



FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA
MINISTERIO DE AGRICULTURA

PROPUESTA "CAPTURA DE TECNOLOGÍAS DE
PRODUCCIÓN Y PROCESAMIENTO DE
ACEITUNAS DE MESA"

CÓDIGO FIA A-176

INSTITUCIÓN
PATROCINANTE CORPORACION CIAL

SUPERVISOR
PROPUESTA SRA. PAULINA ERDMANN FUENTES

RESPONSABLE
PROPUESTA SRA. VIRGINIA ZENTENO

MODIFICACIONES

COORDINADOR PROPUESTA
CORP. CIAL



SUPERVISOR
FIA



FORMULARIO
PRESENTACIÓN DE PROPUESTA
PROGRAMA GIRAS TECNOLÓGICAS

FOLIO DE
BASES

000004

CÓDIGO (uso
interno)

A - 176

SECCIÓN 1: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

TITULO DE LA PROPUESTA

Captura de Tecnologías de Producción y Procesamiento de Aceitunas de Mesa.

LUGAR DE ENTRENAMIENTO

País(es) y Ciudad (es): Regiones I, III y IV

ENTIDAD RESPONSABLE:

Corporación CIAL

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre: Hugo Fuentes González

Cargo en la Entidad Responsable: Director Ejecutivo

RUT:

Firma:

COORDINADOR DE LA EJECUCIÓN (adjuntar *curriculum vitae* completo, Anexo 1)

Nombre: Virginia Zenteno Wodehouse

Cargo en la Entidad Responsable: Jefe de Proyecto Prodecop - Secano

RUT :

Fono : (2)635 3051 -

E-mail: cco@interacces.cl

Firma :

COSTO TOTAL DE LA PROPUESTA \$

FINANCIAMIENTO SOLICITADO \$

SECCIÓN 2: PARTICIPANTES (adjuntar c. vitae resumido de acuerdo a pauta adjunta, Anexo 2)

NOMBRE	RUT	FONO	DIRECCIÓN POSTAL	Región	LUGAR DE TRABAJO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	FIRMA
1. Virginia Zenteno Wodehouse		226 7754	Almirante Riveros 043 - Santiago	Metrop.	Corporación CIAL Santiago	Ingeniero Agrónomo Jefe de proyecto PRODECOP.	
2. Juan Pérez Orellana		09 3420029	La Aguada sin N° La Estrella.	VI	Corporación CIAL La Estrella - VI Región	Técnico Agrícola. Equipo técnico CIAL	
3. Jorge Cabezas Osorio		09 7239072	Las Chacras sin N° La Estrella	VI	La Estrella - VI Región	Téc. electromeáni- co. Equipo técnico CIAL	
4. Juan Fuentes Lizana		09 3465297	Mallermo sin N° La Estrella	VI	La Estrella - VI Región	Técnico Agrícola. Equipo técnico CIAL	
5. Daniel Pellizón Barza		2-5316993	Pasaje Meli N° 545 Maipú	Metrop.	Viveros Limahue Pelequén	Especialista. Consultor CIAL	
6. Maximiliano Herrera Pino			Las Chacras sin N° La Estrella	VI	La Estrella - VI Región	Agricultor Comité Olivícola L.E.	
7. Manuel Donoso Cornejo			El Pihuelo sin N° La Estrella	VI	La Estrella - VI Región	Agricultor Comité Olivícola L.E.	
8. Raúl Osorio Monreal			El Cajón sin N° La Estrella	VI	La Estrella - VI Región	Agricultor Comité Olivícola L.E.	
9. Wilson Vidal Pastrian			Av. Cardenal Caro sin N° La Estrella	VI	La Estrella - VI Región	Agricultor Comité Olivícola L.E.	
10. David Veas Quintanilla			Arturo Prat sin N° La Estrella	VI	La Estrella - VI Región	Agricultor Comité Olivícola L.E.	
11. Héctor Pino del Pino			Quebrada de la Virgen La Estrella	VI	La Estrella - VI Región	Agricultor Comité Olivícola L.E.	
12. María del Pino Cabello			Quebrada de la Virgen La Estrella	VI	La Estrella - VI Región	Agricultor Comité Olivícola L.E.	



SECCIÓN 3: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

3.1. Objetivos generales (técnicos económicos)

- a. Rescatar tecnologías avanzadas y experiencias de productores con una larga tradición en producción de aceitunas de reconocida calidad, para enriquecer o ajustar la propuesta de producción desarrollada en una comuna en que los productores se han incorporado solo recientemente en la producción comercial de este rubro.
- b. Conocer instalaciones, equipos y tecnologías de procesamiento de este rubro y experiencias de comercialización exitosas.
- c. Dar la oportunidad al equipo técnico y productores de conocer directamente en terreno formas y metodologías modernas de producción y proceso.
- d. Establecer contacto con especialistas experimentados que pueden constituirse eventualmente en consultores del proyecto realizado en La Estrella.

