las entidades e instituciones vistas una gran acogida y no se presentaron mayores restricciones por parte de entrega de la información; en este sentido se considera que la gira fue exitosa en captar y conocer el manejo productivo, de cosecha, postcosecha, procesamiento industrial de la ciruela deshidratada siendo lo prioritario y lo más demandante en tiempo la visita a maquinarias de cosecha automatizada.

Específicamente, sobre **manejo productivo**, se logró entender el proceso de producción francés, sin embargo se tiene que explicitar que las condiciones son agroclimáticamente distintas por lo que no necesariamente las prácticas de manejo cultural son replicables en exactitud bajo nuestras condiciones. Este análisis lleva a pensar que algunas innovaciones tecnológicas realizadas en Francia, deben ser primero, debidamente investigadas y probadas en nuestro país bajo nuestras condiciones particulares para validar su beneficio, este es el caso de innovaciones en formación de árbol y huerto, mediante poda en eje central, técnica que se encuentra implementando fuertemente en

Francia, con la cual se ha comprobado que se logra mantener un buen nivel de producción con menos labor de poda (40% menos de labor). Chile presenta rendimientos altos por hectárea consideradas las mayores del mundo entre 8 y 10 t/há consecuentemente estas grandes producciones por hectárea están acompañadas normalmente de dos características, bajo calibre y huertos con alta densidad de plantación o más de 500 plantas por hectárea. La producción francesa se caracteriza contrariamente por ser huertos de baja densidad, sobre lomajes, que se han tenido que ir adecuando a la mecanización de cosecha, para lograr disminuir el costo de mano de obra y grandes calibres, de esta manera las densidades de plantación francesa se aproximaban a las 277 plantas/há, es decir la mitad de la realidad chilena. Por otro lado, la producción tiene la característica de entregar fruta de gran calibre, el que se logra mediante técnicas de manejo entre la que se destaca el raleo de flores que es realizado con el "vibrador" de la máquina cosechadora; en Chile no existe investigación o experiencias conocidas al respecto. Por tanto podemos concluir que las áreas de mayor aplicabilidad sobre producción de ciruela se concentran en la **mecanización de cosecha** y la formación de huertos para poder implementarla. Al comparar los huertos franceses y chilenos podemos darnos cuenta que nuestra alta densidad se puede compatibilizar con un tipo de equipo en particular que a nuestro juicio podría tener buena aplicabilidad en Chile, este es el equipo compuesto por dos carros, uno de ellos con un remecedor con sistema continuo, capaz de cosechar 5 árboles por minuto. El sistema de paraguas, requiere de mucha amplitud para su movimiento y operación. Con respecto a **los tratamientos postcosecha**, pudimos conocer datos y sistemas de selección que se implementan con el fin de procesar la mejor fruta y obtener un mejor producto final. La selección de la fruta fresca sumergiéndola en una solución salina, que permite seleccionar para el siguiente proceso solo la fruta que tiene más de 21°Brix. Esto los ayuda a estandarizar la calidad de producto. Centro de investigación CIREA definió después de un estudio una fórmula matemática, capaz de determinar la conversión fresco – seco la cual es:

$$\text{Conv. Fresco / seco} = 5,5 - (\text{BRIX} / 10)$$

Esta fórmula será de gran ayuda para controlar calidad y estimar volúmenes de producción.

Lo novedoso para nosotros con respecto al **deshidratado**, son los túneles continuos, dirigidos para grandes volúmenes que van desde 1 productor hasta cooperativas de deshidratado.

En plantas de proceso, las innovaciones se encuentran en las bodegas de producto terminado, las cuales mantienen la ciruela tiernizada en temperatura y humedad controlada, 10 ° C y 80% humedad. De esta forma, logran que una ciruela con 30% de humedad, no gane ni pierda humedad. Además de lo anterior, lógicamente son bodegas selladas y cuidan el exterior con trampas de feromona para el control de polillas y larvas.

Nuestra visión del negocio debe tener una lectura distinta que la francesa, por que ellos han logrado crear un alto consumo interno bajo un concepto propio. El producto chileno depende del comportamiento del mercado mundial y de las situaciones que suceden en producción y exportación en los Estados Unidos y de las preferencias del mercado mundial que apunta a calibres grandes y ciruela despepitada o descarozada.

Resultados e impactos esperados inicialmente en la propuesta

Se espera conocer nuevas tecnologías en las áreas productivas que permitan mejorar la productividad del sector, reducir los costos de producción y mejorar la competitividad del producto, ampliando el mercado.

De acuerdo al grupo multidisciplinario que formara parte de esta gira, se espera causar impacto en el sector y generar inquietud que posibilitara un cambio positivo en toda la cadena productiva y comercial, por lo tanto se pretende mostrar a productores que es posible mejorar su calidad y reducir sus costos aplicando tecnologías, lo que mejora sus márgenes de utilidad y permite entregar al empacador una mejor materia prima.

El comercializador podrá llegar a mercado con un producto más competitivo bajo una estrategia precio-calidad.

Se espera potenciar al sector e incentivar la asociatividad para enfrentar los mercados con una estrategia común que beneficie a cada uno de los agentes del mercado de ciruelas deshidratadas chilenas.

Resultados obtenidos

Descripción detallada de los conocimientos y/o tecnologías adquiridos y/o entregados. Explicar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos, de acuerdo a los resultados obtenidos. Para consultorías es necesario anexar el informe final del consultor.

Producción: Centro de arboricultura **CIREA**, se ha dedicado al estudio del manejo productivo de huertos de ciruelos por más de treinta años. Los puntos de interés con respecto al manejo productivo abarcados en esta visita son en formación de huertos, donde se pudo observar un sistema llamado de eje central que en teoría tendría los mismos niveles de producción, mejoraría los calibres de fruta y requeriría un 40% menos de mano de obra para las labores culturales. Este punto debe ser analizado según las características agro climáticas de Chile, que presenta una mayor intensidad lumínica que Francia, lo que podría ocasionar golpes de sol en la fruta. Otro punto de interés tiene que ver con la formación de huerto para implementar sistemas mecanizados de cosecha, que incluye distancias entre hilera y entre árboles, mínimas, así como la formación desde una altura mínima de 1,20 mts. Para usar sistemas remecedores. Estos puntos fundamentales deben ayudar a la planificación de los nuevos huertos y a la modificación de los ya existentes. Se puede mantener altas densidades permitiendo la mecanización de cosecha. Con respecto a la poda, el señor Pouzoulet, cree que lo mejor es tener un árbol con una distribución 33%, 33% y 34% de madera de primer, segundo y tercer año, con esto se asegura una correcta fructificación y renovación en el largo plazo.



Parámetros de cosecha:

- 21° Brix y 80 ml. de acidez.



