



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

PROPUESTA DEFINITIVA	“BASES PARA LA IMPLEMENTACION DE SISTEMAS PRODUCTIVOS PECUARIOS SUSTENTABLES EN LA ZONA CENTRO-SUR DE CHILE”
CODIGO	FIA-CO-V-2003-1-P-08
ENTIDAD RESPONSABLE	UNIVERSIDAD CATOLICA DEL MAULE
SUPERVISOR PROPUESTA	CLAUDIO SOLER
COORDINADOR EJECUCION	DANIEL TRONCOSO
MODIFICACIONES	



SUPERVISOR
FIA



PROGRAMA DE CONSULTORES CALIFICADOS

FOLIO DE BASES

CÓDIGO (uso interno)

SECCIÓN 1: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

NOMBRE DE LA PROPUESTA

Bases para la implementación de sistemas productivos pecuarios sustentables en la zona centro-sur de Chile.

ESPECIALIDAD CONSULTOR

1) Especialista en ecosistemas praterales y forrajeras.

IDENTIFICACIÓN CONSULTOR 1 (adjuntar *currículum vitae*, Anexo 1 y carta de compromiso, Anexo 2)

Nombre: William Douglas Bellotti

Institución / Empresa: School of Agriculture and Wine
Faculty of Sciences
The University of Adelaide

Dirección Postal: Roseworthy SA 5371

Teléfono: +61-8-8303-7728

Fax: +61-8-8303-7979

e-mail: william.bellotti@adelaide.edu.au

Ciudad: Roseworthy

País: Australia

Fecha de Nacimiento: 13 de agosto de 1958

Nº Pasaporte:





REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre: Claudio Rojas Miño

Cargo en la Entidad Responsable: Rector Universidad Católica del Maule

RUT:

Dirección: Avda San Miguel 3605

Ciudad y región: Talca, VII

Fono: (71)203300

Fax y e-mail: (71) 241767
crojas@hualo.ucm.cl

Firma: _____

COORDINADOR DE LA EJECUCIÓN (adjuntar *curriculum vitae* completo, Anexo 3)

Nombre: Daniel Andrés Troncoso Boys

Cargo en la Entidad Responsable: Director Escuela de Agronomía

RUT:

Dirección: Carmen 684

Ciudad y región: Curicó, VII

Fono: (75) 371139

Fax y e-mail: (75) 371055
dtroncos@hualo.ucm.cl

Firma: _____

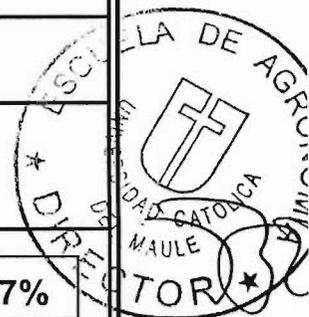
FECHA DE INICIO: 14-10-03

FECHA DE TÉRMINO: 25-10-03

COSTO TOTAL DE LA PROPUESTA

FINANCIAMIENTO SOLICITADO

APORTE DE CONTRAPARTE



PROGRAMA DE CONSULTORES CALIFICADOS

"Bases para la implementación de sistemas productivos pecuarios sustentables en la zona centro-sur de Chile."

(Modificaciones solicitadas)

Objetivos:

Transferir a productores, profesionales e investigadores vinculado al área pecuaria de la zona centro y centro-sur, tecnologías de nivel internacional para el desarrollo de sistemas sustentables productivos y la elaboración de productos pecuarios de calidad para la exportación.

Mejorar la rentabilidad de los sistemas de producción animal a través del uso eficiente de recursos forrajeros, reducción de costos por fertilización e incremento en la productividad del suelo, basado en sistemas de producción limpia.

Transferir nuevas formas de desarrollo de agricultura sustentable para reducir los costos; económicos, ecológicos y sociales; de los sistemas de producción animal de cada agroecosistema en la zona centro-sur del país.

Programa de Trabajo Consultor:

Martes 14, Octubre: Llegada consultor a Santiago y traslado a Curicó.

Objetivo: Socializar conocimientos y experiencias de investigación para la implementación de sistemas agropecuarios sustentables en la Región del Maule.

Actividad: Reunión de trabajo con académicos de la Escuela de Agronomía de la UCM.

Resultados esperados: Fortalecer los conocimientos en agricultura sustentable y diseño de sistemas, para proyectarlos a la Región a través de futuros programas universitarios de extensión. Trabajo en grupo focal con 10 académicos.

Miércoles 15, Octubre: Traslado consultor a Talca.

Objetivo: Vincular el consultor con productores de la Región del Maule y miembros de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Socializar posibles tecnologías a introducir en los sistemas pecuarios nacionales para la producción limpia.

Actividad: Reunión con productores de la Región del Maule, investigadores, académicos, consultores y estudiantes, participantes de la XXVIII Reunión Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal.

Resultados esperados: Atención de 170 asistentes. Difusión de nuevos métodos de producción animal para la Región del Maule



Jueves 16, Octubre: Talca

Objetivo: Difundir avances científicos tecnológicos de nivel internacionales en materia de diseños de sistemas pecuario sustentables.

Actividad: Ponencias en Simposio Internacional XXVIII Reunión Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal: "Rol de los forajidos en sistemas sustentables agropecuarios".

Resultados esperados: Atención de 150 asistentes. Potenciar los sistemas pecuarios nacionales para el desarrollo de una ganadería de exportación a mercados exigentes en materias de producción limpia.

Viernes 17, Octubre: Talca

Objetivo: Intercambio de experiencias científicas para el desarrollo de la actividad pecuaria de calidad.

Actividad: Reunión de trabajo con directiva y miembros de la Sociedad Chilena de Producción Animal, en el marco de la XXVIII Reunión Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal.

Resultados esperados: Vinculación del consultor con miembros de la Sociedad Chilena de Producción Animal, integrantes de diversas universidades e institutos de investigación, proyectando tecnologías de desarrollo sustentable a las distintas realidades nacionales.

Sábado 18, Octubre: Talca

Objetivo: Vincular al consultor con la realidad productiva pecuaria de la provincia de Talca.

