



OFICINA DE PARTES 2 FIA RECEPCIONADO	
Fecha	11/04/2017
Hora	13:33
Nº Ingreso	38030



Gobierno Regional de Los Ríos
Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC-R)
Fundación para la Innovación Agraria (FIA)

CÓDIGO
(uso interno)

RYT-2017-0368

LICITACIÓN PROYECTO DE INNOVACIÓN

“PROGRAMA DE INNOVACIÓN REGIÓN DE LOS RÍOS”

FORMULARIO DE POSTULACIÓN

FEBRERO 2017

SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

10. NOMBRE DE LA PROPUESTA

**PROGRAMA DE INNOVACIÓN Y CREACIÓN DE VALOR EN LOS SECTORES
AGROPECUARIO, ALIMENTARIO Y FORESTAL DE LA REGIÓN DE LOS RÍOS**

11. SECTOR Y SUBSECTOR EN QUE SE ENMARCA LA PROPUESTA

Completar de acuerdo al Anexo 9. Identificación sector y subsector

Sector:	Agrícola, Pecuario, Forestal	Subsector:	Hortalizas y Tubérculos, Ovinos, General para el Sector Forestal
---------	---	------------	---

12. PERÍODO DE EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA

Inicio:	Agosto 2017
Término:	Agosto 2019
Duración (meses):	24

13. LUGAR EN EL QUE SE LLEVARÁ A CABO LA PROPUESTA

Región:	Región de los Ríos
Provincia(s):	Valdivia,
Comuna (s)	Máfil

14. ESTRUCTURA DE COSTOS TOTAL DE LA PROPUESTA

Los valores del cuadro deben corresponder a los valores indicados en el Excel "Programa de Innovación Los Ríos 2017".

Aporte		Monto (\$)	Porcentaje
FIA			
CONTRAPARTE	Pecuniario		
	No pecuniario		
	Subtotal		
TOTAL (FIA + CONTRAPARTE)			

SECCIÓN II: COMPROMISO DE EJECUCIÓN DE LOS PARTICIPANTES

La entidad postulante y asociados manifiestan su compromiso con la ejecución de la propuesta y a entregar los aportes comprometidos en las condiciones establecidas en este documento.

6. ENTIDAD POSTULANTE

Nombre representante legal:	Oscar Galindo Villarroel
RUT:	
Aporte total en pesos:	
Aporte pecuniario:	
Aporte no pecuniario:	



7. ASOCIADO(S): FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS UNIVERSIDAD DE CHILE

Nombre representante legal:	Roberto Neira Roa
RUT:	
Aporte total en pesos:	
Aporte pecuniario:	
Aporte no pecuniario:	

1. ASOCIADO(S)	
Nombre representante legal:	Guillermo Marshall Rivera
RUT:	
Aporte total en pesos:	
Aporte pecuniario:	
Aporte no pecuniario:	
<p>Prorrector Pontificia Universidad Católica de Chile</p>	

1. ASOCIADO(S)	
Nombre representante legal:	OSCAR ARIEL GARRIDO ÁLVAREZ
RUT:	
Aporte total en pesos:	
Aporte pecuniario:	
Aporte no pecuniario:	
2. IDENTIFICACIÓN DEL (DE LOS) ASOCIADO(S)	
<i>Si corresponde, complete los datos solicitados cada uno de los asociados a la propuesta.</i>	

1. ASOCIADO(S)

Nombre representante legal:

Rosa del Carmen Bello Carrasco

RUT:

Aporte total en pesos:

Aporte pecuniario:

Aporte no pecuniario:

Firma

SECCIÓN III: ANTECEDENTES GENERALES ENTIDAD POSTULANTE, ASOCIADO(S) Y COORDINADOR

8. IDENTIFICACIÓN DE LA ENTIDAD POSTULANTE

Complete cada uno de los datos solicitados a continuación. Adicionalmente, se debe adjuntar como anexos los siguientes documentos:

- ☒ Certificado de vigencia de la entidad postulante en **Anexo 1.**
- ☒ Certificado de iniciación de actividades en **Anexo 2.**

8.1 Antecedentes generales de la entidad postulante

Nombre: **UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE (UACH)**

Giro/Actividad: Educación Superior

Tipo de entidad: Universidad

Identificación cuenta bancaria (tipo, banco y número):

Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)/domicilio postal:

8.2 Representante legal de la entidad postulante

Nombre completo: **OSCAR GALINDO VILLARROEL**

Cargo que desarrolla el representante legal en la entidad: Rector

Nacionalidad: Chilena

Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región):

Celular:

Correo electrónico:

Profesión: Doctor en Filología Hispánica, Profesor de Castellano

Género (Masculino o Femenino): Masculino

Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia): No Aplica

8.3 Breve reseña de la entidad postulante

Indicar brevemente la actividad de la entidad postulante, su vinculación con la temática la propuesta y sus fortalezas en cuanto a la capacidad de gestionar y conducir la iniciativa.

La investigación en la Universidad Austral de Chile (UACH), en el contexto de una cultura institucional, involucra una actividad generadora de conocimiento permanente en todas las áreas disciplinarias del saber y la creatividad humana. Consecuente con ello, el objetivo general de la Política de Investigación UACH es: “Incentivar, incrementar, orientar y optimizar las actividades de investigación, creación artística e innovación científica y tecnológica”. La UACH presenta un crecimiento sostenido de la investigación en el tiempo, con grupos de excelencia en diversas áreas; junto a la importante captación de recursos de fuentes concursables externas para investigación disciplinaria y en la generación de productos tales como publicaciones y patentes. Lo anterior sitúa a la UACH entre las mejores 4-5 de Chile y 37 de Latinoamérica (Rankings QS 2014 y Universitas 2015). En términos de gestión de la investigación, actualmente la UACH cuenta con más de 450 proyectos de investigación en ejecución. Las actividades de I+D+i representa para la UACH un ingreso anual del orden de 10.000 a 15.000 millones de pesos. Alrededor del 40 % de los investigadores que lideran proyectos financiado con fondos externos, están vinculados a instituciones extranjeras ya que, a lo largo de sus 61 años de existencia, la UACH ha ido construyendo redes de colaboración tanto en el país como en el extranjero, contando actualmente con 235 investigadores activos a jornada completa, quienes realizan sus tareas investigativas en 187 laboratorios equipados y operativos. Actualmente, la UACH está ejecutando 456 proyectos de investigación, financiados a través de fondos externos, que son concursables, competitivos y abiertos. Estos proyectos de investigación están distribuidos en Campus Isla Teja-Valdivia, Campus Miraflores-Valdivia, Campo Clínico Osorno, Sede Puerto Montt y Campus Patagonia-Coyhaique. Cada año la UACH registra la suscripción de más de 80 convenios de investigación con instituciones nacionales y extranjeras. La posición privilegiada de la UACH en los rankings (QS 2014, Universitas 2015) es un elemento facilitador y diferenciador para generar interés en la empresa privada, otras instituciones de educación superior y/o investigación, agentes del Gobierno, ONGs y fundaciones, entre otras, para establecer nuevas colaboraciones formales. Los proyectos UACH se focalizan en la generación de nuevos conocimientos fundamentales, principalmente a través de proyectos Fondecyt, pero también se realiza investigación aplicada con numerosas iniciativas contratadas con empresas y sector productivo, a través de proyectos CORFO y FONDEF, lo cual ha conducido a la concesión de 11 patentes desde el año 2000 a la fecha. En este contexto, en respuesta a sus principios fundacionales de carácter regionalista y de activa descentralización/desarrollo territorial de la ciencia y la cultura, la Universidad mantiene iniciativas en conjunto con los Gobiernos Regionales, financiados a través del Concurso Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FICR), ajustándose de esta forma a los ejes de desarrollo impulsados por el Gobierno de Chile para contribuir



directamente al desarrollo de toda la zona sur austral del país, comprendida entre la Región de Los Ríos y la Antártica. Es así como anualmente, nuestros académicos adjudican en torno a un 80% de las iniciativas FIC-R concursadas en la Región de los Ríos. Respecto de una visión más integrativa de la Región de los Ríos, los esfuerzos desplegados por la UACH aportan el 85% de la producción científica regional. En este contexto, la UACH a través de una elevada y sostenida productividad científica y tecnológica ha convertido a la Región de los Ríos en la Región de capital humano más avanzado dentro del país, con un indicador de 0.66 publicaciones científicas por cada 1.000 habitantes; muy por encima de las dos regiones que le siguen: Región Metropolitana con 0.40 y Región del Biobío con 0.31. Finalmente, en la Región de los Lagos en tanto, la UACH concentra el 73% de la producción científica. Estos indicadores son consistentes con un sólido desempeño de la UACH respecto al Impacto de la Investigación a nivel Nacional.

8.4 Cofinanciamiento de FIA u otras agencias

Indique si la entidad postulante ha obtenido cofinanciamiento de FIA u otras agencias del Estado en temas similares al proyecto presentado (marque con una X).

SI	NO	X
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Si la respuesta anterior fue SI, entregue la siguiente información para un máximo de cinco adjudicaciones (inicie con la más reciente).		
Nombre agencia:		
Nombre proyecto:		
Monto adjudicado (\$):		
Año adjudicación:		

9. IDENTIFICACIÓN DEL (DE LOS) ASOCIADO(S)

Si corresponde, complete los datos solicitados cada uno de los asociados a la propuesta.

9.1 Asociado 1

Nombre: Facultad de Ciencias Agronómicas Universidad de Chile

Giro/Actividad: Educación

Tipo de entidad: Universidad

Identificación cuenta bancaria (tipo de cuenta, banco y número):

Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región):

Teléfono:

9.2 Representante legal del (de los)

asociado(s)

Nombre completo: Roberto Neira Roa ✓

Cargo que desarrolla el representante legal en la entidad: Decano

RUT:

Nacionalidad: Chilena

Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región):

Profesión: Ingeniero Agrónomo

Género (Masculino o Femenino): Masculino

Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia): No

9.3 Reseña del (de los) asociado(s)

Indicar brevemente la actividad del asociado y su vinculación con el tema del proyecto.

(Máximo 1.500 caracteres, espacios incluidos)

La Universidad de Chile es la institución de educación superior más antigua del país y una de las más prestigiosas a nivel de América Latina. Cuenta con 6 Campus universitarios y 18 facultades cada una de las cuales asume con compromiso y vocación de excelencia la formación de personas y la contribución al desarrollo espiritual y material de la nación.

La Facultad de Ciencias Agronómicas cuenta con un cuerpo académico de más de 100 profesionales, que sustentan su capacidad de gestión. Adicionalmente desarrolla actividades de investigación y transferencias tecnológicas a lo largo del país, cuenta con estaciones experimentales ubicadas en el norte, centro y sur del país: Las Cardas (IV región); Rinconada de Maipú (RM), Oromo (IX región) y Frutillar (X Región), junto con laboratorios y campos de cultivos.

La Facultad, tiene como misión fundamental contribuir al desarrollo del país en todas las áreas relacionadas con el proceso de protección y de gestión de los recursos naturales renovables, producción agropecuaria y acuícola, lo que considera, además, conservación, procesamiento y comercialización de los bienes producidos bajo un concepto de sustentabilidad, dando respuesta a los problemas actuales y futuros del país y la región. Su accionar se caracteriza por una conciencia social, crítica y éticamente responsable y que reconoce que su misión es la atención de los problemas y necesidades del país.

1. IDENTIFICACIÓN DEL (DE LOS) ASOCIADO(S)

Si corresponde, complete los datos solicitados cada uno de los asociados a la propuesta.

1.1 Asociado 2

Nombre: Pontificia Universidad Católica de Chile

Giro/Actividad: Universidades

RUT: 81.698.900-0

Tipo de entidad: Universidad

Identificación cuenta bancaria:

Dirección:

Teléfono:

Página web:

1.2 Representante legal del (de los) asociado(s)

Nombre completo: Pedro Bouchon Aguirre

Cargo que desarrolla el representante legal en la entidad: Vicerrector de Investigación

Nacionalidad: Chileno

Dirección:

Celular: -

Profesión: Ingeniero Civil Industrial

Género: Masculino

Etnia: N/A

1.3 Reseña del (de los) asociado(s)

Indicar brevemente la actividad del asociado y su vinculación con el tema del proyecto.

La Pontificia Universidad Católica de Chile (UC), es una institución dedicada a la educación profesional universitaria e investigación, con 112 años de historia. Tiene 2.732 académicos distribuidos en 18 Facultades, incluyendo Agronomía e Ingeniería Forestal, que participa en este proyecto. La UC posee cerca de 22 mil estudiantes, incluyendo 2.000 en cursos de magíster, 500 en programas de doctorado y 700 en postítulos. La UC está dentro de las 150 mejores del mundo, cuatro mejores de Latinoamérica y primera a nivel nacional en el prestigioso ranking que elabora anualmente la consultora inglesa Quacquarelli Symonds (QS). Asimismo la UC ocupa el segundo lugar latinoamericano en ranking QS de empleabilidad y 45 a nivel mundial.

Desarrolla más de mil proyectos de I+D+i entre los que destacan más de 500 son FONDECYT, además de

proyectos Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF), Programa Fondo de Financiamiento de Centros de Excelencia en Investigación (FONDAP), Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología, Iniciativa Genoma Chile, Fundación para la Innovación Agraria, Fundación Copec-UC, Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad, Iniciativa Científica Milenio, Banco Interamericano de Desarrollo, Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Mundial, Information for Development Program (INFODEV), 7th Framework Programme of the EU for Research and Technological Development, National Institute of Health – EEUU, entre otros.

Actualmente, mantiene 585 convenios con 506 instituciones de educación en 58 países de todo el mundo y posee acuerdos de doble grado y de doble titulación con universidades europeas y norteamericanas.

Cuenta con más de 240 mil m² construidos que incluyen aulas de clases, oficinas de administración, laboratorios de investigación y de docencia, estaciones experimentales, bibliotecas y redes computacionales con amplio acceso a bases de información de C&T y a versiones modernas de software. En bibliotecas (19 mil m²) reúne más de 350 mil títulos y 1,5 millones de volúmenes de revistas especializadas. Tiene suscripciones físicas a 1.950 revistas especializadas y a más de 5.000 revistas electrónicas.

En el área agronómica ha desarrollado diversas iniciativas para la formación, el fomento de la innovación y el vínculo empresarial, destacando el Centro de Excelencia Internacional de Alimentos con Wageningen, el Consorcio Tecnológico Empresarial de la Industria Hortofrutícola, el Consorcio Tecnológico Empresarial de la Industria Vitivinícola, el programa ASIS (Alimentos Sabrosos, Inocuos y Saludables), la Plataforma de Innovación en Alimentos (PIAL), el Centro Tecnológico para la Innovación de Alimentos (CETA) y el Consorcio Alimentario de Ingredientes Funcionales y Aditivos Naturales (IFAN). Complementariamente, tiene convenios académicos de investigación y ha desarrollado investigaciones con diversas universidades internacionales, tales como University of California Davis (EEUU), Cornell University (EEUU), Pontificia Universidade Católica de São Paulo (Brazil), Université Victor Segalen Bordeaux II (Francia), Institut national de la recherche agronomique – INRA (Francia), Universidad Politécnica de Madrid (España), entre otras.

Finalmente, en los últimos años la UC ha desarrollado proyectos asociada con diversas empresas de sector privado, para el desarrollo de proyectos de I+D+i, entre las que se encuentran Nestlé S.A., Corpesca S.A., Empresas COPEC S.A., Compañía Frutera del Norte S.A., COPEFRUT S.A., David del Curto S.A., Del Monte Fresh Produce S.A., Hortifrut Chile S.A., Frutera Aguas Blancas Ltda., Surfrut Fresh S.A., Unifrutti Traders Ltda., Vital Berry Marketing S.A. Sociedad San Francisco Lo Garcés Ltda.

1. IDENTIFICACIÓN DEL (DE LOS) ASOCIADO(S)

Si corresponde, complete los datos solicitados cada uno de los asociados a la propuesta.

1.1 Asociado 2

Nombre: Pontificia Universidad de Los Lagos

Giro/Actividad: Servicios de Educación Superior

Tipo de entidad: Institución pública de educación superior. Universidad.

Identificación cuenta bancaria:

Dirección:

Teléfono:

Página web:

1.2 Representante legal del (de los) asociado(s)

Nombre completo: Oscar Ariel Garrido Álvarez ✓

Cargo que desarrolla el representante legal en la entidad:

RUT:

Nacionalidad: Chileno

Profesión: Profesor de Estado

Género: Masculino

Etnia: No

1.3 Reseña del (de los) asociado(s)

Indicar brevemente la actividad del asociado y su vinculación con el tema del proyecto.

