



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

FIA - CD - V - 2005 - 1 - A - 168 PPTA

PROPUESTA DEFINITIVA	"MANUAL DE MANEJO DE ENFERMEDADES EN EL CULTIVO DEL NOGAL DE NUEZ EN CHILE"
CODIGO	FIA-CD-V-2005-1-A-168
EJECUTOR TECNICO/PARTICIPANTE INDIVIDUAL	FEDEFRUTA F.G.
SUPERVISOR PROPUESTA	LORETO BURGOS
COORDINADOR EJECUCION	FABIOLA BECERRA
MODIFICACIONES	

**PROGRAMA DE CAPTURA
Y DIFUSIÓN TECNOLÓGICA
SECCIÓN COMÚN A TODAS LAS PROPUESTAS**

FOLIO DE BASES

CÓDIGO (uso interno)

SECCIÓN 1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

NOMBRE DE LA PROPUESTA

Manual de manejo de enfermedades en el cultivo del nogal de nuez en Chile.

TIPO DE INICIATIVA(S) A LA(S) QUE POSTULA

(marcar la o las opciones a las cuales está postulando)

Gira Tecnológica

Realización de Eventos Técnicos o Ferias Tecnológicas

Becas para asistir a Eventos Técnicos o Ferias Tecnológicas

Contratación de consultores

Elaboración de Documentos Técnicos

AREAS O SECTORES

Agrícola

Pecuario

Forestal

Dulceacuícola

Acuícola

RUBRO (S)

(Señalar el o los rubros que aborda, por ejemplo: frutales, bovinos, ovinos, hortalizas, flores, entre otros).

Frutales

TEMAS (S)

(Indicar el o los temas que aborda según listado en Anexo 2 del documento "Bases de postulación e Instructivo")

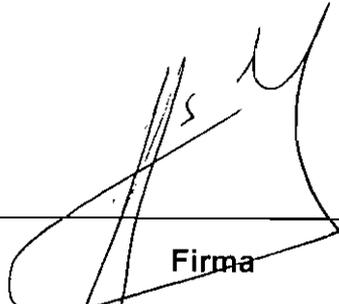
Principales enfermedades del cultivo de nogal de nuez en Chile. Caracterización por zona productiva; Manejos culturales y aplicaciones de agroquímicos según corresponda.

ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre: FEDEFRUTA F.G
RUT: 71.261.500-1
Identificación cuenta bancaria: Banco Santander 0-082-0003971-9
Dirección comercial: San Antonio 220, oficina 301
Fono: 5854500
Fax: 5854501
Correo electrónico: chilenut@chilenut.cl

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre: Luis Schmidt Montes
Cargo en la Entidad Responsable: Presidente
RUT: 5.526.297-7
Dirección: San Antonio 220, oficina 301
Fono: 5854500
Fax: 5854501
Correo electrónico: chilenut@chilenut.cl


Firma

TIPO DE ENTIDAD RESPONSABLE

(Señalar si corresponde a una empresa productiva de servicios; organización o agrupación de productores pequeños, medianos o grandes; asociación gremial de productores pequeños, medianos o grandes; universidad; instituto de investigación, u otra entidad)
Asociación Gremial. Agrupación de productores, pequeños, medianos y grandes.

NATURALEZA DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

Pública

Privada



COORDINADOR DE LA PROPUESTA (Adjuntar curriculum vitae en Anexo 1)

Nombre: Fabiola Becerra C.

Cargo en la Entidad Responsable: Directora de Estudios Y Gerente CHILENUT

RUT: 10.273.335-5

Dirección: San Antonio 220, oficina 301

Fono: 5854500

Fax: 5854501

Correo electrónico: fbecerra@chilenut.cl

Firma

IDENTIFICACIÓN DEL POSTULANTE INDIVIDUAL

(Completar sólo para propuestas individuales y adjuntar Curriculum vitae en Anexo 1 o Pauta de antecedentes personales en Anexo 2)

Nombre completo:

RUT :

Lugar o Institución donde trabaja:

Cargo o actividad principal:

Tipo de Relación contractual
con la empresa u organismo donde trabaja:

Cuenta bancaria:

Dirección comercial:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

Firma Postulante: _____



ENTIDAD ASOCIADA (1)¹

Nombre: CHILENUT

RUT: S/RUT

Dirección: San Antonio 220, oficina 301

Fono: 5854500

Fax: 5854501

Correo electrónico: chilenut@chilenut.cl

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD ASOCIADA (1)

Nombre: Juan Luis Vial C.

Cargo en la Entidad Asociada: Presidente

RUT: 6.063.166-2

Dirección: San Antonio 220, oficina 301

Fono: 5854500

Fax: 5854501

Correo electrónico: chilenut@chilenut.cl

Firma

FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Inicio:

15/02/2006

Término:

1/05/2006

¹ No aplica para Giras Tecnológicas



COSTOS TOTALES Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA PROPUESTA (en pesos)

ÍTEM	APORTE DE CONTRAPARTE	APORTE SOLICITADO	COSTO TOTAL	PORCENTAJE (aporte solicitado / costo total)
GIRAS TECNOLÓGICAS	0	0	0	
BECAS PARA ASISTIR A EVENTOS TÉCNICOS O FERIAS TECNOLÓGICAS	0	0	0	
CONTRATACIÓN DE CONSULTORES	1.160.000	800.000	1.960.000	41%
REALIZACIÓN DE EVENTOS TÉCNICOS O FERIAS TECNOLÓGICAS	0	0	0	
ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS	4.347.556	1.794.844	6.142.400	29%
TOTAL	5.507.556	2.594.844	8.102.400	32%
PORCENTAJE	68%	32%		

SECCIÓN 2. RESUMEN Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA²

CHILENUT, en conjunto con la Universidad de Católica de Santiago desarrollarán el Manual de enfermedades del cultivo de nuez de nogal en Chile. Asimismo, esta información será validada con dos técnicos del rubro, de modo de revisar en detalle la información, las alternativas de control y los registros más óptimos para las mediciones y futuros controles preventivos.

Este tema complementaria el Manual de Manejo Integrado de Plagas elaborado por Chilenu y esta universidad a través de la colaboración técnica de Tania Zaviezo y los técnicos Carlos Rojas y Gamalier Lemus. Este documento ha sido de gran apoyo para los productores, ya que cuentan con un manual específico para el cultivo y fichas técnicas didácticas que les permita llevarlas en el predio e identificar éstas a nivel de campo.

Es por esta razón que se espera contar con Un Manual de Enfermedades que apoye en el mismo sentido a productores y empresarios relacionados con el rubro, con el propósito final de disminuir el impacto de estas enfermedades en el cultivo del nogal y favorecer un aumento de productividad y eficiencia en la industria.

Es así como se espera cumplir con los objetivos trazados y estamos ciertos que se convertirá en nuevos aporte para este sector.

² Nota: esta sección se puede extender como máximo en 3 páginas.

SECCIÓN 3. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un Manual que involucre las enfermedades más importantes del cultivo del Nogal de nuez en Chile y Difundir la metodología, registros y labores culturales y agroquímicas para un control eficiente del problema sanitario.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer factores de manejo que afectan el desarrollo de las enfermedades en el cultivo del nogal de nuez en las distintas zonas productivas en Chile.
- Entregar información sobre las características específicas del desarrollo de las enfermedades y las características propias del inóculo.
- Entregar información sobre las alternativas de control de las enfermedades existentes en el cultivo del nogal de nuez en las distintas zonas productivas en Chile.
- Apoyar la toma de decisiones ya sea en Empresarios, técnicos e investigadores en aspectos críticos del problema que provocan estas enfermedades en el cultivo del nogal de nuez.
- Entregar planillas para su registro y medidas de control utilizadas. Además de la difusión de estas planillas y la presentación del Manual del desarrollo de las enfermedades en el cultivo del nogal de nuez en las distintas zonas productivas en Chile.



SECCIÓN 4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA

En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección: ver hoja "Cuadro 2".