Actividad: Gira técnica predial con productores. Visita lechería Lácteos PF (Talca) y lechería Lácteos Loncomilla (San Javier)

Resultados esperados: Difusión de prácticas agrícolas sustentables para localidades locales, empleando cultivos suplementarios de invierno y verano, en rotación con otros cultivos forrajeros.

Domingo 19, Octubre: Traslado consultor a Valdivia.

Lunes 20, Octubre: Valdivia

Objetivo: Capacitar a productores pecuarios en sistemas de producción sustentable, según la realidad productiva de la zona sur (Valdivia).

Actividad: Reunión técnica de trabajo con productores, investigadores, extensionistas y estudiantes, en la Universidad Austral de Chile. Gira de transferencia tecnológica a predios locales.

Resultados esperados: Difusión de nuevas tecnologías para el manejo sustentables de los recursos forrajeros de la zona sur, en base a praderas naturalizadas y artificiales, perennes y de corta rotación. Ponencia oral ante al menos 50 productores y profesionales del agro y visita al menos dos predios o GTT de la localidad de Valdivia.



Al final del día, traslado del consultor a Temuco.

Martes 21, Octubre: Temuco

Objetivo: Potenciar actividad pecuaria (crianza, recría y lecherías) de la zona sur, en manejo de forrajes para la producción limpia y de calidad de exportación.

Actividad: Reunión técnica de trabajo con productores, investigadores, extensionistas y estudiantes, en el Centro Regional de Investigaciones Carillanca. Gira de transferencia tecnológica a predios locales.

Resultados esperados: Difusión de prácticas de manejo de pastoreo y modelamiento de los sistemas agropecuarios para la implementación de sistemas de producción limpia. Ponencia oral ante al menos 80 productores y profesionales del agro y visita al menos tres predios de la localidad de Temuco.

Al final del día, traslado del consultor a Chillán.

Miércoles 22, Octubre: Chillán

Objetivo: Difundir el rol de las forrajeras en los sistemas agropecuarios de rotación, con uso intensivo del suelo, en sistemas propios de la zona centro sur del país.

Actividad: Reunión de trabajo con académicos de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Concepción e investigadores del CRI-Quilamapu. Reunión técnica de trabajo con productores, en la Universidad de Concepción. Gira de transferencia tecnológica a dos predios representativos de la zona centro sur, en la localidad de Chillán..

Resultados esperados: Intercambio de experiencias en manejo forrajero y rotación de cultivos, para la producción pecuaria de calidad, en sistemas de transición intensivos-extensivos. Ponencia oral ante al menos 50 productores y profesionales del agro y visita al menos dos predios de la localidad de Chillán.

Al final del día, traslado del consultor a Curicó.

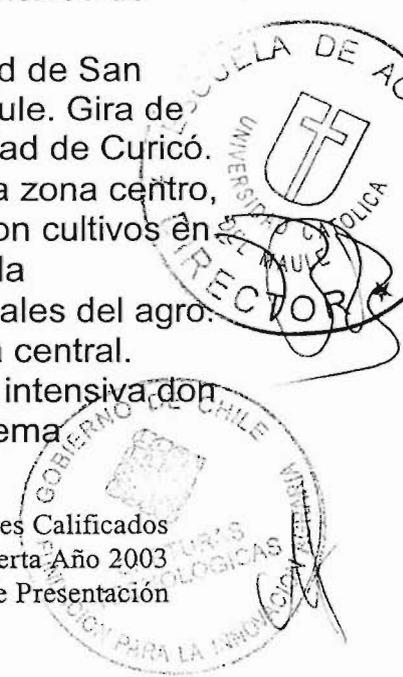
Jueves 23, Octubre: Curicó

Objetivo: Apoyar el diseño y manejo de sistemas agropecuarios intensivos de rotación de cultivos y forrajeras.

Actividad: Reunión técnica de trabajo con productores de la localidad de San Fernando, Curicó, Talca y Linares, en la Universidad Católica del Maule. Gira de transferencia tecnológica a predios de manejo intensivo, en la localidad de Curicó.

Resultados esperados: Potenciar el desarrollo de la ganadería en la zona centro, a través de la implementación de sistemas intensivos sustentables con cultivos en rotación, para la generación de productos pecuarios de calidad para la exportación. Ponencia oral ante al menos 50 productores y profesionales del agro. Gira técnica predial a sistemas intensivos, representativos de la zona central.

Visita engorda intensiva don Fernando Casasempere, visita engorda intensiva don Guido Besomick, visita lechería intensiva Lácteos Frölich y visita sistema agropecuario Requingua.



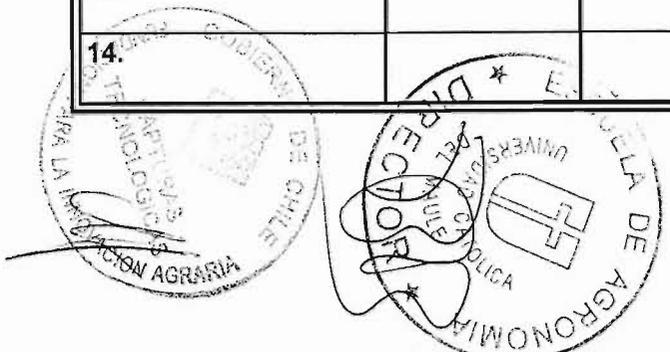
Viernes 24, Octubre: Retorno a Santiago en tránsito a Australia.
Fin visita consultor.

