

Página	2
Número	

FOLIO DE BASES

003

CÓDIGO (uso interno) FIA-PI-V-2002-1- A

Línea Consolidación

1.- ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO

Habilitación de centro de acopio para proceso, asesoría técnica e incorporación de BPA en conformidad con el protocolo de exportación vigente.

REGIÓN(ES) DE EJECUCIÓN

Sexta Región

FECHA INICIO: 15 de Noviembre de 2002

FECHA TÉRMINO: 15 de Enero de 2004

DURACION: 14 Meses

AGENTE POSTULANTE:

Nombre

:Agrícola Pailimo Ltda

Dirección

RUT

Ciudad y región

:Marchigue, VI Región

Teléfono

e-mail

Cuenta Bancaria (tipo, Nº, banco) :

REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE POSTULANTE

Cargo en el agente postulante :Representante legal

Nombre

:Juan Erazo Yañez

Firma:

Dirección

RUT

Ciudad y región:

|Teléfono

Fax

e-mail

AGENTES ASOCIADOS:

REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE ASOCIADO

Cargo en el agente postulante

Nombre

Firma:

Dirección

Ciudad y región

Teléfono

e-mail

RUT

Fax

GOBIERNO DE CHILE FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA	Página Número	3
COSTO TOTAL DEL PROYECTO:		
FINANCIAMIENTO SOLICITADO:		
APORTE CONTRAPARTE:		

Pá	gir	na
		ero



2.- EQUIPO DE COORDINACIÓN Y EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO DE CONSOLIDACIÓN

2.1.- EQUIPO DE COORDINACIÓN DEL PROYECTO

COORDINADOR DEL PROYECTO

Nombre

:Juan B Erazo Yañez

Dirección

RUT

: Agrícola Pailimo Ltda

Cargo Actual : Dirigente, Representante Legal

Fono

e-mail

Agente

DEDICACIÓN AL PROYECTO:

% 100

COORDINADOR ALTERNO DEL PROYECTO

Nombre

:Jorge Antonio Duran Pino

Dirección

RUT

Firma:

Firma:

Fax

Agente

: Agrícola Pailimo Ltda

Cargo Actual :Representante Legal y Dirigente

Fono

Fax

e-mail

DEDICACIÓN AL PROYECTO: 100

2.2.- EQUIPO TECNICO DEL PROYECTO

NOMBRE COMPLETO Y RUT	PROFESIÓN	ESPECIALIDAD	FUNCIÓN Y ACTIVIDAD EN EL PROYECTO	DEDICACIÓN (%)
Juan Erazo Yañez	Agricultor	Arándanos y Ganadería menor	Coordinador	100
Jorge Duran Pino	Agricultor	Arándanos y Ganadería menor	Coordinador alterno	100
Jorge Cantillano Gálvez	Ingeniero Agrónomo	Hortofrutícola, proyectos y frutales menores	Jefe técnico y asesor de la agrícola	50
Jacqueline Valenzuela Jiménez	Técnico Agrícola	Administración y producción	Técnico de apoyo y encargada de administración	50

Página
Número



Número

3.- ESTADO Y SITUACIÓN ACTUAL DE LA INICIATIVA

La agrícola Pailimo, debe su origen a un proyecto de innovación agraria financiado por FIA, entre Abril de 1999 y abril de 2002, cuyo principal objetivo fue la introducción, producción y comercialización del frutal menor denominado arándano en el secano costero de la sexta región, como una alternativa de producción a los cultivos tradicionales que cada vez presentan una menor rentabilidad. En este proyecto se implementaron 11 módulos con 900 plantas cada uno, de 2500 metros cuadrados con tres variedades de arándanos precoces, los que corresponden a las Duke, Spartan y O'neal, estos módulos al finalizar el provecto variedades representaban una superficie aproximada de 2,5 hectáreas en total. A partir de Noviembre de 2001, se logro comercializar la primera cosecha, a través de la empresa Allifrut, lo que significó él envió a Estados Unidos de un total de 1.785 bandejas de 2 kilos, lo que representó una venta de Dicha producción se concentro entre el 21 de Noviembre y el 30 de Diciembre del 2001, logrando un precio promedio de US\$ 9.02 dólares por bandeja, con una producción promedio por planta de 382 gramos en base a un universo de 9.092 plantas, con un piso de 186 gramos y un techo de 807 gramos. La concentración o pick productivo se produjo durante los primeros quince días de diciembre, momento en el cual se logro embalar sobre las 1.000 bandejas de 2 kilos.

Para esta temporada, la Agrícola Pailimo firmará nuevamente contrato con la exportadora Allifrut, sin embargo ofrecieron sus servicios de exportación SRI Ltda representante de Driscoll 's y Hortifrut. De acuerdo a las proyecciones y los manejos realizados para esta temporada se espera que la agrícola produzca como mínimo y en promedio por planta el orden de los 800 gramos, lo que significa que estará en condiciones de embalar como mínimo aproximadamente 3.700 bandejas de 2 kilos, basado en esta información, se puede esperar que a partir de la temporada 2003 se logre una producción de alrededor de 1,5 kilos por planta y ya en la temporada 2004 sé este alcanzando un promedio de 2 kilos por planta, lo que significa, que en este momento la hectárea de arándano estará produciendo las 8 toneladas, lo que significaría la producción de 4.000 bandejas por hectárea. Por lo tanto a partir del producción del año 2004 es probable que la Agrícola Pailimo este en condiciones de embalar las 10.000 bandejas por temporada, cosa que a nivel de producción no deja de ser importante si se considera que actualmente solo hay en la sexta región 55 hectáreas, lo que representa un 2,9 % del total nacional, que corresponde a 1.910 hectáreas. Por otra parte el hecho de ubicarse en la sexta región permite a esta plantaciones iniciar sus cosechas durante los meses de Noviembre, momento en el cual se registran los precios mas altos, considerando que Estados Unidos se auto abastece solo hasta Octubre.

Por otra parte Chile es considerado uno de los principales productores de arándanos del hemisferio sur y considerando que el cultivo se hace en contraestación con el hemisferio norte, el cultivo presenta excelentes proyecciones de consumo ya que la demanda se mantiene estable, pues el habito de consumo esta muy arraigado en el hemisferio Norte.

Página
Número



4.- IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA A RESOLVER

Debido a la globalización de mercados que están experimentando las economías del mundo, es importante que la pequeña agricultura del país se inserte en este mundo cada vez más competitivo y exigente. Debido a esto el problema que afecta a la AGRICOLA PAILIMO se puede centrar en tres puntos; por un lado debido al volumen potencial que presenta la plantación es de suma importancia que la agrícola posea un centro de acopio en el cual se procesen y embale toda la producción, de acuerdo a las exigencias que el mercado internacional esta demandando, relacionado con este tema, el segundo punto a resolver se relaciona con la incorporación de una nueva variable que al momento de la implementación del proyecto no se considero dentro de los objetivos de este, y que dice relación con los principales mercados de Chile, como son Europa y Estados Unidos, lo que poseen un creciente interés por alimentos más sanos y seguros (higiénicos), por esta razón se ha comenzado a establecer normativas para implementar y aplicar programas de Buenas Practicas Agrícolas en toda la cadena de los productos hortofrutícolas, así como estrategias fiscalizadoras relacionadas con su cumplimientos. Por lo tanto se hace necesario incorporar en la cadena productiva guías, técnicas y estándares de Buenas Practicas Agrícolas, a nivel de Campo y packings, permitiendo de esta manera incorporar consideraciones de protección medio ambiental, salud, y requerimientos de higiene e inocuidad alimentaria que los mercados internacionales están requiriendo. El tercer punto esta relacionado con la entrega de apoyo técnico a la plantación y seguimiento, con el fin de fortalecer la organización e incorporar a los pequeños agricultores las guías y estándares de Buenas Practicas Agrícolas como son la utilización de cuadernos de registro de Campo, en el que se incorporen variables como registros fenológicos, monitoreo de plagas, registro de aplicaciones de productos fitosanitarios, registro de aplicaciones de herbicidas, registros de aplicaciones de fertilizantes, estudio microbiológicos de las aguas de riego, registros de calibración y estado de los equipos de aplicación, capacitaciones realizadas, entre Además de implementar el protocolo de Buenas Practicas Agrícolas para huertos frutícolas, estableciendo los requerimientos obligatorios y recomendados a fin de cumplir con la guía de BPA. Dentro de este punto se considera la calidad del agua utilizada en las pulverizaciones, productos fitosanitarios utilizados, fertilizantes utilizados, servicios básicos para el personal, calidad higiénica de los elementos utilizados en la cosecha, características del huerto como son identificación de cuarteles, el personal (requerimientos de higiene), almacenamiento de productos fitosanitarios de acuerdo a la reglamentación y elementos de protección.