FECHA (día/mes/año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR
15/02/2006	Desarrollo de Manual.	Analizar la información documentada en Chile y en el resto del mundo y generar el primer borrador.	Fedefruta - Chilenut- U. Católica.
1/03/2006	Análisis y conclusiones	Analizar y validar la información en mesa de trabajo.	Fedefruta - Chilenut- U. Católica.
1/5/2006	Obtención documento final	Obtener documento final y enviarlo a imprenta con diseño aprobado.	Fedefruta - Chilenut
Mayo /2006	Lanzamiento de Manual y capacitación.	Lanzamiento en un seminario internacional de CHIENUT programado para este mes. Y posteriormente la difusión en tres talleres del Norte-Zona Centro y Sur del Manual.	Norte- RM-VI región.
Junio /2006	Difusión en INFONUT- Pagina web FEDEFRUTA y Revista de FEDEFRUTA	Distribución del Boletín de CHILENUT: INFONUT – Revista de FEDEFRUTA y en las Páginas www.chilenut.cl y www.fedefruta.cl	Fedefruta - Chilenut
Octubre /2006	Día de la Nuez	Difundir el Manual.	Fedefruta - Chilenut



SECCIÓN 5. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

(En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección): ver hoja "Cuadro 3")

FECHA (día/mes/año)	TIPO DE ACTIVI DAD	OBJETIVO	LUGAR	N° y TIPO BENEFICIARIOS	INFORMACIÓN A ENTREGAR
Mayo 2006	Tallere	Difundir y sensibilizar el Manual.	RM – V IV- VII	Socios de Chilenut y proveedores exportadoras asociadas al Comité. Además de Investigadores, estudiantes y productores que desean conocer éste.	Manual impreso.
Octubre 2006	Día de la Nuez	Sensibilizar a productores-exportadores-profesionales y técnicos en este Manual.	RM	Socios CHIIENUT y representantes de la industria.	Presentación por Bernardo Latorre.



SECCIÓN 6. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

Los resultados se refieren a obtener un Manual didáctico referido a las enfermedades que afectan al cultivo de nogal de nuez en Chile.

De esta forma, para la aplicabilidad de esta manual es fundamental una masificación en su uso, de modo que el productor aprenda a identificar el daño, causales y alternativas de control más eficientes, de modo de avanzar en eficiencias productivas.

Además, de contar con una ficha práctica que podrá llevar al predio y utilizarla en terreno, y un fichero con cuadernillos fáciles de comprender y con vocabulario adecuado para el entendimiento de los productores y empresarios relacionados con la industria.

De esta forma, se espera cumplir con los objetivos especificados:

- Establecer factores de manejo que afectan el desarrollo de las enfermedades en el cultivo del nogal de nuez en las distintas zonas productivas en Chile.
- Entregar información sobre las características específicas del desarrollo de las enfermedades y las características propias del inóculo.
- Entregar información sobre las alternativas de control de las enfermedades existentes en el cultivo del nogal de nuez en las distintas zonas productivas en Chile.
- Apoyar la toma de decisiones ya sea en Empresarios, técnicos e investigadores en aspectos críticos del problema que provocan estas enfermedades en el cultivo del nogal de nuez.
- Entregar planillas para su registro y medidas de control utilizadas. Además de la difusión de estas planillas y la presentación del Manual del desarrollo de las enfermedades en el cultivo del nogal de nuez en las distintas zonas productivas en Chile.

SECCIÓN 7. ANTECEDENTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE Y DE LAS ENTIDADES ASOCIADAS

ANTECEDENTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

(Adjuntar antecedentes adicionales en el Anexo 3)

La Federación Gremial Nacional de Productores de Fruta F.G. Fedefruta F.G., es una Asociación Gremial sin fines de lucro, fundada el 17 de Noviembre de 1985. Se encuentra inscrita en el registro de Asociaciones Gremiales del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, bajo el N° 1397..

FEDEFRUTA cuenta con una experiencia de 20 años en el apoyo a los empresarios del sector frutícola, a través de múltiples servicios orientados a la gestión de las empresas organización de todo tipo de actividades para el progreso de ellas, apoyo a la modernización del sector y colaboración el desarrollo tecnológico y logro del mejoramiento de los niveles de competitividad.

La contribución de FEDEFRUTA al desarrollo frutícola de nuestro país ha sido relevante, logrando una importante representatividad en el ámbito nacional de sus tres asociaciones fundadoras, la Federación cuenta hoy día con 20 entidades afiliadas a lo largo del territorio y 667 productores incorporados directamente, lo cual significa una cobertura territorial de 2.675 productores orientados a la exportación de frutas.

Asimismo, la Federación ha patrocinado la constitución de comités por especies, cuya labor principal se concentra en: Promoción de los mercados interno y externo, investigaciones en conjunto con universidades, apertura de mercados, entre otros. Durante los últimos años, FEDEFRUTA ha acumulado una vasta experiencia en diferentes programas y estudios técnicos. Esto ha posibilitado también el reconocimiento nacional, ya sea en el ámbito público o privado, siendo integrante activa de los siguientes organismos o entidades.

- European Association of Fresh Produce Importers, (CIMO) Bruselas – Bélgica
- Chilean Fresh Fruit Association – USA y Europa
- Comité Ejecutivo Fondo de Promoción de Exportaciones Sector Agropecuario
- Consejo Nacional para el Desarrollo del agro
- Consejo Unidad Gremial Sociedad Nacional de Agricultura – SNA
- Agente Operador Intermediario Privado de CORFO, para la formulación:
- Proyectos de Fomento (PROFO)
- Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP)
- Fondo de Asistencia Técnica (FAT)
- Programa de Apoyo a la Gestión de Empresas (PAG)
- Integrante de la Comisión Nacional Asesora en Materias Fitosanitarias (SAG)
- Organismo Técnico Intermedio para Capacitación – OTIC Capfruta, con 700 socios al segundo año de funcionamiento (desde noviembre de 2001)

ANTECEDENTES DE LA(S) ENTIDAD(ES) ASOCIADA(S)

(Adjuntar antecedentes adicionales en el Anexo 4)

El Comité de Nueces, organización integrada a Fedefruta F.G., fue creada en diciembre de 2002 como una instancia para desarrollar acciones que permitan el desarrollo técnico de la producción y procesamiento de la nuez y sus productos relacionados, permitir un manejo fluido en la comercialización de los productos y fomentar la exportación y la imagen de la nuez chilena en el exterior.

Así se extrae de sus objetivos:

El fomento y desarrollo de la actividad productiva

La racionalización de los canales de comercialización

Su relación e integración con actividades exportadoras a fines.

El interés de mantener sistemas de información

La contribución a la integración de los productores locales con sus pares internacionales, con el propósito de intercambiar experiencias a nivel técnico, de manejo empresarial, y de comercialización.

La promoción del consumo de nueces en el ámbito internacional y nacional,

El establecimiento y difusión de estándares y criterios mínimos de calidad para nueces de establecimiento y difusión de estándares y criterios mínimos de calidad para nueces de exportación

La contribución a mejorar los canales de comunicación de todas las partes involucradas en la industria, con el fin de ordenar la oferta del producto chileno y maximizar los retornos de la industria, entre otros.

A esta gran iniciativa, que en sus inicios comenzara con 7 productores, se adhieren en su lanzamiento el 7 de agosto del año 2003, en el "Primer Encuentro Nacional de productores de Nueces de nogal..." más de 30 nuevos productores de diverso tamaño y que a la fecha ya suman más de 125 socios activos.



SECCIÓN 8. CARACTERÍSTICAS DE LA RELACIÓN ENTRE LA ENTIDAD RESPONSABLE Y LA(S) ENTIDAD(ES) ASOCIADA(S)

Sólo completar si la Entidad Responsable se presenta asociada con otras Entidades.

CHILENUT, ha sido creada bajo el alero de Fedefruta, no cuenta con personalidad jurídica, siendo su administración efectuada por la Federación. En este sentido, FEDEFRUTA, ha originado estos lazos de alianzas estratégicas, bajo el cual también se creó el Comité de Palta, cuyo éxito es reconocido por la industria nacional e internacional. Este es el camino que está trazando CHILENUT con un aumento de los socios activos en un 100% y que se espera a finales del 2005, contar con el apoyo del 50% de la industria de la nuez.

Del mismo modo, cabe mencionar los diferentes proyectos elaborados CHILENUT-FEDEFRUTA, presentados y aprobados por vuestra institución, con lo cual se han revisado los términos de referencia, resultados y avances; que han provocado un verdadero impacto positivo en este sector. Y son responsables en gran medida del éxito de esta organización.

SECCIÓN 9. VINCULACIÓN DE LAS PERSONAS O ENTIDADES POSTULANTES CON EL TEMA O CONTENIDOS DE LA INICIATIVA PROPUESTA

PERFIL DE LOS POTENCIALES PARTICIPANTES, ASISTENTES, BENEFICIARIOS, ENTRE OTROS.

La metodología que será utilizada por personas vinculadas al cultivo de nueces de nogal, estudiantes, investigadores y profesionales que se desempeñan en el ámbito de la fruticultura, de modo de ampliar los conocimientos sobre la identificación y control de las enfermedades que afectan el cultivo de nogal de nuez en Chile.

ANTECEDENTES TÉCNICOS Y VIABILIDAD DE INCORPORACIÓN AL SISTEMA PRODUCTIVO NACIONAL LA(S) TECNOLOGÍA(S) INVOLUCRADA(S)

Los antecedentes técnicos se revisaron en el Curso de Formación Continua efectuado en conjunto FIA-INIA-CHILENUT. Estos fueron entregados en su oportunidad en el informe final de este proyecto.