Cosecha

La mecanización de cosecha en Francia es de un 100%, dado los altos costos de mano de obra. Han logrado avanzar en el desarrollo de maquinaria especializada para la cosecha de ciruelos, permitiendo automatizar gran parte del proceso, creando máquinas continuas, capaces de cosechar 5 plantas por minuto. Cosechadora Cepparo NSTV, con vibrador automático. El objetivo alcanzado en esta área es comprobar la posibilidad de mecanizar cosecha en los huertos chilenos, aplicando un trabajo de formación de los mismos y planificar bajo este concepto las nuevas plantaciones.



Calibradora en fresco con sistema enbandejador y armador de carros.

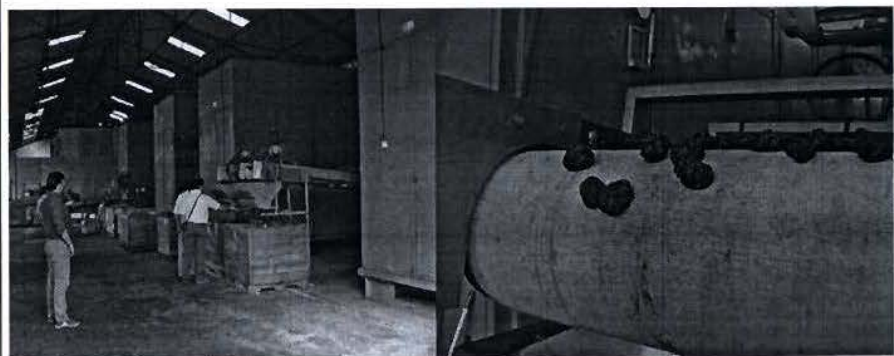
Dentro del marco de la mecanización de deshidratado, encontramos dos sistemas mecanizados que son una tecnología diferente a la utilizada en Chile.

Sistema enbandejador y armador de carros, este sistema bastante simple, permitió a productores franceses disminuir la mano de obra requerida en la preparación de la fruta fresca para deshidratado y a su vez aumentar el rendimiento y la eficiencia, en esta etapa.



El deshidratado.

La principal diferencia que observamos en esta etapa fueron los túneles continuos de deshidratado, para grandes volúmenes de producción y con un costo considerable de inversión, pero muy eficientes. Estos se encuentran en grandes empresas procesadoras y cooperativas de productores que se unen para desarrollar esta fase de producción. Estos equipos tienen una capacidad de proceso de 15 a 20 toneladas de ciruelas frescas al día. La gran ventaja es el ahorro considerable de mano de obra y la automatización de las variables de proceso de secado. Estos secadores poseen 5 o 6 cintas transportadoras de acero inoxidable que se mueven a distintas velocidades según la humedad de las ciruelas en el secador. El aire es inyectado en contra corriente o a favor de la corriente según las etapas de secado para una evaporación constante y por difusión.

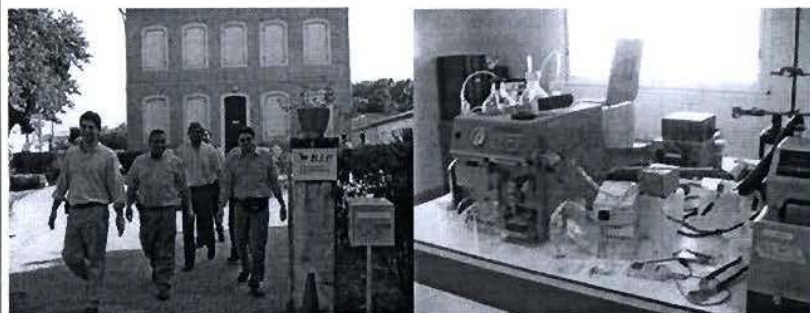


Desde el punto de vista de mercado, la vista al BIP y a la **Economique Pruneu Asociation**, nos permitió observar dos puntos muy importantes. El primero fue conocer el trabajo conjunto que se ha realizado por estas organizaciones en temas de estandarización da calidad, marketing de producto con el que han conseguido quintuplicar la demanda interna francesa y los estudios del mercado mundial que han realizado mediante viajes y entrevistas con agentes mundiales. Con respecto a este tema podemos mencionar que Francia consume internamente el 60% de su producción, y posee un sistema de establecimiento de precios, lo que lo hace alejarse de las

variaciones producidas en el mercado mundial. Por otra parte pudimos observar que Chile posee grandes ventajas para la producción de este producto, mencionaron que China, país que a nuestro juicio podía ser una amenaza, no era un buen consumidor de ciruelas deshidratadas y además no se encontraba en planes de producción. Yugoslavia no ha podido recuperar su producción, por la lenta recuperación después de la guerra, por lo tanto no representa una amenaza. Estados Unidos ha continuado decreciendo en sus producciones y ha llegado a puntos, donde productores encuentran alternativas más rentables que la producción de ciruela, como desarrollar proyectos inmobiliarios en sus huertos. Argentina, posee buenos niveles de producción, pero se encuentran atrasados en la implementación de tecnologías y tienen una desventaja agro climática provocada por el Granizo "piedra". Todo lo anterior hace prever que Chile, aunque duplique su producción en los próximos 5 años, lograra implementando, tecnificación y estandarización de procesos que permita tener productos de calidad, posesionarse en un destacado lugar en el mercado mundial de ciruelas deshidratadas.

Estas organizaciones han logrado, aplicando marketing genérico de producto y creando nuevos productos en base a ciruela, quintuplicar en 10 años la demanda interna de producto, es así, como Francia consume hasta un 60% de su producción internamente y de esta manera han logrado desvincular de cierto modo el mercado francés de las situaciones que ocurren en el mercado mundial de ciruela.

El punto que cabe destacar en esta parte del análisis es que la asociatividad permite abrir nuevos mercados que aumentaran la demanda por producto lo que genera una alternativa más de venta y reduce el peligro por cambios en la producción mundial.



Resultados adicionales

Describir los resultados obtenidos que no estaban contemplados inicialmente como por ejemplo: formación de una organización, incorporación de alguna tecnología, desarrollo de un proyecto, firma de un convenio, entre otros posibles.

Dentro de los resultados adicionales, podemos mencionar que existe gran interés en mejorar los procesos productivos en este mercado, que la industria en general, desde el productor hasta el gran procesador, se encuentra en la búsqueda de mejoras y siente que no se puede quedar atrás. Es este punto de vital importancia, dado que, es uno de los fundamentos de la asociatividad que permite abarcar temas que



individualmente es imposible de desarrollar, como la prospección de nuevas tecnologías, que mejorarán el proceso, que permitirán un producto diferenciado del resto del mundo, por tanto, se está creando una herramienta de marketing que debiese servir para mejorar la posición actual en los mercados actuales y abrir nuevos. En este sentido no existe una organización que agrupe a los productores junto a los procesadores y exportadores del producto con el propósito de definir una agenda de trabajo que permita consolidar y hacer sustentable el negocio de la ciruela deshidratada y de esta forma presentar a Chile como el principal abastecedor de calidad este producto en el mundo. Esta iniciativa, esperamos que genere inquietud que se pueda transformar en el futuro en alguna agrupación capaz de abordar estos temas.