48 6		
< 3.43D	GOBIERNO FUNDACIÓN	
C.C.	INNOVACIÓN	AGRARIA

Página	7
Vúmero	

5.- DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA A SEGUIR

El objetivo general del plan estratégico de la Agrícola Pailimo es fortalecer y potenciar la producción de arándanos en el secano costero de la sexta región, con el propósito de mantener en el tiempo la producción de fruta para fresco y de esta forma desarrollar un cultivo de mayor rentabilidad.

De esta forma los objetivos específicos de la agrícola se centran en:

- Mejorar la competitividad de la empresa, a través de la incorporación de tecnologías, que le permitan a esta la obtención de un producto de mayor calidad, que cumplan con los estándares de demanda de los mercados consumidores.
- > Promover y fomentar el incremento de la superficie plantada con arándano al interior de los socios de la empresa.
- > Fortalecer a la organización, a través del fortalecimiento de la capacidad de gestión de los miembros de la empresa.
- Mejorar los ingresos de los miembros de la sociedad.

1.-Ambito de mercado:

Las acciones se centran en:

Recopilar información concerniente a precios históricos, superficie plantadas a nivel regional y nacional, para mejorar el poder negociador de la empresa, al momento de firmar futuros contratos de exportación.

Contar con información de mercado actualizada, de tal modo que la empresa posea información real de los cambios y exigencias que experimentan los mercados externos.

Participar en congresos y seminarios que se organicen para obtener información de la dinámica de los mercados.

Promover y fomentar la asociatividad con el objeto de mejorar el poder negociador.

Promover la implementación de un centro de acopio que permita a la empresa procesar la producción de todos los huertos que componen la sociedad y se cumplan las normas de seguridad e higiene.

2.- Ambito de transferencia:

Acciones:

Incorporar manejos tecnológicos que permitan la obtención de productos de calidad que permitan permanecer en los mercados.

Cumplir con los requerimientos y exigencias impuestas por los mercados demandantes como Europa y Estados Unidos.



Página	8
Número	

Participar en propuestas y concursos públicos, que permitan a la empresa atraer recursos frescos que permitan mejorar sus niveles productivos, administrativos y de gestión.

Fomentar actividades de difusión que permita a otros agricultores de localidades vecinas replicar los resultados obtenidos en la gestión y desarrollo de la empresa.

Participar en gira tecnológicas nacionales o internacionales, que permitan a la empresa identificar en formas conjunta problemas y posible soluciones, tanto a nivel comercial como tecnológico.

Valorar el servicio de asistencia técnicas, como un factor que guía y orienta la toma de decisiones productivas y comerciales.

Promover la participación de los miembros de la sociedad en capacitaciones a fin de mejorar las capacidades de los recursos humanos que pertenecen a la sociedad.

8 8	GOBIERNO DE CHILE
1	FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

Página	9
Número	

6.- OBJETIVOS PROYECTO ORIGINAL

6.1.- GENERAL

Contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de 11 familias campesinas, al integrarlas a los procesos modernizadores de la agricultura nacional, con la introducción y cultivo de 11 parcelas de 2.500 metros cuadrados de arándano, en el sector geográfico de Pailimo, comuna de Marchigue, sexta región, correspondiente al secano interior.

6.1.2 ESPECÍFICOS

- 1.- Introducir la especie frutal Arándano
- 2.- Destinar 2,75 hectáreas al cultivo.
- 3.- Capacitación de los agricultores, en lo que respecta al cultivo.
- 4.- Incorporar manejo agronómico a la plantación
- 5.- Asegurar la comercialización óptima del producto.

7.- OBJETIVOS PROYECTO CONSOLIDACIÓN

7.1- OBJETIVO GENERAL

Fortalecer la producción y comercialización de arándanos que produce la Sociedad Agrícola Pailimo, de acuerdo a las normas exigidas por los mercados externos.

7.2- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.- Implementar y aplicar norma de Buenas Practica Agrícolas (BPA)en la cadena de producción del cultivo del arándano, a nivel de campo y packing.
- 2.- Habilitar un centro de acopio para el embalaje de fruta.
- 3.- Capacitar a los agricultores en el Protocolo de BPA y administración.
- 4.- Asesorar y apoyar con manejos agrícolas las plantaciones de arándanos que la Agrícola posee.
- 5.- Asesorar y apoyar la comercialización.



8.- METODOLOGÍA, RESULTADOS E INDICADORES

8.1- ACCIONES PROPUESTAS POR OBJETIVO

Acciones propuestas

- 1.1.- Apoyo e implementación de BPA durante el embalaje y cosecha
- 1.2.- Auto evaluación del cumplimiento de las BPA
- 1.3.- Análisis microbiológicos de las fuentes de agua
- 1.4.- Implementación de cuadernos de registro de campo
- 1.5.- Auto evaluación de Auditoría del cumplimiento de BPA para huertos frutícolas
- 1.6.- Implementación de ítems obligatorios y recomendados para la evaluación de huertos.
- 1.7.- Implementación de registros y archivos para cada agricultor en relación a las BPA
- 1.8.- Días de campo para difusión de resultados
- 2.1.- Construcción de galpón por parte de los agricultores
- 2.2.- Cotización y Contratación de maestros para la habilitación de centro de acopio
- 2.3.- Cotización de equipos e insumos
- 2.4.- Contratación de servicios de Emelectric para la instalación y empalme.
- 2.5.- Compra de equipos e insumos necesarios para la habilitación del centro de acopio.
- 2.6.- Instalación de equipos, señaléticas e insumos.
- 2.7.- Auto evaluación del packing para el cumplimiento del protocolo de BPA para packing.
- 3.1.- Coordinación y gestión para llevar a cabo capacitaciones de BPA, higiene y manipulación , uso y manejo de agroquímicos y administración
- 4.1.-Visitas y asesorías a terreno
- 4.2.- Visitas de especialistas
- 4.3.- Control de malezas
- 4.4.- Riego
- 4.5.- Podas
- 4.6.- Control de plagas y enfermedades
- 4.7.- Fertilizaciones
- 5.1.- Establecimiento de contactos comerciales
- 5.2.- Reuniones de evaluación
- 5.3.- Elección de empresa exportadora

Página
Número



8.2- DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES Y METODOLOGÍA A SEGUIR

1.1.- Apoyo e implementación de BPA durante el embalaje y cosecha

De ser aprobado el proyecto durante los dos primeros meses, la estrategia se concentrara en apoyar la exportación de la temporada que se inicia a partir de la segunda quincena de Noviembre, durante este período se comenzará a implementar las primeras acciones relacionadas con las BPA, que dicen relación con la incorporación de uniformes para el embalaje, útiles de aseos como jabón, papel toalla, uso de basureros y todas las medidas que favorezcan una manipulación e higiene. Durante este período será responsabilidad del agrónomo apoyado por el técnico agrícola de incorporar la mayor cantidad de Buenas practicas para que los agricultores a través de transferencia puedan adquirir y sociabilizar la importancia de las buenas practicas en el embalaje de la fruta. Se realizará una reunión con los agricultores para informar el inicio de la puesta en marcha.

Los dos últimos meses de implementación del proyecto el equipo técnico se concentrará en apoyar las actividades de exportación de la empresa, para que durante este período se concluya la incorporación de BPA en la Agrícola Pailimo, y sea durante este período que se lleve a cabo un ajuste de todos los detalles que lleven a buen termino la cosecha y comercialización de arándanos.