RELACION DE LA PROPUESTA CON LAS ACTIVIDADES INNOVATIVAS QUE LOS POSTULANTES DESARROLLAN O TIENEN PREVISTO DESARROLLAR EN EL CORTO PLAZO

Es de una innovación tremenda contar con una publicación impresa, en que se refleje la síntesis de búsqueda de información sobre las enfermedades que afectan al cultivo de nogal de nuez en Chile.

Esta información si bien existe en Chile no esta desarrollada en específico para este cultivo; incluyendo fotos en Chile y la descripción detallada en las zona donde se encuentra este rubro; además existen laborales culturales que serán el aporte de los técnicos para realizar controles más eficientes. Además de que el productor podrá contar con herramienta didáctica que le permitirá identificar los daños y revisar los controles preventivos para la próxima temporada.



SECCIÓN 10. COSTOS TOTALES (POR ÍTEM) Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA PROPUESTA (en pesos)

ÍTEM	COSTO TOTAL	APORTE DE CONTRAPARTE	APORTE SOLICITADO	PORCENTAJE (aporte solicitado / costo total)
RECURSOS HUMANOS	1.960.000	1.160.000	800.000	41%
TRANSPORTE AÉREO	0	0	0	
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	0	0	0	
TRANSPORTE TERRESTRE	0	0	0	
ALOJAMIENTO	0	0	0	
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	0	0		
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR	0	0	0	
GASTOS DE DIFUSIÓN	4.862.400	3.067.556	1.794.844	37%
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES	0	0	0	
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	0	0	0	
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	1.100.000	1.100.000		0,0%
OTROS GASTOS	0	0		
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	100.000	100.000	0	0,0%
IMPREVISTOS	0	0	0	
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA	80.000	80.000	0	
TOTAL	8.102.400	5.507.556	2.594.844	32%
PORCENTAJE		68%	32%	



**SECCIÓN 10.1 CUADRO RESUMEN Y PROCEDENCIA DE LOS APORTES
DE CONTRAPARTE (en pesos)**

ÍTEM	Aporte Postulante(s) individual(es)	Aporte Entidad Responsable	Aporte Entidad Asociada(s)	Aporte Otra procedencia (especificar)	TOTAL Aporte Contraparte
RECURSOS HUMANOS	0	0	1.160.000	0	1.160.000
TRANSPORTE AÉREO	0	0	0	0	0
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	0	0	0	0	0
TRANSPORTE TERRESTRE	0	0	0	0	0
ALOJAMIENTO	0	0	0	0	0
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	0	0	0	0	0
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR	0	0	0	0	0
GASTOS DE DIFUSIÓN	150.000	583.100	2.334.456	0	3.067.556
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES	0	0	0	0	0
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	0	0	0	0	0
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	0	0	1.100.000	0	1.100.000
OTROS GASTOS	0	0	0	0	0
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	0	0	100.000	0	100.000
IMPREVISTOS	0	0	0	0	0
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA	0	0	80.000	0	80.000
TOTAL	150.000	583.100	4.774.456	0	5.507.556

CONSULTORES CALIFICADOS

CÓDIGO
(uso interno)

NOMBRE DE LA CONSULTORÍA

Manual de manejo de enfermedades en el cultivo del nogal de nuez en Chile.

OBJETIVO ESPECÍFICOS DE LA CONSULTORÍA

- Establecer un Manual que aborde las distintas dinámicas del desarrollo de las enfermedades en el cultivo del nogal de nuez en las distintas zonas productivas en Chile.
- Entregar información sobre los factores de manejo que afectan el desarrollo de las enfermedades en el cultivo del nogal de nuez en las distintas zonas productivas en Chile.
- Entregar información sobre las características específicas del desarrollo de las enfermedades y las características propias del inóculo.
- Entregar información sobre las alternativas de control de las enfermedades existentes en el cultivo del nogal de nuez en las distintas zonas productivas en Chile.
- Apoyar la toma de decisiones ya sea en Empresarios, técnicos e investigadores en aspectos críticos del problema que provocan estas enfermedades en el cultivo del nogal de nuez.
- Entregar planillas para su registro y medidas de control utilizadas. Además de la difusión de estas planillas y la presentación del Manual del desarrollo de las enfermedades en el cultivo del nogal de nuez en las distintas zonas productivas en Chile.

DESTINATARIOS DE LA CONSULTORÍA

Productores de nueces de nogal, profesionales e investigadores que se desempeñan en el área de fruticultura

IDENTIFICACIÓN DEL GRUPO DE PRODUCTORES POSTULANTE (si corresponde)

(Cada integrante del grupo debe completar la Pauta de Antecedentes Personales del Anexo 2)
(En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección: ver hoja "Cuadro 15")

Nombre	RUT	Lugar o entidad donde trabaja	Cargo y antigüedad en el cargo	Actividad que realiza	Labores y responsabilidades	Firma
1. Juan Luis Vial	6.063.166-2	CHILENUT	Presidente (3 años)	Productor-Exportador	Representante	
2. Fabiola Becerra	10.273.335-	CHILENUT	Gerente (1 año)	Asociación Productores	Coordinación	

IDENTIFICACIÓN DEL CONSULTOR

(Adjuntar curriculum vitae en Anexo 1)

Nombre completo: Bernardo Antonio Latorre Guzmán

RUT o N° de Pasaporte: 4.977.390-0

Nacionalidad: Chileno

Empresa o institución donde trabaja: Pontificia Universidad Católica de Chile. Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal. Departamento Fruticultura y Enología

Cargo o actividad principal: Académico Jornada completa.

Tipo de Relación contractual con la empresa u organismo donde trabaja: Planta

ESPECIALIDAD DEL CONSULTOR

Fruticultura. Fitopatología.

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EL CONSULTOR

Responsable del diseño del manual.

Participar y capacitar en estos temas en terreno.

Redacción y revisión del documento final- fichas y registros.



PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL CONSULTOR

(se debe adjuntar carta de compromiso de el o los consultores, en Anexo 6)

(En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección: ver hoja "Cuadro 16")

FECHA	LUGAR (Institución/ Empresa/Product or)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	N° y TIPO DE PARTICIPA NTES	INFORMACIÓN A ENTREGAR
1. 15/02/2006 - 1/03/2006	Facultad de Ciencias de la Católica y Fedefruta- CHILENUT.	Desarrollo de manual.	Analizar la información documentada en Chile y en el resto del mundo y generar el primer borrador	Bernardo Latorre. Ing. Agrónomo Dr.	Primer Borrador
2. 1/05/2006	Fedefruta- CHILENUT.	Análisis y conclusiones.	Analizar y validar la información en mesa de trabajo.	Consultor- Mesa técnica Chilenut	Documento final.
3. Mayo y junio	Por determinar Norte -zona Central y Sur	Lanzamiento y difusión en talleres.	Capacitar en los temas relacionados al Manual y dar a conocer una herramienta que complementaría el Manual de MIP ya realizado.	Consultor- Chilenut y productores y asistentes a la difusión	Presentación efectuada. Y Manual gratis a socios y venta a interesados.



COSTOS TOTALES (POR ÍTEM) Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO (en pesos) DE LA CONTRATACIÓN DE CONSULTORES

ÍTEM	COSTO TOTAL	APORTE DE CONTRAPARTE	APORTE SOLICITADO	PORCENTAJE (aporte solicitado / costo total)
RECURSOS HUMANOS	1.960.000	1.160.000	800.000	41%
TRANSPORTE AÉREO	0	0		
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	0	0	X	X
TRANSPORTE TERRESTRE	0	0		
ALOJAMIENTO	0	0		
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	0	0		
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR	0	0		
GASTOS DE DIFUSIÓN	0	0		
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES	0	0	X	X
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	0	0	X	X
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	0	0		
OTROS GASTOS	0	0		
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	0	0		
IMPREVISTOS	0	0		
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA	0	0	X	X
TOTAL	1.960.000	1.160.000	800.000	41%
PORCENTAJE		59%	41%	



CUADRO RESUMEN Y PROCEDENCIA DE LOS APORTES DE CONTRAPARTE (en pesos) CONTRATACIÓN DE CONSULTORES

ÍTEM	Aporte Postulante(s) individual(es)	Aporte Entidad Responsable	Aporte Entidad Asociada(s)	Aporte Otra procedencia (especificar)	TOTAL Aporte Contraparte
RECURSOS HUMANOS					0
TRANSPORTE AÉREO					0
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS					0
TRANSPORTE TERRESTRE					0
ALOJAMIENTO					0
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE					0
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR					0
GASTOS DE DIFUSIÓN					0
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES					0
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA					0
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD					0
OTROS GASTOS					0
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN					0
IMPREVISTOS					0
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA					0
TOTAL	0	0	0	0	0



CRITERIOS Y MÉTODOS DE VALORIZACIÓN UTILIZADOS EN EL CALCULO DE COSTOS (en pesos) CONTRATACIÓN DE CONSULTORES

ÍTEM	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL	Nº DE COTIZACIÓN (según Anexo 8)
RECURSOS HUMANOS	800.000	1,0	800.000	2
RECURSOS HUMANOS	200.000	4,0	800.000	2
RECURSOS HUMANOS	18.000	20,0	360.000	2
TRANSPORTE AÉREO			0	
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS			0	
TRANSPORTE TERRESTRE			0	
ALOJAMIENTO			0	
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE			0	
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR			0	
GASTOS DE DIFUSIÓN			0	
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES			0	
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA			0	
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD			0	
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN			0	

ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

CÓDIGO
(uso interno)

NOMBRE DEL DOCUMENTO

Manual de manejo de enfermedades en el cultivo del nogal de nuez en Chile.