La Universidad de Los Lagos es una institución de carácter estatal, autónomo y regional, que sirve a la comunidad desde el 30 de agosto de 1993, cuando fue creada por ley 19.238, bajo el gobierno del Presidente de la República Patricio Aylwin Azócar.

No obstante, y pese a la juventud de su nominación actual, esta casa de estudios cuenta con una dilatada trayectoria con asentamiento en la ciudad de Osorno, Décima Región de Los Lagos. Primero, como sede de la Universidad de Chile, desde 1965, y posteriormente, a contar de 1981, como Instituto Profesional de Osorno.

En 1992 se presenta el proyecto de creación de la actual Universidad de Los Lagos, fusionando la historia académica de Osorno y Puerto Montt, en donde cimentará sus bases como nueva entidad de educación superior dependiente del Estado.

Docencia, Investigación, Extensión, Producción, Gestión y Servicios, son algunos de sus principales ejes como organización, siempre con la prioridad de entregar una formación profesional de acuerdo a los estándares de calidad vigentes en la sociedad moderna, y junto a ello una infraestructura dotada de tecnología vanguardista y un ambiente universitario que propicia el crecimiento integral de cada estudiante y de la comunidad universitaria en general.

Con más de 8.000 alumnos matriculados, distribuidos en sus principales puntos estratégicos de Osorno, Puerto Montt, Chiloé y Santiago, la Universidad de Los Lagos hoy lidera la investigación aplicada a nivel nacional, el deporte universitario en una amplia variedad de disciplinas competitivas y recreativas, y ofrece un atractivo abanico de carreras de pertinencia local y regional no solamente en el área de pregrado tradicional, sino también en formación para trabajadores, carreras técnicas y postgrado.

La Universidad de los Lagos promueve de la investigación básica y aplicada en áreas estratégicas como son Ciencias del Mar y Acuicultura, Ecología y Desarrollo Sustentable, Desarrollo Regional, Educación y Políticas Públicas Subnacionales.

En el área de vinculación la Universidad tiene como objetivos crear redes y desarrollar propuestas de responsabilidad social coordinado la extensión académica, la difusión cultural y la comunidad universitaria; Generar políticas de extensión académica, científica, tecnológica y artístico-cultural, generando planes que permitan mejorar su impacto en el desarrollo de la Universidad; Ejecutar políticas que beneficien el desarrollo de la Extensión Universitaria; Organizar actividades de extensión académica científica- tecnológica, artística-cultural y talleres de capacitación de la institución; Coordinar acciones de vinculación con el entorno significativo con otras direcciones departamentos y unidades de la Universidad; Representar a la Universidad en actividades externas que tengan relación con la extensión universitaria; Evaluar anualmente el desarrollo de la extensión en la Universidad de Los Lagos.

9. IDENTIFICACIÓN DEL (DE LOS) ASOCIADO(S)

Si corresponde, complete los datos solicitados cada uno de los asociados a la propuesta.

9.1 Asociado 4

Nombre: Asociación Gremial Los Ríos Orgánico

Giro/Actividad: Producción de hortalizas

Tipo de entidad: Asociación Gremial

Identificación cuenta bancaria (tipo de cuenta, banco y número):

Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región):

Teléfono:

Página web:

9.2 Representante legal del (de los) asociado(s)

Nombre completo: Rosa del Carmen Bello Carrasco

Cargo que desarrolla el representante legal en la entidad: Presidenta

RUT:

Nacionalidad: Chilena

Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región):

Teléfono:

Celular:

Correo electrónico:

Profesión: Agricultora

Género (Masculino o Femenino): Femenino

Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia): No

9.3 Reseña del (de los) asociado(s)

Indicar brevemente la actividad del asociado y su vinculación con el tema del proyecto.

Asociación gremial Los Ríos orgánico: esta agrupación reúne a un gran número de pequeños agricultores de las comunas de la Región de Los Ríos que están trabajando en agricultura orgánica. La agrupación se formó en el año 2009 y a la fecha cuenta con 38 integrantes. Recientemente la agrupación ha sido inscrita en el Registro del Sistema Nacional de Certificación Orgánica del SAG como organización de agricultores ecológicos, siendo los primeros en obtener dicha inscripción en la Región de Los Ríos. Este es el primer paso para que esta agrupación de pequeños agricultores logre la calidad orgánica, a través de este sistema de auto-certificación con fiscalización directa del SAG. Así podrán comercializar sus hortalizas y productos procesados como productos orgánicos certificados.

la asociación ha manifestado su interés por los resultados de este proyecto de investigación, de los cuáles serán los primeros usuarios. Cabe destacar que la Región de Los Ríos posee mil 882 hectáreas de producción orgánica, más del 70% de ellas en la comuna de Panguipulli, mientras que las restantes 512 hectáreas pertenecen a las comunas de Lanco, Valdivia, La Unión, Futrono, Los Lagos y Máfil.

9. IDENTIFICACIÓN DEL (DE LOS) ASOCIADO(S)

Si corresponde, complete los datos solicitados cada uno de los asociados a la propuesta.

9.1 Asociado 5

Nombre: Asociación Gremial de emprendedores y empresas elaboradoras de alimentos funcionales A.G. "Los Ríos Alimenta Sano"

Giro/Actividad: Alimentos

Tipo de entidad: Asociación Gremial

Identificación cuenta bancaria (tipo de cuenta, banco y número):

Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región):

Teléfono:

Página web:

9.2 Representante legal del (de los) asociado(s)

Nombre completo: Lorena de Lourdes Hantelmann Díaz

Cargo que desarrolla el representante legal en la entidad:

Presidenta RUT:

Nacionalidad: Chilena

Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región):

Teléfono:

Celular:

Correo electrónico:

Profesión: Empresaria

Género (Masculino o Femenino): Femenino

Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia): No

9.3 Reseña del (de los) asociado(s)

Indicar brevemente la actividad del asociado y su vinculación con el tema del proyecto.

La Asociación Gremial de Emprendedores y Empresas Elaboradoras de Alimentos Funcionales "Los Ríos Alimenta Sano" se conformó el 27 de noviembre de 2014 en la ciudad de Valdivia con 30 socios. Supersonalidad jurídica es la 49-14 del Ministerio de Economía, vigente actualmente. La Visión de la A.G. es ser una Asociación Gremial de referencia regional, nacional e internacional por su modelo de trabajo para la promoción y desarrollo de investigación aplicada sobre alimentos de valor funcional. Como Misión la A. G. es una organización de productores y profesionales vinculados al área de elaboración de alimentos que busca potenciar la funcionalidad de sus productos, promover su consumo en el contexto regional y nacional, y contribuir a la generación de conocimiento sobre los alimentos funcionales, todo bajo un modelo asociativo y de trabajo en red que fortalezca el capital social de la región.

Alimenta sano cuenta con una gran variedad de productos que han sido sujeto de análisis de laboratorio con el fin de determinar su composición química y nutricional para evaluar la calidad de los mismos.



10. IDENTIFICACIÓN DEL COORDINADOR DE LA PROPUESTA

Complete cada uno de los datos solicitados a continuación. Se debe adjuntar curriculum Vitae. **Anexo 4.**

Nombre completo: **XIMENA CAROLINA LIZANA CAMPOS**

RUT:

Profesión: Ingeniero Agrónomo, Doctor en Ciencias Agrarias

Nombre de la empresa/organización donde trabaja: Universidad Austral de Chile (UACH)

Cargo: Profesor Auxiliar Categoría III

Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región):

Teléfono:

Celular:

Correo electrónico:

SECCIÓN VI: CONFIGURACIÓN TÉCNICA DE LA PROPUESTA

11. RESUMEN EJECUTIVO

Sintetizar con claridad la justificación de la propuesta, sus objetivos, resultados esperados e impactos.

El objetivo de la propuesta liderada por la UACH y de las instituciones asociadas que la acompañan es "Diseñar e implementar un modelo de innovación territorial en la Región de Los Ríos, que agregue valor a la actividad agraria, agroalimentaria y forestal de las Comunas de Máfil, Mariquina y Lanco, además de fundar las bases para la instalación de un Centro de I+D+i Silvoagropecuaria en la Región de Los Ríos. Para ello el programa de innovación se centrará en una primera etapa, en los rubros productivos de hortalizas y ovinos, incluyendo como beneficiarios directos del programa a: micro, pequeños y medianos (MIPYME) productores de INDAP y beneficiarios de los programas de fomento de las municipalidades mencionadas anteriormente.

El programa de innovación propuesto por la UACH, explícitamente considera las brechas detectadas en la Política Regional de Innovación y Emprendimiento 2016 – 2019 y en la Política Regional de Desarrollo Silvoagropecuario Región de Los Ríos 2014 – 2018. En este sentido la propuesta de la UACH, vinculará de manera efectiva la demanda por parte de los beneficiarios del proyecto, con la transferencia de conocimiento y tecnologías generadas en el conjunto de universidades participantes (UACH, U de Chile, PUC y ULA). Las actividades se desarrollarán mediante módulos demostrativos y programas de capacitación, que se organizarán de la siguiente manera: a) Módulo Producción Eficiente de Hortalizas, b) Módulo Producción Eficiente Ovinos, c) Módulo de Manejo Predial, d) Módulo Innovación Territorial y e) Modulo Innovación Empresas de Alimentos con Valor Agregado, los cuales



serán instalados en el Ex Liceo Agrícola de Máfil, según lo establecido por las bases de licitación. Importante es destacar que el 12% del aporte FIA – FIC R, se invertirá en gastos de equipamiento y habilitación de infraestructura, y un 48% del aporte FIA – FIC R se destinará a gastos relacionados a la instalación de los módulos demostrativos y actividades de capacitación para los beneficiarios atendidos por el programa.

En términos de Gobernanza se conformará un Comité de Seguimiento y un Comité Directivo, el primero integrado por: GORE Los Ríos, FIA, CONICYT e INDAP y el segundo con participación de representantes de productores, INDAP, GORE, UACH y Liceos Técnicos, según lo establecido por bases de licitación.

En relación al plan estratégico, se establecerá un plan operativo anual, con la idea de impactar positivamente en la agregación de valor en los beneficiarios atendidos, también considerará la evaluación de un calendario de proyectos a fondos concursables e iniciativas, por medio de las cuales, se puedan apalancar recursos adicionales, para el funcionamiento y sustentabilidad del programa. Para la construcción del plan estratégico se considerarán todas las visiones representadas en el programa y será de carácter participativo, validado por la Gobernanza del Programa de Innovación.

El equipo de trabajo del Programa de Innovación, desarrollará actividades con el objeto de generar un núcleo colaborativo de trabajo, con organismos públicos, iniciativas destacadas regionales como beneficiarios FIC R y de otras agencias del Estado, redes nacionales e internacionales con Centros de excelencia.

Como resultados transversales de la aplicación del programa de innovación, se espera aumentar la competitividad de los productores participantes de los módulos demostrativos, generar encuentros entre la academia y las necesidades de las MIPYME del área silvoagropecuaria regional, la adopción de nuevas prácticas, conocimientos y habilidades, la conformación de redes de trabajo nacionales e internacionales, fomentar el emprendimiento y la innovación en los beneficiarios atendidos, en un marco de sustentabilidad económica y ambiental.

12. PROBLEMA Y/U OPORTUNIDAD

Identifique y describa claramente el problema y/u oportunidad que dan origen a la propuesta.

La Región de Los Ríos es uno de los principales centros de generación de conocimiento a nivel nacional, sin embargo, existe un desfase entre el conocimiento generado y el desarrollo de emprendimientos innovadores o el mejoramiento de la productividad que incrementen el valor recibido por el usuario o consumidor final, en parte, debido a la baja inversión en I+D en Chile (0,3% comparada con el 2,5% del PIB en la OCDE) y a la orientación institucional hacia otras fuentes de financiamiento. La escasa disponibilidad de profesionales en el área de innovación y baja vinculación entre entidades generadoras de I+D+i con las demandas de la MYPYME regional, así como el desconocimiento de la innovación como factor relevante para el desarrollo productivo, baja inversión y nivel de asociatividad, han sido identificadas como los principales problemas del Entorno Científico y Productivo Regional. Sus consecuencias, son una baja adjudicación de proyectos y contratos de I+D en

la región (<10%), y un escaso uso de los incentivos tributarios para incorporar innovación, especialmente en la MIPYME. Es así que el porcentaje de empresas que realizan innovación se ha visto reducido de 24,9% a 19,6% entre el 2010 y 2012 en la región de los Ríos, tendencia que debe ser revertida en el corto plazo para la región como un todo.

El Programa de Innovación Los Ríos, ofrece una oportunidad única para reducir estas brechas. El trabajo asociativo de los principales centros de investigación del país, UACH, U. de Chile, PUC y ULA podrán poner al servicio de la MIPYME la innovación y tecnología necesaria para el desarrollo sustentable de la cadena silvoagropecuaria, mediante la puesta en marcha de un modelo de innovación y transferencia, que integre a los diversos actores desde una perspectiva territorial y sistémica, instalado en el Ex Liceo Agrícola de Máfil. Este espacio estimulará y favorecerá el encuentro de saberes que promuevan el mejoramiento de la competitividad de los sectores priorizados de acuerdo al análisis regional y otros que podrán ser incorporados en el desarrollo del futuro Centro Regional I+D+i Silvoagropecuario. El programa de innovación generará una mayor interacción de los beneficiarios atendidos, con organismos del Estado, que presentan competencias en las actividades del proyecto, como lo son INDAP, SAG, CONAF y los programas de fomento de las Municipalidades del área de impacto del programa de innovación.

Un aspecto relevante que la UACH pretende lograr con el desarrollo del programa de innovación en Los Ríos es abrir un espacio para las MIPYME regionales del sector silvoagropecuario, donde se puedan generar encuentros entre los diferentes componentes del sistema de innovación regional, en beneficio de los productores atendidos por el programa. Junto con el acompañamiento del equipo ejecutivo, se generará una estrecha red de vinculaciones que permitirán sustentar las bases para la futura instalación de un Centro Regional I+D+i Silvoagropecuaria

13. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

Establecidos en las bases de postulación

15.1. Objetivo general

Diseñar e implementar un **modelo de innovación territorial** en la Región de Los Ríos que agregue valor a la actividad agraria, agroalimentaria y forestal a través del desarrollo de nuevos productos y servicios reconocidos y valorados por el mercado, así como procesos o modelos de negocios inclusivos y sustentables (económica, social y ambientalmente), a través de la articulación y colaboración entre distintos actores del sistema regional de ciencia, desarrollo y tecnología, que permita sentar las bases y complementar el proceso de instalación y desarrollo del Centro Regional de I+D+i Silvoagropecuaria.

15.2. Objetivos específicos	
Nº	Objetivos Específicos (OE)
1	Diseñar e implementar un modelo de gobernabilidad para la conducción estratégica y operativa del Programa de Innovación.
2	Elaborar e implementar un plan estratégico del Programa de Innovación para su periodo de ejecución y su proceso de encadenamiento con el nuevo Centro Regional de I+D+i Silvoagropecuaria.
3	Conformar un núcleo de trabajo colaborativo ¹ , en el cual se sustente el programa de innovación y permita formalizar la conformación de redes, de manera de potenciar el logro de los objetivos y resultados esperados del plan estratégico.
4	Fortalecer capacidades productivas, de innovación y emprendimiento en los distintos actores involucrados en el Programa de Innovación, especialmente de aquellos vinculados al sector productivo.
5	Implementar acciones que fortalezcan la innovación en productos, procesos, servicios y/o modelos de negocio de la pequeña y mediana agricultura y de la pequeña y mediana empresa en el territorio.

¹ Corresponde a la entidad de articulación y coordinación con entidades regionales, nacionales o internacionales que complementen el desarrollo técnico del Programa de Innovación.

14. MÉTODOS

Indique y describa detalladamente cómo logrará el cumplimiento de los objetivos planteados en el proyecto. Considerar cada uno de los procedimientos que se van a utilizar, como análisis, ensayos, técnicas, tecnologías, etc.

Método OE N°1: Diseñar e implementar un **modelo de gobernabilidad** para la conducción estratégica y operativa del Programa de Innovación.