1.2.- Auto evaluación del cumplimiento de las BPA

Iniciándose el proyecto, se llevara a cabo por parte del equipo técnico una evaluación del cumplimiento de las Buenas Practicas agrícolas, a fin de realizar un diagnostico de la situación actual de la agrícola Pailimo, y así de esta forma trazar el camino y actividades que se llevaran a cabo durante la ejecución del proyecto. Para esto se confeccionará una encuesta, que utilizará como guía la Planilla de evaluación de cuaderno de registro de campo.

1.3.- Análisis microbiológicos de las fuentes de agua

Se contactara un laboratorio de análisis microbiológicos para coordinar la toma de muestra de las nueve fuentes de agua con las que se riega las distintas plantaciones de arándanos, además se pedirá un análisis del agua que se utilizará en el centros de acopio, ya que de acuerdo con las normas y estándares de las BPA, uno de los requisitos es que existan análisis microbiológico para determinar presencia y porcentaje de coliformes fecales, presencia de e. coli entre otros. En primera instancia se coordinará esta actividad con el laboratorio de Essel, pero de existir un laboratorio que realice el mismo muestreo a un valor más económico se optará por este último, sin embargo a nivel regional de acuerdo a lo investigado este es el único laboratorio que realiza estos análisis.

1.4.- Implementación de cuadernos de registro de campo

Si duda este es uno de los puntos más importantes en la ejecución del proyecto, en primera instancia se llevara a cabo una reunión informativa con los

Pá	gina	
	mer	

	1	1
	- 1	г
	1	



agricultores para explicar y detallar al actividades y tareas concernientes al llenado del cuaderno, explicando los objetivos que este llenado tiene la forma y tipo de información que deberá ser registrada en dicho cuaderno. Posterior a esta reunión a cada agricultor se le entregara una planilla para iniciar el registro de actividades, toda la información que se vaya registrando en este cuaderno será apoyada por el equipo técnico, quien será el encargado de velar para los agricultores durante este año de ejecución sociabilicen la información que debe registrarse y esta este al día. En estos cuadernos de registro se registrará la información concerniente a:

- 1.- Identificación del predio
- 2.- Descripción del predio
- 3.- Información de los cuarteles
- 4.- Registros fenológicos
- 5.- Monitoreo de plagas, enfermedades y enemigos naturales
- 6.- Registros de aplicación de productos fitosanitarios
- 6.1.- registros de productos utilizados y dosis
- 7.- Registros de aplicación de fertilizaciones.
- 8.- Registro de estado y calibración de la s maquinas de aplicación
- 9.- Registros de equipos de protección y manejo de productos fitosanitarios
- 10.- Registros de capacitaciones realizadas.
- 11.- Registros de eventos climáticos
- 12.- Registros de análisis foliares y de suelo
- 13.- Registros de fechas de riego

Todos estos registros utilizaran como referencia las planillas de la Fundación para el Desarrollo Frutícola (FDF).

Estas tareas implican una supervisión continua por parte del equipo técnico para ir enseñando y transfiriendo a los agricultores la información que debe ser registrada.

1.5.- Auto evaluación de Auditoría del cumplimiento de BPA para huertos frutícolas

En forma paralela, cuando se lleve a cabo la evaluación del cumplimiento de las BPA (Cuaderno), se evaluará el cumplimiento de la norma en relación a los huertos, al igual que en el punto 1.2 se confeccionará una planilla para encuestar a los agricultores, esta encuesta utilizará como guía la planilla de auditoría de huertos.

Toda la información que se recopile de estas encuestas será tabulada por el equipo técnico para diagnosticar la situación de cada agricultor y de esta forma implementar un plan de trabajo individual, el que deberá estar concluido a mas tardar en Agosto o Septiembre del años 2003.

1.6.- Implementación de ítems obligatorios y recomendados para la evaluación de huertos.

De acuerdo a los diagnósticos que se realicen durante los dos primeros meses, el equipo técnico deberá implementar los planes de trabajo para cada agricultor a fin de que en los meses de Agosto o Septiembre del 2003 se cumpla con

Página
Númer



ina 1

el 90 % de la BPA a nivel de huerto y cuaderno de campo. Dentro de las tareas que se deberán desarrollar o son que ítems obligatorios, se considera:

- 1.- Analizar el estado de las aguas, verificando la calidad de las aguas utilizadas en las pulverizaciones
- 2.- Tipos de productos sanitarios, si se utilizan solamente productos registrados, si existen bodegas de almacenamiento, si las bodegas están limpias, ventiladas, los productos están separados por tipo, si los envases son originales, si los pisos son lisos e impermeables, la bodega posee elementos de control de derrame, si se llevan registros de existencias, existen extintores etc.
- 3.- Servicios Sanitarios para el personal
- 4.-Fertilizantes, analizar si se utilizan guanos para fertilización, los fertilizantes se almacenan separados de los prod. Fitosanitarios.
- 5.- Cosecha, verificando si los utensilios como por ejemplos capachos están limpios o se lavan cada vez que son utilizados y se concluye una cosecha. Si existen señales éticas de velocidad, ingreso de animales, si la fruta se mantiene en zonas con sombra, si se utiliza agua potable para el lavado de los elementos de cosecha, etc.
- 6.- Características propias del huerto, como por ejemplo si se respeta normas de higiene en el manejo de envases de productos fitosanitarios en el huerto.
- 7.-Personal; En este punto se consideran ítem obligatorios, si el personal ha sido capacitado en seguridad e higiene, si se han realizado capacitaciones, si 6existen registros de capacitaciones, etc.

1.7.- Implementación de registros y archivos para cada agricultor en relación a las BPA

Basado en los diagnósticos y el plan de trabajo de cada agricultor el equipo técnico confeccionará una carpeta y registros, los que servirá de respaldo de información y bitácora de los avances de cada agricultor en lo que dice relación al cuaderno y al huerto.

Parte de esta información será registrada y manejada en el computador que se implementará en la empresa y que servirá de fuente de información y respaldo de las actividades propias de la empresa. En un principio este equipo será manejado por el equipo técnico, pero la idea es que al menos dos de los miembros de la sociedad puedan manejar el equipo. Cada agricultor tendrá un archivador de gancho con la información concerniente sus actividades.

1.8.- Días de campo para difusión de resultados

Por otra parte durante la implementación, se realizarán dos actividades de difusión, una que se realizará durante el mes de Septiembre o Octubre y otra que se llevara a cabo al finalizar el proyecto para presentar los resultados de proceso e incorporación de BPA en empresas de pequeños agricultores.



2.1.- Construcción de galpón por parte de los agricultores

Durante los meses de Noviembre y Diciembre los agricultores comenzarán la construcción del galpón que servirá de centro de acopio en las futuras exportaciones que realice la empresa.

2.2.- Cotización y Contratación de maestros para la habilitación de centro de acopio

Para el mes de Enero se comenzara a habilitar el packing con el objeto de que a más tardar en el mes de Mayo la sala se encuentre habilitada (al menos la parte obra gruesa), y de esta forma durante el segundo periodo de ejecución del proyecto se abordaran los detalles del packing, esperando que esté este completamente terminado en el mes de agosto del 2003, lo que implica se encuentre habilitadas la sala de proceso, la oficina, baños y bodegas.

Inicialmente, se cotizarán al menos tres maestros contratistas que realicen la habilitación, en una reunión de los agricultores se elegirá al contratista que ofrezca el mejor servicio al costo más económico, a fin de minimizar los gastos, este maestros deberá presentar una cotización de la mano de obra involucrada y el costo de los materiales necesarios.

2.3.- Cotización de equipos e insumos.

Relacionado con las BPA y la habilitación del centro de acopio se iniciara la cotización de los valores de equipo e insumos, como por ejemplo mesones, computador, impresora, escritorios, estantes, sillas, balanzas, extintores, basureros, señales éticas, aunque al presentar el proyecto todas estas cotizaciones fueron ya realizadas. Esta nuevas cotizaciones servirán para verificar el cambio de algunos valores o dar curso a la compra de esto mismo. A través de orden de compra se realizarán las adquisiciones a fin de dar la mayor transparencia, en caso de que un agricultor desee revisar y verificar el estado y gastos del proyecto. La equipo técnico velará por que todas las cotizaciones sean gestionadas de buena manera.

Para la habilitación del packing, el equipo técnico junto a los representantes legales, cotizarán los materiales que el contratista requiera, buscando materiales de buena calidad y menor precio.