OBJETIVO ESPECÍFICO DEL DOCUMENTO TÉCNICO

- Establecer factores de manejo que afectan el desarrollo de las enfermedades en el cultivo del nogal de nuez en las distintas zonas productivas en Chile.
- Entregar información sobre las características específicas del desarrollo de las enfermedades y las características propias del inóculo.
- Entregar información sobre las alternativas de control de las enfermedades existentes en el cultivo del nogal de nuez en las distintas zonas productivas en Chile.
- Apoyar la toma de decisiones ya sea en Empresarios, técnicos e investigadores en aspectos críticos del problema que provocan estas enfermedades en el cultivo del nogal de nuez.
- Entregar planillas para su registro y medidas de control utilizadas. Además de la difusión de estas planillas y la presentación del Manual del desarrollo de las enfermedades en el cultivo del nogal de nuez en las distintas zonas productivas en Chile.

DESTINATARIOS

Productores de nueces de nogal, profesionales e investigadores que se desempeñan en el área de fruticultura.



FORMATO Y TIPO DE DOCUMENTO

Publicación impresa.

Impresión de fichero, cuadernillos, hoja y otros.

Ficha: Formato 9*18 cm. Cantidad de 300 de 4 fichas cada uno color 4/4, en papel couché 350 g y detalles troquel, puntas redondeadas, termolaminado más broche metálico.

Cuadernillo: Formato extendido 36*18 cm. Cantidad 600, en papel couché brillante 130g, color 4/4 y detalle de una cuartilla, plisados, doblados y perforados.

Hoja: Formato 18*18 cm. Cantidad de 1200, en papel couché brillante 230g y color 1/0, detalles perforada.

Sobre: Formato 19.5*19.5 cm. Cantidad de 300, en papel couché de 170g en color 2/0.

RESUMEN

El documento dará a conocer un Manual de las enfermedades que afectan al cultivo del nogal de nuez en Chile y caracterizado a sus zonas productivas.

El equipo técnico que tendrá a su cargo la elaboración del documento serán: Bernardo Latorre, con vasta experiencia en estos temas, se adjunta currículo. Y un equipo técnico invitado por Chilenut para aportar ideas y manejos en la revisión del documento, el cual se concluirá en una reunión de trabajo junto con los principales representantes de CHILENUT y la coordinación de este organismo.

El documento está orientado a personas vinculadas al cultivo de nueces de nogal, estudiantes, investigadores y profesionales que se desempeñan en el ámbito de la fruticultura.

La información entregada en este documento pretende difundir y ampliar los conocimientos sobre los manejos, identificación del daño y alternativas de control necesarios para solucionar en forma eficiente este problema.

INDICE DE CONTENIDOS DEL DOCUMENTO

1. Prologo
2. Factores que afectan el desarrollo de enfermedades en distintas zonas productivas en Chile.
3. Enfermedades: Descripción- distribución mundial y en Chile. Hospederos –vectores. Reconocimiento- Biología – Daño.
4. Métodos de control
5. Criterios de decisión
6. Alternativas de prevención.
7. Estrategias de control futuras.
8. Planillas de registro
9. Ficha a color daño-identificación y aspectos críticos de éstas.



EDITOR(ES) Y AUTOR(ES)

(Adjuntar *Curriculum vitae* de cada uno en Anexo 1)

En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección: ver hoja "Cuadro 24".

NOMBRE	NIVEL DE FORMACIÓN	LUGAR DE TRABAJO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ROL A CUMPLIR (editor o autor)	TEMA O CAPÍTULO A DESARROLLAR	FIRMA
1 Bernardo Latorre	Ing. Agrónomo Dr.	Facultad de Ciencias Agronómicas, U. de Chile	Académico Jornada completa Universidad de Católica.	autor	Todo el documento	
2 Fabiola Becerra	Ing. Agrónomo MBA.	FEDEFRUTA CHILENUT	Coordinador y representante del directorio de CHILENUT, quién será el Comité editor del Manual.	Representante del Comité editor.	Todo el documento	
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

METODOLOGÍAS Y TÉCNICAS A UTILIZAR

Se sistematizarán la información ya sea en Bibliografía mundial como la documentada a nivel nacional.

Y en la misma forma como se desarrolló el Manual de MIP, el cual fue enviado al FIA, se espera finalizar con un fichero didáctico en el cual se presenten fotos aclaratorias sobre la biología tanto de hongos como bacterias que atacan al cultivo del nogal de nuez.

Asimismo con una ficha técnica elaborada con todos los antecedentes que permitan identificar la enfermedad y tomar la decisión más eficiente en el control de ella.

Además del uso de registros para su medición y análisis, de modo de desarrollar control preventivos en futuras temporadas.

LITERATURA Y FUENTES DE CONSULTA

Se utilizará la bibliografía a nivel mundial de los centros más importantes de la nuez, EE.UU y Francia. Además de los antecedentes recopilados en Chile como INIA y Universidades.



ASPECTOS ECONÓMICOS DEL DOCUMENTO TÉCNICO

CANTIDAD DE EJEMPLARES

La cantidad de ejemplares serán 300 acorde a cotización N°1.

VALOR DE VENTA DE LOS EJEMPLARES

El documento se entregará gratis a los socios de Chilenut (Universo de 150 ejemplares) y se entregará 15 ejemplares gratis a instituciones asociadas a la investigación y ala industria. Se venderá por un valor de \$5.000.- a otros productores; la cantidad no está determinada, puesto que cada vez se integran más socios a nuestra organización se estima 30 ventas, con lo cual completa un valor de \$150.000.-

CANTIDAD DE EJEMPLARES SIN COSTO Y DESTINO

La cantidad de ejemplares gratis será de 270.-
15 para instituciones asociadas a la industria.
Y el resto para los socios de CHILENUT.

ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN DEL DOCUMENTO

La difusión se realizará a través de un lanzamiento en un seminario internacional efectuado por Chilenut en el mes de mayo y Posteriormente se desarrollará tres talleres sin costo para los productores, en donde se presentará el Manual en forma detallada.

Asimismo, en el Día de la nuez, nuevamente se presentará el Manual.

Paralelamente se informará en el Boletín INFONUT, el cual llega a 400 personas relacionadas directa e indirectamente con la industria del nogal. También en la Revista de Fedefruta con un tiraje de 1500 revistas para abarcar un universo mayor. Y por último, las indicaciones y difusión en la página web de Fedefruta y Chilenut.



COSTOS TOTALES (POR ÍTEM) Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO (en pesos) DE LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO TÉCNICO

ÍTEM	COSTO TOTAL	APORTE DE CONTRAPARTE	APORTE SOLICITADO	PORCENTAJE (aporte solicitado / costo total)
RECURSOS HUMANOS	0	0		
TRANSPORTE AÉREO	0	0		
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	0	0		
TRANSPORTE TERRESTRE	0	0		
ALOJAMIENTO	0	0		
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	0	0		
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR	0	0		
GASTOS DE DIFUSIÓN	4.862.400	3.067.556	1.794.844	37%
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES	0	0	X	X
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	0	0	X	X
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	1.100.000	1.100.000		0,0%
OTROS GASTOS	0	0		
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	100.000	100.000		0,0%
IMPREVISTOS	0	0		
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA	80.000	80.000	X	X
TOTAL	6.142.400	4.347.556	1.794.844	29,2%
PORCENTAJE		71%	29%	



**CUADRO RESUMEN Y PROCEDENCIA DE LOS APORTES DE CONTRAPARTE (en pesos)
ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO TÉCNICO**

ÍTEM	Aporte Postulante(s) individual(es)	Aporte Entidad Responsable	Aporte Entidad Asociada(s)	Aporte Otra procedencia (especificar)	TOTAL Aporte Contraparte
RECURSOS HUMANOS					0
TRANSPORTE AÉREO					0
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS					0
TRANSPORTE TERRESTRE					0
ALOJAMIENTO					0
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE					0
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR					0
GASTOS DE DIFUSIÓN	150.000	583.100	2.334.456		3.067.556
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES					0
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA					0
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD			1.100.000		1.100.000
OTROS GASTOS					0
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN			100.000		100.000
IMPREVISTOS					0
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA			80.000		80.000
TOTAL	150.000	583.100	3.614.456	0	4.347.556