La gobernabilidad del programa considera tres niveles de toma de decisiones, que en orden ascendente corresponderán a:

a) *Comité Ejecutivo*: Estará conformado por el Coordinador General, Gerente, Profesional del área técnico-económica, Profesional del área social y los Investigadores Expertos, participantes de las actividades del programa definidos en los módulos demostrativos. A este nivel se elaborarán los planes operativos anuales y se tomarán decisiones operativas relacionadas con la implementación de los módulos demostrativos, actividades de capacitación y programas de desarrollo basados en la priorización definida por el comité directivo según los intereses y necesidades de los beneficiarios atendidos.

b) *Comité Directivo*: El comité directivo estará conformado, tal como se indica en las bases por 5 productores representantes vinculados a los servicios de asesoría técnica de INDAP de la comuna de Máfil, Mariquina y Lanco, 1 representante de INDAP, 2 productores de tamaño medio referentes en el territorio, 2 representantes de los técnicos y profesionales de los servicios de asesoría técnica del territorio, 1 representante del GORE, 1 representante de la UACH, 1 representante de FIA, 1 representante de liceos técnicos y un experto internacional referente en emprendimiento e innovación. El Coordinador del programa participará en calidad de Secretario Ejecutivo. Sus funciones serán aprobar el plan estratégico del programa y los planes operativos anuales, así como evaluar el avance de los mismos, proponiendo acciones correctivas en caso de ser necesarias. Además, tendrá la función de priorizar, de acuerdo con la información compartida por los diferentes miembros del comité, las áreas de investigación, transferencia e innovación a ser abordadas en los diferentes módulos demostrativos y programas de capacitación.

c) *Comité de Seguimiento*: El comité de seguimiento estará conformado por 1 representante del Gobierno Regional Los Ríos, 1 de FIA, 1 de CONICYT y 1 de INDAP quienes evaluarán los lineamientos generales del programa, así como su funcionamiento, con especial énfasis en las acciones que permitan la sustentabilidad del programa en el tiempo. Este comité monitoreará y evaluará los resultados del programa, lo cual se realizará con una periodicidad de a lo menos 6 meses, generará diferentes acciones para asegurar la continuidad del programa de

innovación hacia el establecimiento de un futuro Centro Regional de I+D+i Silvoagropecuario, además de proponer criterios de priorización basado para la correcta toma de decisiones. Se incluye en anexos un diagrama que explica de manera gráfica la gobernanza del programa.

Método OE N°2: Elaborar e implementar un plan estratégico del Programa de Innovación para su periodo de ejecución y su proceso de encadenamiento con el nuevo Centro Regional de I+D+i Silvoagropecuaria.

El plan estratégico será elaborado teniendo en cuenta los instrumentos de diagnóstico y fomento productivo, generados en la Región de Los Ríos a partir de los cuales se definirá una primera línea base, se considerará la Política Regional de Desarrollo Silvoagropecuario 2014 – 2018 y la Política Regional de Innovación y Emprendimiento 2016-2019. Además, se desarrollarán reuniones con agentes locales claves que permitirán identificar si las brechas definidas en el diagnóstico regional son compartidas en el área de impacto de la propuesta. Las brechas desde el punto de vista productivo y comercial, serán además contrastadas con los aspectos culturales del territorio, de modo de adoptar estrategias que satisfagan el desarrollo económico-social de los diferentes beneficiarios atendidos por el programa, sin transgredir su identidad cultural y territorial. El equipo técnico será el encargado de recopilar dicha información y elaborar un informe con los ejes estratégicos identificados. Esto será presentado por la Coordinadora del programa y discutidos con el comité directivo, así como las metas de los diferentes proyectos y desarrollos a ejecutar. En lo general se propone un plan estratégico dividido en tres etapas:

a) Corto Plazo (1° y 2° año de programa, financiamiento FIA y FIC-R): Los recursos aportados por FIA y FIC-R financiarán las capacidades básicas mínimas internas, en cuanto a habilitación de infraestructura e instalación de módulos demostrativos y programas de capacitación, así como también los recursos humanos para el correcto desarrollo de las actividades de fidelización de los beneficiarios finales atendidos por el programa. Se establecerán redes de trabajo nacionales e internacionales, aprovechando los convenios establecidos por las instituciones asociadas a esta iniciativa, con otros centros generadores de conocimiento en América Latina y el mundo. Se establecerá el modelo de gobernabilidad y conformará los Comités Ejecutivo, Directivos y de Seguimiento. Se desarrollará el plan estratégico y los planes operativos anuales validados por la gobernanza del programa, se conformará el núcleo colaborativo. Se establecerán 5 Módulos demostrativos en las áreas de: Innovación territorial, manejo predial, manejo de ovinos, invernaderos eficientes y gestión de la innovación de empresas de alimentos, los cuales serán instalados en el Ex Liceo Agrícola de Máfil.

b) Mediano Plazo En el Mediano Plazo (3° y 4° año del programa): En esta etapa se aspira a

complementar el financiamiento del programa, mediante iniciativas que permitan generar propuestas competitivas para ser presentadas a diferentes agencias de financiamiento nacionales e internacionales. Para ello se realizará un catastro de las fuentes potenciales de financiamiento, por ejemplo: a) La oferta de financiamiento disponible en la Corporación Nacional de la Producción (CORFO), b) Fundación para la Innovación Agraria (FIA), c) Servicio Agrícola y Ganadero (Fondo SAG), d) Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), e) FIC Regional, f) Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), g) Programa de subsidios GEF, entre otros. También se gestionarán iniciativas demandadas por los beneficiarios atendidos de esta propuesta. Adicionalmente se buscará financiamiento en CONICYT, específicamente para permitir la transición hacia un Centro Regional de I+D+i Silvoagropecuario.

c) Largo plazo (Mayor a 5 años del programa): En la etapa de consolidación se espera innovar hacia una continua generación de oferta de servicios del Centro, de manera de adaptarse y adelantarse a las necesidades futuras de los beneficiarios atendidos en un Centro de Innovación Regional de carácter Silvoagropecuario, por ello a pesar que este sistema es dinámico y presenta una continua evaluación y retroalimentación, se pueden definir a priori los siguientes servicios: a) Generación de plantas pilotos cofinanciadas con fuentes públicas y privadas, b) Servicios de Pilotaje c) Servicios de Prototipaje d) Servicios de soluciones tecnológicas en el ámbito de envases e) Generación de estándares de sustentabilidad, f) Generación de proyectos de carácter consorciados con instituciones internacionales a fondos concursables por ejemplo de la Comunidad Europea.

Método OE N°3: Conformar un **núcleo de trabajo colaborativo**, en el cual se sustente el programa de innovación y permita formalizar la conformación de redes, de manera de potenciar el logro de los objetivos y resultados esperados del plan estratégico.

El fortalecimiento de las capacidades de vinculación, gestión integrada y de innovación en el sector público y privado es fundamental para un desarrollo silvoagropecuario económico regional sostenible. Por esto se propone desarrollar un tipo de innovación territorial que permita adoptar las nuevas tendencias de sostenibilidad en la cadena agroalimentaria, permita la creación y adopción de nuevas tecnologías e innovaciones asociadas, atraer talento y apertura a nuevos mercados potenciando al sector silvoagropecuario de la región a una *nueva mirada del territorio hacia la agricultura sostenible*, con instituciones y estructuras que se complementen y vinculen de forma efectiva en un núcleo, que apoye la cadena agroalimentaria.

El núcleo colaborativo se conformará a partir de la determinación del mapa de actores del territorio y la relación que se da entre estos. Además, se analizará la información secundaria disponible en el territorio y se complementará con sesiones de trabajo y entrevistas con actores clave lo cual permitirá determinar los miembros y las relaciones a establecer en el

interior del núcleo.

La conformación de este núcleo colaborativo permitirá una co-construcción del plan estratégico para el desarrollo del sector además de una estructura de gobernabilidad que permita un entorno de trabajo colaborativo para fortalecer las capacidades productivas, la innovación y el emprendimiento.

Una de las funciones clave del coordinador ejecutivo de la propuesta será la co-construcción conformación de redes territoriales y nacionales para el logro de los objetivos del plan estratégico. Para llegar a ello, se espera poder explorar y conectarse con las distintas redes y dinámicas ya existentes en las temáticas a ser abordadas, esto, de manera de sumar esfuerzos y articular la propuesta de valor de este programa dentro de los procesos territoriales y nacionales que ya están ocurriendo.

El núcleo colaborativo estará conformado por los colaboradores y asociados a esta propuesta, así como otros actores relevantes que podrán ser identificados e incorporados durante el desarrollo del programa.

Entre los actores más importantes están las entidades de investigación nacionales e internacionales, centros de transferencia nacionales e internacionales, entidades gubernamentales, asociaciones de productores y empresarios, entidades educacionales. Para esto se generarán convenios específicos de colaboración asociados a actividades concretas de modo que se transforme en un aporte real al desarrollo del programa.

El coordinador técnico deberá recoger la problemática local o asociada a los rubros identificados prioritarios a partir de las reuniones periódicas con los transferencistas y contactar a los actores de manera de facilitar una aproximación sistémica a dichas problemáticas. Si la solución se espera provenga desde las entidades generadoras de conocimiento, deberá identificar los académicos pertinentes para proponer dicha solución. Cuando las soluciones sean de naturaleza transversal, se debe generar un equipo multidisciplinario, pero acotado, que busque abordar las problemáticas en una lógica de co-producción de conocimiento. Del mismo modo es este coordinador quien debe mantener contacto permanente con las fuentes de financiamiento públicas que permitan implementar las soluciones tecnológicas propuestas.

Las instituciones extranjeras, así como de otras experiencias de extensión desarrolladas dentro o fuera del territorio tendrán la función básicamente de compartir experiencias, metodologías y aspectos organizativos que permitan hacer mejorar los resultados y amplificar el impacto del programa. Por de pronto, orientando esta iniciativa hacia un programa sustentable en el tiempo.

Para facilitar la orientación del quehacer del núcleo de trabajo colaborativo hacia el emprendimiento y la innovación y la generación de valor en lugar que a investigación científica propiamente tal, se organizara su capacitación en aspectos de innovación como creación de valor, identificación sistemática de oportunidades de innovación, diseño de modelos de negocio, Design Thinking, gestión de la innovación y otros asociados que les permitan adquirir un marco de referencia actualizado de la innovación pertinente a los objetivos de la propuesta y las necesidades de sus usuarios y consumidores finales

Método OE N°4: Fortalecer **capacidades productivas, de innovación y emprendimiento** en los distintos actores involucrados en el Programa de Innovación, especialmente de aquellos vinculados al sector productivo.

La metodología empleada para el alcance de este objetivo, está definida por los módulos propuestos por esta iniciativa: Manejo Predial, Producción Eficiente de Hortalizas y Producción Eficiente en Ovinos. Respecto de las capacidades productivas, se fortalecerán a través de espacios demostrativos, talleres, capacitaciones, días de campo, giras de captura tecnológica, traída de expertos, trabajo en terreno con los productores, entre otras actividades. Considerando la transferencia de tecnologías pertinentes al tamaño y educación de los productores.

Las capacidades de innovación y emprendimiento serán fortalecidas a través de los módulos de Innovación Territorial de la Universidad Católica y el de Innovación y Emprendimiento en Empresas Agroalimentarias, de la Universidad Austral de Chile, ambos módulos permitirán trabajar con todos los involucrados en el programa de innovación, incluyendo los comités: directivo, ejecutivo, de seguimiento, el núcleo del programa y los beneficiarios.

Las principales metodologías del módulo de Innovación Territorial se basan en el Double Diamond Model que permiten profundizar los procesos actuales del territorio y acompañar al equipo en la creación de una estructura de gobernanza sostenible y participativa, de modo de darle continuidad a estos procesos de Innovación Territorial. Gracias al análisis de la información primaria y secundaria recabada, así como de los resultados de perspectivas futuras de los distintos actores será posible co-construir e implementar un plan estratégico y su encadenamiento con el Centro Regional.

Las principales metodologías del módulo de Innovación y Emprendimiento en Empresas Agroalimentarias (AgroActiva Los Ríos), permitirán fortalecer la vinculación efectiva entre la Empresa de Menor Tamaño (ETM) del sector agroalimentario de la Región de Los Ríos y el programa de innovación, a través de la construcción de modelos de negocio, talleres de habilidades relacionales y técnicas que favorezcan el trabajo colaborativo, la ampliación de redes y la innovación como foco estratégico de desarrollo.

Método OE N°5: Implementar acciones que fortalezcan la **innovación** en productos, procesos, servicios y/o modelos de negocios de la pequeña y mediana agricultura y de la pequeña y mediana empresa en el territorio.

Se implementará una estación de innovación territorial en Máfil, destinada a la realización de experimentación aplicada, desarrollo de prototipos, pilotaje, incubación, demostración y aprendizaje conforme a las necesidades de los usuarios del programa de innovación. Se habilitarán espacios físicos para la capacitación y se generarán instancias de aprendizaje colectivo en diferentes direcciones.

Colab-UC establecerá un programa de actividades que incluye Benchmarking a nivel regional,

nacional e internacional, obtención de información secundaria, construcción del mapa de actores claves, talleres de profundización, aceleración, transferencia y modelos de negocios, gestión básica de empresas agroalimentarias y creación de empresas, gira para equipo técnico, visita de expertos y sesiones de aprendizaje del equipo entre otras. Estas actividades permitirán establecer una cultura de innovación a diferentes niveles: i) beneficiarios, ii) equipo técnico, iii) equipo directivo, con el fin de generar un ecosistema de innovación que permita establecer capacidades permanentes en este ámbito en la región, haciendo sustentable el presente programa. Adicionalmente, esta cultura de innovación abarcará a aquellos estudiantes de la UACH u otros centros académicos que participen de la propuesta, extendiendo así el ámbito de impacto de la misma y fortaleciendo su contribución al desarrollo regional en el mediano y largo plazo.

La generación de capacidades de innovación será extensiva a los transferencistas del sistema público (PRODESAL, PDTI) para generar un esfuerzo coordinado que genere un mayor impacto en los sistemas de gestión y producción actual de los beneficiarios.

Apoyado por los instrumentos FIA, se habilitarán pilotos con soluciones innovadoras de corto plazo, en las áreas hortícola y de producción ovina en Máfil. Un diagnóstico más acabado de los recursos disponibles, sistemas de producción, capacidad de desarrollo de productos y prototipos, capacidad de gestión de los beneficiarios permitirá proponer soluciones innovadoras de mediano plazo en estos rubros o en rubros emergentes y con perspectivas de desarrollo, para el grupo objetivo.

Se establecerá un piloto que abordará la agregación de valor a los productos derivados de la producción agroalimentaria y forestal a través del desarrollo de nuevos productos y servicios, procesos o modelos de negocio inclusivos y sustentables, que consistirá en reuniones, talleres, giras, incorporando tanto las instalaciones de Máfil como la Planta Piloto de Alimentos de la UACH. A través del “Modelo Agroactiva” se vinculará a los productores más avanzados con la cultura empresarial a través de modelos de negocios que éstos pudieran implementar.

Se establecerá un módulo de Manejo Predial planteado desde un enfoque sistémico que entiende el desarrollo territorial local desde los capitales y condiciones agroecológicas específicas de cada territorio. La adopción de nuevas prácticas, conocimientos y habilidades por parte de los productores y empresarios de pequeña escala se realizará utilizando metodologías apropiadas y adecuadas a la realidad del pequeño y mediano productor como la “campesino a campesino” en el cuál éstos son quienes socializan su experiencia y conocimiento a otro grupo de campesinos, generando una comunicación horizontal y rompiendo con los esquemas clásicos de transferencia tecnológica vertical.

El equipo técnico realizará un seguimiento en terreno de las innovaciones propuestas, en el cual se acompañará a los actores de la cadena en el proceso de adopción de nuevas tecnologías.

15. RESULTADOS ESPERADOS

Indique los resultados esperados y sus indicadores para cada objetivo específico.

De acuerdo a lo establecido en las bases de postulación, se deben plantear a lo menos los siguientes resultados esperados:

Objetivo Específico (OE)	Resultado Esperado (RE)	Indicador	Línea base del indicador (al inicio del proyecto)	Meta del indicador (al final del proyecto)
1	Modelo de gobernabilidad establecido para un territorio específico y funcionando de acuerdo a las características del Programa de Innovación y sus objetivos.	Modelo de gobernabilidad establecido y funcionando	No existe	100% gobernanza funcionando
	Modelo de gobernabilidad con indicadores de resultados definidos y estimados, que den cuenta del nivel de eficacia de su funcionamiento.	Indicadores de resultados definidos	No existe	Un indicador de desempeño por cada eslabón de la gobernanza
	Modelo de gobernabilidad que permita la conducción estratégica del programa.	Acciones estratégicas diseñadas e implementadas en el programa	No existe	100% de acciones estratégicas definidas por la gobernanza del programa
2	Plan estratégico elaborado, monitoreado y retroalimentado con los actores pertinentes y de acuerdo a las prioridades establecidas por la conducción estratégica del Programa de Innovación.	Plan estratégico implementado	No existe	Plan estratégico implementado en un 100%
	Modelo de implementación y gestión del plan estratégico definido y en pleno funcionamiento	Modelo desarrollado e implementado	No existe	Plan estratégico implementado en un 100%
	Plan estratégico con indicadores de resultados definidos y estimados, que den cuenta del nivel de eficacia de su funcionamiento.	Indicadores de resultados definidos	No existe	Un indicador por cada eje del pan estratégico.