2.4.- Contratación de servicios de Emelectric para la instalación y empalme.

En la medida que avancen las obras de habilitación de los cierres del galpón y construcción de baños, se realizará contacto con la empresa Emelectric de Santa Cruz para la firma de un convenio de instalación de empalme e instalación interior (Seladjunta cotización) que cumpla con los requisitos de la superintendencia de Servicios Eléctricos.



2.5.- Compra de equipos e insumos necesarios para la habilitación del centro de acopio.

De acuerdo a las cotizaciones realizadas y a la toma de decisión de la administración del proyecto, en este caso los representantes legales, se emitirán las ordenes de compra respectivas y se llevará a cabo la compra de insumos, materiales y equipos.

2.6.- Instalación de equipos, señaléticas e insumos.

Una vez que los equipos e insumos sean recepcionadas por la empresa, se procederá a su instalación. En el caso de los materiales de habilitación estos serán entregados al contratista para su uso. La instalación de equipo como extintores, mesones, computador u otra cosa de fácil instalación será realizada por el equipo técnico y los agricultores.

2.7.- Auto evaluación del packing para el cumplimiento del protocolo de BPA para packing

En la medida que avanza la habilitación del packing, de acuerdo al protocolo de BPA de manufactura para Packing de Uva de mesa del FDF, el equipo técnico supervisar la habilitación, para que sea realizada basada en este protocolo, pero adaptada a las condiciones del frutal denominado arándano. La idea es que la exportadora una vez concluida la habilitación realice una Auditoria breve del packing y los huertos, para que se verifique el cumplimiento del protocolo, en al menos un 90%.

3.1.- Coordinación y gestión para llevar a cabo capacitaciones de BPA, higiene y manipulación, uso y manejo de agroquímicos y administración

Paralelamente a estas acciones, se realizará apoyo en las actividades de manejos culturales de las diversas plantaciones que existen en la sociedad, por otra parte se realizarán las gestiones para llevar a cabo las capacitaciones, en primera instancia se realizara la capacitación denominada "Aplicación de Buenas Practicas Agrícolas", para lo cual se contactará un organismo especializado. Posteriormente, se llevaran a cabo dos capacitaciones relacionadas con las practicas agrícolas y que se consideran obligatorias en el protocolo de BPA, una será denominada capacitación en seguridad e higiene, la que será dictada idealmente por un ingeniero en alimentos y la segunda abordara el tema de aplicación y uso de agroquímicos, que será abordada y desarrollada por un ingeniero agrónomo. Además se realizará una capacitación en administración de empresas.



4.1.-Visitas y asesorías a terreno

El equipo técnico visitara semanalmente cada huerto, para dar establecimiento a las BPA y supervisar las plantaciones, dar asesoría permanente mientras se ejecuta el proyecto, de forma de entregar una asistencia técnica personalizada, ayudando a resolver cualquier inquietud.

4.2.- Visitas de especialistas

El equipo técnico se coordinara con la especialista de la exportadora para las vistas que esta lleve a cabo a los huertos y estas sean realizadas en forma conjunta.

4.3.- Control de malezas

El equipo técnico, apoyará técnicamente el control de malezas, para esto se utilizaran principalmente productos químicos. El equipo supervisará que estas labores sean realizadas en el momento oportuno y sean registradas en el cuaderno de campo de cada huerto, a fin de cumplir con las BPA.

4.4.- Riego

El equipo técnico velará por que los riegos sean realizados en forma oportuna, verificando la frecuencia y tiempos de riego, a fin de dar un uso eficiente al recurso, verificando que en los momentos críticos del cultivo se entregue el recurso en forma óptima. Relacionado con este punto se supervisará y guiará a los agricultores para que realicen un registro de las actividades de riego en el cuaderno de campo.

4.5.- Podas

El equipo técnico, en coordinación con la especialista definirán la pauta de poda para regular la carga y realizar una poda de equilibrio que permita a los agricultores mantener sus estándares productivos y generar futura madera con carga. En este punto, el equipo técnico, en la época de poda supervisará las actividades propias de la poda para que los agricultores realicen una buena poda para favorecer las producciones futuras. Dichas actividades serán también registradas en el cuaderno de campo.

4.6.- Control de plagas y enfermedades

El equipo técnico supervisará a través de las visitas la presencia de plagas y enfermedades, y verificará que todas las aplicaciones sean registradas en el cuaderno de campo. Se encargará de entregar un cuadro a cada agricultor con el calendario de aplicaciones de otoño, invierno y primavera. Al igual que recomendará los productos a utilizar que cumplan con las Normas de BPA. El equipo técnico se preocupará de detectar en forma oportuna enfermedades como Botrytis y Phithoptora, recomendando los producto idóneos con registro.



4.7.- Fertilizaciones

El equipo técnico será el encargado de confeccionar el cuadro y calendario de fertilizaciones que se utilizara en la temporada. Para un mejor resultado de las fertilización esta será a acordada con la especialista, a fin de evitar contraindicaciones entre el equipo técnico y la Exportadora. S Para esta temporada se realizará un nuevo análisis de suelo para realizar los ajustes necesarios de fertilización nitrogenada, potásica y de abonos con microelementos.

5.1.- Establecimiento de contactos comerciales

El equipo técnico junto a los agricultores, realizarán contactos para analizar nuevas propuestas de empresas exportadoras, y de esta forma lograr mejores ventajas de precio, mínimos garantizados, anticipos, fletes. Esto para realizar una prospección de las exportadoras y poseer mejor información al momento de determinar la empresa que entregará los servicios de exportación.

5.2.- Reuniones de evaluación

De acuerdo a la prospección y levantamiento de información el equipo técnico organizará reuniones con las exportadoras, para analizar sus propuestas. Posteriormente se llevará a cabo una reunión en la que de evaluara las ofertas y se determinará la empresa seleccionada para la temporada. Estas actividades se llevarán a cabo para que los agricultores sociabilicen la importancia de reunirse para analizar las ofertas cada año. El equipo técnico solo participara con asesor de la empresa y evitará posiciones subjetivas.

5.3.- Elección de empresa exportadora

Una vez seleccionada la empresa se firmará contrato con la exportadora.

La idea es que a través de estas capacitaciones, la construcción del packings e implementación de los cuadernos de registros de campo, durante el mes de Septiembre y a más tardar en Octubre los huertos estén con todos los requerimientos obligatorios de las BPA, y se pueda llevar a cabo una evaluación del cuaderno de registro y una auditoria del huerto para comprobar el grado alcanzado en la implementación de las BPA. Por último y apoyado por la exportadora se le pedirá a esta que durante el mes de Septiembre realice una auditoria o revisión del packing, para tener el mes de Octubre para corregir cualquier problema que sea detectado. En conclusión la idea es que para el mes de Noviembre se cumplan con las exigencias ŷ se pueda exportar sin ningún problema.

Página	
Número	

8.3.- RESULTADOS ESPERADOS (CUANTIFICABLES) E INDICADORES DE RESULTADOS

OBJETIVO ESPECÍFICO	ACCIÓN	RESULTADOS ESPERADOS (CUANTIFICABLES)	INDICADORES DE RESULTADO	META (PLAZO)
1 Implementar y aplicar norma de Buenas Practica Agrícolas (BPA)en la	1.1 Apoyo e implementación de BPA durante el embalaje y cosecha	Cosecha 2002: Implementar BPA básicas, en packing y huertos	Registro de bandejas embaladas y exportadas, Facturas de compra.	Implementació n BPA básica Nov a Dic 2002
cadena de producción del cultivo del arándano, a nivel de campo y packing.		Cosecha 2003: Implementación de al menos un 90 % de la BPA obligatorias, en huertos cuaderno y packing	Registro de bandejas exportadas. Facturas de compras.	Cumplimiento de al menos un 90% de BPA para packing y huertos: Nov Dic 2003.
	1.2 Auto evaluación del cumplimiento de las BPA	09 Encuesta de BPA relacionadas con cuaderno de registro de campo	09 Planes de trabajo, uno por predio	Diagnostico: 15 de Nov a 15 de Ene 2003
	1.3 Análisis microbiológicos de las fuentes de agua	10 análisis microbiológico	Factura de Empresa o laboratorio	Analisis agua: Diciembre de 2002
	1.4 Implementación de cuadernos de registro de campo	09 cuadernos de registro de campo implementados	09 cuadernos de registro de campo	Registro de actividades: Diciembre 2002 a Enero 2004
	1.5 Auto evaluación de Auditoría del cumplimiento de BPA para huertos frutícolas	09 encuestas de BPA relacionadas con protocolo de huertos	09 planes de trabajo, uno por predio	Diagnostico: 15 de Nov a 15 de Ene 2003
	1.6 Implementación de ítems obligatorios y recomendados para la	09 planes de trabajo implementados, relacionados con el huerto	09 predios cumplen con un 90% del protocolo de BPA a	Implementació n protocolo: 15 de Ene a 30