Síntesis resultados esperados Visita Consultor Calificado:

- Cuatro charlas técnica para productores y profesionales vinculados a la producción pecuaria y desarrollo de sistemas agropecuarios sustentables, recorriendo las principales y futuras zonas ganaderas del país.
- Ponencia en Simposio Internacional “Eficiencia biológica y socioeconómica de los sistemas pecuarios para nuevos mercados” con el tema “Rol de los forrajes en sistemas sustentables agropecuarios”
- Gira tecnológica a predios de las distintas localidades recorridas, con extensión a grupos de productores representativos.
- El sector ganadero se beneficiará de la visita del consultor Dr. Bellotti a través de sus presentaciones orales y giras prediales, adquiriendo nuevos conocimientos y tecnologías para el diseño e implementación de sistemas de rotación de cultivos, manejo de forrajeras e integración de la producción animal para la producción limpia, potenciando el desarrollo del sector hacia la generación de productos de calidad para mercados de exportación, exigentes en el manejo sustentable de los recursos e inocuidad de los alimentos consumidos.
- De cada charla técnica y gira tecnológica predial, el consultor emitirá un informe, por localidad, de su apreciación profesional acerca de las acciones y directrices a desarrollar para la implementación de sistemas agropecuarios sustentables, detallando la situación observada en las diferentes regiones visitadas y analizadas.



SECCIÓN 2: PROPONENTES (adjuntar c. vitae resumido de acuerdo a pauta adjunta, Anexo 4)							
NOMBRE	RUT	FONO	DIRECCIÓN POSTAL	REGIÓN	LUGAR DE TRABAJO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	FIRMA
1. Daniel Troncoso Bova		(75) 371139	Carmen 684, Curicó	VII	Universidad Católica del Maule. Esc. Agronomía	Académico. Area de Producción Animal	
2. Rubén Pulido Fuenzalida		(63) 221240	Independencia 641	X	Universidad Austral de Chile	Académico nutrición Animal	
3. Sergio Hazard Torre		(45) 215706	Casilla 58 D	IX	INIA – CRI Carillanca	Especialista en Producción de Leche	
4. Marcelo Doussoulin Guzmán		42-208920	Casilla 537, Chillán	VIII	U. de Concepción, Fac. Agronomía, Depto. Producción Animal.	Docencia e Investigación	
5. Pamela Williams Salinas		(75) 371139	Carmen 684, Curicó	VII	Universidad Católica del Maule, Esc. Agronomía	Académico. Area de Producción Animal	
6. Fernando García Gómez		(75) 371139	Carmen 684, Curicó	VII	Universidad Católica del Maule, Esc. Agronomía	Académico. Area de Producción Animal	
7. Oscar Balocchi Leonelli		(63) 221659	Campus Isla Teja s/n, Valdivia	X	Universidad Austral de Chile	Académico Instituto de Producción Animal	
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							



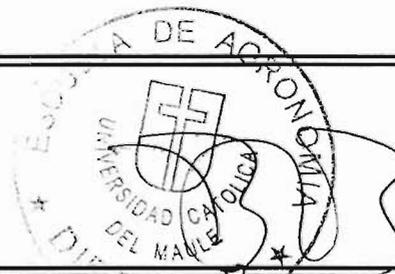
SECCIÓN 3: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

3.1. Objetivo general (técnico y económico)

- Transferir a productores, profesionales e investigadores vinculado al área pecuaria de la zona centro y centro-sur, tecnologías de nivel internacional para el desarrollo de sistemas sustentables productivos y la elaboración de productos pecuarios de calidad para la exportación.
- Mejorar la rentabilidad de los sistemas de producción animal a través del uso eficiente de recursos forrajeros, reducción de costos por fertilización, incremento en la productividad del suelo y optimización del manejo alimenticio animal, basado en sistema de producción limpia.
- Transferir nuevas formas de desarrollo de agricultura sustentable para reducir los costos; económicos, ecológicos y sociales; de los sistemas de producción animal de cada agroecosistema visitado en la zona centro-sur del país.

3.2. Objetivos específicos (técnicos y económicos)

- Realizar presentaciones técnicas para productores pecuarios y profesionales del área, en las ciudades de Valdivia, Temuco, Chillán, Curicó y Talca, en temas de desarrollo de sistemas forrajeros sustentables y su uso en la alimentación animal y de metabolismo ruminal para el mejoramiento de la alimentación, principal costo de la actividad pecuaria.
- Visitar predios productivos en las localidades de Valdivia (X Región), Temuco (IX Región), Chillán (VIII Región), Curicó y Talca (VII Región), y realizar en terreno reunión de trabajo con grupos de transferencia tecnológica locales.
- Transferir nuevas formas de desarrollo de agricultura sustentable para reducir los costos; económicos, ecológicos y sociales; de los sistemas de producción animal de cada agroecosistema visitado en la zona centro-sur del país.
- Participar como expositores en el Simposio Internacional "Eficiencia biológica y socioeconómica de los sistemas pecuarios para nuevos mercados" organizado por la Universidad Católica del Maule y la Sociedad Chilena de Producción Animal.



SECCIÓN 3: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

SECCIÓN 3: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

3.3. Justificación de la necesidad y oportunidad de contar con el apoyo de un consultor

Los mercados internacionales exigen la generación de un producto de calidad, inocuo y generado bajo estándares productivos sustentables. Por ello, la producción animal en el país demanda un cambio en sus sistemas de manejo productivo, requiriendo de una pronta modernización del sector con el objeto de acogerse a las exigencias de nuevos mercados, principalmente de aquellos de exportación a países enmarcados en los "tratados de libre comercio" con Chile.

La obtención de un producto pecuario de calidad, depende fundamentalmente de las estrategias de alimentación adoptadas, dado que representa el principal precursor para la ganancia de peso o producción de leche. Adicionalmente, la alimentación comprende más del 50% de los costos productivos de los sistemas de producción animal, por lo que es un factor crítico a mejorar en los sistemas productivos.

La producción de forraje es el ingrediente más económico utilizable en la alimentación animal, y promueve la generación de productos cárneos y lácteos de calidad. Adicionalmente, las forrajeras juegan un rol fundamental en el desarrollo sustentable, a través de su rotación con cultivos, mejoramiento de las condiciones edáficas y manejo integrado de plagas, enfermedades y malezas.

El consultor es especialista en alimentación y diseño de sistemas forrajeros sustentables, integrarán sus conocimientos en sistemas de producción animal para transferirlos a los grupos de productores y profesionales del rubro pecuario que visiten.