	Plan Operativo Anual.	Plan operativo diseñado e implementado	No existe	90% del plan implementado en el primer año de trabajo
3	Núcleo de trabajo colaborativo conformado, considerando instancias locales, regionales, nacionales e internacionales que fortalezcan las distintas áreas de trabajo del Programa de Innovación.	Número y características de las organizaciones que conforman el núcleo y su nivel de participación en el mismo	No existe	Un representante de cada instancia con al menos un 80% de participación de las actividades del núcleo
	Apalancamiento de nuevas fuentes de cofinanciamiento pública-privadas por medio de iniciativas co-desarrolladas en el marco del programa y que trasciende al horizonte de acción del programa.	2 proyectos adjudicados	No existe	Al menos 2 proyectos adjudicados
	Participación activa en redes colaborativas de ciencia, educación, desarrollo tecnológico e innovación a nivel regional, nacional e internacional.	Acuerdos de colaboración mutua, N° de actividades desarrolladas en conjunto	No existe	Al menos 4 acuerdos de colaboración mutua. Al menos 10 actividades desarrolladas en conjunto
4	Desarrollo de capacidades de emprendimiento agrícola e innovación a distintos niveles de los actores involucrados en el programa, a partir de relaciones horizontales.	N° de actores capacitados. Tipos de innovación generados. Nuevos emprendimientos.	No existe	Un 80% de los actores detectados. Al menos innovación en productos y procesos, Al menos 4 emprendimientos anuales
	Redes de innovación y emprendimiento desarrolladas y fortalecidas que permitan que los procesos de innovación y emprendimiento se materialicen.	Redes público privadas activadas	No existe	5 redes públicas 5 redes privadas
	Capacidades locales identificadas e incorporadas en los procesos de innovación e	Capacidades identificadas e incorporadas	No existe	80% de capacidades identificadas

	emprendimiento.			incorporadas al segundo año
	Identificación y validación (mejora durante el proceso) de métodos orientados hacia la identificación de necesidades, oportunidades y mejores soluciones de innovación y emprendimiento para la realidad del sector agrario, agroalimentario y forestal.	Metodologías probadas y validadas	No existe	100% de metodologías de los módulos probadas al segundo año
5	Diseño, puesta en marcha y gestión de una Estación de Innovación Territorial en el Ex Liceo Agrícola de Máfil con las unidades productivas de pilotaje, incubación, demostración y aprendizaje correspondiente y los espacios para la formación (capacitación) y áreas de servicios necesarias.	Estación de innovación habilitada	No existe	100% de habilitación de lo comprometido en esta iniciativa.
	Proyectos de innovación implementados por productores de acuerdo al plan estratégico establecido, considerando soluciones innovadoras de corto y mediano plazo evaluadas y priorizadas (considerando factibilidad en base a prospecciones de tendencias de consumo, sistemas de producción colaborativos, capacidad de desarrollo de nuevos productos o prototipaje, entre otros).	N° de proyectos de innovación implementados	No existe	Al menos 20 al final de los 2 años
	Adaptación y adopción de nuevas prácticas, conocimientos y habilidades por parte de los productores y empresarios de pequeña escala para responder asertiva e innovadoramente a las necesidades de la sociedad o de los mercados relacionados y	N° de nuevas prácticas, conocimiento y habilidades adoptadas.		Al menos 10 nuevas prácticas, conocimientos y habilidades adoptadas por cada módulo.

	enfocadas a dar valor a la actividad agraria, agroalimentaria y forestal a través del desarrollo de nuevos productos y servicios reconocidos y valorados por el mercado, así como procesos o modelos de negocios inclusivos y sustentables (económica, social y ambientalmente).			
--	--	--	--	--

16. HITOS CRÍTICOS

Considerar que de acuerdo a las bases de postulación, **el alcance los objetivos específicos n°1, 2, 3 y 4** constituye un hito crítico del proyecto.

Hitos Críticos ²	Resultado(s) esperado(s) ³	Fecha de cumplimiento (mes y año)
Núcleo de trabajo colaborativo conformado.	-Núcleo de trabajo colaborativo conformado.	Septiembre 2017 (2meses)
Modelo de Gobernabilidad diseñado y puesto en marcha, así como el plan de sostenibilidad del mismo.	-Modelo de gobernabilidad establecido para un territorio específico y funcionando de acuerdo a las características del Programa de Innovación y sus objetivos, con sus indicadores definidos, que permitan la conducción estratégica del programa.	Diciembre 2007 (4 meses)
Plan estratégico desarrollado y validado.	-Plan Estratégico elaborado, monitoreado y retroalimentado con los actores pertinentes y de acuerdo a las prioridades establecidas por la conducción estratégica del Programa de Innovación. -Modelo de Implementación y gestión del plan estratégico definido y funcionando. -Plan Estratégico con indicadores de	Febrero 2018 (6 meses)

² Un hito representa haber conseguido un logro importante en el proyecto, por lo que deben estar asociados a los resultados de este. El hecho de un hito suceda, permite que otras tareas puedan llevarse a cabo.

³ Un hito puede estar asociado a uno o más resultados esperados y/o a resultados intermedios.

	resultados definidos y estimados. -Plan Operativo Anual.		
Diseño de programa formativo como parte del plan estratégico.	-Plan Formativo diseñado y validado por la gobernanza del programa	Marzo (7 meses)	2018
Instalación y operación de las unidades básicas (administrativas) en la Estación de innovación Territorial de Máfil.	-Habilitación de infraestructura para el desarrollo del Programa de Innovación Regional. -Habilitación sistema de potabilización agua para funcionamiento del Programa de Innovación. -Habilitación sistema de calefacción oficina Programa de Innovación.	Septiembre (3 mes)	2017
Establecimiento de unidades de trabajo iniciales (Módulos demostrativos: Hortalizas, Ovinos, Manejo Predial, Innovación Territorial, Alimentos con Valor Agregado).	-Establecimiento Módulo Demostrativo <i>Producción Eficiente de Hortalizas</i> . -Establecimiento Módulo Demostrativo <i>Producción Eficiente Ovinos</i> . -Establecimiento Módulo Demostrativo <i>Manejo Predial</i> . -Establecimiento Módulo Demostrativo <i>Innovación Territorial</i> . -Establecimiento Módulo Demostrativo <i>la innovación en empresas de alimento</i>	Diciembre (4 mese)	2017
Establecimiento de unidades de trabajo en la estación de innovación Territorial Máfil, asociadas al plan estratégico.	-Nuevos Módulos demostrativos, según priorización de iniciativas a ser postuladas a fondos concursables de fuentes públicas y privadas.	Marzo (8 meses)	2018

17. CARTA GANTT

Indique las actividades que deben realizarse para el desarrollo de los métodos descritos anteriormente y su secuencia cronológica.

Nº OE	Nº RE	Actividades	Año 1				Año 2												
			Trimestres				Trimestres												
			1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°									
3	1	Conformación del núcleo colaborativo	█																
1	1	Constitución del comité Ejecutivo, Directivo y de Seguimiento	█																
1	1,2	Aprobación del modelo de gobernabilidad	█	█															
1	3	Evaluación y optimización del modelo de gobernanza			█	█			█	█									
2	1	Elaboración y validación participativa del Plan estratégico	█	█	█														
2	2,3	Implementación y evaluación del plan estratégico			█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
2	4	Elaboración y aprobación del plan operativo anual		█	█				█	█									
2	4	Implementación y validación de los planes operativos			█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
5	1	Instalación y operación de las unidades básicas administrativas de la estación de Innovación Territorial en Máfil	█	█															
5	2	Establecimiento de módulos demostrativos y unidades de trabajo en Máfil		█	█														
4	1	Programa de actividades para instalar capacidades de innovación social			█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█

18. ORGANIZACIÓN Y EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO

18.1 Organización de la propuesta

Describa el rol del ejecutor, asociados (si corresponde) y servicios de terceros (si corresponde) en la propuesta.

	Rol en la propuesta
<p>Universidad Austral de Chile (UACH) Ejecutor</p>	<p>La universidad Austral de Chile (UACH), velará por el correcto desarrollo de la propuesta y coordinará eficientemente la participación de todos los actores, incorporando activamente a la gobernanza del programa de tal forma de generar bases sólidas que permitan la sustentabilidad del mismo una vez terminada esta iniciativa. Será responsable de la correcta ejecución financiera y técnica del programa de innovación. Además será el responsable de la habilitación en el Ex Liceo Agrícola de Máfil de los Módulos demostrativos de producción eficiente de hortalizas y de producción eficiente de ovinos.</p>
<p>Facultad de Ciencias Agronómicas Universidad de Chile Asociado 1</p>	<p>La Universidad de Chile, participará de esta iniciativa, a través del Núcleo de Estudios en Política Agraria y Desarrollo Rural Sustentable (NEPAD, Dpto Economía Agraria, Fac. Cs. Agronómicas, Universidad de Chile), equipo transdisciplinario que se ha especializado en el diseño y ejecución de diversos proyectos de innovación y extensión orientados a la pequeña y mediana empresa silvoagropecuaria, planteados desde un enfoque sistémico, que entiende el desarrollo territorial local desde los capitales y condiciones agroecológicas específicas de cada territorio. Este trabajo se realiza íntimamente ligado a la Dirección de Extensión de la misma Facultad. En ese sentido la función de NEPAD y la dirección de Extensión en el centro se orientará, por un lado, a aportar en la construcción del modelo de gobernabilidad y del plan estratégico, mediante la planificación de la operación del centro desde un enfoque territorial, y por el otro lado, a la generación de las capacidades y transferencia tecnológica, mediante la utilización de metodologías de diagnóstico, transferencia y evaluación participativas, que rescaten los saberes y capacidades de los productores. Además La Universidad de Chile será el responsable de la instalación en el Ex Liceo Agrícola de Máfil del Módulo demostrativo de manejo predial.</p>

<p>Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC) Asociado 2</p>	<p>La Pontificia Universidad Católica de Chile, participará de esta iniciativa, a través de CoLab UC, que es el Laboratorio de Innovación de esta casa de estudio. Es un espacio para observación, reflexión y para ejecutar acciones destinadas enfrentar problemáticas socioambientales y económicas. Busca facilitar la co-producción de conocimiento, estimular el surgimiento de agentes de cambio y colaborar con distintos actores del ecosistema. Su principal objetivo dentro de la propuesta es: diseñar e implementar un modelo de innovación territorial en la Región de Los Ríos que agregue valor a la actividad agraria, agrolimentaria y forestal a través del desarrollo de nuevos productos y servicios reconocidos y valorados por el mercado, así como procesos o modelos de negocios inclusivos y sustentables (económica, social y ambientalmente), a través de la articulación y colaboración entre distintos actores del sistema regional de ciencia y desarrollo y tecnología, que permita sentar las bases y complementar el proceso de instalación y desarrollo del Centro Regional de I+D+i Silvoagropecuaria.</p>
<p>Universidad de Los Lagos (ULA) Asociado 3</p>	<p>La Universidad de Los Lagos, se ha incorporado a esta iniciativa apoyando y aportando al equipo de CoLab, en innovación social y su vinculación con el desarrollo territorial. Además, en el futuro desarrollo del Centro, se buscarán las instancias para colaborar en forma conjunta con el ICYTAL de la Universidad Austral de Chile, apoyando a los productores que agreguen valor a sus productos. Esto se desarrollaría en parte en el Centro de Análisis de Alimentos-CEAL laboratorio de servicios que realiza análisis físico, químico, microbiológico, sensorial y muestreo e inspección de alimentos.</p>
<p>Asociación Gremial de Emprendedores y Empresas Elaboradoras de Alimentos Funcionales A.G. Asociado 4</p>	<p>La Asociación Gremial de Emprendedores y Empresas Elaboradoras de Alimentos Funcionales A.G. "Los Ríos Alimenta Sano A.G.", es una organización orientada a la agregación de valor en los productos alimenticios de sus asociados, a través de la calidad de las materias primas, puesto que su objetivo es la producción de alimentos saludables. Por ello el interés de participar de esta propuesta, puesto que son demandantes de los productos de la pequeña agricultura familia campesina, pero actualmente no tienen una vinculación efectiva con este tipo de productores y los productos muchas veces no cumplen con las condiciones que las empresas requieren, por lo cual se ven</p>

	obligados a buscar estas materia primas fuera de la región.
Asociación Gremial Los Ríos Orgánico Asociado 5	Asociación Gremial Los Ríos Orgánico, organización enfocada en la producción de alimentos orgánicos, principalmente hortalizas, razón por la cual tiene particular interés en esta iniciativa. Además, los módulos de innovación y emprendimiento serán de utilidad para poder fortalecer la organización de base y las capacidades de sus asociados. Cabe destacar que la Región de Los Ríos posee aprox. 1.882 hectáreas de producción orgánica, más del 70% de ellas en la comuna de Panguipulli, mientras que las restantes 512 hectáreas pertenecen a las comunas de Lanco, Valdivia, La Unión, Futrono, Los Lagos y Máfil.

18.2 Equipo técnico

Identificar y describir las funciones de los integrantes del equipo técnico del proyecto. Además, se debe adjuntar:

- Carta de compromiso de cada integrante del equipo técnico (Anexo 3)
- Curriculum vitae (CV) de los integrantes del equipo técnico (Anexo 4)
- Ficha identificación coordinador y equipo técnico (Anexo 5)

La columna 1 (N° de cargo), debe completarse de acuerdo al siguiente cuadro:

1	Coordinador principal	4	Profesional de apoyo técnico ⁴
2	Coordinador alterno	5	Profesional de apoyo administrativo
3	Equipo Técnico ⁵	6	Mano de Obra

Nº Cargo	Nombre persona	Formación/ Profesión	Describir claramente la función	Horas de dedicación totales
1	Dra. Carolina Lizana ✓	Doctor en Ciencias Agrarias Universidad Austral de Chile (2011).	Coordinador del Programa, tendrá la responsabilidad de cautelar el fiel cumplimiento de los compromisos adquiridos técnica y financieramente con FIA y FIC - R y participará como	960 40 hrs/semana

			<p>contraparte de la institución beneficiaria en cuanto a la coordinación técnica y administrativa. Además, el Coordinador será el responsable por la instalación y puesta en marcha del Programa de Innovación y la Habilitación de los Módulos demostrativos.</p>	
2	Dra. Maruja Cortéz ✓	Doctor en Economía	<p>Coordinador Alterno del Programa, Tendrá la responsabilidad de subrogar al Coordinador de la propuesta, velando por el fiel cumplimiento de los compromisos adquiridos técnica y financieramente con FIA y FIC- R. Apoyará al Coordinador en la instalación y puesta en marcha del Programa de Innovación y la Habilitación de los Módulos demostrativos.</p>	480
3	Patricia Bahamonde ✓	Magíster en Desarrollo Rural	<p>Gerente, Le corresponderá la responsabilidad de la gestión y coordinación general del Programa de Innovación, sus principales obligaciones están dirigidas a apoyar al Coordinador en la instalación y puesta en marcha del programa. Responsable de velar por la ejecución del plan de trabajo y principales hitos del proyecto en cuanto a aspectos técnicos, financieros y de vinculación con actores claves y beneficiarios atendidos del proyecto.</p>	4320

			También será la responsable de preparar los informes financieros y técnicos del programa y de su seguimiento ante FIA y FIC .Reportará periódicamente su plan de trabajo y resultados al Coordinador y Gobernanza del Programa. Asesorará al Coordinador en materias relacionadas a la ejecución presupuestaria. Será el responsable de coordinar la agenda de trabajo del equipo de profesionales, investigadores y también la habilitación de infraestructura, instalación de módulos demostrativos, administración y apalancamiento de recursos.	
3	Carlos Martínez ✓✓	Ingeniero Agrónomo, Mención Administración Agrícola. UACH Magíster en Administración de Empresas (MBA), Alta Dirección. UDM	Profesional Área Técnico Económica	4320
3	Aurelia Guasch ✓✓ Antúnes	Máster de Desarrollo y Planificación Regional.	Profesional Área Social	4320
4	Dra. Beatriz Vera ✓✓ 201	Ingeniero Agrónomo Magíster en Administración de Empresas (MBA)	Investigador Experto	234

4	Dr. Hedio Bustamante	Doctor Biomedical and Veterinary Sciences , Virginia Polytechnic Institute and State University. EEUU.	Investigador Experto	432
4	Dr. Máximo Alonso	Phylosophy Doctor in Ecology, University of California at Davis. Davis, USA, 2008	Investigador Experto	240
4	Dr. Oscar Balocchi	Doctor of Philosophy, Ciencias de la Pradera , Universidad de Wales. Inglaterra.	Investigador Experto	240
4	Dr. Daniel Alomar	Magíster en Ciencias Agropecuarias , Universidad de Chile	Investigador Experto	240
4	Dr. Rodrigo Acuña	Doctor Programa Agricultura Intensiva en Zonas Semiáridas Universidad de Almería, España	Investigador Experto	240
4	Dr. Andrés Iroumé	Doctor of Forest Sciences, Georg-August University of Göttingen,	Investigador Experto	126

		Alemania.		
4	Dr. Fernando Droppelmann	Doctor, Ciencia e Ingeniería Forestal, Universidad de Córdoba, España	Investigador Experto	126
4	Dr. Patricio Carey	Doctor en Ciencias Forestales	Investigador Experto	162
4	Dr. Oscar Thiers	Doctor en Ciencias Naturales, Institut für Bodenkunde und Waldernährung slehre. Universität AlbertLudwig, Freiburg iBrsq.	Investigador Experto	126
4	Dra. Carmen Prieto	Magíster en Ciencias Agropecuarias con mención en Ciencia y Tecnología de los Alimentos Universidad de Chile	Investigador Experto	288
4	Dr. Francisco Ther	Doctor en Antropología, Univ. Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México	Investigador Experto	432
4	Dr. Rafael Larraín	Ph.D. Animal Sciences (2007), Department of Animal	Investigador Experto	240

		Sciences.		
5	Contador (a definir)	-	Contador	3780
6	Mano de Obra 1 (a definir)	-	Mano de Obra Módulo Producción Eficiente Ovinos	3780
6	Mano de Obra 2 (a definir)	-	Mano de Obra Actividades Generales en Máfil	1440

18.3 Colaboradores

Si la entidad postulante tiene previsto la participación de colaboradores, en una o varias actividades técnicas de la propuesta, identifique: ¿cuál será la persona o entidad que colaborará en la propuesta?, ¿cuál será el objetivo de su participación?, ¿cómo ésta se materializará? y ¿en qué términos regirá su vinculación con la entidad postulante?