	evaluación de huertos.		nivel de huerto	de Octubre de 2003
	1.7 Implementación de registros y archivos para cada agricultor en relación a las BPA.	09 archivos de gancho con información de cada agricultor más información concerniente a la agrícola en Base de datos del computador	09 archivo actualizados de cada agricultor, más base de datos en computador Factura computador	Confección de base con antecedentes individuales: Dic de 2002 a ene 2004
	1.8 Días de campo para difusión de resultados	02 días de campo	Lista de asistencia a cada actividad	Días de campo: Sept-oct 2003. Enero 2004
2 Habilitar un centro de acopio para el embalaje de fruta.	2.1 Construcción de galpón por parte de los agricultores	01 galpón construido de 108 mts cuadrados	01 galpón terminado	Galpón: Nov a Dic de 2002.
	2.2 Cotización y Contratación de maestros para la habilitación de centro de acopio	03 cotizaciones de posibles contratistas o maestros que realizarán habilitación	01 convenio o contrato de habilitación	Packing construido: Dic 2002 a Ene 2003
	2.3 Cotización de equipos e insumos	N° indeterminado de cotizaciones de insumos, materiales y equipos	Selección de cotizaciones más adecuada para cada caso	Compra: 15 de Nov a 30 de Mayo de 2003
	2.4 Contratación de servicios de Emelectric para la instalación y empalme.	01 Instalación eléctrica de packing y empalme	Convenio de prestación de servicios	Abastecimient o eléctrico e instalación interna funcionando: Dic de 2002 a Abril 2003
	2.5 Compra de equipos e insumos necesarios para la habilitación del centro de	Compra de materiales, insumos y equipos	Ordenes de compra y facturas de compra	Insumos adquiridos para



	acopio.			habilitación: 15 de Nov 2002 a de 30 de Nov de 2003
	2.6 Instalación de equipos, señaléticas e insumos.	01 Packing habilitado, equipos e insumos instalados	Facturas de compra	Equipos instalados: Dic 2002 a nov de 2003
	2.7 Auto evaluación del packing para el cumplimiento del protocolo de BPA para packing.	01 Auditoria breve de packing y huertos	Informe de auditoria o revisión	Packing y huertos cumplen con Norma: Septiembre a Octubre de 2003
3 Capacitar a los agricultores en el Protocolo de BPA y administración.	3.1 Coordinación y gestión para llevar a cabo capacitaciones de BPA, higiene y manipulación , uso y manejo de agroquímicos y administración	04 charlas técnicas: Agricultores capacitados en BPA, Seguridad e higiene, uso y manejo de agroquímicos, administración	Registro de asistencia al 100% de las charlas	Agricultores capacitados: Marzo 2003 Mayo 2003 Junio 2003 Agosto 2003
4 Asesorar y apoyar con manejos agrícolas las plantaciones de arándanos que la Agrícola posee.	4.1Visitas y asesorías a terreno	09 Evaluación y seguimiento de las plantaciones o 60 visitas prediales como mínimo a cada predio.	Visitas semanales	Parcelas atendidas semanalmente : 15 de Nov de 2002 a 15 de Enero de 2004
	4.2 Visitas de especialistas	Apoyo técnico a las plantaciones.	Informes de visitas prediales de especialista	Producción de fruta: Nov dic 2002. Nov Dic 2003
	4.3 Control de malezas	09 parcelas con Control de	Malezas controladas	Suelos sin

*	Way of the same
2	GOBIERNO DE CHILE
100	FUNDACIÓN PARA LA
60	INNOVACIÓN AGRARIA

		malezas.		malezas: 15 de Nov a 15 de Enero de 2004
	4.4 Riego	Normal desarrollo de plantas y frutos.	Plantas regadas.	Optimo riego en frecuencia y tiempo: 15 de Nov 2002 a 15 de Ene 2004
	4.5 Podas	09 parcelas presentan 100% de sus variedades podadas	Plantas podadas	Carga regulada: Julio a Agosto de 2003
	4.6 Control de plagas y enfermedades	09 parcelas realizan aplicaciones de acuerdo a calendarización	Aplicaciones realizadas y registradas	Control bioantagonist as: ene 2003 a ene 2004
	4.7 Fertilizaciones	09 parcelas con plantas bien desarrolladas	Plantas fertilizadas	Normal desarrollo de plantas y frutos: Enero a marzo 2003 Agosto 2003 a enero 2004
5 Asesorar y apoyar la comercialización.	5.1 Establecimiento de contactos comerciales	Recopilación de propuestas de exportadoras	Documentos con propuestas	Recopilación propuestas: Julio a Noviembre de 2003
	5.2 Reuniones de evaluación	Evaluar propuestas	Registros de asistencia.	Análisis de propuestas: Julio a



Página	
Número	

			Noviembre de 2003
5.3 Elección de empresa exportadora	Comercialización de fruta	Contrato firmado con empresa exportadora	Firma de contrato: Julio a Nov de 2003.



9.- IMPACTO DEL PROYECTO

9.1.- ECONÓMICOS

Al incorporar las BPA, la Agrícola Pailimo cumplirá con los estándares exigidos por las exportadoras, con los cual podrá acceder a cualquier mercado por exigente que este sea.

La habilitación del packing permitirá que la Empresa incorpore nuevas tecnologías en su cadena productiva, manteniéndose actualizada frente a los cambio que exige la globalización.

Se incorporará el concepto de trazabilidad en los agricultores, ya que estos podrán controlar y manejar los puntos críticos de su proceso productivo.

9.2 SOCIAL

Se generaran fuentes de empleos tanto en términos cuantitativos como cualitativos, ya que fomentará el uso de mano de obra local y familiar.

Se fomentará la capacitación de los agentes directos, con lo cual estos adquieren nuevas herramientas que aumentaran su espertización en actividades propias del rubro que estos explotan.

Se incorporaran variables de higiene y manipulación de alimentos en el diario vivir de los agricultores y sus familias.

Se fomentará la incorporación de nuevas plantaciones en las localidades vecinas y en la misma.

9.3.- OTROS (Legal, gestión, organizacionales etc.)

Fortalecimiento de la organización, ya que a través de la implementación del proyecto, se mejorara la gestión de la empresa, logrando de esta forma consolidar la empresa en las actividades diarias de los agricultores que participan en la producción de arándanos.

Se mejorará el poder negociador de la Agrícola Pailimo, ya que los agricultores serán actores directos en la toma de decisiones.



10.- COSTOS TOTALES DEL PROYECTO (CUADRO RESUMEN)

PLANILLAS COSTOS TOTALES.xls
(ANEXO E)





11.- FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

11.1.- FINANCIAMIENTO SOLICITADO A FIA

PLANILLAS APORTES FIA.xis

(ANEXO E)



11.2.- CRITERIOS Y METODOS DE VALORACION

(Detallar los criterios utilizados y la justificación para el presupuesto de cada uno de los ítems, indicando la metodología de valoración junto con los valores unitarios y el número de unidades por concepto)

Para la determinación de los costos solicitados al FIA se considero:

1.-No reajustar los valores

2.- Costos de personal:

Se considero la conformación de un equipo técnico compuesto por dos personas un Ingeniero Agrónomo y un técnico agrícola. El ingeniero agrónomo será el responsable de la ejecución del proyecto junto al coordinador general, para velar para que las acciones y actividades propuesta sean realizadas a cabalidad y se logren los objetivos propuestos, este será el responsable de realizar las asesorías a terreno y solucionar cualquier problema técnico que se presente. El técnico agrícola tendrá por función, apoyar la implementación del proyecto, apoyar técnicamente a los agricultores junto al agrónomo, y por otra parte será la encargada de mantener al día los registros, bases de datos y la administración y contabilidad básica del proyecto, es decir mantendrá al día los gastos realizados con fondos del proyecto. La dedicación de cada uno será del 50%. Se considera un valor de para el agrónomo por 14 meses y para el técnico agrícola por 12 meses.