Aplicabilidad

Explicar la situación actual del sector y/o temática en Chile (región), compararla con las tendencias y perspectivas presentadas en las actividades de la propuesta y explicar la posible incorporación de los conocimientos y/o tecnologías, en el corto, mediano o largo plazo, los procesos de adaptación necesarios, las zonas potenciales y los apoyos tanto técnicos como financieros necesarios para hacer posible su incorporación en nuestro país (región).

El Mercado Mundial de ciruelas deshidratadas.

El mercado mundial de las ciruelas secas ha alcanzando una producción anual promedio de 300 mil a 350 mil toneladas. En las dos últimas temporadas ha habido una disminución importante en la producción mundial, suscitada por condiciones climáticas, esto se suma a que Estados Unidos posee una producción cada vez más pequeña como resultado de programas de limitación de la misma. La exportación de ciruelas deshidratadas desde los Estados Unidos ha caído en 5 % por año, como consecuencia de cosechas más pequeñas, esto último ha generado un atractivo espacio en el mercado.

En la cosecha 2004-2005 se ha presentado una baja importante en los niveles de producción, debido a malas condiciones agroclimáticas en Estados Unidos, dada esta baja se produjo una reducción de hasta un 60% en algunos sectores.

El principal país productor y exportador de ciruelas secas en el mundo es Estados Unidos, seguido por Francia, Chile y la ex-Yugoslavia. Otros países que están incrementando sus plantaciones son Argentina y China.

El consumo de ciruelas secas a escala mundial ha ido en aumento, debido a la tendencia a consumir una dieta más sana, con más fibra, menos preservantes y aditivos. La ciruela es la segunda fruta seca más consumida después de la pasa. Según datos de organizaciones americanas, el consumo mundial de ciruela seca es de unas 7 unidades por persona al año, pudiéndose incrementar si la población conociera los beneficios del consumo de este producto (alta cantidad en fibras, y rico en vitaminas y antioxidantes).

Chile

Es el tercer productor mundial de ciruelas deshidratadas y presenta grandes ventajas

comparativas y competitivas en este producto. En la actualidad se encuentra posesionándose fuertemente en mercados internacionales. Para el 2005, se espera haber obtenido una producción de 36.000 toneladas, dadas favorables condiciones climáticas. Se espera un incremento en la producción para los próximos 4 a 5 años, llegando a una producción promedio de 50.000 toneladas, los que nos posicionara en segundo lugar mundial. La firma del tratado de libre comercio con la UE en Enero de 2003, ha generado un incremento en las exportaciones de este producto de un 17% en la última temporada y con un crecimiento estimado del orden de 37% sobre el 2002/03. Los precios promedios obtenidos el 2004 aumentaron en un 30% promedio con respecto al 2002.

Chile es uno de los principales agentes en los mercados mundiales de ciruelas deshidratadas.

La producción de ciruela para deshidratado en Chile se encuentra concentrada en la zona central, principalmente en la Región Metropolitana un 45% y en la VI región en un 40%. Las ventajas agroclimáticas para la producción de ciruelas en la VI Región, han hecho de esta actividad una de las mas importantes a nivel de frutales y en constante aumento en la VI Región.

Chile debe prepararse para estar en el segundo lugar de producción mundial de ciruelas deshidratadas, pero este puesto trae consigo responsabilidades, provenientes de requerimientos de mercados. Con el nivel de producción que se encamina, debemos tener mercados donde colocar esta fruta, lo que implica, calidad certificada, trasabilidad, creación de nuevos productos en base a ciruela, implementación de sistemas de producción limpia y aplicación de Buenas Practicas Agrícolas. Estos requisitos implican preparar a todos los agentes de este mercado, partiendo por los productores llegando al comercializador final. Esta preparación se implementa desde hace algún tiempo como requisito de mercados en plantas procesadoras, que han ido certificando sus proceso bajo protocolos y normas como HACCP, ISO y otras. La debilidad en el área productiva, en los huertos, hace que se transforme este punto en un tema prioritario. Dentro de este nivel productivo, encontramos alternativas que se deben implementar en el corto y mediano plazo, como protocolos de buenas prácticas agrícolas e incorporación de tecnologías a los procesos como la mecanización y automatización de cosecha. En el mediano y largo plazo, debiese existir una asociación, capaz de dirigir el mercado, de manera de juntar esfuerzos que individualmente no tienen gran efectividad, de manera de desarrollar investigación, con la finalidad de buscar mejoras continuas en los procesos productivos y en el producto. Desarrollar marketing genérico y orientar la prospección de nuevos mercados, así como el posicionamiento en mercados en que se tiene presencia, para lograr una marca mundial "ciruelas deshidratadas Chilenas". Chile posee capacidad técnica y profesional de calidad capaz de dirigir acciones como las mencionadas. Desde el punto de vista de requisitos financieros, el problema se centra particularmente en los pequeños y mediano empresarios agrícolas, a los que tal vez debiese apoyar mediante sistemas de financiamiento accesibles, para estructurarse con maquinaria que permita implementar mecanización a sus procesos. Para los objetivos de largo plazo existen hoy las herramientas financieras y apoyos estatales capaces de apoyar este tipo de iniciativas.

Detección de nuevas oportunidades y aspectos que quedan por abordar

Señalar aquellas iniciativas que surgen como vías para realizar un aporte futuro para el rubro y/o temática en el marco de los objetivos iniciales de la propuesta, como por ejemplo la posibilidad de realizar nuevas actividades.

Indicar además, en función de los resultados obtenidos, los aspectos y vacíos tecnológicos que aún quedan por abordar para ampliar el desarrollo del rubro y/o temática.

El rubro requiere mejorar sus procesos e incorporar tecnologías a nivel de producción agrícola y área pre industrial de deshidratado en túneles de aire , actividad que se desarrolla en los mismos campos, donde prácticamente no existe la incorporación de tecnologías de proceso y control de este, lo que hace que muchas veces el producto final tenga condiciones defectuosas. En esta área existe muy poca experiencia en Chile y es un punto importante que queda pendiente de abordar en profundidad.



4. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA

Programa Actividades Realizadas

Nº	Fecha	Actividad	Iniciativa
1	30/08/2005	CIREA (Centro de arboricultura)	Gira
2	30/08/2005	Huertos Comerciales	Gira
3	31/08/2005	Fabrica de maquinaria cosechadora Sr. Dezileaux – Leger	Gira
4	1/09/2005	Fabricas de maquinaria cosechadora y para deshidratado. SOMAREF - CEPPARO	Gira
5	1/09/2005	Cooperativa de deshidratado	Gira
6	2/09/2005	IPA – Economique Pruneau Association - BIP	Gira
7	3/09/2005	Plantas procesadoras. Maitre Prunille de producto final y Fruidagen de deshidratado	Gira

Detallar las actividades realizadas en cada una de las Iniciativas, señalar y discutir las diferencias con la propuesta original, y rescatar lo más importante de cada una de ellas. Por ejemplo, en el caso de Giras discutir las actividades de cada visita; Becas, analizar las exposiciones más interesantes; Consultores, detallar el itinerario y comentarios del consultor; Eventos, resumir y analizar cada una de las exposiciones; y Documentos, analizar brevemente los contenidos de cada sección.