CRITERIOS Y MÉTODOS DE VALORIZACIÓN UTILIZADOS EN EL CALCULO DE COSTOS (en pesos) ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO TÉCNICO

ÍTEM	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL	Nº DE COTIZACIÓN (según Anexo 8)
RECURSOS HUMANOS	800.000	1,0	800.000	2
RECURSOS HUMANOS	200.000	4,0	800.000	2
RECURSOS HUMANOS	18.000	20,0	360.000	2
TRANSPORTE AÉREO			0	
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS			0	
TRANSPORTE TERRESTRE			0	
ALOJAMIENTO			0	
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE			0	
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR			0	
GASTOS DE DIFUSIÓN	4.817.400	1,0	4.817.400	1 y 2
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES			0	
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA			0	
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	1.100.000	1,0	1.100.000	2
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	100.000	1,0	100.000	2

Prouesta "Manual de manejo de enfermedades en el cultivo del nogal de nuez en Chile"
Detalle de Aporte de Contraparte

ITEM	Detalle Producto	Costo Producto	Costo por Item
Recursos Humanos	Presentaciones: corresponde a 4 presentaciones que se realizarán en los distintos seminarios que realizará CHILNEUT a los largo del año 2006, nacionales e internacionales. Esta presentación será hecha en formato Power Point y con muestra física del libro. Con el objeto de difundir el material y crear interés por el manual de enfermedades en los asistentes.	800.000	1.160.000
	Revisión del Manual de enfermedades, se realizará en 20 horas por dos profesionales del rubro. La revisión está valorada en \$18000 la hora.	800.000	
Gastos Difusión	Publicación en Revista Fedefruta con un resumen y con los aspectos más importantes del manual y su realización.	374.850	3.067.556
	Boletín INFONUT de CHILENUT, con espacio de media página por un valor de \$80920. En este boletín se publicará el lanzamiento del manual enfermedades y los aspectos más destacados de este. Este informativo llega a los 120 socios del comité, autoridades del rubro, exportadores y demás personajes que apoyan nuestra tarea.	80.920	
	Arriendo de local con todo el equipamiento necesario para una presentación, es decir, telón, computador, data show, amplificación e inmueble. Se realizarán tres talleres exclusivos para la difusión del Manual de Enfermedades, por un costo unitario de \$500.000.	1.500.000	
	Publicación en Sitio Web de CHILENUT y FEDEFruta. En estas páginas se publicarán las presentaciones realizadas del manual, el manual completo y sus fichas técnicas, y los demás eventos relacionados con el tema.	416.500	
	Aviso en el mercurio del lanzamiento del manual y la fecha de los talleres y eventos donde se realizarán las presentaciones de este.	695.286	
Gastos de Organización	Se considerados en estos gastos: tiempo de secretaria, llamadas telefónicas, uso de internet, fax y correo en caso de invitaciones formales. Materiales como papel, impresora, tinta para impresión y sobres.	1.100.000	1.100.000
Gastos generales de Adm.	Corresponden a servicios de los que se hará uso durante el desarrollo de la propuesta, como electricidad, uso de las instalaciones de Fedefruta, agua y demás servicios de una oficina.	100.000	100.000
Gastos emisión de garantía	Valor predeterminado	80.000	80.000
TOTAL			5.507.556

ANEXOS

ANEXO 1: CURRICULUM VITAE

del Coordinado de la propuesta, postulantes (profesionales), integrantes de equipo técnico, consultor, según corresponda

CURRICULUM VITAE FORMATO TIPO

1. ANTECEDENTES PERSONALES

Apellidos y nombres:	Bernardo Antonio Latorre Guzmán
Fecha de nacimiento y lugar:	3 de abril de 1946
Nacionalidad:	Chileno
RUT o Número de Pasaporte:	4.977.390-0
Domicilio particular:	
Teléfono particular:	
Lugar de trabajo:	Pontificia Universidad Católica de Chile. Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal. Departamento Fruticultura y Enología
Dirección laboral:	Vicuña Mackena paradero 7.
Teléfono laboral:	6864106
Fax laboral:	5534130.
E-mail:	blatorre@puc.cl
Profesión:	Ingeniero Agrónomo Dr.
Idiomas que maneja:	Español e Inglés
En caso de emergencia avisar a:	
Nombre	
Teléfono	

2. ANTECEDENTES ACADEMICOS

Académico Jornada completa Pontificia Universidad Católica de Chile. Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal. Departamento Fruticultura y Enología.

3. ESTUDIOS SUPERIORES

1969	Ingeniero Agrónomo. Facultad de Agronomía, Universidad de Chile. Santiago, Chile.
1973	Master of Science, M.Sc. Department of Plant Pathology, University of California, Davis, California, USA.
1975	Doctor of Philosophy, Ph.D. Department of Plant Pathology, University of California, Davis, California, USA.
1977-1978	Postdoctorado. Department of Botany and Plant Pathology, Michigan State University, East Lansing, Estados Unidos.

4. EXPERIENCIA PROFESIONAL (últimos cuatro años)

Docentes

- 1968-1969 Ayudante, Cátedra de Fitopatología, Facultad de Agronomía, Universidad de Chile.
1969-1972 Profesor Auxiliar, Cátedra de Fitopatología, Facultad Agronomía, Universidad de Chile.
1973-1975 Research Assistant, Plant Pathology. University of California, Davis.
1976-1981 Profesor, Cátedra de Microbiología General, Facultad Agronomía, Universidad de Chile.
1980-2000 Profesor, Fitopatología General y Patología Frutal, Facultad de Agronomía, Pontificia Universidad Católica de Chile.
1980-2005 Profesor de Fitopatología General, Patología Frutal y Diagnóstico, Epidemiología y Control en la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Investigación

- 1969-1972 - Cancro bacteriano del tomate (parte de la Tesis de Ingeniero Agrónomo).
- Epidemiología y control de la sarna del manzano causada por *Venturia inaequalis*.
- Etiología del tizón bacteriano de la flor del peral en Chile.
- Verticilosis de los árboles frutales en Chile.
- 1973-1975 - Caracterización del organismo causal de la enfermedad de Pierce en California (parte de la Tesis Doctoral).
- 1976-1977 - Epidemiología del tizón bacteriano de la flor del peral (*Pseudomonas syringae* pv. *syringae*).
- 1977-1982 - Etiología e epidemiología del cáncer bacteriano del cerezo en Michigan, Estados Unidos (Postdoctorado) y Chile.
- Epidemiología de la peste negra del nogal en Chile causada por *Xanthomonas campestris* pv. *juglandis*.
- Evaluación del control biológico de las agallas de la corona en durazneros, causada por *Agrobacterium tumefaciens*, empleando la raza 84 de *A. radiobacter*.
- 1982-1989 - Control de la sarna del peral (*Venturia pyrina*) y del manzano (*V. inaequalis*).
- Etiología del cancro áspero del manzano en Chile causado por *Botryosphaeria dothidea*.
- Etiología e epidemiología de la necrosis severa del tabaco causada por el virus Y de la papa.
- Etiología de la verticilosis del tabaco en Chile.
- Etiología de la marchitez del palto en la zona central de Chile (*Verticillium dahliae*).
- Evaluación del pronosticador de la sarna del manzano en Chile.
- Evaluación de los fungicidas inhibidores de la biosíntesis de esteroides en el control de la sarna del manzano y del peral (*Venturia inaequalis* y *V. pyrina*, respectivamente) y oídio de la vid (*Uncinula necator*) en Chile.
- 1989-1997 - Etiología y control de las enfermedades producidas en frutales por especies del género *Phytophthora*.
- Situación de la resistencia de *Botrytis cinerea* de la vid a fungicidas dicarboximídicos.
- Validación del modelo californiano para el pronóstico de la pudrición gris de la vid causada por *Botrytis cinerea*. Trabajo realizado en colaboración con University of California, Davis.



- Evaluación del pronosticador (Envirocaster) desarrollado para el pronóstico de la pudrición gris de la vid (*Botrytis cinerea*).
- Nuevas alternativas al uso del anhídrido sulfuroso como tratamiento fungicida de postcosecha contra *Botrytis cinerea* en uva de mesa.
- Evaluación de fungicidas de la familia estrobilurinas e el control de las sarnas del manzano y del peral (*Venturia inaequalis* y *V. pyrina*, respectivamente) y oídio de la vid (*Uncinula necator*).
- Producción y evaluación de biopesticidas con énfasis en *Trichoderma harzianum* para el tratamiento de *Botrytis cinerea* en uva de mesa.
- Determinación de las especies del género *Phytophthora* asociadas a las pudriciones radicales y de la corona en árboles frutales en Chile. Trabajos realizados en colaboración con el Dr. W.F. Wilcox, Cornell University, Geneva, Estados Unidos.