3.2. Objetivos específicos (técnicos económicos)

- a. Conocer las modalidades de producción del olivo, y los itinerarios técnicos del rubro, especialmente en los siguientes aspectos:
 - Manejo del suelo: fertilidad, manejo de la materia orgánica, sanidad.
 - Técnicas y modalidades de riego.
 - Prácticas de manejo: poda, raleo, cosecha, etc.
 - Manejo sanitario: control de plagas y enfermedades. Experiencias de manejo limpio.
 - Control de malezas.
 - Manejo de postcosecha
- b. Conocer las instalaciones, la organización y las tecnologías de procesamiento de las aceitunas y alternativas de agregación de valor.
- c. Conocer canales, redes y opciones de comercialización que puedan resultar de interés para el grupo de productores participantes en el proyecto de La Estrella. Establecer, si se da la oportunidad, contactos comerciales que puedan representar alguna ventaja o amplíen las oportunidades comerciales para los productores atendidos por el proyecto.
- d. Establecer contacto con productores de la zona norte para establecer redes que permitan intercambiar experiencias y abordar en conjunto algunas tareas de interés común a los productores.
- e. Identificar maquinas y equipos que puedan ser utilizadas en la Planta proyectada en La Estrella, e identificar industrias o proveedores de estos elementos.



SECCIÓN 3: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

3.3. Justificación de la necesidad y oportunidad de realizar la propuesta

La Corporación CIAL, actuando como consultores del proyecto Prodecop-secano, de INDAP, están implementando un proyecto de desarrollo productivo para la comuna de La Estrella, sector de pequeños productores en situación de alta pobreza.

Uno de los componentes importantes de este proyecto, ha sido la plantación de frutales de bajos requerimientos hídricos, particularmente de olivos para mesa. El desarrollo de estas plantaciones se ha articulado estrechamente con el desarrollo del potencial de riego de las unidades productivas atendidas, con la organización de los productores atendidos y con su capacitación y asesoría permanente.

Esto ha representado un gran esfuerzo conjunto de productores, consultora y equipo del Prodecop, el cual se ha concretado ya en 35 hás de olivos variedades sevillano y manzanillo. Existen actualmente 120 productores de olivos de mesa, de los cuales 37 han constituido el "Comité de Olivicultores de La Estrella".

Estos huertos tienen entre 1 a dos años, son manejados con riego por goteo, sin utilizar agroquímicos contaminantes en el control de plagas y enfermedades.

Las superficies son pequeñas, estando determinadas por las disponibilidades de agua de riego, variando desde 0,1 hasta 1,0 hás.

El "Comité de Olivicultores de La Estrella", es una organización formada recientemente, en proceso de ampliación, para abordar problemas de interés común, especialmente en relación a procesos de agregación de valor y de comercialización conjunta de la producción. Esta organización pretende asumir tareas empresariales que le permitan procesar y comercializar la producción de todos los productores de la comuna.

Para estos fines, este comité ya ha presentado un proyecto, que será financiado por Prodecop, para instalar una planta para procesar la producción de aceitunas con miras a lograr productos elaborados, de alta calidad. Complementa este proyecto un proyecto complementario para apoyar la gestión inicial de esta planta y para instalar las capacidades necesarias en los miembros y directiva de la organización que les permita participar con racionalidad y eficiencia en un manejo profesional de estas instalaciones.

La limitada experiencia de los equipos técnicos y con mayor razón de los productores en las tecnologías propias del rubro, ha planteado altas exigencias en la obtención de información técnica y en la recolección de experiencias que les permitan dar una adecuada asesoría a los productores. Hasta ahora, los problemas relativos a plantación y manejo inicial se han resuelto adecuadamente, con asesorías provenientes de distintas fuentes. Sin embargo, se ha constatado que la experiencia local o próxima es limitada y que no es seguro que los sistemas de producción y proceso están siendo realizados con las tecnologías óptimas.

Según la información recabada, los planteles con más experiencia y de mejores tecnologías se ubican en las regiones I a IV.

Por ello, esta propuesta plantea la visita a explotaciones de tecnologías avanzadas y



centros de procesamiento de alta eficiencia, de acuerdo al programa de visitas que se incluye en la propuesta.