ITEM	CRITERIO	TODA LA EJECUCIÓN
Honorario		
Profesional	96 hrs x 14 meses	
Técnico Agrícola	96 hrs x 12 meses	

Auditoría breve por por parte de la empresa Latu Sistema, S.A de San Fernando, cotización realizada telefónicamente a través de la señora Jannette Villafranca. Costo asociado a consultoría

3.- Costos de inversión

Para el calculo de inversión, se tomo como guía los artículos de la FDF utilizados para la implementación de Buenas Practicas Agrícolas (BPA), denominados: Protocolo de Buenas practicas de manufactura para packing de uva de mesa y guía de autoevaluación para huertos y cuadernos de registro de campo del FDF. Por lo que se considero:

- ➡ Habilitación de un centro de acopio de 18 x 6 mts equivalente a 108 metros cuadrados la que considera una inversión de en Mano de Obra y en Materiales para la habilitación de una sala de proceso, 2 baños, 2 bodegas
- ⇒ Compras de extintores(3) en la empresa S.O.S por mas iva
- ⇒ Implementación de un equipo computaciones, en la empresa Almacenes París por
- ⇒ Implementación de empalme e instalación eléctrica interna, con la compra de medidor de luz por a la empresa Emel de Santa Cruz



 ➡ Muebles de oficina, un escritorio y un estante por Tapia y Muebles Arnoldo de Santa Cruz. Mas la compra de 2 sillas de computador y 4 sillas plegables en Homecenter.

 Análisis microbiológicos en la empresa Essel, considerando un costo de 1uf más iva por análisis, lo que implica 9 fuentes de agua más una fuente de agua del

packing

⇒ Análisis de suelo, nueve en total por un monto de en la empresa Agrolab

⇒ Insumos para el packing :

1.- Botiquín en Homecenter por

2.- 4 bidones con llaves de 25 litros, cada uno en Homecenter

3.- 6 mesones de melamina con patas de fierro por cada uno, cotización sin especificar, datos obtenidos de maestro que se dedica a la construcción de muebles.

4.- Un contenedor de basura de 140 lts con ruedas por en Homecenter

5.- Cinco basureros con tapa de 35 lts por pesos en Homecenter

6.- Seis balanzas de 2 kilos a un precio de más iva en la empresa Maquilandia

7.- Papel higiénico, toalla nova, jabones y Escobillones por a precios de supermercados.

8.- Doce balde para arena, para control de derrames por en Homecenter

9.- Manguera para la limpieza de packing por un valor de considerando un valor de el metro de manguera Flex mas terminales en Homecenter.

10. Señales éticas de 8 tipos distinto, como prohibido el ingreso de perros, velocidad máxima, lavarse las manos, usar uñas cortas, no comer, no fumar, etc,. Cada una a un valor de más iva en la empresa Rimex de Santiago lo que implica una inversión de

11.- Doce uniformes o cotona para las personas de embalaje, cotizadas a un valor de cada uno, se cotizaron telefónicamente.

⇒ Bencina para la movilización del equipo técnico y la camioneta de la empresa por un monto de distribuidos en una asignación de para el agrónomo y pesos para la camioneta, la que será utilizada por el técnico del programa.

⇒ Viáticos, peajes y pasajes por un valor de

 ➡ Cuatro capacitaciones por un valor la que considera una capacitación de BPA realizada por el FDF por un monto de

⇒ Gastos generales para luz agua, teléfono, mantención de camioneta y materiales de oficina por un monteo de

⇒ Se considera además un fondo o ítem para imprevistos correspondiente a

⇒ Por último se considera un monto de para la realización de dos días de campo, lo que considera entrega de materiales como hojas, carpetas, cafés, bebidas y galletas .



11.3.- APORTES DE CONTRAPARTE

(si hay más de una institución que aporta fondos de contraparte se deben presentar los valores en cuadros separados para cada agente)

PLANILLAS APORTES CONTRAPARTE.xis

(ANEXO E)

PLANILLAS AGENTES .xls

(ANEXO E)



11.4.- CRITERIOS Y MÉTODOS DE VALORACIÓN

(Detallar los criterios utilizados y la justificación para el presupuesto de cada uno de los ítems, indicando la metodología de valoración junto con los valores unitarios y el número de unidades por concepto).

Para la determinación de los aportes de la contraparte se considero: 1.- Recursos humanos :

Este punto considera los honorarios del coordinador general y el coordinador alterno del proyecto, actividad que recaerá en los representantes legales de la Agrícola, los señor Juan Erazo y Jorge Duran Pino. Quienes serán los encargado de velar por el buen funcionamiento y el correcto uso de los fondos asignados por el FIA. Estos estarán a cargo del desembolso de dinero y serán los encargados de administrar contablemente los montos. Para su asignación se considero una dedicación del 100% con un valor de mensuales para el coordinador General y para el coordinador Alterno por los 14 meses que dura el proyecto.

Además se consideran los costos del contador quien será el encargado de realizar y mantener al día la contabilidad de la empresa, ya que el proyecto considera la compra de insumos. Se considera una asignación de anuales como aporte de la empresa.

3.- Infraestructura

Relacionado con este punto la agrícola a través de sus socios aportara por un monto de para la construcción y los materiales necesarios para la construcción de un galpón de 108 metros cuadrados, para posteriormente este ser habilitados como centro de acopio.

La empresa aportara por 21 años un terreno de aproximadamente 200 metros cuadrados para la construcción del galpón, estacionamientos, por lo que se considero un aporte de equivalente al periodo en que funcionara el packing en dicho lugar, el que puede ser prorrogable.

Se considera un monto de para el cierre Perimetral del packing con el fin de dar cumplimiento a las normas de BPA.

La empresa además aportará los montos correspondientes a la conexión al sistema de agua potable rural que existe en la localidad, asignando un valor de

6.- En cuanto al Item de servicios los agricultores aportarán la suma de pesos para los servicios notariales y pago de impuestos, de acuerdo a la ley vigente. [5]



12.- ESTIMACIÓN DE RENTABILIDAD DEL PROYECTO

12.1.- CRITERIOS Y SUPUESTOS UTILIZADOS EN EL ANÁLISIS (Indicar criterios y supuestos utilizados en el cálculo de ingresos (entradas) y costos (salidas) del proyecto.

Para el calculo de rentabilidad del proyecto se consideraron los siguientes supuestos:

En primera instancia se realizaron los cálculos sin aplicar depreciación, ni pago de impuestos sujeto a la utilidad.

Se calculo un redimiendo promedio por planta de:

Año	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Rendimiento por planta gramos	700	1200	1650	2000	2000	2000	2000	2000

Se considero en los costos de mantención del packing, la contratación de un técnico agrícola para apoyo a la cosecha durante los meses de Noviembre y diciembre por un costo de mensuales, más los costos anuales para el pago de los consumos básicos como luz, agua, etc.

Se consideraron los siguientes supuestos en cuanto a precio de venta de bandeja de 2 kilos, y tasa de cambio, para una hectárea:

Año	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Precio bandeja US\$	8	8	6	6	5	5	4	4
N° de bandejas 2 kg	1260	2160	2970	3600	3600	3600	3600	3600
Tasa cambio \$	735	735	740	740	750	750	770	770
Costos \$	1476000	2768000	3528000	3528000	3528000	3528000	3528000	3528000

Se considero una superficie total cultivada por arándanos de 2,6 hectáreas.



12.2- FLUJO ECONÓMICO DEL PROYECTO DE CONSOLIDACIÓN

PLANILLAS RENTABILIDAD.xls

(ANEXO E)



13.- ESTRATEGIAS DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS

Para la transferencia de resultados, la sociedad organizará al menos dos eventos en los que se difundirá los avances de proyecto asociado a la producción de arándanos.