GIRAS

1.- Cirea, se visito según lo estipulado y se logro conocer muy buena información obtenida desde estudios experimentales realizados hechos en el centro, como sistemas de formación para los árboles que permitan obtener la misma cantidad de fruta con menos mano de obra en mantención y poda. Este es el sistema llamada eje central, que difiere del sistema mas utilizado en Chile de formación en copa. Los estudios realizados sobre creación de nuevas variedades se han desarrollado con fuerza, buscando potenciar la ya conocidas y crear algunas nuevas con características particulares, como un carozo despegado de la pulpa, que hace mas fácil el proceso de despepitado.

2.- Huertos Comerciales, estas visitas fueron muy provechosas, ya que permitieron observar proceso de cosecha y tener contacto directo con productores, donde se intercambio información de manejo como fertilizaciones, aplicaciones y manejo en general de huerto. Se pudo observar que existen muchas similitudes con respecto a estas áreas. Se visitaron 12 huertos productores.

3.- Fabrica de maquinas Leger fue muy provechosa,, dado que esta empresa ha desarrollado maquinaria de cosecha automotora , compuesta por dos carros automotores , uno de ellos con remecedor y el otro con un sistema acumulador en bins. Otra maquina muy interesante realizada por esta empresa es la maquina para poda automotora, capaz de llevar 4 podadores entre hilera, levantándolos hasta 5 metros de altura, donde ellos pueden hacer uso de tijeras neumáticas abastecidas de energía por la misma maquina, este carro es producto de la formación de huertos en Francia, donde han ido formando árboles mas altos para implementar sistemas mecanizados de cosecha.

4.- SOMAREF Y CEPPARO, las visitas a estas dos fabricas constructoras de maquinaria para cosecha, deshidratado y proceso para la agricultura e industria, permitieron conocer la gran gama de maquinarias que existen con la finalidad de mecanizar y automatizar labores en la producción de frutales en Francia, así como su fase pre industrial, como el deshidratado. Debemos considerar que los huertos franceses son manejado por familias completas, con un mínimo uso de mano de obra, lo que ha permitido a desarrollar maquinarias, que mejoran los procesos y os hacen mas fáciles de ejecutar. De esta forma hemos podido observar maquinaria como el sistema cosechador NSTV continuo, con remecedor automático, el cual es posible de implementar en huertos chilenos, por que requiere una distancia mínima entre hilera de 5 metros y entre árboles 2,5 .

5.- Cooperativa de deshidratado, estas cooperativas poseen características muy especiales, dado que han logrado prestar servicio de deshidratado con gran transparencia, estas plantas de deshidratados, poseen altos estándares de proceso y son capaces de deshidratar grandes volúmenes, utilizando muy poca mano de obra.

6.- Internacional Prunes Asosiation, es un grupo de empresas y asociaciones que representan a los países productores de ciruela para deshidratado, que se reúnen cada 2 años para analizar el mercado mundial y conocer los lineamientos que se están tomando en cada país. La economique pruneau asociation es la asociación de productores franceses con mas de 1800 productores, representada por su directos señor Christian Amblard, esta organización, creada en tiempos críticos de mercado, se encarga de apoyar a los productores, con temas desde la fijación de precios hasta ayuda en manejo productivo. El BIP, es la organización que relaciona a productores y procesadores, recauda el 2% de la facturación de los dos sectores y con estos fondos apoya a la industria y a los agentes en particular buscando estandarizar la calidad de producto, ayudar a fijar los precios, desarrolla campañas de marketing de producto genérico e investigación, han logrado desarrollar sistemas de conservación de productos distintos a la regularidad, que es mediante la pasteurización. Poseen laboratorios propios, capaces de hacer análisis multiresiduos y certificar la calidad de la fruta.

7.- Plantas procesadoras. Maitre Prunille de producto final y Fruidagen de deshidratado. La planta procesadora visitada fue de gran interés, dado que se observo la similitud en los procesos y lay out de planta. El punto de interés fue la conservación de la fruta deshidratada en cámaras de frío a 8 ° C. a 20% de Humedad, con lo que se controla larvas e insectos y podría evitar fumigaciones.



BECAS

CONSULTORES

EVENTOS

DOCUMENTOS

Contactos Establecidos

Presentar los antecedentes de los contactos establecidos durante el desarrollo de la propuesta (profesionales, investigadores, empresas, etc.), de acuerdo al siguiente cuadro:

Institución Empresa Organización	Persona de Contacto	Cargo	Fono/Fax	Dirección	E-mail
Cepparo	Jean Sanz	Director Tecnico			
Somareff	Didier Borie	Encargado Externo			
Leger	Jean Luc Dezileaux	Gerente			
IPA	Christian Amblard	Secretario Ejecutivo			
CIREA	Pouzoulet Didier	Director			



BIP	Gilles Espagnol	Director Técnico			
-----	-----------------	------------------	--	--	--

Material elaborado y/o recopilado

Entregar un listado del material elaborado, recibido y/o entregado en el marco de la propuesta. Se debe entregar adjunto al informe un set de todo el material escrito y audiovisual, ordenado de acuerdo al cuadro que se presenta a continuación.

También se deben adjuntar fotografías correspondientes a la actividad desarrollada. El material se debe adjuntar en forma impresa y en un medio electrónico (disquet o disco compacto).

Elaborado

Tipo de material	Nombre o identificación	Preparado por	Cantidad
Video	Presentación Gira Francia 002	Loreto Izquierdo	1

Recopilado

Tipo de Material	Nº Correlativo (si es necesario)	Caracterización (título)
Artículo		
Foto	Fotos Gira Francia	Anexo Fotos
Libro		
Diapositiva		
CD		

Programa de difusión de la actividad

En esta sección se deben describir las actividades de difusión de la actividad, adjuntando el material preparado y/o distribuido para tal efecto.

En la realización de estas actividades, se deberán seguir los lineamientos que establece el "Instructivo de Difusión y Publicaciones" de FIA, que le será entregado junto con el instructivo y formato para la elaboración del informe técnico.