Adicionalmente, se debe adjuntar Carta de compromisos involucrados en la propuesta para establecer convenios generales de colaboración, **Anexo 6**.

La propuesta contará con la colaboración del Dr. Hugo Campos quien tiene una vasta experiencia en emprendimiento e innovación desde su trabajo en la Industria, así como Académico formador de profesionales en el ámbito de la Innovación (Universidad del Desarrollo, Universidad Adolfo Ibañez). El Dr. Hugo Campos participará del comité directivo del programa como experto internacional, con el objetivo de aportar una mirada externa a los procesos desarrollados en esta propuesta. El Dr. Hugo Campos participará en las reuniones de directorio y ofrecerá actividades de formación en innovación para el equipo técnico y directivo.

La Dra. Alda Rodríguez dos Santos, en representación del Batovi Instituto Orgánico Uruguay Internacional (BIO), participará aportando la experiencia del Instituto, como modelo internacional de innovación. El instituto ofrece la posibilidad de desarrollar cursos, pasantías teórico/prácticas, tesis o trabajos tanto en la Granja Ecológica sede y/o en su red de agricultores familiares asociados, en diferentes temáticas que pueden ser afines al programa de innovación. Esta colaboración puede materializarse a través de la visita de expertos, giras al instituto en Uruguay, postulación a proyectos conjuntos, entre otras actividades a definir en los planes estratégicos y operativos.

El Dr. Ignacio López de la Universidad de Massey Nueva Zelandia, será un aporte directo al módulo de producción ovina eficiente aportando su experiencia en el mejoramiento de praderas naturalizadas, potenciando el uso de especies forrajeras locales de alta productividad, las cuales se adaptan a sistemas productivos de pequeños agricultores y son resilientes a condiciones de cambio climático.

La Fundación Centro de los Bosques Nativos Forecos participará como entidad colaboradora, principalmente aportando su experiencia en estudios y experiencias prácticas del impacto en cuencas hidrográficas de los distintos usos de suelo, lo anterior centrado en impacto de actividades humanas intensivas en la disponibilidad de recursos hídricos.



19. POTENCIAL IMPACTO ⁶

A continuación identifique claramente los potenciales impactos que estén directamente relacionados con la realización de la propuesta y el alcance de sus resultados esperados.

19.1 Describa los potenciales impactos y/o beneficios productivos, económicos y comerciales que se generarán con la realización de la propuesta

Se espera un impacto económico positivo en los beneficiarios atendidos del programa, por ejemplo:

Aumento de la Productividad y calidad: La adopción de las tecnologías presentadas en formato de módulos demostrativos, permitirán, avanzar en mejorar el rendimiento (15% en ovinos, 50% en hortalizas), la calidad, sanidad e inocuidad de los productos ofrecidos por los beneficiarios del programa de innovación. Las actividades están diseñadas con el objeto de lograr impactar positivamente en mayores rendimientos por unidad de superficie y las características del producto cosechado (local, inocuo, sello cultural entre otros), con el objetivo de aumentar su valor.

Aumento de ingresos y rentabilidad: Las tecnologías aplicadas impactarán positivamente en el aumento del volumen de producción, una disminución de los costos y una mayor satisfacción de los clientes al contar con productos de mayor calidad, que puede traducirse en mayores precios de venta. Todos estos aspectos incidirán positivamente en la rentabilidad para el agricultor.

Diversificación de la oferta de productos: evaluados los diagnósticos tempranos de los beneficiarios atendidos por el programa, se propondrán opciones de diversificación de la oferta de productos desarrollados por los beneficiarios, evaluando su potencial para ser insertado en alguna cadena de valor, por ejemplo, potencial para crear alimentos funcionales o de propiedades nutraceuticas, entre otras.

Creación de valor: Las innovaciones y/o emprendimientos generados incrementaran el valor percibido y recibido por el usuario y/o consumidor final, su disposición a pagar por los bienes y/o servicios generados y además su satisfacción tanto por la prestación y/o bien obtenido como por la experiencia de innovación recibida.

Financiamiento para actividades de innovación: Con las capacidades instaladas en el programa de innovación, específicamente en términos de recursos humanos e infraestructura, los beneficiarios atendidos del programa, podrán optar a un mayor acompañamiento a la hora de postular, de manera individual o colectiva, a financiamiento de diferentes agencias del Estado, para desarrollar proyectos de emprendimiento e innovación.

19.2 Describa los potenciales impactos y/o beneficios sociales que se generarían con la realización de la propuesta

Las actividades del programa de innovación impactarán positivamente en:

Fortalecer el capital humano y social de MYPIMES Regionales: en cuanto a la absorción y adopción de la innovación y emprendimiento, por una mayor vinculación de los beneficiarios atendidos, con instituciones generadoras de conocimiento, vinculadas a las demandas productivas regionales. Generar una cultura de innovación y de búsqueda continua de oportunidades

Aumentar el impacto de políticas públicas: El programa de innovación generará una mayor interacción de los beneficiarios atendidos, con organismos del Estado, que presentan competencias en las actividades del proyecto, como lo son INDAP, SAG, CONAF y los programas de fomentos de las Municipalidades del área de impacto del programa de innovación

Mayor articulación y trabajo asociativo entre las instituciones públicas locales, beneficiarios del proyecto e instituciones generadoras de conocimiento y las actividades de desarrollo, planes de gobernanza y programas estratégicos y operativos, orientados a priorizar las actividades e impactos esperados de la instalación del programa de innovación.

Mejorar la calidad de vida de los habitantes rurales, bajo la generación de un espacio propicio para producir encuentro de saberes, generación de puentes entre la academia, la sociedad y el estado, así como valorización de la dimensión cultural ancestral en la toma de decisiones.

19.3 Describa los potenciales impactos y/o beneficios medio ambientales que se generarían con la realización de la propuesta

Contribución a una producción amigable con el medio ambiente: Los módulos demostrativos planteados en el presente programa de innovación apuntan a mejorar los sistemas productivos tradicionales y/o alternativos de manejo sostenible, que permitan además una protección efectiva a los recursos naturales, un uso eficiente de los recursos hídricos y del suelo. Valores declarados y asegurados en la política de producción limpia firmada por la UACH.

Reducir los impactos de prácticas productivas en los recursos naturales: El programa de innovación, impactará positivamente en los beneficiarios atendidos, logrando en ellos una mayor eficiencia en el uso de los recursos naturales en sus sistemas productivos, se explorarán estrategias en conjunto con los productores pertenecientes a los diferentes módulos demostrativos, alternativas para minimizar los impactos negativos de producción en el territorio.

Adaptación frente a Cambio Climático: A nivel regional, la Política Regional de Desarrollo Silvoagropecuario impulsada por el Gobierno Regional de Los Ríos y la SEREMI de Agricultura, dentro de su objetivo específico N° 4 plantea que es necesaria la promoción de medidas integrales de adaptación

que reduzcan la vulnerabilidad del sector silvoagropecuario a factores climáticos adversos.

En este sentido las actividades de capacitación fomentarán estrategias de producción que permitan una mayor resiliencia de los rubros atendidos por el proyecto y también fomentar el aprendizaje en cuanto a educación ambiental, incorporando aspectos ecológicos, productivos, sociales y culturales, centrado en los siguientes temas de interés: a) Mejorar el entendimiento del impacto de la disponibilidad hídrica, de nutrientes y el efecto térmico sobre la eficiencia de captura y uso de los recursos, b) Analizar sistemas de manejo (rotaciones, laboreo, etc.) que maximicen al mismo tiempo rendimiento, calidad y sostenibilidad con alta eficiencia de uso de los recursos y c) Transferir la información de los temas en estudio a los productores y otros agentes del medio agrícola (asesores, extensionistas, etc.) a través de diferentes canales (publicaciones de divulgación, jornadas técnicas, etc.

19.4 Si corresponde, describa otros potenciales impactos y/o beneficios que se generarían con la realización de la propuesta

Otro de los impactos que se espera lograr con el programa de innovación , es abrir un espacio para las MIPYMES regionales del sector silvoagropecuario, que pueda generar encuentros entre las diferentes dimensiones del sistema de innovación regional, en beneficios de los productores atendidos por el programa, junto con el acompañamiento del equipo ejecutivo del programa, se generará una estrecha red de vinculaciones que permitirán sustentar las bases para la futura instalación de un Centro Regional.

Uno de los impactos más importantes de esta iniciativa es la innovación cultural, de cómo se relacionan las Instituciones generadoras de conocimiento, con los empresarios y como estos encuentran espacios creados para ellos, espacios que actualmente no existen, pero que han sido demandados de forma permanente por las MIPYMES Regionales. Su ejecución contribuirá a la adopción de la innovación como una manera cotidiana de ver la vida y de trasladar el centro de gravedad desde la solución reactiva de problemas a la identificación proactiva de oportunidades de innovación.

El programa de innovación impactará positivamente en mejorar la percepción de la innovación como factor relevante para el desarrollo productivo local y como una herramienta fundamental para mejorar la calidad de vida de las personas. Aumentará la asociatividad y trabajo colaborativo entre productores, los índices de generación de empresas de base innovadora a nivel regional y mejorará la adopción del programa de innovación.



ANEXO 4. CURRÍCULUM VITAE (CV) DE LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO TÉCNICO Y DEL COORDINADOR.

CURRICULUM VITAE

DATOS PERSONALES

Nombre: Ximena Carolina Lizana Campos

Fecha de Nacimiento: 25 de Septiembre del 1977

Estado Civil: Casada

Nacionalidad: Chilena

Cédula de Identidad: 15.000.000

Domicilio Actual: Calle de la Libertad 1234, Santiago, Chile

Teléfono: +56 2 2345 6789

Correo Electrónico: ximena.lizana@unla.cl

Trabajo actual: Profesor Auxiliar categoría III, Universidad Austral de Chile

FORMACIÓN

Pregrado *Ingeniero Agrónomo*, Mención Fitotecnia. Universidad de Chile. (1989-1995). Aprobada con Distinción Máxima

Memoria de título: "Respuesta en el crecimiento y fotosíntesis de siete genotipos de trigo a la radiación ultravioleta-B (diciembre 1997).

Postgrado *Magister en Ciencias Agropecuarias*, mención producción de cultivos. Universidad de Chile (2003).

Financiamiento: Beca Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICYT).

Tesis de grado: "Comparación de la efectividad del fotorreceptor UV-B y de la capacidad reparadora in vivo de la enzima DNA-fotoliasa en tres cultivares de poroto (*Phaseolus vulgaris* L.) con distinta sensibilidad a la radiación UV-B.

Doctor en Ciencias Agrarias Universidad Austral de Chile (2011).

Financiamiento: Beca Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICYT).

Tesis de grado: "Sensitivity of yield and quality of wheat to increases in UV-B radiation and temperature at pre and post anthesis"

Cursos y seminarios

- 2016 Seminario de Cambio Climático y Riego para la Agricultura Familiar Campesina de la Región de los Ríos. Facultad de Ciencias Agrarias UACH-INDAP. 20-21 de Octubre de 2016. Co-organizadora y expositora del seminario.
- 2016 Curso "Dormición y calidad de semillas". Dr. Roberto Benech-Arnold. IFEVA, Universidad de Buenos Aires. Valdivia 28 y 29 de Abril de 2016.
- 2013 Curso "Análisis de QTL e introducción al mapeo asociativo". Dr. Ariel Castro Tabó. FCA, Universidad de la república de Uruguay. 11 al 15 de marzo.
- 2012 Curso "Control de la dormición y deterioro de semillas". Dr. Roberto Benech-Arnold. IFEVA, Universidad de Buenos Aires. Valdivia 12 y 13 de Junio.
- 2007 Curso "The Structure, Function and Importance of Cell Walls in the Life of Plants" Dr. Simon McQueen-Mason. Professor, University of York. Valdivia, Chile 8 and 9 de Enero.
- 2006 Curso "Ecofisiología de Cultivos Avanzada" Dr. Gustavo Slafer, Professor ICREA, Universitat de Lleida; Special Professor University of Nottingham y Dr. Daniel Calderini, Profesor Titular, Universidad Austral de Chile Valdivia, Chile, 30 octubre - 2 noviembre 2006.
- 2006 Curso "Publicaciones de trabajos en revistas científicas" Dr. Gustavo Slafer, Professor ICREA, Universitat de Lleida; Special Professor University of Nottingham. Valdivia, Chile, 23 al 27 octubre.
- 2006 Curso "Ecofisiología de Cultivos". Dr. Antonio Hall, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. 24 abril-19 mayo..
- 2003 Seminario Internacional "Pocosecha en flores de corte". FIA, Universidad de Chile.
- 2002 Simposium "Fisiología de la vid y calidad del vino". Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.
- 2002 Simposium "Genómica ecológica, evolutiva y funcional", desafíos y oportunidades para América Latina. Centro Milenio para estudios avanzados en Ecología e investigaciones en Biodiversidad (CMEB); Instituto Milenio para estudios en Biología Celular y Biotecnología (CBB); Nucleo Milenio en Biología del Desarrollo (NMBD), Departamento de Biología y departamento de ciencias Ecológicas, Facultad de Ciencias Universidad de Chile.
- Seminario "Gestión Integrada de Recursos Naturales para una Agricultura Sustentable" Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.
- 1999 Curso "Fisiología de la Germinación de Semillas" Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

- 1999 Curso "Entrenamiento de Panel de Degustación" Facultad de Ciencias Agronómicas. Universidad de Chile.
- 1996 "II Curso Internacional de Fotosíntesis y Estrés Ambiental", Universidad de Chile, Washington state University.
- 1995 II Encuentro del Sector Forestal: Logros y Perspectivas", Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad de Chile.
- 1995 Participación en el grupo multidisciplinario de estudios rurales (GER). Universidad de Chile - Instituto de Promoción Agraria (INPROA).
- 1994 Curso "Desarrollo Rural y Agricultura Campesina". Indap-Universidad de Chile.