Participarían en esta gira tecnológica el grupo de profesionales y técnicos encargados de la ejecución del proyecto de desarrollo de La Estrella y productores que reúnen condiciones de liderazgo que faciliten la socialización de las experiencias recogidas.

La fecha más oportuna serían los meses de Octubre y Noviembre, tanto porque corresponde a un período de alto nivel de actividades, resultando también oportuno para el desarrollo e implementación de los posibles ajustes a nuestra propuesta técnica que se deriven de las experiencias recogidas en la gira técnica.

SECCIÓN 3: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

3.4. Antecedentes técnicos y viabilidad de incorporación al sistema productivo nacional de la(s) tecnología(s) involucrada(s)

Pese a la distancia que separa los lugares visitados, las condiciones de producción del secano interior no representan diferencias sustantivas con las zonas de cultivo de olivos de las regiones del Norte. Se trabajan variedades similares, y no hay diferencias muy dramáticas en las condiciones de suelos y clima, por lo que se utilizan sistemas de producción semejantes.

La presente propuesta asume que es de importancia conocer y compartir la rica experiencia existente en la zona Norte del país donde los sistemas de producción de este rubro han logrado un interesante desarrollo y ofrecen variadas experiencias de interés para orientar adecuadamente el proyecto. De gran valor y utilidad resulta conocer las tecnologías de proceso y las modalidades de comercialización, practicadas en las regiones del norte, a las que se pueda tener acceso.

Es importante destacar las ventajas que representa para los productores, y también para los técnicos, conocer en forma práctica los trabajos realizados por personas experimentadas a quienes tendrán la oportunidad de consultar directa y personalmente para resolver las dudas que se les pueda presentar. El aprendizaje logrado con estas experiencias vividas es enormemente más elevado que el logrado con otros métodos.

Otro aspecto interesante es la buena disposición de las empresas e instituciones consultadas, para recibir y atender a este grupo, a nuestro entender por entender que se trata de productores pobres, cuyas perspectivas de desarrollo son restringidas, y para quienes el mayor o menor éxito de la experiencia productiva en la que se han involucrado será determinante en sus futuras condiciones de vida.

Los olivos representan una alternativa viable e interesante para las explotaciones del



secano interior de la VI región, ya que se trata de un rubro que se adapta bien a las condiciones agroclimáticas del secano interior y que permite lograr niveles de rentabilidad imposibles de lograr mediante los cultivos tradicionales, dada la escasez y pobreza de los recursos naturales que poseen estos productores.

Por ello tenemos la seguridad de que esta gira es altamente pertinente y será de utilidad tanto para el grupo de técnicos y productores participantes como para el conjunto de productores de la comuna.

SECCIÓN 3: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

3.5. Coherencia de la propuesta con las actividades innovativas que los participantes desean desarrollar en el corto plazo

La gira se plantea como una contribución de importancia para el desarrollo de una propuesta de manejo productivo apropiada para el cultivo olivícola en la comuna de La Estrella.

La corta experiencia del equipo técnico que apoya este proyecto en los aspectos productivos y en técnicas de procesamiento y comercialización, y la limitada disponibilidad de información actualizada sobre las tecnologías más apropiadas, señala la importancia de realizar la captura tecnológica que se propone.

Siendo las zonas del norte las que manejan las últimas tecnologías y cuentan con la mayor experiencia en materia de producción, procesamiento y comercialización de aceitunas de mesa, la visita a plantales de esas regiones resulta de evidente importancia, y muy oportuna, en cuanto pronto deberá iniciarse el manejo de producción de los huertos establecidos. Ello debería ayudar a optimizar la producción de los huertos atendidos y en general, de otras iniciativas similares realizadas en el secano interior.



SECCIÓN 3: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

3.6. Resultados o productos esperados con la realización de la propuesta

- Equipo técnico mejor preparado y con mayor experiencia para orientar el trabajo de apoyo y asesoría a los productores atendidos. Mejoran sus conocimientos sobre la producción, proceso y comercialización de aceitunas de mesa.
- Grupo de productores conoce directamente en terreno, formas de explotación modernas y las características y perspectivas del negocio olivícola.
- Productores mejor informados sobre las exigencias de manejo del rubro en sus distintos aspectos y más motivados por obtener productos de calidad.
- Los productores de la comuna de la Estrella, cuentan con una propuesta de manejo más actualizada, que incorpora las tecnologías más apropiadas para el manejo, proceso y comercialización de sus explotaciones.
- Técnicos y productores establecen contacto con especialistas experimentados que pueden prestar asesorías al proyecto.
- Grupo de productores de La Estrella, establece relaciones con productores de la zona Norte, lo que permite el intercambio de experiencias y abordar en conjunto situaciones de interés común que pueden afectar al rubro.
- Se dispone de mejor información sobre tipos de equipos y máquinas utilizados en las plantas de proceso, sobre los proveedores de estos elementos y sobre sus costos, lo que hace posible mejorar la implementación del proyecto de la Planta Procesadora para La Estrella.