Los resultados esperados han sido positivos, dado que se obtuvo una excelente respuesta a la invitación a las charlas realizadas en Rancagua, Santa Cruz y Santiago, que permitió darnos cuenta que existe interés en mejorar en este sector y se encuentran dadas las condiciones para mejorar implementando tecnologías a nuestros procesos productivos que

permitan mejorar y estandarizar la calidad de producto para lograr posesionar la ciruela Chilena

5. PARTICIPANTES DE LA PROPUESTA

GIRAS, BECAS: Ficha de Participantes

CONSULTORES: Ficha de(l) Consultor(es)

EVENTOS: Ficha de Expositores y Organizadores

DOCUMENTOS: Ficha de Autores y Editores

Nombre	Luís
Apellido Paterno	Díaz
Apellido Materno	Ochoa
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Del Monte Fresh Produce (Chile) S.A.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Jefe deshidratados
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Frutos Deshidratados

Nombre	Pedro
Apellido Paterno	Olmedo
Apellido Materno	Oyarzo
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Olmedo Hermanos Limitada
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario y Administrador
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Frutos Deshidratados

Nombre	Cristián
Apellido Paterno	Castro
Apellido Materno	Barros
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	



E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Sociedad Agrícola Genético Porcina Ltda..
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario - Administrador
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Productor ciruelas deshidratadas

Nombre	Jesús
Apellido Paterno	De la Riva
Apellido Materno	Cortés
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Prunes & Raisin Chile S.A.



RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Gerente General
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Comercialización de ciruelas deshidratadas

Nombre	Mauricio
Apellido Paterno	Cardoen
Apellido Materno	Ubago
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser producto	Inversiones MC Ltda..
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	

Cargo o actividad que desarrolla	Propietario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Frutos Deshidratados

Nombre	Pablo
Apellido Paterno	Alfaro
Apellido Materno	Lucero
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Copeval S.A.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Ejecutivo proyectos
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Proyectos área servicios

Nombre	Rubén
Apellido Paterno	Bustos
Apellido Materno	Lenis



RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Metalnet Ltda..
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Jefe de taller
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Maquinaria agrícola

Nombre	Cristián
Apellido Paterno	Barros
Apellido Materno	Berguecio
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser	Secalan Ltda. / Southern Group S.A.

productor	
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Gerente
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Frutos deshidratados

Nombre	Rodrigo
Apellido Paterno	Cardoen
Apellido Materno	Aylwin
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Agrocomercial Colchagua Ltda..
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción de ciruelos



Participantes en actividades de difusión

Es necesario registrar los antecedentes de todos los asistentes que participaron en las actividades de difusión. El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información:

SANTA CRUZ 19 DE OCTUBRE

Nombre	Marcelo
Apellido Paterno	Schlack
Apellido Materno	Mujica
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Placilla
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola



Nombre	Gregorio
Apellido Paterno	Bustamante
Apellido Materno	Schmiede
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	FRUTEXSA
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Gerente – Socio
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Frutos deshidratados

Nombre	Arturo
Apellido Paterno	Torretti
Apellido Materno	Hoppe
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	

Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Agrícola Santa Eugenia
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Carlos
Apellido Paterno	Silva
Apellido Materno	Jonson
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	Agrícola Agua Santa



Cargo o actividad que desarrolla	Propietario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Juan Ignacio
Apellido Paterno	Izquierdo
Apellido Materno	Muñoz
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	GMT
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	VENTAS
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Agro insumos

Nombre	Roberto
Apellido Paterno	López
Apellido Materno	Acevedo
RUT Personal	



Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Universidad Católica del Maule
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Ingeniero Agronomo
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Consultor agrícola

Nombre	Héctor
Apellido Paterno	Rojas
Apellido Materno	Henríquez
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Fundo Matías Aninat
RUT de la organización, empresa o	



institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Adiministrador
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	John
Apellido Paterno	Woolvett
Apellido Materno	Bagmara
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Empresas Carozzi
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Gerente
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Favian
Apellido Paterno	Pavez
Apellido Materno	Diaz
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Southern Group S.A.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Jefe de planta
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Proceso y comercialización de fruta deshidratada

Nombre	Felipe
Apellido Paterno	Fuenzalida
Apellido Materno	Valenzuela
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	



Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Fundo La Palma
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario y administrador
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Carlos
Apellido Paterno	Toledo
Apellido Materno	Gonzáles
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Placilla
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	Fundo La Palma
Cargo o actividad que desarrolla	Encargado



Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola
---	---------------------

Nombre	Juan
Apellido Paterno	Valenzuela
Apellido Materno	Morales
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Fundo La palma
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Trabajador
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Eduardo
Apellido Paterno	Bustamante
Apellido Materno	Schmiede
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	



Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	FRUTEXSA
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Jefe programa deshidratado
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Proceso y Comercialización de ciruelas deshidratadas

Nombre	Julio
Apellido Paterno	De la Riva
Apellido Materno	Muñoz
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	El ciruelar
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser	

agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Patricio
Apellido Paterno	Escalona
Apellido Materno	Montoya
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	:
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	METALNET
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción de maquinaria agrícola

Nombre	Ramón
Apellido Paterno	Vallejos
Apellido Materno	Zúñiga



RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Sociedad Agrícola el Almendral Ltda.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Adriano
Apellido Paterno	Díaz
Apellido Materno	Escandon
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Sociedad Agrícola El Ciruelillo Ltda..



RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Jorge
Apellido Paterno	Carvallo
Apellido Materno	Velasco
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Fundo La Invernada
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Venancio
---------------	-----------------

Apellido Paterno	Avilez
Apellido Materno	Cumsille
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Agrícola Pacifico S.A.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Encargado
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Lupercio
Apellido Paterno	Devia
Apellido Materno	Fuenzalida
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o	Agrícola El Caserío Ltda..



institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Administrador
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Juan Pablo
Apellido Paterno	Sotomayor
Apellido Materno	Santa Cruz
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	PRUNESCO S.A.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Jefe departamento técnico
Rubro. área o sector a la cual se vincula o	Proceso y comercialización de ciruelas



en la que trabaja	deshidratadas
-------------------	---------------

Nombre	Juan José
Apellido Paterno	Herreros
Apellido Materno	Piraino
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	COPEVAL S.A.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Vendedor
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Agro insumos

Nombre	Luís
Apellido Paterno	Cabrera
Apellido Materno	Níquel
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Del Monte Fresh Produce (Chile) S.A.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Jefe proceso planta Requinta
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Procesadora y comercializadora de productos agrícolas

Nombre	José
Apellido Paterno	Donoso
Apellido Materno	Reyes
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	



Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Agrícola Pacifico
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Encargado
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

RANCAGUA 19 DE OCTUBRE DE 2005

Nombre	Cristian
Apellido Paterno	Muñoz
Apellido Materno	Galleguillos
RUT Personal	
-1Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Fundo Challancita
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser	



agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Matías Andrés
Apellido Paterno	Cardoen
Apellido Materno	Ubago
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Sociedad Agrícola Santa Petra
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Juan
Apellido Paterno	Chavarria
Apellido Materno	Velásquez

RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Independiente
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Asesoría y consultoría

Nombre	Francisco
Apellido Paterno	Vial
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser	Agrícola Santa Blanca

productor	
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción agrícola

Nombre	Andrés
Apellido Paterno	Gutiérrez
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Ramón Freire – Valparaíso – V Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Independiente
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Asesoría y consultoría



Nombre	Cristian
Apellido Paterno	Donoso
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Comercial Graneros Ltda..
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Agro insumos