PRESENTACIONES A CONGRESOS

- 2016** Ávila Andrea, **Lizana Carolina**, Zúñiga-Feest Alejandra. Respuestas fotosintéticas contrastantes de tres genotipos de papa por un aumento moderado de temperatura. XXXI Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. 13-16 Noviembre de 2016, Corrientes - Argentina.
- 2016** Andrea Ávila, **Carolina Lizana**. Efecto del aumento moderado de temperatura sobre el rendimiento de distintos genotipos de papa en el sur de Chile. XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa, ALAP 2016. 22-26 Agosto de 2016, Panamá, Chile.
- 2015** Andrea Ávila, Ricardo Zambrano, **Carolina Lizana**. Efecto del aumento moderado de temperatura en el rendimiento de papa y las respuestas fisiológicas asociadas, evaluadas bajo condiciones de campo. 66º Congreso Agronómico de Chile. 18-20 Noviembre de 2015, Valdivia, Chile.
- 2015** Nicolás Jiménez, **Carolina Lizana**, Samuel Contreras, Andrés R. Schwember. Evaluación de la susceptibilidad a la germinación precoz en la espiga de 23 cultivares nacionales de trigo harinero (*Triticum aestivum* L.). 66º Congreso Agronómico de Chile. 18-20 Noviembre de 2015, Valdivia, Chile.
- 2014** **Lizana C** y Vargas C. Tolerancia a alta temperatura del germoplasma chileno de papa. XXVI Congreso Latinoamericano de la papa - ALAP. 28 de Septiembre - 2 de Octubre de 2014, Bogotá, Colombia.
- 2014** **Lizana C.** y Tolaba A. Efecto del aumento de temperatura en la fisiología de papa. 65º Congreso Agronómico de Chile. 27-29 Noviembre de 2014, Santiago, Chile.
- 2014** Tolaba A. y **Lizana C.** Efecto del aumento de temperatura en el rendimiento de papa. 65º Congreso Agronómico de Chile. 27-29 Noviembre de 2014, Santiago, Chile.
- 2014** Nicolás Jiménez, **Carolina Lizana**, Samuel Contreras, Andrés Schwember. Evaluación de la susceptibilidad a la germinación precoz de grano en la espiga

de 23 cultivares nacionales de trigo harinero (*Triticum aestivum* L.). 65º Congreso Agronómico de Chile. 27-29 Noviembre de 2014, Santiago, Chile.

- 2014** Martínez, J.P., Fuentes, L., **Lizana, C.** y Lutts, S. Efecto del uso de portainjerto interespecífico entre tomate cultivado (*Solanum lycopersicum*) y silvestre (*Solanum lycopersicum*) sobre la productividad y calidad de fruto en tomate Cherry. 65º Congreso Agronómico de Chile. 27-29 Noviembre de 2014, Santiago, Chile
- 2014** Calderini L.C., **Lizana, C.** and D.F. Calderini. Synthesis of expansin proteins and comparison with putative expansins extracted from wheat tissues. IX Reunión de Biología Vegetal. 1-4 de diciembre 2014. La Serena, Chile.
- 2014** Castillo F., **Lizana, C.**, Riegel, R. and D.F. Calderini. Daily time-course of expansins expression in flowers and growing kernels of sunflower IX Reunión de Biología Vegetal. 1-4 de diciembre 2014. La Serena, Chile.
- 2013** Vargas C. y **Lizana C.** Tolerancia a alta temperatura del germoplasma chileno de papa. 64º Congreso Agronómico de Chile. Septiembre de 2013, Viña del Mar, Chile
- 2012** **Lizana C.** and Calderini D. F. Expansins expression in wheat grains affected by high temperature. 6th International Crop Science Congress. 6-10 Agosto. Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul, Brazil.
- 2012** **Vargas C. y Lizana C.** Efecto del aumento de la radiación UV-B y reducción de la radiación incidente en el rendimiento y calidad de seis genotipos de papa. 63º congreso Agronómico de Chile. 5-9 Noviembre. Temuco Chile.
- 2011** **Lizana C.** Diversity in capture and use of solar radiation in native potatoes. VI Reunión de Biología Vegetal, 30 Noviembre - 2 de Diciembre de 2011, Pucón, Chile. p.119
- 2010** **Lizana C.**, Calderini D. Sensibilidad del peso de los determinantes del peso de los granos de trigo a altas temperaturas. 61º Congreso de la Agronomía de Chile. Septiembre 2010, Santiago, Chile.
- 2008** Herrera J., **Lizana C.**, Riegel R., Calderini D. y McQueen-Mason S. Expresión y localización de mRNA de expansinas en granos de trigo. XLI Congreso de la Sociedad de Genética de Chile. Noviembre 2008, Pucón, Chile.
- 2008** **Lizana X.C.** y Calderini D.F. Respuesta del rendimiento de trigo y sus componentes a periodos de altas temperaturas en pre y post antesis. 59º Congreso de la Sociedad Agronómica de Chile, 7-18 octubre de 2008, La Serena, Chile.
- 2008** Hasan, A.K , Herrera J., **Lizana X.C.** y Calderini, D.F. Grain weight potential and associated traits in wheat. 59º Congreso de la Sociedad Agronómica de Chile, 7-18 octubre de 2008, La Serena, Chile.
- 2008** **Lizana X.C.**, Hess S. y Calderini D.F. Radiación UV-B y productividad en trigo. I Encuentro de Ciencia y Tecnología "Abriendo caminos hacia el Bicentenario", 30 septiembre - 2 octubre de 2008, Valdivia, Chile.

- 2008** Calderini, D.F., **C. Lizana**, R. Riegel and S. McQueen-Mason. Physiological and molecular traits associated with grain weight potential in wheat. 5th International Crop Science Conference 13-18 abril de 2008. Jeju, Corea.
- 2007** Isla, A., R. Riegel, **C. Lizana** y D. Calderini. Análisis semicuantitativo de la expresión de genes de expansinas durante el crecimiento de los granos de *Triticum aestivum* L. XL Reunión Anual de la Sociedad de Genética de Chile, 7-9 noviembre de 2007, Tome, Chile.
- 2007** Calderini, D.F., **C. Lizana** y R. Riegel. Determinación del peso potencial de los granos en cereales de invierno y otros cultivos. Workshop Internacional: Ecofisiología Vegetal Aplicada al Estudio de la Determinación del Rendimiento y la Calidad de los Cultivos de Granos. 6-7 de septiembre del 2007, Mar del Plata, Argentina.
- 2007** **Lizana, C.**, Calderini, D. Efecto de la temperatura en diferentes etapas del llenado sobre el peso y el contenido hídrico de los granos de trigo. Workshop Internacional: Ecofisiología Vegetal Aplicada al Estudio de la Determinación del Rendimiento y la Calidad de los Cultivos de Granos. 6-7 de septiembre del 2007, Mar del Plata, Argentina.
- 2007** **Lizana C.**, Cuba M., Calderini DF. Relación entre el peso potencial de los granos de trigo y el número de células del endosperma y el pericarpio. Workshop Internacional: Ecofisiología Vegetal Aplicada al Estudio de la Determinación del Rendimiento y la Calidad de los Cultivos de Granos. 6-7 de septiembre del 2007, Mar del Plata, Argentina.
- 2006** Calderini D.F., **Lizana X.C.**, Hess S., Jobet C.R. y Zúñiga J.A. 2006. Efecto de la radiación ultravioleta sobre el crecimiento y la calidad de los granos de trigo. 57^o Congreso Agronómico de Chile. 17-20 Octubre 2006. Universidad Santo Tomas, Santiago, Chile.
- 2006** **Lizana C.**, Hess S., y Calderini D. F. 2006 Radiación UV y su efecto en distintos estados de desarrollo de trigo. XVII reunión anual de la Sociedad de Botánica de Chile. 16-19 de enero 2006, Universidad de Talca, Talca, Chile.
- 2004** Villegas D., **Lizana C.**, García de Cortazar V. y Pinto M. 2004. Efecto de distintas densidades sobre interceptación de luz, LAI y rendimiento de poroto. 55^o Congreso Agronómico de Chile. 19-22 Octubre 2004, Valdivia, Chile.
- 2004** Riquelme A., **Lizana C.**, Villegas D. y Pinto M. 2004. Oxido Nítrico mejora el rendimiento de poroto (*Phaseolus vulgaris* L.) 55^o Congreso Agronómico de Chile. 19-22 Octubre 2004, Valdivia, Chile.
- 2004** Pimentel P., González J., **Lizana C.**, Villegas D., Pastenes C. y Pinto M. 2004. Distribución de la proteína foliar y de elementos reproductivos durante el desarrollo del frejol (*Phaseolus vulgaris* L.) 55^o Congreso Agronómico de Chile. 19-22 Octubre 2004, Valdivia, Chile.
- 2003** **Lizana C.** Riquelme A. Wellmann E. y Pinto M. 2003. Fotoinducción de flavonoides y su relación con la protección del ADN contra la radiación UV-B en hipocótilos de frejol. XV Reunión Anual de la Sociedad de Botánica de Chile. 19-

23 Octubre 2003. Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica (supl) Vol 38 p 184. San Luis, Argentina.

- 2001 Lizana C.** Wellmann E., Riquelme A. y Pinto M. 2001. Fotorreparación del DNA en hipocótilos de poroto (*Phaseolus vulgaris* L.) XIII Congreso de la Sociedad de Botánica de Chile, 10-14 Septiembre 2001. La Serena, Chile.
- 2000 Lizana C.**, Wellmann E., Riquelme A. y Pinto M. 2000. Efectividad del fotorreceptor UV-B en tres cultivares de poroto (*Phaseolus vulgaris* L.) con distinta sensibilidad a la radiación UV-B. XII Reunión Anual de la Sociedad de Botánica de Chile. Enero 2000. Concepción, Chile. *Gayana Botánica* 57(sup):12
- 1997** Pinto M. **Lizana C.** Berti M y Riquelme A. 1997. Efecto de la radiación UV-B y la concentración del CO₂ atmosférico sobre la fotosíntesis de distintas variedades de frejol. XLVIII Congreso de la Soc. Agronómica de Chile, 26-28 Noviembre. Arica, Chile.
- 1996** Pinto M., Riquelme A., **Lizana C.**, Silva P., Berti M. y Pastenes C. 1996. Efecto de la radiación UV-B en plantas cultivadas. XXXXVII Congreso de la Sociedad Agronómica de Chile, Noviembre 1996. *Simiente* 66 (1-3): 52. Santiago, Chile.
- 1996** Pinto M., Pastenes C., Riquelme A. y **Lizana C.** 1996. Efecto de la radiación ultravioleta-B sobre el crecimiento y fotosíntesis de siete cultivares de trigo. XXXVIX Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, Octubre 1996. *Noticiero de Biología* 4 (3): 84

PUBLICACIONES

Revistas ISI

- 2017** X. Carolina Lizana, Andrea Avila, Alejandro Tolaba, Juan Pablo Martinez. Field responses of potato to increased temperature during tuber bulking: projection for climate change scenarios, at high-yield environments of southern Chile. *Agricultural and Forest Meteorology*, accepted to publication.
- 2016** Nicolás Jiménez, Daryl Mares, Kolombina Mrva, Carolina Lizana, Samuel Contreras; Andrés Schwember. Susceptibility to pre-harvest sprouting of Chilean and Australian elite cultivars of common wheat (*triticum aestivum* L.) doi: 10.2135/cropsci2016.02.0138; Date posted: October 10, 2016.
- 2015** Marlon López, Ricardo Riegel, Carolina Lizana, and Anita Behn. Identification of virus and nematode resistance genes in the Chilota Potato. *Chilean journal of agricultural research* 75(3) 320-327.
- 2014** Castillo J.P., Antúnez A., Araya H., Pertuze R., Fuentes, **Lizana C.** Lutts S. Salt stress differently affects growth, water status and antioxidant enzyme activities in *Solanum lycopersicum* L. and its wild-relative *Solanum chilense* Dun. *Australian Journal of Botany* 62(5) 359-368

- 2013** **Carolina Lizana** and Daniel F. Calderini. Yield and grain quality of wheat in response to increased temperatures at key periods for grain number and grain weight determination: considerations for the climatic change scenarios of Chile. *Journal of Agricultural Science* 151:209–221.
- 2011** Ahmed K. Hasan, Jaime Herrera, **Carolina Lizana** and Daniel F. Calderini. "Carpel weight, grain length and stabilized grain water content are physiological drivers of grain weight determination of wheat". *Field Crops Research* 123:241–247.
- 2010** **Carolina X. Lizana**, Ricardo Riegel, Leonardo Gomez, Jaime Herrera, Adolfo Isla, Simon McQueen-Mason and Daniel F. Calderini. Expansins expression is associated with grain size dynamic in wheat (*Triticum aestivum* L.) *Journal of Experimental Botany*. 61(4): 1147-1157
- 2009** **Carolina X. Lizana**, Susan Hess, Daniel F. Calderini Crop Phenology Modifies the Response of Wheat to Increased UV-B Radiation. *Agricultural and Forest Meteorology* 149:1964-1974.
- 2008** Calderini D.F., **X.C. Lizana**, S. Hess, Jobet C.R, Zúñiga J.A. Grain yield and grain quality of wheat under increased ultraviolet radiation (UV-B) at later stages of the crop cycle. *Journal of Agricultural Science* 146: 57-64.
- 2006** **Carolina Lizana**, Mark Wentworth, Juan P. Martinez, Daniel Villegas, Rodrigo Meneses, Erik H. Murchie, Claudio Pastenes, Bartolomeo Lercari, Paulo Vernieri, Peter Horton and Manuel Pinto. Differential adaptation of two varieties of common bean to abiotic stress. I. Effects of drought on yield and photosynthesis. *Journal of Experimental Botany* 57(3):685–697.
- 2000** Pinto M., **Lizana C.**, Pastenes C., Riquelme A. Y Berti M. 2000. Efecto de la radiación UV-B sobre el crecimiento y la fotosíntesis de siete genotipos de trigo (*Triticum aestivum* L.). *Revista Chilena de Historia natural* 73: 55-66.

Libros

- 2012** Susana Valle, **Carolina Lizana** y Daniel Calderini (Eds.). *Sistemas de Producción de Trigo y Cebada: Decisiones de manejo en base a conceptos ecofisiológicos para optimizar el rendimiento, la calidad y el uso de los recursos.* ISBN 978-956-351-742-2

Capítulos de Libros

- 2014** Mario Mera, **X. Carolina Lizana**, Daniel F. Calderini. Cropping systems in environments with high yield potential of southern Chile. In: *Crop Physiology Applications for Genetic Improvement and Agronomy.* Sadras V. and Calderini D.F. (Eds.) Academic Press, Elsevier. Pp. 132-140
- 2012** Daniel F. Calderini, Ricardo Riegel, **Carolina Lizana**. Productividad de biomasa, captura de recursos y sustentabilidad de trigo y cebada en ambientes de alto potencial de rendimiento del sur de Chile. En: *Sistemas de Producción de Trigo*

y Cebada: Decisiones de manejo en base a conceptos ecofisiológicos para optimizar el rendimiento, la calidad y el uso de los recursos. *Sistemas de Producción de Trigo y Cebada: Decisiones de manejo en base a conceptos ecofisiológicos para optimizar el rendimiento, la calidad y el uso de los recursos.* ISBN 978-956-351-742-2

- 2011** **Carolina Lizana** y Daniel Calderini. Sensibilidad de los determinantes del peso de los granos a altas temperaturas. En: *Limitaciones para la productividad de trigo y cebada.* Castro A. Hoffman E. y Viega L. (Editores). Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. ISBN 978-9974-0-0723-9
- 2010** Calderini, D.F., **C. Lizana** y R. Riegel. Determinación del peso de los granos en cereales de invierno y su comparación con otros cultivos de grano. En: *Avances en ecofisiología de cultivos de granos.* D.J. Miralles, L.N. Aguirrezabal, M.E. Otegui, B.C. Kruk y N. Izquierdo (Eds.). Editorial Facultad de Agronomía UBA, Buenos Aires, Argentina. Pp. 62-92.
- 2004** Pinto M. y **Lizana C.** Respuestas y mecanismos de protección en las plantas a la radiación UV-B: Con comentarios sobre su evolución. En: *Fisiología Ecológica en Plantas. Mecanismos y respuestas a Estrés en los ecosistemas.* Hernán Marino Cabrera, Ediciones Universitarias de Valparaíso. 285 p.

EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN

- 2016-2017** Proyecto DID S-2016-06. Respuestas fisiológicas y de rendimiento, del cultivo de la papa en escenarios climáticos futuros de aumento de temperatura y disponibilidad hídrica en el sur de Chile. Responsable.
- 2015-2018** Proyecto de investigación conjunta CONICYT Chile – BMBF Alemania Molecular markers for the generation of potatoes with enhanced anthocyanin content. Co-Investigador.
- 2014-2016** Fondecyt Building a framework for potential kernel weight and grain number determination in grain crops: Relationship between expansin proteins and yield components in sunflower (*Helianthus annuus* L.). Co-Investigador.
- 2011-2016** Proyecto FONDEF D09I1125 "Formulado de expansinas para aumentar el rendimiento en trigo". Co-Investigador.
- 2011-2014** Fondecyt 11110500. Effects of high temperature on potato (*Solanum Tuberosum* L.) and associated traits to heat stress tolerance. Universidad Austral de Chile. Responsable.