La importancia de contar con este especialistas internacional radica en el mayor grado de avance que se tiene en su país de origen con relación a la generación de productos de calidad para mercados exigentes, como a los que Chile se deberá enfrentar, incorporando una visión sistémica a la producción, la cual es incipiente en el país.

El investigador, avalado por sus publicaciones, es de reconocido prestigio en su país, como en la comunidad internacional, ofreciendo a Chile, a través de este proyecto la transferencia de nuevas tecnologías y mejoramiento de los sistemas productivos según estándares internacionales.

Adicionalmente, en Chile existen aún pocas iniciativas que investigan y proyectan a los productores, las necesidades exigidas por los nuevos mercados, por lo que la oportunidad de contar con el experto internacional, permitirá una más rápida modernización de los sistemas pecuarios nacionales.





SECCIÓN 3: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

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

Los principales avances en conocimientos de la nutrición animal en base a forrajes, proviene principalmente de Europa y en particular del Reino Unido, donde se presentan importantes similitudes con los sistemas productivos de Chile, dada la necesidad de una intensificación y producción de calidad en ambas localidades. Por otra parte, los países desarrollados del hemisferio sur, Australia y Nueva Zelanda fundamentalmente, han demostrado los mayores avances en el desarrollo e implementación de sistemas pecuarios integrados y sustentables, conduciendo a la creación de sistemas económicamente y ecológicamente, más viables.

Los conocimientos transmitidos durante la consultoría externa, será de gran aplicabilidad a los productores y a la realidad local, dada la experiencia de ambos consultores, así como el buen nivel de conocimiento de los productores e investigadores con quienes se vincularán.

El Dr. Bellotti, experto en diseño de sistemas forrajeros, ha desarrollado la mayor parte de su investigación en la Universidad de Adelaida, Australia, donde existe una agricultura de clima mediterráneo, con sistemas productivos similares a los de la zona centro y centro-sur de Chile, combinando la producción animal con la producción vegetal, bajo la exigencia de elaboración de productos de calidad y ecológicamente convenientes.





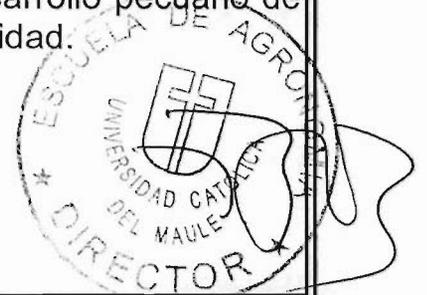
3.5. Coherencia de la propuesta con las actividades innovativas que los proponentes desean desarrollar en el corto plazo

Agrupaciones de productores pecuarios de la zona centro y centro-sur del país, han presentado la inquietud y la necesidad de modernizar sus sistemas productivos, con el objeto de acceder a nuevos mercados, principalmente aquellos de exportación que surgen con los recientes tratados comerciales. Sin embargo, ven la necesidad de contar con el apoyo de especialistas internacionales, canalizados a través de las universidades regionales o centros de investigación comprometidas con el rubro.

La Universidad Católica del Maule, la Universidad de Concepción, la Universidad Austral de Chile y el Centro Regional de Investigaciones Carillanca, presentan entre sus objetivos, el desarrollo pecuario local, acogiendo las inquietudes de los productores y profesionales, apoyando el proceso de modernización de esta actividad. El presente proyecto, con proponentes de cada una de estas instituciones, responde a los objetivos de ofrecer un apoyo directo al mejoramiento de los sistemas pecuarios, considerando que la mayoría de las agrupaciones de productores, se encuentran vinculados a los proponentes, buscando en las universidades y centros de investigación, soluciones a sus necesidades.

La participación del consultor en la XXVIII Reunión Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal, reunión que congrega a los principales investigadores y consultores nacionales de la actividad pecuaria, permitirá además transferir los conocimientos avanzados de alimentación animal y forrajeras, complementando la extensión y la investigación pecuaria en forma efectiva, y proyectando a nivel nacional y regional, las tecnologías presentadas por el experto.

El presente proyecto se enmarca adicionalmente en la importancia que el Gobierno le ha asignado a las Universidades Regionales como foco de desarrollo regional, a través del Programa Universidades-Gobiernos Regionales impulsado hace ya cuatro años por la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. Adicionalmente, la propuesta, canalizada por la Universidad Católica del Maule, se fundamenta en la importancia asignada por el Gobierno al desarrollo pecuario de la Región del Maule, objetivo también asumido por esta universidad.



SECCIÓN 3: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA





SECCIÓN 3: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

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

A través de las reuniones y giras técnicas de trabajo en distintas localidades de la zona centro y centro-sur del país, se espera transmitir a los productores y profesionales del rubro pecuario, nuevas estrategias de producción, para la obtención de un producto de calidad exportable, así como la implementación de sistemas productivos pecuarios sustentables, en base a una adecuada alimentación animal y rotación de praderas. Se espera con el proyecto transferir avances en la producción animal a agrupaciones de productores de las localidades de Valdivia, Temuco, Chillán, Talca y Curicó, orientándolos y guiándolos en la modernización de sus sistemas productivos.

Por medio de la participación de los consultores en la XXVIII Reunión Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal, se espera además, promover la investigación de alto nivel, atendiendo a las necesidades productivas nacionales, para acceder a mercados exigentes en términos de calidad de productos, inocuidad, limpios y producidos en forma sustentable, y la búsqueda de alternativas para la promoción de la producción pecuaria y el desarrollo de las ciencias animales particularmente en la Región del Maule.



SECCIÓN 4: COMPROMISO DE TRANSFERENCIA

Realización de cuatro charlas técnicas para productores y profesionales, en las ciudades de Valdivia, Temuco, Chillán y Curicó. Se espera una asistencia de no menos de 50 productores y profesionales por charla técnica; y ponencias en Simposio Internacional "Eficiencia biológica y socioeconómica de los sistemas pecuarios para nuevos mercados" de la XXVIII Reunión Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal, con la presencia de al menos 120 investigadores y 50 productores, en la ciudad de Talca.