En primera instancia, aproximadamente a los seis o siete meses de ejecución se realizará el primer día de campo en el que se explicará a los asistentes el objetivo de proyectó, dando relevancia a la implementación de buenas practicas agrícolas en el proceso productivo y la comercialización de fruta fresca. La idea es que los asistentes, muchos de los cuales están interesados en la producción de arándanos, consideren en sus planificaciones, la importancia que reviste la manipulación e higiene de los alimentos, especialmente cuando se trabaja con fruta que es exportada hacia países extranjeros.

Por otra parte, la idea es que los asistentes a la actividad, que en algunos casos serán pequeños agricultores, tomen como <u>plan piloto</u> la experiencia de los pequeños agricultores de Pailimo, en relación a la producción y exportación de arándanos, tratando de que las personas asistentes a la actividad, analicen los detalles y los sociabilicen, para posteriormente replicarlos. El objetivo es que a través pequeños cambios en sus hábitos productivo estos estarán preparados para el cumplimiento de las BPA.

Por otra parte en esta actividad se invitará a la mayor cantidad de empresa de transferencia y programas que estén interviniendo con los pequeños y medianos agricultores. Se invitará a las empresas que están implementando los Prodecoop especialmente los de Litueche, Marchigue, Navidad y Lolol, además se invitará a los programas Prodesal y SAL de las comunas de Pumanque, Paredones, Santa Cruz, Nancagua y Pichilemu. La idea es irradiar a la mayor cantidad de agricultores y técnicos de transferencia. Debe considerarse, que en promedio cada programa atiende como mínimo 120 usuarios.

La segunda actividad se realizará al finalizar el proyecto, a fin de entregar los resultados finales de la ejecución, dando relevancia a los problemas que implico la implementación de las BPA y la forma en que se abordo su solución, tratando de transferir información en una forma sencilla y de fácil entendimiento.

Para los días de campo se utilizarán equipos de transparencias, diapositivas, pizarras blancas, y se entregará información a través de documentos escritos y fotocopias.

El objetivo de estas actividades es transferir información a todas las comunas del secano, más algunas zonas de la provincia de Colchagua, que presentan grandes posibilidades del desarrollo y producción del cultivo del arándano, como son Santa Cruz, Nancagua, Peralillo, Palmilla.



ANEXO A

ANTECEDENTES DEL EQUIPO DE COORDINACIÓN Y EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO

CURRICULUM VITAE		
ANTECEDENTES PERSONALES		
Juan Belarmino Erazo Yañez		
Chilena		
Básica Completa		

ACTIVIDAD PROFESION (ACTUAL)	NAL Y/O COMERCIAL
Nombre y RUT de la Institución o Empresa a la que pertenece	Agrícola Pailimo Limitada
Cargo	Representante Legal
Antigüedad	2 años
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	Encargado de negociar propuestas con exportadoras y firmar contrato.
Otros antecedentes de interés	Participa en diversos ensayos de producción con INIA, para la adaptación de cultivo para el secano costero
EXPERIENCIA COMO AG	RICULTOR
Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	Agricultor pequeño, dedicado a la producción de frutales como arándanos y olivos, hortalizas como zapallos para congelado, tomates, papas, lechugas, zanahorias y crianza de ganadería menor.
Nombre de la propiedad en en la cual trabaja	Sin nombre
Cargo (dueño, administrador, etc.)	Dueño

Superficie Total y Superficie Regada	5 hectáreas
	Sociedad Agrícola Pailimo Ltda Asociación Rural de Criadores de Ovinos, Arco S.A
Descripción de la principal fuente de ingreso	La explotación agrícola y ganadera

CURRICULUM VITAE ANTECEDENTES PERSONALES		
RUT		
Fecha de Nacimiento		
Nacionalidad	Chilena	
Dirección particular		
Fono particular		
Dirección comercial		
ESTUDIOS		
Educación básica	Básica Completa	

ACTIVIDAD PROFESION (ACTUAL)	NAL Y/O COMERCIAL
Nombre y RUT de la Institución o Empresa a la que pertenece	Agrícola Pailimo Limitada
Cargo	Representante Legal
Antigüedad	2 años
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	Encargado de negociar propuestas con exportadoras y firmar contrato.
Otros antecedentes de interés	
EXPERIENCIA COMO AG	RICULTOR
Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	Agricultor pequeño, dedicado a la producción de frutales como arándanos y frutillas, hortalizas como, tomates, papas, lechugas, zanahorias y crianza de ganadería menor.
Nombre de la propiedad en en la cual trabaja	Sin nombre
Cargo (dueño, administrador, etc.)	Dueño

Superficie Total y Superficie Regada	4 hectáreas
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	
Descripción de la principal fuente de ingreso	La explotación agrícola y ganadera

CURRICULUM VITAE



Antecedentes Personales.

Nombre : Jorge Humberto Cantillano Gálvez.

Rut :

Estado Civil :

Fecha de nacimiento:

Dirección :

Teléfono :

e-mail :

Profesión : Ingeniero Agrónomo.

Estudios Básicos y Medios.

Educación Básica : Colegio Calasanz, 1973 - 1981

Educación Media : Colegio Calasanz, 1982 - 1985

Estudios Superiores.

Universidad de Santiago, Ingeniería Civil Mención Mecánica, año 1986 - 1988.

Universidad de las Américas, Licenciado en Ciencias Agrarias, mención Hortofruticola, años 1989 - 1994.

Antecedentes Laborales.

- Septiembre de 2002:Consultor para Estudio de prefactibilidad para la plantación de dos hectáreas de arándanos en la localidad de Alcones, Servicio Rural Joven, Indap Marchigue, Sexta región
- Agosto de 2002: Relator charla técnica "Perspectivas del cultivo del arándano en la V región ", Gobernación de Petorca, ciudad La Ligua, actividad organizada por la Empresa Proyecta.
- Julio de 2002: Asesor y consultor, para la plantación de 2 hectáreas de arándanos, en la localidad de Auquinco, Comuna de Chepica, Sexta Región, para elaboración de proyecto a ser presentado en el Banco del Estado.
- Mayo a Septiembre de 2002: Coordinador Regional de Capacitación y Desarrollo de la Quinta y Región Metropolitana, Instituto de Educación Rural (IER). Realizando labores de presentación, elaboración de proyectos y coordinación de cursos de capacitación. Entre los que destacan Prodecop de Litueche, Navidad y Agente Operador de Corfo para la Región Metropolitana.
- Mayo a julio de 2002: Asesor técnico Agrícola Pailimo, Marchigue, Sexta región, en la producción de 2,5 hectáreas de arándanos.
- Diciembre de 2001: Capacitación en manejo de plaguicidas y uso equipos de protección a alumnos y agricultores de la Localidad de Longotoma, V Región, capacitación coordinada por el Instituto de Educación Rural (IER).
- Septiembre de 2001: Elaboración y presentación de proyecto denominado "
 Elaboración de una metodología de organización y capacitación de una Comunidad
 de agua". Proyecto presentado a través del IER, al llamado a concurso de la comisión
 nacional de riego (CNR).
- Mayo de 2001: Obtención N° 6106 de Registro de Consultores de los Servicios de Asesoría Técnica de Indap, VI Región.
- Enero 2001 a la fecha: Asesor técnico Agrícola Gayba S.A, ubicada en la Comuna de Peralillo, provincia de Colchagua, VI región. Apoyando técnicamente la producción de 5 hás de arándanos y vivero, 8 hás de almendros y 58 hás de Olivos aceiteros.
- Junio 2000: Presentación de Proyecto "Introducción, producción y comercialización de Alcaparras", Proyecto presentado a la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), dependiente del Ministerio de agricultura.
- Marzo 2000: Presentación y elaboración de proyecto Plantación de 1,5 hás de arándanos para el sector de El Romeral Comuna de Chimbarongo, a ser financiado por el Programa Servicio Rural Joven de Indap a partir del año 2002.
- Diciembre 1999: Elaboración de proyecto productivo y capacitación en manejo y producción de cultivos forzados (Tomate, Pepinos de ensalada, etc.) a jóvenes agricultores de la localidad de Guadalao, Comuna de La Estrella, Sexta Región.