- 2011-2013** Proyecto DID S-2011-37. Effect of increased UV-B radiation and low PAR on physiological traits, yield and healthy properties of native potatoes and its association with tolerance to radiation stress. Responsable.
- 2012-2014** Centro Virtual de Recursos genéticos. Co-investigador.
- 2006-2008** Proyecto "Exploring the role of cell wall expansion in determining grain size in wheat". International Joint Project with Chile 2006/R2. Royal Society, The United Kingdom. (<http://www.royalsoc.ac.uk/>). Co-investigador.
- 2005-2008** Proyecto Fondecyt 1040125 "Importancia de las expansinas y los carpelos florales en la regulación del peso y la calidad de los granos de trigo (*Triticum aestivum* L.)". Universidad Austral de Chile. Tesista Doctorado.
- 2001-2004** Proyecto "Caracterización de genotipos sudamericanos de frejol para el uso óptimo de la luz bajo estrés abióticos" EU Incodef Grant ICA4-CT2000-30025. Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile. Investigador contratado.
- 2000-2001** Proyecto realización tesis de postgrado DID. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Chile. Responsable.
- 1999-2000** Proyecto Departamento de Investigación y Desarrollo, Universidad de Chile, DID ENL. "Uso de la radiación UV-B en la inducción de mecanismos de resistencia en plantas". Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile. Ayudante de Investigación
- 1995-1998** Proyecto FONDECYT 1950860 "Alteraciones producidas en cultivos por el incremento de la radiación UV-B: Uso de la emisión de fluorescencia para el screening y el estudio de mecanismos de tolerancia en trigo y frejol". Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile. Tesista pregrado, Ayudante de Investigación.

ESTADÍAS DE INVESTIGACIÓN

- 2011** Pasantía de investigación de análisis de QTL en cebada. Universidad de la República, EEMAC. Septiembre-Octubre 2011, Paysandú, Uruguay.
- 2008** CNAP, Biology department, University of York. Proyecto "Exploring the role of cell wall expansion in determining grain size in wheat". International Joint Project with Chile 2006/R2. Royal Society, The United Kingdom. (<http://www.royalsoc.ac.uk/>). Abril-Junio.
- 2007** CNAP, Biology department, University of York. Proyecto "Exploring the role of cell wall expansion in determining grain size in wheat". International Joint Project with Chile 2006/R2. Royal Society, The United Kingdom. (<http://www.royalsoc.ac.uk/>). Junio-Agosto.

2001 Laboratorio de semillas del departamento de Laboratorios y Estaciones Cuarentenarias del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG). Marzo.

EXPERIENCIA EN DOCENCIA

- 2010 a la fecha** Docencia de pre grado (Cultivos anuales, raíces y tubérculos, fisiología vegetal) y post grado (producción de semillas, tópicos en cultivos industriales). Profesor Auxiliar categoría III, Jornada completa, Universidad Austral de Chile.
- 2008-2009.** Profesora invitada y adjunta, Universidad Austral de Chile.
- 2003-2004 y 2009** Profesora adjunta. Universidad Católica del Maule (2009)
- 2003-2004** Ayudantías de docencia en la asignatura "Cultivos escardados e industriales", "Técnicas bioquímicas de uso en Agronomía". Universidad de Chile (2004)

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- 2001** Inspector SAG en semilleros de maíz y maravilla en la VI región.
- 2000** Inspector SAG, del departamento central de semillas. Extracción y conservación de muestras para análisis virológico en plantas de carozos, realizado en el marco del programa de certificación de plantas frutales. (2000).
- 1994** Práctica profesional: Encargada de cosecha, trilla y ensacado de topcross y maíz experimental. Empresa productora de semillas Indusem. (1994)

MARUJA CORTÉS BELMAR

1. ANTECEDENTES PERSONALES.

RUT:

TELEFONO CELULAR:

CORREO ELECTRONICO:

2. ANTECEDENTES ACADEMICOS.

2.1 TITULO PROFESIONAL

Título	Institución
Ingeniero Agrónomo	Universidad Austral de Chile

2.2 POST-GRADOS

Título	Institución	País
Doctor en Economía	Universidad Autónoma de México	México
Magister en Desarrollo Rural	Universidad Austral de Chile	Chile

3. EXPERIENCIA.

3.1 PROYECTOS DE EXTENSIÓN

Tema	Institución Contratante	Cargo	Desde	Hasta
Diplomado de Extensión Agrícola	Universidad de Chile	Co-organizadora	2015	2016
Domo Peuma: Rescate e innovación de prácticas ancestrales en la recolección, procesamiento y comercialización de hongos silvestres	Fundación para la Innovación Agraria (FIA)	Directora	2015	2017
Innovación en la cadena de valor: "Chupallas de Ninhue", mediante el rescate de tradiciones, oficios y variedades locales de trigo para la fabricación de cuelchas	Fundación para la Innovación Agraria (FIA)	Directora Alternativa	2015	2017
Estudio estratégico de la cadena apícola de Chile	ODEPA	Directora	2015	2015
Revalorización del vinagre de manzana de pequeños agricultores de Frutillar: una alternativa para su desarrollo	Fundación para la Innovación Agraria (FIA)	Directora Alternativa	2014	2016

Desarrollo e introducción de un sistema interactivo georreferenciado en línea de apoyo a las decisiones de producción bovina de la Décima Región	FONDEF- CONICYT	Co investigador a las áreas de gestión y transferenci a tecnológica	2004	2007
--	--------------------	---	------	------

3.6 PRINCIPALES PUBLICACIONES

Publicaciones de circulación principal (ISI)

Boza, S., **Cortés, M.** & Muñoz, T. 2016 "Estrategias de desarrollo rural con enfoque de género en Chile: El caso del programa "Formación y capacitación para mujeres campesinas". Revista Civilizar Ciencias Sociales y Humanas. Vol. 30 (enero-junio de 2016). Aceptada para su publicación (Indexada en Scielo)

Cortés, M y Boza S. 2015. Género, migración y ruralidad en Chile. Estudios Regionales en Economía, Población y Desarrollo. Cuadernos de Trabajo de la UACJ, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, número 28, julio-agosto de 2015, ISSN 2007-3739, pp. 3-18, México. (Indexada en EBSCO, Repec y Dialnet)

Boza, S; Marcos, G.; **Cortés, M.** & Mora, M. 2015. Perfiles basados en actitudes hacia los programas de apoyo público de microempresarios rurales de la zona central de Chile Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo. En prensa (indexada en Thomson Reuters ex ISI)

Mora, M., **Cortés, M.**, Sanhueza, C. and Sáenz, C. 2013. Innovation requirements for the development of cactus pear for export: a new item to be incorporated to the chilean fruit export sector. Acta Hortic. 995, 229-236 (Thomson Reuters Web of Science® Conference Proceedings Citation IndexSM)

Capítulos de libros

Boza. S., Muñoz, T., **Cortés, M.** & Rico, M. "Programas públicos de capacitación para mujeres campesinas en Chile: Evaluación a partir de las actitudes de sus beneficiarias". En Asociación Española de Economía Agraria (editor), Actas del X Congreso de la Asociación Española de Economía Agraria. Editorial Universitat Politècnica de València (2015). ISBN: 978-84-9048-383-1.

Muñoz, T., **Cortés, M.** & Boza. S. "Estudio de las características y situación de las mujeres campesinas beneficiarias de programas públicos de apoyo en la Región Metropolitana, Chile". En Hidalgo-Capitán y Moreno-Moreno (editores), Perspectivas alternativas del desarrollo. Universidad de Huelva & Red Española de Estudios del Desarrollo (2014). ISBN: 978-84-697-2089-9.

Otras publicaciones

Cortés, M.; Boza. S., Dinamarca, P. & Espinoza, M. 2015. "Estudio Estratégico de la Cadena Apícola de Chile". Santiago: Oficina de Estudios y Políticas Agrarias del Ministerio de Agricultura, ODEPA.

Boza, S., **Cortés, M.**, Fernández, F. & Olivares, E. 2014. “Evaluación de los impactos de los acuerdos comerciales en el sector silvoagropecuario”. Santiago: Oficina de Estudios y Políticas Agrarias del Ministerio de Agricultura, ODEPA.

Dinamarca, P., **Cortés, M.**, Bernier, R., Ibarra, R. & Salamanca, M. 2010. “Estudio de Diagnóstico de Mercado y Estudio de la Cadena de Comercialización de Fertilizantes en Chile”. Santiago: Oficina de Estudios y Políticas Agrarias del Ministerio de Agricultura, ODEPA.

CURRICULUM VITAE

1. ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre Completo:	MARIA BEATRIZ VERA OYARZUN		
Año de Nacimiento:		Nacionalidad:	Chilena
Cédula de Identidad:		Profesión:	Ingeniero Agrónomo
Teléfono		Correo electrónico 1	
Teléfono Alternativo			

2. ANTECEDENTES ACADÉMICOS

Título Profesional y/o Grado Académico	Universidad/Institución	País	Año de Titulación
Ingeniero Agrónomo	Universidad Austral de Chile Facultad de Ciencias Agrarias	Chile	1984
Magíster en Administración de Empresas (MBA)	Universidad Austral de Chile Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas	Chile	1997
Diploma en Formación de Competencias para Formadores.	Universidad Virtual Española UACn.	Chile	2006

3. PROYECTOS DE EXTENSIÓN/VINCULACIÓN CON EL MEDIO

Responsabilidad	Título	Fuente de financiamiento	Periodo
Directora	Activación de la innovación y emprendimiento dinámico en las MYPES agroalimentarias de la Región de Los Ríos. • Agro Activa Los Ríos •	FIC 1506/ UACn	Diciembre 2016-julio 2017

4. PUBLICACIONES PERTINENTES AL PROYECTO PRESENTADO

Autor(es)	Título	Nombre de la Revista	Nº, Págs., Lugar, Año
Revistas SCIELO			
Mella, D. Vera B. Bahamonde P.	Competencias laborales de trabajadores agrícolas De la Región del Libertador Un estudio de caso	IDESIA	33(2) pp:4755 2015
Cabrera V. Vera B, Echeverría R. y Amtmann C.	Agricultura urbana en la ciudad de Valdivia, Chile. Un proceso de asentamiento.	IDESIA	31(4) pp. 5360. Chile. 2013
Vera B. y Moreira V.	Caracterización de microempresas del Sur de Chile	IDESIA	27(3) pp. 899. Chile. 2009
Revistas con Comité Editor			
Vera B, Soto G. y Echeverría R.	Actitudes y preferencias del consumidor de frutas hortalizas en estado fresco Ciudad de Valdivia, Región de Ríos.	Revista Agro Sur	39(1) pp. 3545. Chile. 2011

5. ASISTENCIA A SEMINARIOS PERTINENTES AL PROYECTO PRESENTADO

Año	Actividad	Organizador	Lugar
2008	Seminario Internacional Oportunidades Marketing Agroalimentario para pequeñas medianas empresas.	FIA/IMA	Valdivia, Chile
2007	Seminario Modernización Institucional de Ministerio de Agricultura. (Integra Comité Organizador)	MINAGRI UACH	Valdivia, Chile

6. PARTICIPACIÓN EN CHARLAS, CONGRESOS, SEMINARIOS PERTINENTES AL PROYECTO PRESENTADO

Año	Actividad	Organizador	Lugar
-----	-----------	-------------	-------

2013	XVIII Encuentro de Economistas Agrarios. Preferencia de consumidores de yogurt en la ciudad de Valdivia, región de Los Ríos (poster).	Universidad de Talca	Chillán, Chile
2011	VII Jornadas interdisciplinarias de estudios agrarios y agroindustria. Se expuso el tema: "Preferencias de consumidores de frutas y hortalizas".	Universidad de Buenos Aires	Buenos Aires, Argentina

7. TESIS POSTGRADO PREGRADO PERTINENTES AL PROYECTO PRESENTADO

Año	Autor	Título	Rol	Programa/Carrera
2016	Juan Gabriel García Guerrero	Análisis demográfico y comercial de las empresas elaboradoras de productos a base de chocolate en la Región de los Ríos.	Profesora Patrocinante	Postgrado/magister en Desarrollo Rural
2016	Constancia Ramírez	Análisis socioeconómico y comercial de un grupo de empresas de menor tamaño del sector agroalimentario de la Región de Los Ríos. Un estudio de caso.	Profesora Patrocinante	Pregrado/Agronomía
2015	Patricia Bahamonde	Estrategia de difusión para la red de elaboradores de alimentos funcionales de la Región de Los Ríos	Profesora Patrocinante	Postgrado/magister en Desarrollo Rural
2015	Álvaro Reyes	Situación productiva socioeconómica y ambiental de Domaine du Chapitre, Montpellier, Francia. Un estudio de caso	Profesora Patrocinante	Pregrado/Agronomía
2013	Alberto Kappel	Actitud y preferencia de consumidores de yogurt en la ciudad de Valdivia, Región de Los Ríos, Chile	Profesora Patrocinante	Pregrado/Agronomía
2013	Rodrigo Cabrera	El proceso de asentamiento de la actividad agrícola urbana en la ciudad de Valdivia, Región de Los Ríos.	Profesora Patrocinante	Postgrado / Magister en Desarrollo Rural
2013	Fabiola López	Planeación estratégica bajo enfoque de desarrollo sostenible de la incubadora social del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey en Chiapas, México.	Profesora Patrocinante	Postgrado / Magister en Desarrollo Rural

2013	Alberto Kappel	Actitud y preferencia de consumidores de yogurt en ciudad de Valdivia, Región de Los Ríos, Chile	Profesora Patrocinante	Pregrado / Agronomía
2012	David Mella	Competencias laborales de trabajadores agrícolas en Región Libertador Bernardo Higgins. Un estudio de caso.	Profesora Patrocinante	Pregrado/Agronomía
2012	Willi Heitmann	Intercambio comercial de bulbos florales para el mercado chileno	Profesora Patrocinante	Pregrado / Agronomía
2010	Carlos Kairath	Comercialización de flores follaje en la ciudad de Valdivia, Región de Los Ríos	Profesora Patrocinante	Pregrado / Agronomía
2010	Gabriela Soto	Mercado hortofrutícola en la ciudad de Valdivia; región de Los Ríos; actitudes y preferencias	Profesora Patrocinante	Pregrado / Agronomía

CARLOS JAVIER MARTÍNEZ CÁRDENAS

ANTECEDENTES PERSONALES

RUT: 
FECHA DE NACIMIENTO: 
ESTADO CIVIL: Casado, 2 hijos.
PROFESION: Ingeniero Agrónomo, MBA.
DOMICILIO: 
TELEFONOS: 
CORREO ELECTRONICO: 
LICENCIA DE CONDUCIR: Clase B.
MOVILIZACIÓN: Propia.

FORMACION ACADEMICA

TITULO: Ingeniero Agrónomo, Mención Administración Agrícola. UACH (año 2001).
POST GRADO: Magíster en Administración de Empresas (MBA), Alta Dirección. UDM (año 2013).
POST TITULO: Diplomado en Administración de Empresas. UDM (año 2007).
ENSEÑANZA MEDIA: Liceo San Felipe Benicio, Coyhaique (1990 –1993)
ENSEÑANZA BASICA: Escuela E-38 “Aonikenk”, Puerto Ingeniero Ibáñez (1882 – 1989).
OTROS CURSOS: - Curso de Preparación y Evaluación Social de Proyectos, Ministerio de Desarrollo Social.
- Curso de Competencias Laborales, Transferencia Tecnológica, INDAP – SENCE.

PERFIL

Profesional comprometido, detallista, responsable, proactivo, empático y creativo. Genera buenos ambientes laborales y se relaciona de excelente forma con diferentes escalas jerárquicas y usuarios, tanto en el Servicio Público, como en la Empresa Privada.

EXPERIENCIA

Mayo 2016 A Abril 2017

Profesional de Apoyo Dirección Regional INDAP Región de Los Ríos.

- Profesional de la Unidad Regional de Riego, cumple funciones de apoyo a la ejecución y seguimiento del plan de riego campesino.
- Participa en el diseño, implementación y ejecución del Programa piloto de seguimiento y acompañamiento en riego.

2014 A LA FECHA

Consultor – Asesor Agrónomo.