Nombre	Miguel
Apellido Paterno	Letelier
Apellido Materno	Gaete
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	



Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Copeval
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Jefe departamento servicios
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Ingeniero Agrónomo

SANTIAGO 21 DE OCTUBRE DE 2005

Nombre	David
Apellido Paterno	Santos
Apellido Materno	Cisternas
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	FRUCOL
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Asesor
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción agrícola

Nombre	Juan Carlos
Apellido Paterno	Sotomayor
Apellido Materno	Coll
RUT Personal	



Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	FRUCOL
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Asesor
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción agrícola

Nombre	Jean paul
Apellido Paterno	Lobere
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	BRUXTAINER S.A.
RUT de la organización, empresa o	



institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Gerente General
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Empaque al vacío

Nombre	Raimundo
Apellido Paterno	Pérez
Apellido Materno	Zauma
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Agrícola La Coipa
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Independiente
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Asesoría y consultoría

Nombre	Pedro
Apellido Paterno	Castro
Apellido Materno	Venegas
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Agrícola Agrocasan
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Gerente
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Frutal

Nombre	Raúl
Apellido Paterno	Fernández
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	



E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	FRUTEXSA
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Corretaje
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Ciruela deshidratada

Nombre	Gastón
Apellido Paterno	Merino
Apellido Materno	De la Cerda
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Sociedad Agrícola Huertos Santa Isabel
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser	



agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Propietario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Productor

Nombre	Benjamín
Apellido Paterno	Herreros
Apellido Materno	Freire
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Pacific Nut
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Gerente Comercial
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Exportadora de frutos Secos



Nombre	Antonio
Apellido Paterno	Molina
Apellido Materno	Eguia
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	FRUTEXSA
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Gerente Comercial
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Exportación de Frutas

Nombre	Sergio
Apellido Paterno	Soto
Apellido Materno	Díaz
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	

Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	SORIA
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Socio
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Productor de ciruelas

Nombre	Matías
Apellido Paterno	Rencoret
Apellido Materno	Prieto
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Sociedad Agrícola Homon de Piedra
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	

Cargo o actividad que desarrolla	Administrador
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Juan Cristóbal
Apellido Paterno	Fernández
Apellido Materno	Silva
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Agrícola Fersil Ltda..
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Administrador
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Luís
Apellido Paterno	Craviolatti
Apellido Materno	Olguin
RUT Personal	

Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Sociedad Agroservicios El Almendral Ltda.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Administrador
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Servicios Agrícola

Nombre	Giorgia
Apellido Paterno	Bettati
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	ITG Transportes Ltda..



RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Gerente Finanzas
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola

Nombre	Marisa
Apellido Paterno	Gori
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Administrador
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Producción Agrícola



Nombre	Marco
Apellido Paterno	Dasso
Apellido Materno	Carreño
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	David Del Curto S.A.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Gerente de producción frutos secos
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Proceso y exportaciones

6. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

Evaluación de la actividad para cada INICIATIVA

En esta sección se debe evaluar la actividad en cuanto a los siguientes ítems:

a) Efectividad de la convocatoria (cuando corresponda)

Gira: Asistieron todos los participantes programados de la gira.

b) Grado de participación de los asistentes (interés, nivel de consultas, dudas, etc)

Todos los participantes manifestaron interés en las actividades de la gira, con énfasis en los temas y áreas en las cuales desarrollan su trabajo

c) Nivel de conocimientos adquiridos por los participantes, en función de lo esperado (se debe indicar si la actividad contaba con algún mecanismo para medir este punto y entregar una copia de los instrumentos de evaluación aplicados)

No existe un mecanismo formal para evaluar los conocimiento adquiridos, pero se pueden mencionar que existen dos iniciativas concretas como la fabricación de una máquina y otra es la importación de una máquina por parte de los participantes.

d) Problemas presentados y sugerencias para mejorarlos en el futuro (incumplimiento de horarios, deserción de participantes, incumplimiento del programa, otros)

No existe

Aspectos relacionados con la postulación al programa de Captura y Difusión

a) Información recibida por parte de FIA para realizar la postulación

☐ amplia y detallada ☒ aceptable ☐ deficiente

Justificar:

Si bien se recibió toda la información sería bueno mejorar la oportunidad.

b) Sistema de postulación al Programa de Formación o Promoción (según corresponda)

☐ adecuado ☒ aceptable ☐ deficiente

Justificar:

Se estima que sería mejor si existiese para la etapa de formulación del proyecto (antes de la evaluación) un sistema de retroalimentación periódica que permita determinar si lo que se está haciendo corresponde a no a lo requerido por FIA.

c) Apoyo de FIA en la realización de los trámites de viaje internacionales (pasajes, seguros, otros) (sólo cuando corresponda)

☒ bueno ☐ regular ☐ malo

Justificar:

d) Recomendaciones (señalar aquellas recomendaciones que puedan aportar a mejorar los aspectos administrativos antes indicados)

7. Conclusiones Finales de la Propuesta Completa

En el caso de Giras Tecnológicas, en lo posible presentar conclusiones individuales por participante.

La mayor parte de los participantes de la gira pertenecían al sector productivo y de proceso de la ciruela deshidratada; en este sentido se destaca que buena recepción de las entidades francesas para entregar toda la información solicitada por los participantes de la gira. Por lo tanto existió la posibilidad de comprender el proceso de producción desde un punto de vista integral, es decir desde la producción hasta el consumidor del producto.

Queda como conclusión que el sistema productivo chileno es comparativamente distinto al francés por lo que se todas las técnicas de manejo y proceso primero debieran ser investigadas y probadas antes de llevarse a la práctica; por otro lado también se hace imperiosa la necesidad de mecanizar la cosecha de los huertos, si se quiere ser competitivo en el mercado mundial. En el mundo existen las soluciones tecnológicas para la implantación en nuestros campo, por lo que se espera que en el corto plazo se encuentren trabajando en los huertos chilenos.

ANEXO

PRESENTACIÓN EN CHARLA DE DIFUSION

Gira para capturar tecnologías en producción, cosecha y procesamiento de ciruelas deshidratadas en Francia



OBJETIVO GENERAL

Captar y conocer las innovaciones tecnológicas sobre el manejo productivo, cosecha, post cosecha, procesamiento industrial de las distintas especies de ciruelas para deshidratado con énfasis en las nuevas maquinarias de cosecha automatizada, con el propósito de mantener y aumentar la rentabilidad del sistema productivo y la competitividad de las empresas del sector



ENTIDAD RESPONSABLE

PR PRUNES & RAISIN CHILE S.A.