- Equipo técnico mejor preparado y con mayor experiencia para orientar el trabajo de apoyo y asesoría a los productores atendidos. Mejoran sus conocimientos sobre la producción, proceso y comercialización de aceitunas de mesa.
- Grupo de productores conoce directamente en terreno, formas de explotación modernas y las características y perspectivas del negocio olivícola.
- Productores mejor informados sobre las exigencias de manejo del rubro en sus distintos aspectos y más motivados por obtener productos de calidad.
- Los productores de la comuna de la Estrella, cuentan con una propuesta de manejo más actualizada, que incorpora las tecnologías más apropiadas para el manejo, proceso y comercialización de sus explotaciones.
- Técnicos y productores establecen contacto con especialistas experimentados que pueden prestar asesorías al proyecto.
- Grupo de productores de La Estrella, establece relaciones con productores de la zona Norte, lo que permite el intercambio de experiencias y abordar en conjunto situaciones de interés común que pueden afectar al rubro.
- Se dispone de mejor información sobre tipos de equipos y máquinas utilizados en las plantas de proceso, sobre los proveedores de estos elementos y sobre sus costos, lo que hace posible mejorar la implementación del proyecto de la Planta Procesadora para La Estrella.



SECCIÓN 4: COMPROMISO DE TRANSFERENCIA

FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR	Nº y TIPO BENEFICIARIOS	INFORMACIÓN A ENTREGAR
Enero	Afinar la propuesta técnico productiva, en base a las experiencias recogidas.	Contar con una propuesta de manejo adaptada a las características de la comuna, técnica y económicamente apropiada.	La Estrella	120 productores participantes en el programa Prodecop.	Orientaciones sobre manejo. Orientaciones sobre proceso y comercialización.
Marzo	Capacitación a productores. Entregar a los productores en forma sistemática los elementos de la propuesta técnico-económica.	Que los productores estén mejor preparados para realizar un mejor manejo de sus huertos.	La Estrella	120 productores participantes en el programa Prodecop.	Orientaciones sobre el manejo de los huertos. Itinerarios técnico económicos. Técnicas de proceso.
Marzo a Diciembre	Apoyo y asesoría técnica a los productores.	Ayudar a los productores a resolver sus problemas productivos específicos. Hacer un seguimiento sobre la forma en que implementan las orientaciones e indicaciones entregadas.	La Estrella	120 productores participantes en el programa Prodecop.	Indicaciones específicas sobre los distintos aspectos productivos inherentes al manejo de los huertos.
Abril	Incorporar la experiencia recogida en la organización y procesos de la Planta Procesadora, en caso de ser aprobado el proyecto.	Lograr la máxima eficiencia en el funcionamiento en términos de calidad, tipo de productos y costos de operación	La Estrella	En forma directa 37 socios del Comité . 83 productores participantes en el programa Prodecop.	Indicaciones sobre proceso, equipos y proveedores.
Abril Junio	Organizar 2 talleres para productores de otras comunas donde se desarrollen proyectos similares. Incluye visitas a terreno.	Compartir los aprendizajes y las experiencias del equipo técnico y productores, con otros productores de escasos recursos de otras comunas.	La Estrella	80 productores	Información sobre las características básicas de la propuesta productiva. Experiencias prácticas obtenidas en la implementación del proyecto.



SECCIÓN 5: BENEFICIARIOS

Los beneficiarios directos serán 5 profesionales y técnicos y 7 productores que participarán en la gira técnica.

Beneficiarios indirectos son los 120 productores de olivos que reciben asesoría del equipo prodecop de CIAL, de la Estrella.

Beneficiarios potenciales. Se estima una participación de 80 productores de otras comunas en dos talleres organizados para compartir experiencias recogidas en el trabajo realizado en La Estrella. Esto ya ha ocurrido con anterioridad.