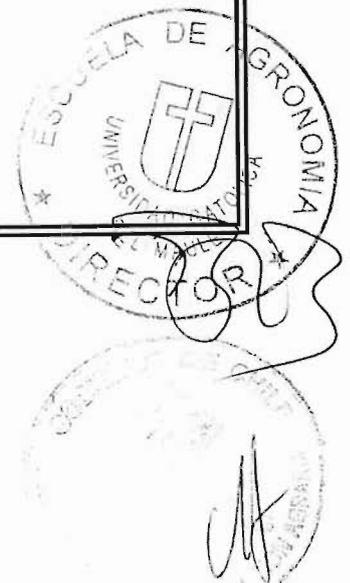
Realización de giras técnicas prediales con grupos de transferencia tecnológica en las localidades de Valdivia, Temuco, Chillán, Curicó y Talca.





SECCIÓN 5: BENEFICIARIOS

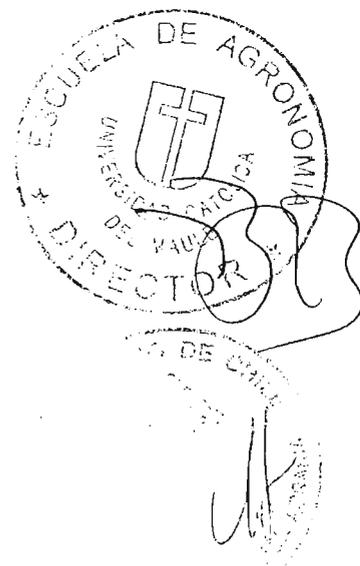
- Al menos 250 productores y profesionales de la VII, VIII, IX y X Región y grupos de transferencia tecnológica, que representan a las zonas ganaderas más importantes del país y con proyección significativa, actualizados en conocimientos en pro del mejoramiento de las técnicas de producción, especialmente en nutrición de rumiantes y rotación de cultivos forrajeros, que permitirá un aumento de la rentabilidad de sus sistemas productivos.
- Al menos 120 investigadores y académicos del área de las ciencias animales, provenientes de las Universidades e Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), y otros, actualizados en investigación reciente en el ámbito de nutrición avanzada y precursores para la obtención de productos animales de calidad, y desarrollo de sistemas agropecuarios sustentables.
- A través de las reuniones de trabajo con académicos e investigadores de las distintas instituciones de los proponentes, a través del proyecto se espera formar vínculos internacionales para el desarrollo de nuevas investigación en ciencias animales.





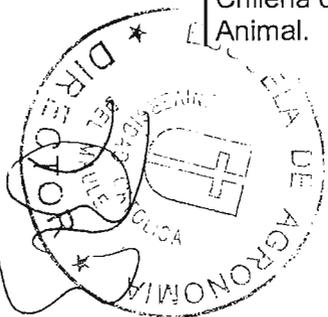
SECCIÓN 6: IMPACTOS ESPERADOS

- Proyectar la ganadería nacional a los mercados internacionales con un producto de calidad, elaborado en forma amigable con el medio ambiente.
- Transferir conocimientos sobre agricultura sustentable y beneficios que esto conlleva a la sociedad y medio ambiente.
- Vincular a los investigadores y académicos de las ciencias animales con los especialistas extranjeros y sus instituciones.
- Innovar en las técnicas de producción pecuaria en los agroecosistemas de la zona centro y centro-sur del país.
- Fortalecer el Simposio Internacional organizado por la Universidad Católica del Maule y la Sociedad Chilena de Producción Animal, a través de la participación de connotados expertos internacionales.

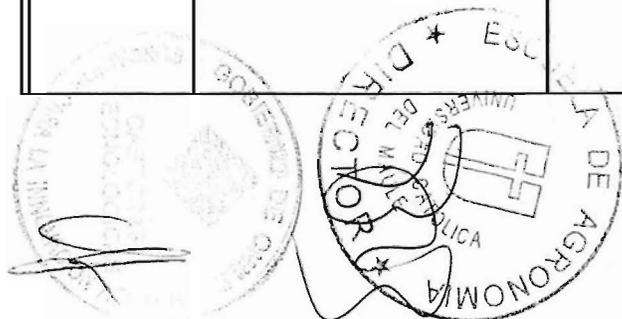


SECCIÓN 7: PROGRAMA DE ACTIVIDADES

FECHA	LUGAR (Institución/ Empresa/Productor)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	Nº y TIPO DE PARTICIPANTES	INFORMACIÓN A ENTREGAR
14/10/03	Universidad Católica del Maule, Curicó	Reunión de trabajo consultor 1, con académicos del Dpto. de Ciencias Agrarias de UCM	Intercambio de conocimientos para la implementación de sistemas agropecuarios sustentables.	10 académicos	Trabajo con grupo focal.
15/10/03	Universidad Católica del Maule, Talca	Reunión con productores, investigadores, académicos, consultores y estudiantes, participantes de XXVIII Reunión Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal	Intercambio de experiencias con productores de la Región del Maule.	170 asistentes	Intercambio personal.
16/10/03	Universidad Católica del Maule, Talca	Exposición Simposio XXVIII Reunión Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal: 1) Rol de los forrajes en sistemas sustentables agropecuarios. 2) Precursores para productos pecuarios de calidad.	Presentación avances científicos y tecnológicos relacionados con diseño de sistemas agropecuarios, mediante uso de praderas de rotación, y avances en metabolismo ruminal para la generación de productos pecuarios de calidad	150 asistentes	Exposición oral con apoyo audiovisual.
17/10/03	Universidad Católica del Maule, Talca	Reunión de trabajo con directiva y miembro de la Sociedad Chilena de Producción Animal, en el marco de la XXVIII Reunión Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal.	Intercambio de experiencias científicas para el desarrollo de la actividad pecuaria de calidad.	150 asistentes	Intercambio personal.