RUT: 99.540.500-8

Correo electrónico: prunes-raisin@chile.com

CONTRAPARTE RESPONSABLE

Jesús de la Riva Cortés



FECHA (Ejecución)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LOCOS
30-08-2005	Visita CREA	Señor Didier Proulx - Visita a empresa e investigación en el manejo de la gestión productiva de prunes varietales de Chianti (Francia)	Agén
30-08-2005	Visita huerto comercial de Chénas - St. Sulpice	Conocer los sistemas y sistemas de manejo productivo de un huerto comercial de ciruelas agrietas productivas	Agén
31-08-2005	Visita huerto comercial de Chénas - St. Ruffe	Conocer los sistemas y sistemas de manejo productivo de un huerto comercial de ciruelas agrietas productivas	Agén
31-08-2005	Visita Bodega de enlagunas con heladero St. Omer - Jean Luc	Conocer nuevas tecnologías y maquinarias para la cosecha de ciruela europea.	Agén
01-09-2005	Visita Bodega de enlagunas (St. Martin)	Conocer nuevas tecnologías y maquinarias para la cosecha de ciruela europea.	COMFORT a 5 km de Gargues en (Languedoc, 80 km de Béziers a 100 km de Agén)
01-09-2005	Visita Bodega de enlagunas (CEFRING)	Conocer nuevas tecnologías y maquinarias para la cosecha de ciruela europea.	47000 Vesoul (Languedoc)



Resumen de la propuesta.

La propuesta tiene por objetivo conocer y evaluar nuevas tecnologías en producción, manejo, cosecha y gestión de mercado de empresas, organizaciones y centros de investigación de la industria de la ciruela para deshidratado en la zona de Agén y Bordeaux en Francia.



FECHA (Ejecución)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LOCOS
02-09-2005	Visita Internacional Prunes Association (IPA)	Conocer e intercambiar experiencias en temas de actualidad sobre el estado de la producción y las perspectivas de futuro, intercambio de información entre los miembros de producción, estado de los compromisos científicos y tecnológicos de futuro.	IPA - 39° 75' - 47° 10' Sur de Lander sur L. - Tel: +33 5 50 40 30 70 - Fax: +33 5 50 40 30 71 Agén
02-09-2005	Visita Comité Económico de Prunes	Conocer e intercambiar experiencias en temas de actualidad sobre el estado de la producción y las perspectivas de futuro, intercambio de información entre los miembros de producción, estado de los compromisos científicos y tecnológicos de futuro.	Agén
03-09-2005	Visita Planta Procesadora de vino deshidratado	Conocer el sistema de proceso de ciruelas en las principales plantas procesadoras de Francia, con énfasis en el desarrollo de nuevas tecnologías al mercado europeo, el manejo del proceso productivo y de gestión de actividad de alto, especialmente PILES.	Bordeaux
03-09-2005	Visita Planta Procesadora de ciruelas deshidratadas	Conocer el sistema de proceso de ciruelas en las principales plantas procesadoras de Francia, con énfasis en el desarrollo de nuevas tecnologías al mercado europeo, el manejo del proceso productivo y de gestión de actividad de alto, especialmente PILES.	Bordeaux





CIREA

CENTRE INTER REGIONAL D'EXPERIMENTATION ARBORICOLE

- Índice de cosecha : igual o superior a 21° Brix
- Índice de cosecha : 100 ml de acidez
- Formula de conversión Fresco- Seco
 - $s = 5.5 - (Brix / 10)$
- Riego principalmente microjet en línea suspendida

CIREA

CENTRE INTER REGIONAL D'EXPERIMENTATION ARBORICOLE

- Tiene sus experimentos en el corazón de la principal zona productora de ciruelas de Francia. Dispone de más de 35 ha de ensayo repartidos en cuatro estaciones de experimentación.



CIREA

CENTRE INTER REGIONAL D'EXPERIMENTATION ARBORICOLE

- En Francia se ocupa para cosecha bins pequeño de 200 kg



CIREA

CENTRE INTER REGIONAL D'EXPERIMENTATION ARBORICOLE

- En Francia el 90 % de los ciruelo de var Agen esta formado en Copa o Vaso y el 10% restante en Eje Central.
- EC vs Copa - 60 HH vs 100 HH en la poda
- Formación la primera rama se a 1.7 m.
- La tendencia es cambiar los huertos y conducirlos en eje central
- Se favorece el calibre de la fruta con raleos hechos el vibrador de la máquina cosechadora
- Calibre Promedio en Francia 50 u / lb

VISITAS A HUERTOS

En Francia el 100% de la cosecha es mecanizada

- Características de los Huertos:
 - Primera rama lateral entre 1.2 y 1.7 m
 - Distancia mínima entre hileras 4.5 m
 - Sistema de Eje Central puede no ser asociado para Chile debido a la luminosidad
- Cosecha
 - Realizan entre 3 o 4 cosechas parciales a finales
 - La máxima auto bota la fruta más madura (superior a 21°Brix)
 - La gran mayoría de los productores recoge la fruta del suelo



VISITAS A HUERTOS

Señor Efiglio

Huerto 14 ha

Densidad de plantación 6'6m

Var Agen

Maquina Cepparo tipo paragua

Rendimiento cosecha 3 ha / día

Realiza 3 cosechas parciales

Ocupa 4 personas para la cosecha



MAQUINAS DE COSECHA

Maquina Continua Cepparo modelo NSTV



MAQUINAS DE COSECHA

➤ Maquina Continua

➤ Cepparo modelo NSTV



MAQUINAS DE COSECHA

Maquina Continua - Cepparo modelo NSTV

➤ Entre € 80.000 y € 150.00 ex work

➤ Cosecha 5 plantas / minuto

➤ Sensor automatico: Por lo que el operador NO maneja el shaker

➤ Altura minima suelo rama 80 cm



MAQUINAS DE COSECHA

Maquina Continua Cepparo modelo NSTV



MAQUINAS DE COSECHA

Maquina Continua - Cepparo modelo NSTV

➤ Distancia minima entre hileras 5 m

➤ Distancia minima sobre hileras 2.5 m

➤ Espacio libre de giro 6m

➤ Requiere Tractor 80 HP para unidad con el vibrador y 60 HP para el otro.

➤ Puede llenar bins o cajas, puede almacenar 2200 kg en el interior

➤ Se estima que una maquina puede cosechar 20 a 25 has



SECADORES

CALIFORNIANOS



BANDEJAS



SECADORES



ARMADOR DE CARROS ROBOTIZADO



EMBANDEJADOR AUTOMATICO

BANDEJAS de marco de madera y malla delgada de acero inoxidable.



ARMADOR DE CARROS ROBOTIZADO



SECADORES CONTINUOS

ALTA CAPACIDAD 15 A 20 TON CIRUELAS FRESCA / DIA

A photograph showing the interior of a large industrial facility, likely a continuous dryer. Two workers are visible: one in the foreground on the left, wearing a blue shirt and light blue pants, and another further back in the center, wearing a yellow shirt and dark pants. The facility has a high ceiling with skylights and large blue industrial doors or panels. The floor is concrete, and there are various pieces of machinery and equipment visible in the background.

A photograph of a large industrial facility, likely a steel mill. In the foreground, two workers are visible: one on the left wearing a blue shirt and light-colored pants, and another in the center wearing a yellow shirt and dark pants. They are standing on a dirt or concrete floor. In the background, there are large, blue industrial structures, possibly part of a continuous casting system, with a worker visible near one of them. The ceiling is high with several skylights.