1997-2004 - Pronóstico de enfermedades de los frutales y desarrollo de modelos predictivos.

2002-2004 - Etiología y control de la pudrición ácida de la vid.

Administrativas

1971-1972 **Director** del Area de Sanidad Vegetal, Facultad de Agronomía, Universidad de Chile.

1980-1981 **Director** del Departamento de Fruticultura y Enología, Facultad de Agronomía, Pontificia Universidad Católica de Chile.

1989-1993 **Director** del Departamento de Fruticultura y Enología, Facultad de Agronomía, Pontificia Universidad Católica de Chile.

1993-1995 **Presidente** de la Sociedad Chilena de Fitopatología, SOCHIFIT.

2001-2005 **Director** de Investigación y Postgrado, Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile.

5. PUBLICACIONES (últimos cuatro años)

Científicas

Zoffoli, J.P., **Latorre, B.A.**, Rodríguez, E.J. y Aldunce, P. 1999. Modified atmosphere packaging using gas generators to prevent *Botrytis cinerea* on table grapes. *Postharvest Biology and Technology* 15: 135-142.

Thompson, J.R. y **Latorre, B.A.** 1999. Characterization of fungicide resistant strains of *Botrytis cinerea* in Chile using the polymerase chain reaction. *Fitopatología* 34:140-145.

Thompson, J.R. y **Latorre, B.A.** 1999. Characterization of *Botrytis cinerea* from table grapes in Chile using RAPD-PCR. *Plant Disease* 83:1090-1094.

Latorre, B.A., Rioja, M.E. y Wilcox, W.F. 2001. *Phytophthora* species associated with crown and root rot of apple in Chile. *Plant Disease* 85:603-606.

Latorre, B.A. y Guerrero, M. 2001. First report of shoot blight of grapevine caused by *Sclerotinia sclerotiorum* in Chile. *Plant Disease* 85:1122-1122.

Latorre, B.A., Rioja, M.E., Lillo, C. 2001. Eficacia de los tratamientos fungicidas para el control de *Botrytis cinerea* de la vid en función de la época de aplicación *Ciencia e Investigación Agraria* (Chile). 28:61-66.

Poblete, J.A. y **Latorre, B.A.** 2001. Efecto preventivo y curativo de los fungicidas inhibidores de esteroides en el control de *Venturia inaequalis* del manzano. *Ciencia e Investigación Agraria* (Chile) 28:145-150.

Pszczółkowski, Ph., **Latorre, B.A.** y Ceppi di Lecco, C. 2001. Efectos de los mohos presentes en uvas cosechadas tardíamente sobre la calidad de los mostos y vinos Cabernet sauvignon. *Ciencia e Investigación Agraria* (Chile) 28:157-163.

Latorre, B.A. and X. Besoain. 2002. Occurrence of severe outbreaks of leaf mold caused by *Fulvia fulva* in Chile. *Plant Disease* 86: 694-694.

Latorre, B.A., Rioja, M.E., Lillo, C. 2002. The effect of temperature on infection and a warning system for pear blossom blast caused by *Pseudomonas syringae* pv. *syringae*. *Crop Protection* 21(1): 33-39.

Latorre, B.A., Rioja, M.E., Lillo, C. y Muñoz, M. 2002. The effect of temperature and wetness duration on infection and a warning system for European canker (*Nectria galligena*) of apple in Chile. *Crop Protection* 21: 285-291.

Latorre, B.A., Viertel, S.C. and Spadaro, I. 2002. Severe outbreaks of bunch rots caused by *Rhizopus stolonifer* and *Aspergillus niger* on table grapes in Chile. *Plant Disease* 86:815-815.

B.A. Latorre, C. Lillo, and M.E. Rioja. 2002. Influence of Temperature, Free Moisture Duration and Inoculum Concentration on Infection of Sweet Cherry by *Pseudomonas syringae* pv. *syringae*. *Phytoparasitica* 30:410-419.

B.A. Latorre y M.E. Rioja. 2002. Efecto de la temperatura y de la humedad relativa sobre la germinación de conidias de *Botrytis cinerea*. *Ciencia e Investigación Agraria* 29:67-72.

B.A. Latorre, I. Spadaro and M.E. Rioja. 2002. Occurrence of resistant strains of *Botrytis cinerea* to anilinopyrimidine fungicides in table grapes in Chile. *Crop Protection* 21: 957-961.

Wilcox, W.F. y **Latorre, B.A.** 2002. Identities and geographic distributions of Phytophthora species causing root rot of red raspberry in Chile. *Plant Disease* 86: 1357-1362.

B.A. Latorre, M.E. Rioja y C. Lillo. 2002. Efecto de la temperatura en el desarrollo de la infección producida por *Botrytis cinerea* en flores y bayas de uva de mesa. *Ciencia e Investigación Agraria* 29:145-151.

X.A. Besoain, F. Ramella, E. Piontelli and **B.A. Latorre**. 2003. Cytospora canker of sweet cherry trees in Chile and its possible association with bacterial canker. *Fitopatología* 38:10-18.

Libros, Boletines

Latorre, B.A. 1999. Enfermedades de las Plantas Cultivadas. Quinta edición. Alfaomega y Ediciones Universidad Católica. Ciudad de México, México. 646 pp.

Latorre, B.A. and H.A. Pak. 2003. Diseases of kiwifruit. Chapter13, pages 291-306. In: Diseases of Tropical Fruit Crops. R.C. Ploetz (editor). CAB International. England.

Publicaciones de Extensión

Guarini, M., Irrarrázaval, P., Tejos, C. y **Latorre, B.** 1999. El pronóstico de las enfermedades: I. Micro.estaciones meteorológicas. ACONEX 65:13-17.

Latorre, B., Rioja, M.E. y Lillo, C. 1999. El pronóstico de las enfermedades II. Cancro europeo del manzano. ACONEX 65: 18-22.

Latorre, B. 2000. Desarrollo de la actividad frutícola. Agronomía y Forestal UC 2:2.

Zoffoli, J.P. y **Latorre, B.** 2000. Efecto de la condensación en la condición de la fruta. Agronomía y Forestal UC 2: 3-6.

Latorre, B. Lillo, C. y Rioja, M.E. 2000. El pronóstico de las enfermedades. 2000. Cáncer bacteriano de los frutales de carozo. ACONEX 66: 11317.

Zoffoli, J.P., **Latorre, B.** y Koehler, E. 2000. Evaluación de la aplicación de funguicidas en postcosecha en frutos de carozo. ACONEX 67:9-12.

Bendek, C., Torres, R, Campbell. P. y Latorre, B. 2002. Aportes al conocimiento y control del oídio de la vid. ACONEX 76:5-11.

Latorre, B., Franck, J., Zoffoli, J.P. y Viertel, S. 2002. Pudrición ácida de la vid. Revista Frutícola 23:53-58.

Campbell, P., Bendek, C. **Latorre, B.A.** y Torres, R. 2003. Pronóstico y efecto del ambiente en el desarrollo del oídio de la vid. ACONEX 81:5-10.

6. ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN en que ha participado (últimos cuatro años)

1986 Resistencia a los Fungicidas. FAO-Universidad de Chile. Santiago, Chile.

1987 Taller sobre identificación de especies del género *Phytophthora*, EMBRAPA, Pelotas, Brasil.

1991 Taller sobre nuevas técnicas de identificación y diagnóstico de las enfermedades de las plantas. American Phytopathological Society, St. Louis, Missouri, Estados Unidos.

2002 Curso de Postgrado, Biología de Erysiphales. Centro Regional Universitario Bariloche, Universidad Nacional del Comahue. Bariloche, Argentina.

Asesorías

- 1989-2002 - Asesor en Fitopatología de BASF Chile S.A.
- 1981-1987 - Asesor en materias de cuarentena vegetal de la FAO.
- 1976 - Identificación de las enfermedades virales de la vid en Uruguay. Grupo CREA de Viticultores. Montevideo, Uruguay.
- 1989 - Enfermedades transmisibles por semilla. CADI. IICA, Montevideo, Uruguay.
- 1990 - Evaluación de la situación de las enfermedades de postcosecha en manzanas almacenadas. Río Negro, Argentina.
- 1992 - Enfermedades de la vid, Hermosillo, Mexicali, Ensenada y Zacatecas, México.
- 1993 - Fungicidas en el control de las enfermedades de los arboles frutales de clima templado. BASF-Zeneca. Lima Perú.
- 1995 - Taller sobre resistencia a plaguicidas. INIA, Las Brujas. Montevideo, Uruguay. IICA.
- Entrenamiento en el uso de fungicidas dicarboximídicos para el control de *Botrytis cinerea*. Bogotá, Colombia.