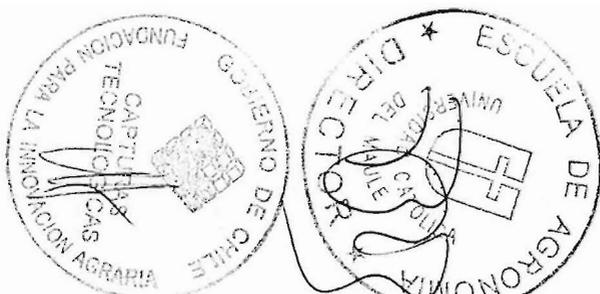


18/10/03	Universidad Católica del Maule, Talca	Gira de transferencia tecnológica a predios locales.	Extender a predios de la localidad de Talca, prácticas de manejo de forrajeras y alimentación animal, según las distintas realidades prediales.	Visita a al menos dos predios de la localidad de Talca.	Exposición oral a grupo de trabajo y atención de consultas a nivel predial.
20/10/03	Universidad Austral de Chile, Valdivia	Reunión técnica de trabajo con productores, investigadores, extensionistas y estudiantes	Capacitar a productores pecuarios en sistemas de producción sustentable y nutrición animal, según la realidad productiva de la zona sur (Valdivia).	Al menos 50 productores y profesionales del agro.	Exposición oral con apoyo audiovisual.
20/10/03	Universidad Austral de Chile, Valdivia	Gira de transferencia tecnológica a predios locales.	Extender a predios y GTT de la localidad de Valdivia, prácticas de manejo de forrajeras y alimentación animal, según las distintas realidades prediales.	Visita a al menos dos predios o GTT de la localidad de Valdivia.	Exposición oral a grupo de trabajo y atención de consultas a nivel predial
21/10/03	CRI-Carillanca, Temuco	Reunión técnica de trabajo con productores, investigadores, extensionistas y estudiantes	Capacitar a productores pecuarios en sistemas de producción sustentable y nutrición animal, según la realidad productiva de la zona sur (Temuco).	Al menos 80 productores y profesionales del agro y estudiantes.	Exposición oral con apoyo audiovisual.
21/10/03	CRI-Carillanca, Temuco	Gira de transferencia tecnológica a predios locales.	Extender a predios de la localidad de Temuco, prácticas de manejo de forrajeras y alimentación animal, según las distintas realidades prediales.	Visita a al menos tres predios de la localidad de Temuco.	Exposición oral a grupo de trabajo y atención de consultas a nivel predial.
22/10/03	Universidad de Concepción, Chillán	Reunión de trabajo con académicos de la Fac. de Agronomía y Medicina Veterinaria de la Universidad de Concepción e investigadores CRI-Quilamapu.	Intercambio de conocimientos para la implementación de nuevas tecnologías para el desarrollo pecuario de calidad.	20 académicos e investigadores	Trabajo con grupos focales.
22/10/03	Universidad de Concepción, Chillán	Reunión técnica de trabajo con productores.	Capacitar a productores pecuarios en sistemas de producción sustentable y nutrición animal, según la realidad productiva de la zona centro-sur (Chillán).	Al menos 50 productores y profesionales del agro.	Exposición oral con apoyo audiovisual.



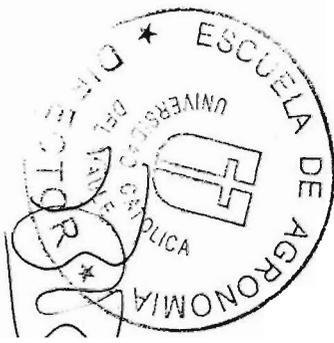


22/10/03	Universidad de Concepción, Chillán	Gira de transferencia tecnológica a predios locales.	Extender a predios de la localidad de Chillán, prácticas de manejo de forrajeras y alimentación animal, según las distintas realidades prediales.	Visita a al menos dos predios de la localidad de Chillán.	Exposición oral a grupo de trabajo y atención de consultas a nivel predial.
23/10/03	Universidad Católica del Maule, Curicó	Reunión técnica de trabajo con productores, de San Fernando y Curicó.	Capacitar a productores pecuarios en sistemas de producción sustentable y nutrición animal, según la realidad productiva de la zona centro.	Al menos 50 productores y profesionales del agro.	Exposición oral con apoyo audiovisual.
23/10/03	Universidad Católica del Maule, Curicó	Gira de transferencia tecnológica a predios locales.	Extender a predios de la localidad de Curicó, prácticas de manejo de forrajeras y alimentación animal, según las distintas realidades prediales.	Visita a al menos tres predios de la localidad de Curicó.	Exposición oral a grupo de trabajo y atención de consultas a nivel predial.



SECCIÓN 8: COSTO TOTAL Y APOORTE SOLICITADO (EN PESOS)

ÍTEM	COSTO TOTAL	APORTE PROPIO	APORTE SOLICITADO	Número de cotización adjunta (Anexo 5)
Pasajes aéreos internacionales y PTA (aporte FIA) Adelaida-Sidney-Santiago-Sidney-Adelaida Londres-Santiago-Londres	1.153.408 0		1.153.408 0	1 2
Pasajes aéreos nacionales (aporte FIA) Santiago-Valdivia	98.000		98.000	3
Tasas de embarque (aporte FIA)	79.254		79.254	1, 2, 3
Seguro de viaje	46.480		46.480	4
Honorarios consultor (incluir retención de impuesto correspondiente)	0		0	
Pasajes terrestres nacionales	31.400	8.900	22.500	5, 6, 7, 8
Viático de Movilización (gastos menores de bencina, pasajes locomoción, taxi, entre otros)	272.000		272.000	
Alojamiento	400.000		400.000	12
Viático Alimentación	174.900		174.900	
Material de difusión	173.400		173.400	
Servicios Terceros (arriendo vehículo, arriendo equipos, entre otros)	1.687.598	1.687.598		9, 10, 11
Gasto emisión de pagaré	15.000	15.000		
Gastos teléfono y fax	150.000	150.000		
TOTAL	4.281.440	1.861.498	2.419.942	
		0,434783157	0,565216843	



SECCIÓN 8.1: PROCEDENCIA DEL APOORTE DE CONTRAPARTE (EN PESOS)