SECADORES CONTINUOS

Según administrador:

Costo variable en secador continuo gas. € 0.18 kg seco

Costo total en secador continuo gas € 0.85 kg seco

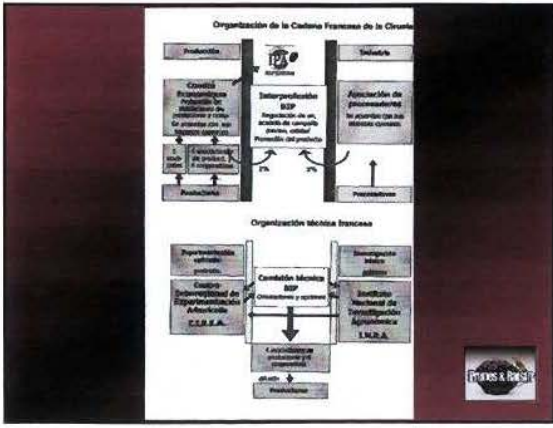
Pago a productor por su fruta € 404 a 427 ton seca



SECADORES CONTINUOS



A photograph showing the interior of a continuous dryer. The top part of the image is dark, with the text "SECADORES CONTINUOS" visible. Below this, a series of rollers or conveyor belts are visible, arranged in a row. The rollers are dark and appear to be made of metal. The background is a light blue or white color.



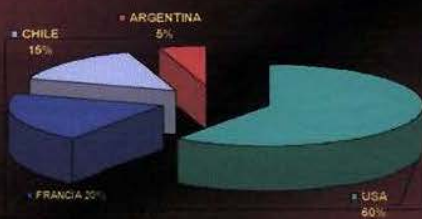
BIP (GILLES ESPAGNOL)

- BIP (1800 productores de ciruelas + procesadores + importadores)
- Cada uno aporte 2 %
- Fondo anual 4,8 millones de euros
- OBJETIVO: Promoción, marketing, investigación, publicaciones, laboratorios de la ciruela deshidratada.
- Ayuda a tomar los acuerdos a nivel macro de la industria, como la fijación de precios antes de la cosecha.



Jesús de la Riva Cortés

DISTRIBUCION DE LA PRODUCCION SEGUN PRINCIPALES PAISES



PRODUCCION FRACESA (TON)



Existen 28 procesadores y

9 concentran el 95% del mercado



ANEXO FOTOGRAFICO

















aux possibilités multiples.

Un petit coin de détente



Au calme .
Accès facile
Aire de camping-car,

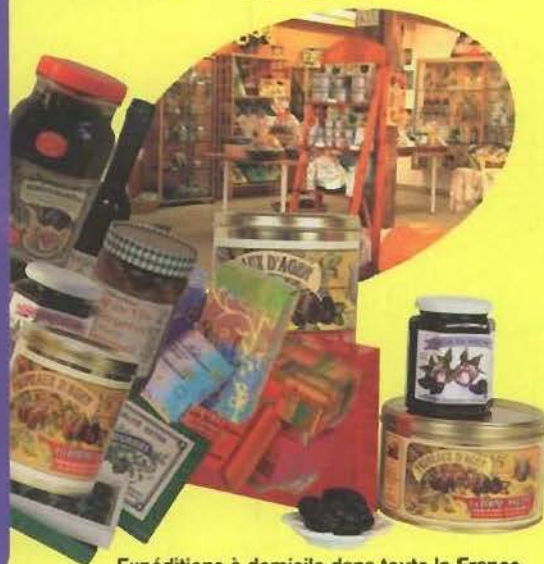
Quai d'accostage
Halte nocturne

Aire de pique-nique
familiale ombragée
au bord du Lot.



Vente à la Ferme

Le magasin vous permet de déguster
et de retrouver l'authenticité de nos produits,
préparés selon la tradition, sans conservateur chimique.
Pruneaux au naturel, Confiseries au chocolat.
Pruneaux à l'Armagnac, Eau-de-vie. Foie gras.



Expéditions à domicile dans toute la France.
Tarif sur demande.

Audiovisuel



3 salles de projection
capacité 200 places.

20 minutes de vidéo vous feront
pénétrer au cœur des vergers et
de la fabrique de pruneaux.
Vous verrez éclore les fleurs,
mûrir les prunes à robe mauve,
qui seront transformées naturel-
lement sous vos yeux, en savoureux
pruneaux. Toujours installé dans
votre fauteuil, vous assisterez à
la fabrication de nos confiseries
aux pruneaux, dans une chocola-
terie artisanale.

Musée du Pruneau

BOUTIQUE



Ferme Bérino-Martinet
GRANGES/LOT (Lot-et-Garonne)





et septembre,
profitez
de votre
visite
au musée
pour
découvrir

Dédal' Prune

Labyrinthe de maïs



Nocturnes
aux flambeaux
le mercredi soir



Ouverture

Du 1^{er} au 9 Juillet - 9h à 12h et 14h à 19h

Du 10 Juillet au 25 Août - 9h à 19h

Du 26 Août au 30 Sept - 9h à 12h et 14h à 19h

Dimanche et jours fériés : 15h à 19h



Musée du Pruneau Ferme Bérino-Martinnet

Granges-sur-Lot - 47320 LAFITTE-SUR-LOT - Tél. 05 53 84 00 69

Fax 05 53 84 03 83 - e.mail : berino-martinnet@wanadoo.fr

Toute l'année 7 jours/7

Particuliers

	15/03 au 15/10	16/10 au 14/03
Lundi au samedi	9h-12h et 14h-19h	9h-12h et 14h-18h30
Dimanche et fériés	15h-19h	15h-18h30
Fermé du 15/01 au 31/01, les 25/12 et 01/01.		

Groupes sur RV

Tous les jours y compris

le dimanche toute la journée.

- Animation 2 heures.

- Capacité 200 personnes.

- 3 salles vidéo climatisées et chauffées.

- Parking gratuit plusieurs autocars

- Bloc sanitaire moderne.

Possibilité de circuit pour groupes :

Abbaye des Automates,

Chaudron Magique,

Ets Botaniques Latour Marliac,

Restaurants,... nous contacter.



Autoroute A 62 Bordeaux-Toulouse
Sortie Aiguillon, direction Villeneuve-sur-Lot

CHAUFFEURS DE CAR... ATTENTION !

Entre Clairac et Granges-sur-Lot, pont limité à
2 tonnes, passer impérativement par Lafitte-sur-Lot.

De la Prune d'Orient au Pruneau d'Occident

Un moment... une journée, en famille... en groupe,

100 ans de l'histoire du pruneau, symbole de la culture régionale traditionnelle.
Plusieurs salles, d'authentiques fours à bois, de nombreuses collections et arcades
des scènes de travail animées par des personnages en costumes d'époque
redonnent vie à ce passé. Visite des installations modernes.



Collections abondantes



Visites commentées