- Junio de 1999 a Abril de 2002: Consultor y Encargado de Programa Prodesal, administrado y financiado por INDAP Sexta Región, para las Comunas de Pumanque y Paredones. Programa dirigido a apoyar a Pequeños agricultores en tres áreas de intervención: Silvoagropecuario (riego, desarrollo productivo, agroindustria, mecanización), reconversión medio ambiental y asociatividad.
- Abril de 1999 a Abril de 2002: Asesor y consultor técnico proyecto de innovación agraria denominado" Introducción y comercialización de Arándanos en el Secano Costero de la VI Región ", proyecto ejecutado en la localidad de Pailimo, Comuna de Marchigue. Proyecto financiado por Fundación para la Innovación Agraria (FIA) y administrado por Corporación FPP Sur.
- Abril de 1999: Presentación de proyecto "Implementación de una Oficina de Desarrollo Productivo para la Municipalidad de Litueche", al fondo nacional de desarrollo regional (FNDR) – productivo de la Sexta Región, implementado a partir 2001.
- Septiembre Noviembre 1998: Capacitación en "Manejo de un cultivo de Flores", programa Chile Joven, Localidad San Vicente de Pucalán, Comuna de Litueche, Fosis/Programa de acción Solidaria (PAS).
- Agosto Noviembre de 1998: Capacitación en el cultivo de claveles bajo plástico, taller productivo "Las Margaritas "Rapel de Navidad, Comuna de Navidad, convenio de apoyo entre Servicio País e Indap Costa Norte, Provincia de Cardenal Caro.
- Julio Agosto de 1998: Capacitación y transferencia tecnológica en el cultivo de claveles bajo plástico, taller productivo Litueche Centro, VI Región, Provincia de Cardenal Caro.
- Mayo de 1998 a Mayo de 1999: Fundación Nacional para la Superación de la Pobreza, asignado a la Municipalidad de Litueche, VI Región por el Programa Servicio País, como parte de la Secretaria de Planificación Comunal (Secplac), realizando labores de planificación Comunal, transferencias tecnológicas, formulación de proyectos de tipo productivo y social (Pladeco, Fosis, FNDR e Indap), y articulación de servicios relacionados con el sector productivo.
- Noviembre 1997 a Abril 1998: Supervisor de certificadores de calidad de fruta exportada por Empresa Corpora Agrícola S.A, asignado a la III y VI región, realizando labores de supervisión en la VI Región en las localidades de Totihue, La Compañía y El Olivar principalmente a fruta de carozos y uva de mesa
- Marzo de 1997: Se finaliza memoria de titulación, en Gestión de Empresas, "Análisis Industrial: Agroindustria de Congelados", Profesor guía Ing. Agrónomo Sr. Oscar Fuentes.
- Desde 1996 a 1999: Profesor auxiliar Fisiología de la Postcosecha, Universidad de las Américas, ramo dictado en conjunto con el Ing. Agrónomo Sr. José Manuel Roman.
- Agosto de 1996: Expositor segunda jornadas científica de estudiantes de Agronomía, Universidad de la Frontera, Temuco, 28,29,30 de agosto, Tema Análisis Industriale Agroindustria de Congelados.

- Abril y Mayo de 1995: Asistencia Técnica "Fundo Casas de Peuco", ubicado en San Francisco de Mostazal, VI región, propiedad del Sr. Pompeyo Carrasco.
- Segundo semestre 1994: Profesor Auxiliar Fisiología de la Postcosecha, ramo dictado por el Ingeniero Agrónomo Sr. Antonio Morales, en Universidad de las Américas.
- Temporada 1993 1994: Enero a abril, Exportadora "Chiquita Frupac", zona Metropolitana, en el cargo de control de calidad y ayudante de Agrónomo para packings de carozos, uva de mesa, peras asiáticas y kiwis.
- Temporada 1992 1993: Enero a abril, Exportadora de frutas "Chiquita Frupac", zona Metropolitana, en el cargo de control de calidad y ayudante de Agrónomo para packings periféricos de carozos, peras, uvas y Kiwis.
- Temporada 1990 1991: Práctica estival en predio Agrícola "La Ponderosa S.A.", en Colina, Región Metropolitana. Realizando labores técnicas en el cultivo de tomate bajo plástico y dirección de personal en invernaderos y uva de exportación.

Seminarios.

- Seminarios dictados por la Fundación Nacional para la Superación de la Pobreza, Comercialización, Turismo Rural, Implementación de la oficina de Desarrollo Productivo, planificación, entre otros, 1998.
- Seminario Transformación en el Mundo Rural, desafíos para Superar la Pobreza, organizado por IER y Fundación Nacional para la Superación de la Pobreza, 09 de Noviembre de 1998, centro de extensión U. Católica.
- Seminario de Desarrollo Económico Local, dictado por el gobierno regional de la VI región, con énfasis en la formulación de proyectos FNDR productivo 20,27 de Noviembre, 4,11y 18 de Diciembre de 1998.
- Curso diseño e instalación de sistemas de riego de pequeña envergadura, dirigido a la tecnificación de pequeñas obras de riego, curso dictado por el Ing. Agrónomo Jorge Vergara, perteneciente al INIA, Oficina técnica Marchigue, Sexta región, 1999.
- Curso para "El buen Uso y Manejo de Plaguicidas", Proyecto de transferencia tecnológica Canadá Chile, Noviembre 1999.
- Curso alternativas al Monocultivo del clavel, Charla organizado por FIA, IER y Universidad Católica de Valparaíso, Quillota 1999.
- Seminario producción y elaboración de Aceite de Olivo, organizado por FIA y Asociación de productores de Aceite, Abril de 2002, Santiago.

Otros.

Manejo de P.C. a nivel Usuario, Office(Word, Excel, Power Point), Windows, Internet.

Diseño básico e instalación de sistemas de riego (cabezales, cinta, goteo, aspersores).

Conocimientos para la elaboración de proyectos productivos, para ser presentados en diversas fuentes de financiamiento

Conocimiento de Ingles escrito.

Disponibilidad de vehículo propio.

Referencias.

José Manuel Roman, Agencia de Cooperación Internacional (AGCI)

Decano de la Facultad de Agronomía, Universidad de Las Américas, Sra. Olivia Prado M.,

Bernardo Cornejo, Encargado de Riego, Agencia de Area Indap Litueche.





I. ANTECEDENTES PERSONALES

Fecha de Nacimiento : 15 de noviembre de 1973.

Cédula de Identidad :

Nacionalidad : Chilena

Estado Civil :

Domicilio :

II. ANTECEDENTES ACADÉMICOS

Enseñanza Básica : Colegio particular de la Preciosa Sangre, Pichilemu.

Enseñanza Media : Liceo Agustín Ross Edwards, Pichilemu.

Enseñanza Superior : Centro Nacional de Estudios Paramédicos y Agropecuarios

C.F.T. PROPAM, carrera de Técnico Agrícola

* Otros Estudios

Mayo - Junio de 1995

Realiza curso de dactilografía al tacto en Instituto de Secretariado INSEC.

III. EXPERIENCIA LABORAL

* Septiembre 1996 - Febrero 1997: Realiza Práctica Profesional en el Instituto de Investigaciones Agropecuarias CRI - La Platina.

Áreas de desempeño durante práctica profesional

- Cosecha de Espárragos y Alcachofas.
- Manejo del cultivo de Ajo en terreno para obtención de Semilla Botánica.
- Evaluación del cultivo de Pimiento y Ají en crecimiento, y de los frutos después de la cosecha.
- * Abril Mayo 1997

: Se desempeña en el Laboratorio de Análisis de semillas del Servicio Agrícola y ganadero (SAG), realizando pruebas de germinación para especies Hortícolas y de Cultivo.

* Julio - Diciembre 1998

: Se desempeña como Supervisora Comunal de Talleres de Capacitación Técnica y Formación Personal en la Escuela de la Mujer (PRODEMU) en las comunas de Pichilemu, Paredones, Litueche, Marchigue y La Estrella.

* Febrero - Abril 2002 :

Se desempeña en el Laboratorio de semillas ANASAC S.A.C .e l. en donde realiza controles de calidad y guías de Recepción de Análisis (pureza varietal) en maíces.

Marina Jacqueline Valenzuela Jiménez.

Fecha Actualización: 2002.