SECCIÓN 6: IMPACTOS ESPERADOS

Los impactos esperados se refieren a:

- Mejoras en la actual propuesta productiva. Nos parece imposible determinar la magnitud de estas mejoras ya que ello dependerá tanto de la calidad de la propuesta actual y de la cantidad e importancia de los conocimientos y experiencias logrados en la gira, lo cual es imposible dimensionar a priori.
- Mejoras en el nivel de conocimientos y experiencia del equipo técnico y de los productores, lo que debe traducirse en un mejor manejo y en mejoras en la producción y calidad de los productos obtenidos.
- Planta procesadora mejor montada, con una estructura y organización más eficiente, gracias a una determinación más exacta, de los insumos y equipamiento más adecuado para la instalación y operación.
- Mejoras en el ingreso de los productores que apliquen las tecnologías más apropiadas y procesen en una planta más eficiente.



SECCIÓN 7: ITINERARIO PROPUESTO

FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (Institución/ Empresa/Productor)
Miércoles 17 de Noviembre	Viaje de inicio de la gira Almuerzo Viaje a Limarí Visita a Cerrillos de Tamaya, Viaje a Ovalle Onces-comida Alojamiento	Conocer experiencia asociativa de pequeños agricultores	La Calera Limarí, Cooperativa olivícola, Mario Astorga Ovalle Ovalle
Jueves 18 de Noviembre	Desayuno Visita planta aceitera Visita Huerto Viaje a Coquimbo Almuerzo Viaje a Huasco Onces-comida Alojamiento	Tratamiento de aguas planta de aceitera Experiencia producción aceituna de mesa	Ovalle Ovalle, Aceitera Capel, Hugo Pizarro Ovalle, Hugo Pizarro Coquimbo Huasco Huasco
Viernes 19 de Noviembre	Desayuno Visita a Planta Procesadora aceitunas Visita Huerto de olivos Almuerzo Viaje a Vallenar Visita INIA Vallenar Viaje a Copiapó Onces-comida Alojamiento	Experiencia planta procesadora aceitunas Experiencia olivos de mesa con pequeños agricultores Huerto variedades olivos, marcos de plantación, poda	Huasco Huasco, Fundo Bellavista, Nelson Valdebenito, Alberto Callejas Huasco Bajo, Camilo González Huasco Vallenar, Francisco Tapia Copiapó Copiapó

SECCIÓN 7: ITINERARIO PROPUESTO

FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (Institución/ Empresa/Productor)
Sábado 20 de Noviembre	Desayuno Visita huertos de olivos Visita Planta Procesadora aceitunas de mesa. Viaje a Caldera Almuerzo Viaje a Antofagasta Onces-comida Alojamiento	Experiencia productiva aceituna de mesa Experiencia planta procesadora aceituna de mesa	Copiapó Copiapó, Moreno Prohens, Maximiliano Baeza Copiapó, Moreno Prohens, Maximiliano Baeza Caldera Antofagasta Antofagasta
Domingo 21 de Noviembre	Desayuno Viaje a Iquique Almuerzo Visita zona franca Viaje a Arica Onces-comida Alojamiento		Antofagasta Iquique Iquique Arica Arica
Lunes 22 de Noviembre	Desayuno Visita huerto de aceituna de mesa, variedad Azapa Visita planta procesadora Almuerzo Visita huertos de olivos, var. Azapa Onces comida Alojamiento	Experiencia con variedad Azapa Experiencia de proceso de aceituna de mesa Experiencia de pequeños agricultores, organización, comercialización.	Arica Arica, Hacienda Piemonte, Aldo Lombardi, Roberto Martinic Arica, Hacienda Piemonte, Aldo Lombardi Arica, Julio Santa Maria Arica Arica



SECCIÓN 7: ITINERARIO PROPUESTO

FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (Institución/ Empresa/Productor)
Martes 23 de Noviembre	Desayuno Visita Universidad de Tarapacá Almuerzo Visita turística Viaje a Tacna Onces-comida Alojamiento	Experiencia en MIP y fertilidad de suelo	Arica Arica, Eugenio Sotomayor, Eugenio Doussolin, Pedro Gallo. Arica Tacna Tacna
Miércoles 24 de Noviembre	Desayuno Visita planta proceso orgánico Visita huertos orgánicos Almuerzo Viaje a Antofagasta Onces-comida Alojamiento	Conocer procesamiento orgánico de aceitunas Conocer experiencia de producción orgánica	Tacna, Alejandro Estrada Tacna, Alejandro Estrada Tacna Antofagasta Antofagasta
Jueves 25 de Noviembre	Desayuno Viaje a Copiapó Almuerzo Viaje a La Serena Onces Comida Alojamiento		Antofagasta Copiapó La Serena La Serena
Viernes 26 de Noviembre	Desayuno Viaje a Santiago Almuerzo Viaje a La Estrella Fin de la gira		La Serena Santiago La Estrella