ÍTEM	APORTE ENTIDAD RESPONSABLE (Grupo UCM)	APORTE DIRECTO DE LOS PROPONENTES (Grupo UACH)	APORTE DIRECTO DE LOS PROPONENTES	APORTE DIRECTO DE LOS PROPONENTES	APORTE OTRA PROCEDENCIA (ESPECIFICAR)	APORTE TOTAL DE CONTRAPARTE
Pasajes aéreos internacionales (aporte FIA)						
Pasajes aéreos nacionales (aporte FIA)						
Tasas de embarque (aporte FIA)						
Seguro de viaje						
Honorarios consultor (incluir retención de impuesto correspondiente)						
Pasajes terrestres nacionales		2.500	3.700	2.700		8.900
Viático de Movilización (gastos menores de bencina, pasajes locomoción, taxi, entre otros)						
Alojamiento						
Viático Alimentación						
Material de difusión						
Servicios Terceros (arriendo vehículo, arriendo equipos, entre otros)	1.101.344	195.418	195.418	195.418		1.687.598
Gasto emisión de pagaré	15.000					15.000
Gastos teléfono y fax	150.000					150.000
TOTAL	1.266.344	197.918	199.118	198.118	0	1.861.498



SECCIÓN 8.2: DETALLE DEL CÁLCULO DE COSTOS (EN PESOS)

ÍTEM	COSTO UNITARIO	Nº DE UNIDADES (CANTIDAD)	COSTO TOTAL	Nº COTIZACIÓN
Pasajes aéreos internacionales (aporte FIA) Adelaida-Sidney-Santiago-Sidney-Adelaida Santiago-Londres	1.153.408	1 0	1.153.408 0	1 2
Pasajes aéreos nacionales (aporte FIA) Santiago-Valdivia	98.000	1	98.000	3
Tasas de embarque (aporte FIA) Adelaida-Sidney-Santiago-Sidney-Adelaida Santiago-Londres Santiago-Valdivia	74.638 4.616	1 0 1	74.638 0 4.616	1 2 3
Seguro de viaje	46.480	1	46.480	4
Honorarios consultor (incluir retención de impuesto correspondiente) (*) (dos personas; diez días)	0	0	0	
Pasajes terrestres nacionales (*) Valdivia-Santiago Valdivia-Temuco Temuco-Chillán Chillán-Curicó Curicó-Santiago Santiago-Curicó	12.900 2.500 3.700 2.700 4.500 4.500	0 1 1 1 3 2	0 2.500 3.700 2.700 13.500 9.000	5 6 7 8
Viático de Movilización (gastos menores de bencina, pasajes locomoción, taxi, entre otros) (*) Bencina (Lts.) Peajes (unid.) Taxi y otros (general)	480 1.500 50.000	400 20 1	192.000 30.000 50.000	
Alojamiento (una personas; diez días)	40.000	10	400.000	12
Material de difusión (*) (diplicados)	173.400		173.400	
Viático Alimentación (una personas; once días)	15.900	11	174.900	
Servicios Terceros (arriendo vehiculo, arriendo equipos, entre otros) (*) Arriendo vehiculo (días) Arriendo equipos multimedia (horas) Arriendo salas de conferencia (días)	41.418 30.000 34.000	11 32 8	455.598 960.000 272.000	9 10 11
Gasto emisión de pagaré	15.000	1	15.000	
Gastos teléfono y fax (*)	150.000	1	150.000	
TOTAL			4.281.440	

Detalle

Pasajes aéreos
Adelaida-SCL-Adelaida AUSD\$2.174 / US\$ 1,5316 * \$ 714,10 = \$ 1.013.615
Sao Paulo-SCL-Sao Paulo \$367.195 / pasajero
Santiago-Valdivia \$ 61.500 / pasajero

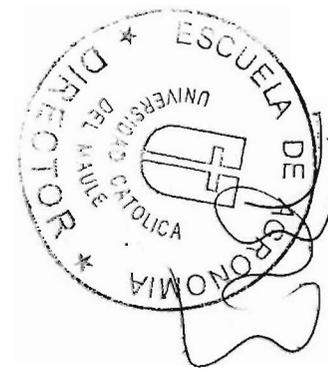
Seguro de viaje US\$50 * \$ 714,10 = \$ 35.705

Viático movilización
Bencina Sector Valdivia 50 km / 8 km/L * \$ 480 = \$ 3.000
Bencina Sector Temuco 50 km / 8 km/L * \$ 480 = \$ 3.000
Bencina Sector Chillán 50 km / 8 km/L * \$ 480 = \$ 3.000
Bencina Sector Maule Curicó-Talca-Santiago 2.110 km / 8 km/L * \$480 = \$ 126.600

Consultor 1 Stgo.-Curicó 400
Consultor 2 Stgo.-Talca 514
Consultor 1 Curicó-Talca 132
Talca 50
Talca-Stgo. 514
Stgo. 50
Curicó 50
Curicó-Stgo. 400
Total km 2110

Peajes
Cco.-Stgo.-Curicó 4
Curicó-Talca-Cco 2
Cco-Stgo.-Talca 5
Talca-Stgo.-Curicó 5
Cco-Stgo.-Cco 4
Cco 20

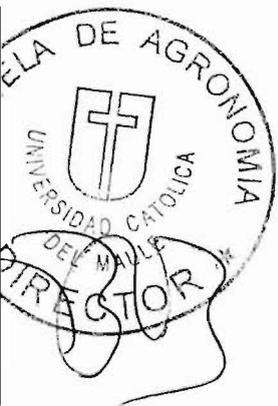
Servicio Terceros
Arriendo vehiculos US\$ 58 / día * 714,10 = \$ 41.418
Arriendo equipos multimedia \$ 30.000 / hrs * 8 presentaciones * 4 hrs cada una = \$ 960.000
Arriendo salas de conferencia \$ 8.500 / hr * 4 hrs * 8 presentaciones = \$ 272.000



Handwritten signature



ANEXO 6: CARTAS COMPROMISO APORTES CONTRAPARTE





GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE AGRICULTURA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
AGROPECUARIAS