Becas y Premios

Premio Carlos Porter, por la Actividad Científica. Otorgado por el Colegio de Ingenieros Agrónomos de Chile. Santiago, Chile, 1997.

Beca Fundación Ford. Estudios de Postgrado en California, Davis. 1972.

Beca USDA. Estudios de postgrado en California, Davis. 1974.

1. ANTECEDENTES PERSONALES

Apellidos y nombres: Becerra Córdova Fabiola
Fecha de nacimiento y lugar: Santiago., 25 de septiembre de 1969
Nacionalidad: Chilena
RUT o Número de Pasaporte: 10.273.335-5
Domicilio particular: Ezequiel Fernández 620, depto 131
Teléfono particular: 3562074
Lugar de trabajo: FEDEFRUTA_CHILENUT
Dirección laboral: San Antonio 220, oficina 301.
Teléfono laboral: 5854500
Fax laboral: 5854501
E-mail: fbecerra@chilenut.cl
Profesión: Ingeniero Agrónomo. MBA.

Idiomas que maneja: Español e Inglés intermedio
En caso de emergencia avisar a:
Nombre Blanca Córdova
Teléfono 6621195

2. ANTECEDENTES ACADEMICOS

3. ESTUDIOS SUPERIORES

Ingeniero Agrónomo con mención en Agroindustria. Universidad de Chile. Estudios entre 1988 y 1993. Examen de título rendido en marzo de 1994.

4. EXPERIENCIA PROFESIONAL (últimos cuatro años)

Octubre 2004 a la fecha. CHILENUT.

Gerente de CHILENUT. Encargada de las gestiones del Comité de Nueces.

Enero 2005 a la fecha. FEDEFRUTA F.G.

Coordinadora de Programa de Fomento CORFO. Encargada de velar por la gestión estratégica del Programa de Fomento; y del funcionamiento, operatividad y crecimiento del Programa CORFO-FEDEFRUTA, a nivel Nacional.

Directora de Estudios. Encargada de velar por el funcionamiento, gestión y crecimiento de los proyectos de FEDEFRUTA con los distintas instancias públicas (PROCHILE; FIA; INDAP; CHILEALIMENTOS; BID; FUNDACIONES PRIVADAS). Además del Programa de Certificación PRIMUSLABS- FEDEFRUTA

Miembro del Comité de Calidad. Fedefruta, responsable del funcionamiento y motivación del Sistema de Gestión de Calidad implementado en la Federación. Dueña de Proceso de Evaluación de desempeño y Capacitación.

Enero 2002 a Diciembre 2004. FEDEFRUTA F.G.

Directora de Programa de Fomento CORFO. Encargada de velar por el funcionamiento, gestión y crecimiento del programa CORFO-FEDEFRUTA, Región Metropolitana.

6. PUBLICACIONES (últimos cuatro años).

Becerra, F. 2002. Estudio de ingreso a Europa del hongo Shiitake.

Becerra, F. 2000. Análisis de Caso empresa Adaspal. Planificación y Estrategia competitiva.

Becerra, F. 1998. Estudio de Caso de Análisis de Mercado. Amoxil, una Marca Desaprovechada. Patrocinada por Laboratorio SB. Chile S.A.

Becerra, F. 1995. Elaboración y Análisis de Salame de conejo. Memoria Ing. Agr. Universidad de Chile. Santiago, 25 p.

ANEXO 2: PAUTA DE ANTECEDENTES DE LOS POSTULANTES
del postulante individual o grupos de postulantes, si son productores

PAUTA DE ANTECEDENTES DE LOS POSTULANTES PRODUCTORES Y PRODUCTORAS	
ACTIVIDAD ACTUAL COMO AGRICULTOR	
Nombre	
Tipo de agricultor (pequeño, mediano o grande)	
Nombre de la propiedad en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	
Superficie Total y Superficie Regada	
Ubicación (detallada)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuándo se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	
Resumen de sus actividades	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	

ANEXO 3: ANTECEDENTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE
NO APLICA PUESTO QUE LOS ANTECEDENTES SE ENCUENTRAN EN FIA.

ANEXO 4: ANTECEDENTES DE LA(S) ENTIDAD(ES) ASOCIADA(S)
NO APLICA PUESTO QUE LOS ANTECEDENTES SE ENCUENTRAN EN FIA.

ANEXO 5: CARTAS DE COMPROMISO (POSTULANTES)

De las personas e instituciones que postulan y que serán parte de la propuesta, en las que expresen su disposición a participar en las actividades previstas y a hacer entrega de los aportes comprometidos.

ANEXO 6: CARTAS DE COMPROMISO (CONTACTOS)

De las entidades que serán visitadas en la Gira Tecnológica y/o profesional(es) que se tiene previsto contratar en una Consultoría, en la que expresen su disposición a participar en las actividades que incluye la propuesta. En caso de solicitarse Beca, puede incluirse en este Anexo documento que acredite que se ha sido aceptado en el Evento Técnico o Feria Tecnológica, si se dispone de él.

ANEXO 7: ANTECEDENTES CURRICULARES DE ENTIDADES

Giras Tecnológicas y Becas

Antecedentes de las entidades que está previsto visitar en la Gira, o entidades que organizan el Evento Técnico o Feria Tecnológica a la que se tiene interés en asistir.

NO APLICA

ANEXO 8: COTIZACIONES QUE RESPALDEN CÁLCULOS DE COSTOS

Deben incluirse identificadas con un número

ANEXO 9: PONENCIAS – RESUMEN EJECUTIVO

En evento técnico o Feria Tecnológica para la que se solicita Beca, si está previsto presentar una ponencia

NO APLICA

ANEXO 10: ANTECEDENTES COMPLEMENTARIOS DEL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA PARA LA CUAL SE SOLICITA BECA

NO APLICA

ANEXO 11: ANTECEDENTES COMPLEMENTARIOS DE LA ENTIDAD QUE ORGANIZA EL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA PARA LA CUAL SE SOLICITA BECA

NO APLICA

ANEXO 12: ANTECEDENTES COMPLEMENTARIOS DEL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA QUE SE PROPONE REALIZAR

NO APLICA

**ANEXO 13: CARTAS DE RECOMENDACIÓN QUE RESPALDEN A
POSTULANTES INDIVIDUALES
NO APLICA**

ANEXO 14: PERSONERÍA JURÍDICA DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

**NO APLICA: YA SE ENCUENTRAN LOS DOCUMENTOS EN PODER DE VUESTRA
INSTITUCIÓN**

ANEXO 15: INFORMES COMERCIALES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

**NO APLICA: YA SE ENCUENTRAN LOS DOCUMENTOS EN PODER DE VUESTRA
INSTITUCIÓN.**

ANEXO N° 8

PRESUPUESTO
N° I- 4480

Santiago, Noviembre 17 de 2005

Cliente Fedefruta FC
Marca Fedefruta FC
Producto ChileNut
Temas Varios

Descripción

Presupuesto por la impresión de fichero, cuadernillos, hoja y sobre.

Fichas:

Formato: 9 x 18 cms.

Cantidad: 200 y 300 ficheros de 4 fichas cada uno

Color: 4/4

Papel: Couché 350 grs.

Detalles: Troquel, puntas redondeadas, termolaminado más brpche metálico.

Cuadernillos:

Formato extendido: 36 x 18 cms.

Cantidad: 400 y 600

Papel: Couché brillante 130 grs.

Color: 4/4

Detalle: una cuartilla, plisados, doblados y perforados

Cuadernillos:

Formato extendido: 36 x 18 cms.

Cantidad: 400 y 500

Papel: Couché brillante 130 grs.

Color: 4/4

Detalle: dos cuartillas, plisados, doblados, perforados más dos corchetes al lomo

Hojas:

Formato: 18 x 18 cms.

Cantidad: 800 y 1200

Papel: Couché brillante 280 grs.

Color: 1/0

Detalles: perforada

Sobre:

Formato: 19,5 x 19,5 cms.

Papel: Couché 170 grs.

Cantidad: 200 y 300

Color 2/0

Asesorías GD

Neto

Sub-Total

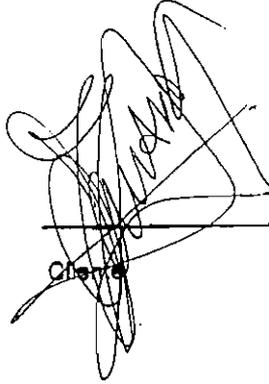
200
300

1.438.860

1.508.273

Observación: Validez de esta cotización 10 días.
Conc. de pago: 100% a 30 días.

Vicowia.