TEMUCO, Septiembre 02, 2003

Señora
Margarita d'Etigny L.
Directora Ejecutiva FIA
Santa María 2120
PROVIDENCIA
SANTIAGO

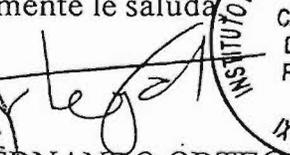
De mi consideración:

En relación con la propuesta para el Programa de Consultores Calificados "**Bases para la implementación de sistemas productivos pecuarios sustentables en la zona centro-sur de Chile**" (Código FIA-CO-V-2003-1) formulado por la Universidad Católica del Maule, a realizarse entre el 14 y 24 de octubre de 2003, INIA Carillanca, en su calidad de proponente, se compromete para la ejecución de la propuesta con lo siguiente:

APORTE DIRECTO DE LOS PROPONENTES: INIA Carillanca

ITEM	APORTE (\$)
Pasajes terrestres nacionales	3.700
Servicios terceros (arriendo vehículo, arriendo equipos, entre otros)	195.418
TOTAL	199.118

Atentamente le saluda



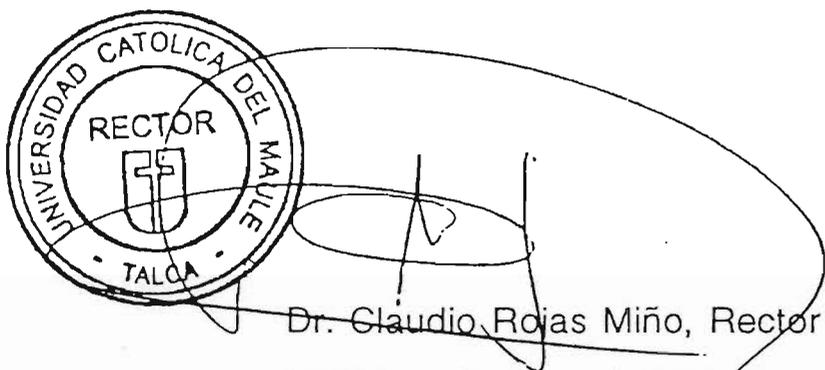
DR. FERNANDO ORTEGA K.
DIRECTOR REGIONAL
INIA CARILLANCA



CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIÓN CARILLANCA

Km 10 CAMINO CAJÓN - VILCUN - FONO 215706 - FAX: 216112 - CASILLA 58-D - TEMUCO - CHILE

COMPROMISO



Dr. Claudio Rojas Miño, Rector de la Universidad Católica del Maule, se compromete a aportar recursos de contraparte a la propuesta *“Bases para la implementación de sistemas productivos pecuarios sustentables en la zona centro-sur de Chile”*, presentada por nuestra institución a la Fundación para la Innovación Agraria.

Talca, 25 de junio, 2003.



Chillán, 25 de Junio de 2003.

Señora
MARGARITA d'ETIGNY L.
Directora Ejecutiva FIA
Santa María 2120
Providencia
Santiago

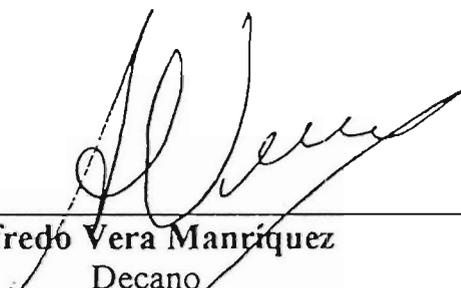
De mi consideración:

En relación con la propuesta para el Programa de Consultores Calificados “:“**Bases para la implementación de sistemas productivos pecuarios sustentables en la zona centro-sur de Chile**” (Código FIA-CO-V-2003-1-) formulado por la Universidad Católica del Maule, a realizarse entre el 14 y 24 de octubre de 2003, el Departamento de Producción Animal de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Concepción, en su calidad de proponente, se compromete para la ejecución de la propuesta con lo siguiente:

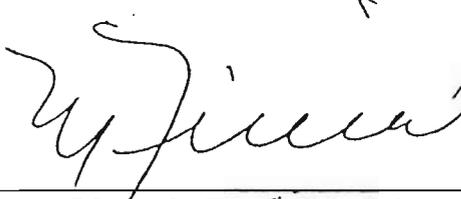
APORTE DIRECTO DE LOS PROPONENTES: Universidad de Concepción.

ÍTEM	APORTE (\$)
Pasajes terrestres nacionales	5.400
Servicios Terceros (arriendo vehículo, arriendo equipos, entre otros)	195.418
TOTAL	200.818

Saludan Atentamente a usted



Alfredo Vera Manríquez
Decano
Facultad de Agronomía
Universidad de Concepción



Marcelo Timá Péndola
Director
Departamento de Producción Animal
Facultad de Agronomía
Universidad de Concepción



Victoria Gonzalez

De: Carmen Rosa <crcampa@mundotour.cl>
Para: VICTORIA GONZALEZ <vgonzale@fia.gob.cl>
Enviado: Martes 30 de Septiembre de 2003 4:12 PM
Asunto: PAX BELLOTTI/WILLIAM

ESTIMADA VICTORIA:

TE INFORMO QUE EL PTA ES EL 081-4041718703
ENVIADO EN LA MISMA RESERVA DEL PASAJERO
EL CODIGO ES ZQDXPG

ITINERARIO

QANTAS 730 M 10 OCT ADELAIDE/SYDNEY 06:00-08:20
QANTAS 321 M 10 OCT SYDNEY/SANTIAGO 10:15-12:40
QANTAS 322 M 25 OCT SANTIAGO/SYDNEY 23:25-07:25
QANTAS 741 M 27 OCT SYDNEY/ADELAIDE 09:35-11:15

TARIFA \$ 1.160.008.-MAS TAXS \$ 74.638.- DESCTO. \$23.200
TOTAL \$ 1.211.446.-
ENVIO DE PTA \$ 16.600.-
SEGURO DE VIAJE \$ 46.480.-

SALUDOS

CARMEN ROSA



3/10/03