Cierre

Agencia

Rogamos devolver firmada la copia en señal de aceptación

Página 2 de 2



PRESUPUESTO
Nº I- 4481

Santiago, Noviembre 17 de 2006

Cliente Fedefruta FG
Marca Fedefruta FG
Producto ChileNut
Temas Diseño

Descripción

Presupuesto por diseño, diagramación y producción de fichas, cuadernillos, hojas y sobre.

Asesorías GD	Neto	Sub-Total
Diseño	200.000	200.000

Observación: Validez de esta cotización 10 días.
Cond. de pago: 100% a 30 días.

Virginia

Agencia

[Handwritten signature]

Cliente

Rogamos devolver firmada la copia en señal de aceptación

[Handwritten mark]

DETALLE DEL CÁLCULO DE COSTOS

Cotización N°2

- **Recurso Humano:**

Bernardo Latorre

Desarrollo Manual \$800.000.-

Presentaciones \$200.000.- cada una (tres talleres y Día de la Nuez)

Técnicos de la industria

Revisión \$18.000 / hora. Se estima 5 horas en dos días y dos técnicos.

- **Gastos de difusión y transferencia:**

- Por página a color en Revista Fedefruta \$ 374.850.- * 1 páginas = \$374.850.-

- Por boletín INFONUT \$544.000.- + IVA =647.360.- (4 páginas totales) 1/2 página del documento información lanzamiento y aspectos destacados \$80.920.- (cotización N°3)

- Arriendo local con equipamiento \$500.000.- * 3 talleres (mayo) = \$1.500.000.-

- Por pagina Web mensual \$416.500.- Fedefruta y CHILENUT.

- Aviso Mercurio \$695.286.-

Gasto de Difusión: \$3.067.556.-

- Impresión del Documento por 300 ejemplares \$1.508.273.- más IVA= \$1.749.844.- (cotización N°1)

- **Gastos de organización actividad:**

- Secretarías informes y llamadas (400.000.-) por toda la difusión. Fono-fax, internet y materiales de oficina por un monto de =1.100.000.-

- **Gastos generales de administración:**

- Fotocopias, luz-agua otros =100.000.-

PRESUPUESTO

N° I-4464

Santiago, 12 May 2005

Cliente: Fedefruta FG
Marca: Fedefruta FG
Producto: Chile Nut
Tema: Infonut N°2

OT: CHILENUT/26/1

Presupuesto por la impresión de informativo con las siguientes consideraciones:

Formato extendido: 53 x 28 cms.

Colores: 4/4

Papel: Hilado 9

Cantidad: 200 - 300 - 400

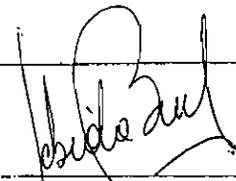
Detalles: Plisados, doblados más un prepicado

Descripción	Valor Neto	C. Agencia	Sub-total
ASFESORIAS GD LTDA.			
200	\$ 466.000		466.000
300	\$ 512.000		512.000
→ 400	\$ 544.000		544.000

Observaciones: Validez de esta cotización 10 días.

Cond. de pago: 100% a 30 días


Victoria
Agencia


Cliente

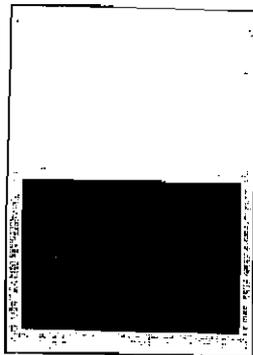
Rogamos devolver firmada la copia en señal de aceptación

1 Página

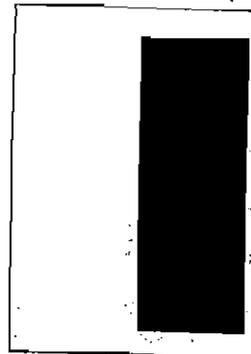


18 x 26 cms. (al corte)

1/2 Página

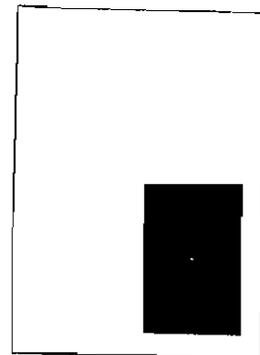


15 x 10,3 (a la caja)



7,5 x 20,6 (a la caja)

1/4 Página



7,5 x 10,3 (a la caja)

TARIFAS

TAPA 4 COLOR	\$ 441.000
TAPA 2- 3 COLOR	\$ 378.000
1 PAGINA INTERIOR COLOR	\$ 315.000
1/2 PAGINA INTERIOR COLOR	\$ 231.000
1 PAGINA INTERIOR B/N	\$ 199.500
1/2 PAGINA INTERIOR B/N	\$ 131.250
1/4 PAGINA INTERIOR B/N	\$ 73.500
VALOR CENTIMETRO BASE	\$ 3.675
INSERTOS	\$ 346.500

DESCUENTO POR 6 PUBLICACIONES 10%

DESCUENTO POR 12 PUBLICACIONES 15%

NOTA: Valores + IVA. Incluyen comisión de agencia. Las separaciones de color no están contempladas, siendo éstas de cargo del avisador.

Tarjetas en Pesos a 40 días sin IVA

UBICACIONES	CX. X COL	CAJA	B/N	COLOR
STC	30 x 4	29 x 24.2 cm.		3.777.137
TTC	30 x 4	29 x 24.2 cm.		3.601.590
CON	30 x 4	29 x 24.2 cm.		4.143.947
CPR	30 x 4	29 x 24.2 cm.	2.472.120	2.711.377
CIR	30 x 4	29 x 24.2 cm.	2.944.844	3.208.221
CPR	30 x 3 ó 15 x 6	29 x 12.9 cm. o 15 x 24.2 cm.	1.313.314	1.547.845
CIR	30 x 3 ó 15 x 6	29 x 12.9 cm. o 15 x 24.2 cm.	1.878.777	1.894.349
CPR	15 x 3	15 x 12.9 cm.	318.282	344.727
CIR	15 x 3	15 x 12.9 cm.	83.341	1.103.877
HCP	5 x 6			2.284.117
HCI	5 x 6			2.547.818
HBP	5 x 6			
HBI	5 x 6		1.318.444	
			1.862.157	

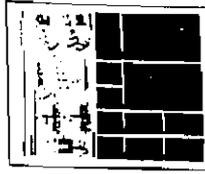
* Valor por 4 publicaciones

COLOR	FACTOR	VALOR
	27,44	291.076

TAMANO MINIMO	VALOR
1 col. = 5,7 cm.	
2 col. = 12,7 cm.	15.107

AVISOS CLASIFICADOS	UBICACIONES	NOMBRE UBICACION	FACTOR UBICACION	VALOR
REVISTA DEL CAMPO	ACB	AUSPICO CLASIFICACION	1,70	23.348
	E08	ECON. DESTACADO AGROPECUARIO*	1,50	20.401
	ABN	AUSPICO ECONOMICO AGROPECUARIO	1,00	13.734
	E00	ECONOMICO POR PALABRA		476

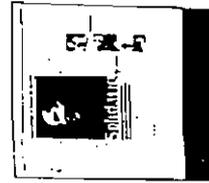
* EDB mínimo 3 cm. x 1 col. (5,7 cm.)



OFERTAS



1/4 PAGINA



HUINCHA PIE DE PAGINA
COLOR



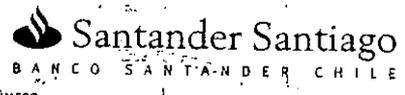
1/2 PAGINA VERTICAL



1/2 PAGINA HORIZONTAL

A-168

BOLETA DE DEPÓSITO



02-2477-12
Se prohíbe que el cliente presente boletas de depósito con el mismo número de cuenta en un mismo momento de tiempo en el mismo banco. En caso de haber boletas de depósito con el mismo número de cuenta en un mismo momento de tiempo en el mismo banco, el cliente deberá cancelar una de ellas.

CUENTA NÚMERO

FECHA

11005118

10 3 06

NOMBRE TITULAR

11004 7.6

DEPOSITADO POR

FA

TELÉFONO

4122131

CQ- 02557629



MARQUE SOLO UN CASILLERO POR BOLETA		DETALLE EFECTIVO	MONTO	BANCO
			20.000	
<input checked="" type="checkbox"/>	20 Efectivo		10.000	
			5.000	
<input checked="" type="checkbox"/>	30 Documentos Mismo Banco		2.000	
			1.000	
			500	
<input checked="" type="checkbox"/>	31 Documentos Otros Bancos		100	
			50	
			10	
<input checked="" type="checkbox"/>	33 Vales Vista		5	
			1	
			5	
TOTAL DEPÓSITO				

CLIENTE

Infórmese sobre la garantía estatal de los depósitos en su banco o en el sitio www.bch.cl

VBS

NÚMERO DOCTOS. NCR / SYSTEMEDIA