- Asesor agrónomo permanente en Fundo Conun Huenu de Villarrica; en Fundo Los Castaños de Carimallin en rubros praderas y cultivos suplementarios.
- Asesor técnico permanente en Huerto de Manzanos en Fundo Colegual de Malihue.
- Junio 2015 – Enero 2016, Profesional de Apoyo al Departamento de Fomento Productivo de la Dirección Regional de INDAP Los Ríos en temáticas de Riego, SIRSD-S, PDI y Energías Renovables no Convencionales.
- Entre Abril de 2014 y Junio de 2015, conforma equipo experto de la empresa Prospectiva Local Ltda, en ámbitos Silvoagropecuario, Desarrollo Rural y Planificación Territorial, en los proyectos de Consultoría para la Formulación de la Política Regional de Desarrollo Silvoagropecuario y en el Plan de Desarrollo como Estrategia Territorial para la Puesta en Valor del Paso Fronterizo Hua Hum.

2009 A LA FECHA

Asesor Técnico Permanente Sociedad Agrícola Tralcao Ltda., Sidra Lemon Apple, Valdivia.

- Asesor en huerto frutal, apoyo técnico en la Administración y Gestión Comercial de la empresa. Empresa dedicada a la producción de Sidra Espumosa de manzana Limona bajo el método Champenoise y Sidra Gasificada de calidad Premium, elaboradas sobre la base de antiguas

variedades locales rescatadas en la zona de Valdivia, Región de Los Ríos, establecidas y manejadas en el Huerto frutal de la empresa. www.lemonapple.cl

NOVIEMBRE 2012 A ABRIL 2014

Encargado de la Componente Fomento Productivo, en la UGR del Programa de Infraestructura Rural, División de Planificación y Desarrollo Regional, GORE Los Ríos.

- Encargado de Gestionar y Coordinar las iniciativas de pre inversión en Fomento Productivo de la Cartera Integrada de Proyectos del Plan Marco de Desarrollo Territorial, Los Ríos.
- Conformar la contraparte técnica en el proceso de formulación del Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2 (PMDT-2), Región de Los Ríos.
- Participa activamente como apoyo al Departamento de Desarrollo Económico y Social, en la contraparte técnica, del proceso de Construcción de la Política Regional de Desarrollo Silvoagropecuario de la Región de Los Ríos.
- Participa desde la experticia silvoagropecuaria, en actividades del proceso de formulación del Plan Regional de Ordenamiento Territorial.
- Participa de procesos de revisión de Declaraciones de Impacto Ambiental de proyectos relacionados al ámbito silvoagropecuario, apoyando a la Comisión ambiental del Gobierno Regional de Los Ríos.

SEPTIEMBRE 2003 A OCTUBRE 2012

Jefe Técnico Programa PRODESAL Módulo II, San José de la Mariquina.

- Encargado de la Administración de recursos (económicos, humanos y técnicos), Coordinación y Funcionamiento del Programa.
- Negociación con proveedores y poderes compradores, Desarrollo de Estudios Técnico/Económicos, Planes de Negocios, Planificación Predial y Territorial, además de Capacitaciones y Proyectos Productivos.
- Coordina y realiza Asistencia Técnica en terreno a 140 predios agrícolas, en diversas áreas

productivas (Praderas; Manejo y Sanidad de Bovinos y Ovinos; Huertos Frutales y Cultivos).

- Gestiona recursos externos al Programa, a través de la formulación y postulación de Proyectos a fuentes de financiamiento Públicas y/o Privadas, generación de convenios de cooperación y recursos canalizados vía los departamentos de Relaciones Comunitarias de Empresas.
- Actúa como Agente Aglutinador de productores agrícolas y artesanas en lana, fomentando la asociatividad y la conformación de agrupaciones con fines productivos y comerciales.
- Colabora con Organizaciones de base de los sectores rurales, en gestiones tendentes a presentar problemáticas de tipo territorial, ya sea caminos, electrificación, agua potable, telefonía, locomoción, etc., a las entidades correspondientes a fin de buscar vías de solución.

ABRIL 2003 A SEPTIEMBRE 2003

Soporte Técnico SIRSD, INDAP Área Lanco.

- Corrección administrativa y Supervisión en terreno de Planes de Manejo de Recuperación de suelos Degradados (Fertilización Fosfatada, Enmiendas Calcáreas, Praderas, etc.).

2000 A MARZO 2003

Prestación de Servicios Profesionales, XIª Región.

- Apoyo al departamento financiero Área INDAP Chile Chico, ordenamiento de cartera y recuperación de créditos morosos.
- Asesor Huerto de Cerezos Parcela Piedra Azul, Chile Chico, Recomendaciones Técnicas, Planificación de Actividades y Manejo Agronómico del huerto.
- Desarrolla Consultoría para empresa KAYROS Ltda., Diseña y Aplica Diagnóstico Técnico Productivo a microempresas agrícolas de la Comuna de Chile Chico.
- Ingeniero Agrónomo de Terreno, Corporación FUNDESA, Coyhaique, Encargado de Implementar y Ejecutar un programa de Asesoría a Microempresas Agrícolas de la Comuna de Cisnes, XIª Región. (Administración, Gestión, y Asistencia Técnica Agropecuaria).
- Prestación de Servicios Agronómicos, conforma equipos de trabajo y ofrece servicios en diversas

labores frutícolas como Diseño y Establecimiento de Huerto de Cerezos, Poda de verano y ortopedia en Huertos de Cerezo de la zona de Chile Chico.

OTROS COMPLEMENTOS

- Desarrollada Capacidad de Emprendimiento y Generación de Negocios. Participa de sociedades con proyectos en funcionamiento, en el ámbito Gastronómico y Agroindustrial.
- Dominio a nivel Usuario Intermedio y Avanzado, de programas de Microsoft Office.
- Experiencia en Formulación y Evaluación de Proyectos, Planes de Manejo de Recuperación de Suelos Degradados, Estudios y Documentos Técnicos.
- Experiencia en Planificación Territorial y Formulación de instrumentos de planificación y políticas públicas.

CHARLAS Y CURSOS DICTADOS

- Curso “Establecimiento y Manejo de Huertos Frutales”, Sindicato de Trabajadores Independientes de Colonia Paillaco, Mariquina, Junio – julio de 2004.
- Curso “Establecimiento y Manejo de Huertos Frutales”, Agricultores Sector Illahuapi, Lago Ranco, Junio – julio de 2006.
- Charlas Técnicas de Praderas (siembra, fertilización, manejos de pastoreo, etc.), grupo de agricultores SAT Ovino INDAP – Lanco, temporada 2005 al 2008.
- Curso “Manejo de Huertos frutales”, Agricultores Programa Prodesal Valdivia, Julio – Agosto de 2010.
- Charla técnica “Establecimiento de Huertos frutales”, Agricultores Programa Prodesal Mafil, Abril 2016.



CURRÍCULO VITAE AURELIA GUASCH ANTÚNEZ

FORMACIÓN ACADÉMICA		
Sept 2015- Julio 2017	Becaria DAAD del Máster de Desarrollo y Planificación Regional.	Dortumnd, Alemania/ Valdivia, Chile
2011	Diplomado en la <i>Escuela de Gestión Patrimonial</i> , coordinado por la Federación de Estudiantes de la Universidad de Santiago de Chile FEUSACH, la Asociación Chilena de Barrios y Zonas Patrimoniales, Vecinos por la Defensa del Barrio Yungay y la Fundación Patrimonio Nuestro	Santiago, Chile.
2010	Becaria del curso Proficiency in Spoken English, sponsored by Ministry of external affairs under ITEC/SCAAP Program, New Delhi, India	New Delhi, India.
2004- 2009	Universidad Alberto Hurtado, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Sociología Bachiller en Ciencias Sociales y Políticas Título Profesional de Socióloga	Santiago, Chile.
EXPERIENCIA LABORAL		
Diciembre 2016 a Abril 2017	Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas Asistente de Investigación en " <i>Diseño de un sistema de transferencia de conocimiento en la agroindustria para la creación de una cooperativa lechera: el caso del Centro de Extensión de Chilterra</i> " Desarrollo Regional Económico	Región de Los Ríos
Mayo 2015 a Agosto 2015	The Global Community Based Tourism Network (www.travolution.org) - Servicio Nacional de Turismo (Sernatur) Investigadora Social. <i>Proyecto Identificación de hitos histórico-culturales mapuche en la provincia de Arauco, Región del Biobio.</i> Desarrollo Local	Provincia de Arauco, Chille

Junio 2014 a Diciembre 2014	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) <i>Consultora en diseño e implementación de instancias participativas y elaboración de Plan de Recuperación temprana en Valparaíso post incendio abril 2014. Área de Desarrollo Local y Gestión del Riesgo.</i>	Santiago, Valparaíso, Chile.
Septiembre 2012 – Mayo 2014	The Global Community Based Tourism Network (www.travolution.org) Coordinadora de Proyectos. Encargada <i>Área de Redes.</i> (www.turismocomunitario.cl) Desarrollo Local	Santiago, Chile, Colombia.
Octubre 2011- Julio 2012	Observatorio de Políticas Culturales (OPC) <i>Investigadora de planta en diferentes estudios. Entre ellos: Industrias Culturales, sector del libro, de la danza y la música.</i> Políticas Culturales	Santiago, Chile.
Junio- Octubre 2011	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) <i>Consultora y encargada de elaboración de documento “Lecciones aprendidas post desastre 27F”. Área de Desarrollo Local y Gestión del Riesgo.</i>	Santiago, Chile.
Mayo- Octubre 2011	Instituto Chileno de Estudios Municipales (ICHEM) <i>Investigadora en distintos proyectos. Entre ellos investigaciones sobre “Modernización municipal en Chile”, “Capital Humano en los municipios”.</i>	Santiago, Chile.
Octubre- Febrero 2010- 2011	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) Asistente de investigación en el Área de Desarrollo Local y Gestión del Riesgo. Desarrollo Local y Gestión del Riesgo.	Santiago, Chile.
Mayo- Octubre 2009	Facultad de Economía y Negocios de la Universidad Alberto Hurtado – Biblioteca del Congreso Nacional <i>Asistente de Investigación en la parte cualitativa del estudio “Instrumentando Mecanismos para facilitar la Inserción Laboral de Mujeres y Jóvenes”.</i> Investigación Social	Santiago, Chile.
Julio- Octubre 2009	Observatorio Social Universidad Alberto Hurtado <i>Asistente de investigación cualitativa “Estudio voz de mujer”, a solicitud de Comunidad Mujer y llevado a cabo por el OSUAH.</i> Investigación Social	Santiago, Chile.

PRESENTACIONES EN CONGRESOS

26 Marzo -1 de Abril 2017	Universidad de Costa Rica & CATIE, Costa Rica Climate change and biodiversity in Latin America: Agroforestry systems – a compromise between economy	San José- Turrialba, Costa
---------------------------	--	----------------------------

	and ecology. <i>"Chilean Forestry Model Today: Planting Poverty or Planting Hope?"</i>	Rica.
16 y 17 de Junio 2016	Association for Scientific Research into Planning and Building in the Developing World. TRIALOG. Internationale Tagung Universität Kassel. Neighbourhood Development in the Global South. <i>"Planning Global Cities in developing countries: Strategic Plan and Community Based Plan as tools for development. The struggle of Vila Autodromo Community, Rio de Janeiro, Brazil"</i> .	Kassel, Alemania
3 al 8 de Octubre 2016	Universidad de Talca. Universidad de Göttingen. Climate Change and Biodiversity in Latinamerica: How to meet the challenges of agriculture and food security. International DAAD Alumni Seminar. <i>"Conflict between the Mapuche Lafkenche peoples and the forestry industry in the Arauco Province of Chile: Analysis and recommendations towards solutions"</i>	Talca, Chile
6 y 7 de Diciembre 2016	Congreso "La Transdisciplina Hecha Práctica" (Transdiscipline into Practice), CEPAL (ECLAC) Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Universidad Austral de Chile,	Valdivia, Chile

INFORMACIÓN ADICIONAL

Softwares	Programa de Análisis Cualitativo QSR Nvivo, Atlas Ti (nivel medio) Programa Análisis Estadístico SPSS (nivel básico) Software Sistemas de Información Geográfica (nivel básico)
Idiomas	Español (lengua materna), Inglés (nivel C1), Alemán (nivel A2)
Otras Áreas de Interés	Senderismo, yoga, flamenco, realización documental

CURRICULUM VITAE

1. ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre Completo:	MARIA BEATRIZ VERA OYARZUN		
Año de Nacimiento:		Nacionalidad:	Chilena
Cédula de Identidad:		Profesión:	Ingeniero Agrónomo
Teléfono		Correo electrónico 1	
Teléfono Alternativo		Correo electrónico 2	

2. ANTECEDENTES ACADÉMICOS

Título Profesional y/o Grado Académico	Universidad/Institución	País	Año de Titulación
Ingeniero Agrónomo	Universidad Austral de Chile. Facultad de Ciencias Agrarias	Chile	1984
Magíster en Administración de Empresas (MBA)	Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas	Chile	1997
Diploma en Formación por Competencias para Formadores.	Universidad Virtual España/ UACH.	Chile	2006

3. PROYECTOS DE EXTENSIÓN/VINCULACIÓN CON EL MEDIO

Responsabilidad	Título	Fuente financiamiento	Periodo
Directora	Activación de la innovación y el emprendimiento dinámico en las MyPEs agroalimentarias de la Región de Los Ríos. "AgroActiva Los Ríos"	FIC 15-06 / UACH	Diciembre 2016- julio 2017

4. PUBLICACIONES PERTINENTES AL PROYECTO PRESENTADO

Autor(es)	Título	Nombre de la Revista	Nº, Págs., Lugar, Año
Revistas SCIELO			
Mella, D. Vera B. Bahamonde P.	Competencias laborales de trabajadores agrícolas De la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, Chile. Un estudio de caso	IDESIA	33(2) pp:47-55 2015
Cabrera V., Vera B., Echeverría R. y Amtmann C.	Agricultura urbana en la ciudad de Valdivia, Chile. Un proceso de asentamiento.	IDESIA	31(4) pp. 53-60. Chile. 2013
Vera B. y Moreira V.	Caracterización de la microempresa del Sur de Chile.	IDESIA	27(3) pp. 89-99. Chile. 2009
Revistas con Comité Editor			
Vera B., Soto G. y Echeverría R.	Actitudes y preferencias del consumidor de frutas y hortalizas en estado fresco. Ciudad de Valdivia. Región de los Ríos.	Revista Agro Sur	39(1) pp. 35-45. Chile. 2011

5. ASISTENCIA A SEMINARIOS PERTINENTES AL PROYECTO PRESENTADO

Año	Actividad	Organizador	Lugar
2008	Seminario Internacional Oportunidades del Marketing Agroalimentario para pequeñas y medianas empresas.	FIA/IMA	Valdivia, Chile
2007	Seminario Modernización Institucional del Ministerio de Agricultura. (Integra Comité Organizador)	MINAGRI – UACH	Valdivia, Chile

6. PARTICIPACIÓN EN CHARLAS, CONGRESOS, SEMINARIOS PERTINENTES AL PROYECTO PRESENTADO

Año	Actividad	Organizador	Lugar
-----	-----------	-------------	-------

2013	XVIII Encuentro de Economistas Agrarios. Preferencia de consumidores de yogurt en la ciudad de Valdivia, región de Los Ríos (poster).	Universidad de Talca	Chillán, Chile
2011	VII Jornadas interdisciplinarias de estudios agrarios y agroindustria. Se expuso el tema "Actitudes y preferencias de consumidores de frutas y hortalizas en la ciudad de Valdivia, Chile".	Universidad de Buenos Aires	Buenos Aires, Argentina

7. TESIS POSTGRADO / PREGRADO PERTINENTES AL PROYECTO PRESENTADO

Año	Autor	Título	Rol	Programa/Carrera
2016	Juan Gabriel García Guerrero	Análisis demográfico y comercial de las empresas elaboradoras de productos a base de chocolate en la Región de los Ríos.	Profesora Patrocinante	Postgrado/magister en Desarrollo Rural
2016	Constancia Ramírez	Análisis socioeconómico y comercial de un grupo de empresas de menor tamaño del sector agroalimentario de la Región de Los Ríos. Un estudio de caso.	Profesora Patrocinante	Pregrado/Agronomía
2015	Patricia Bahamonde	Estrategia de difusión para la red de elaboradores de alimentos funcionales de la Región de Los Ríos	Profesora Patrocinante	Postgrado/magister en Desarrollo Rural
2015	Álvaro Reyes	Situación productiva socioeconómica y ambiental del Domaine du Chapitre, Montpellier, Francia. Un estudio de caso	Profesora Patrocinante	Pregrado/Agronomía
2013	Alberto Kappel	Actitud y preferencia de consumidores de yogurt en la ciudad de Valdivia, Región de Los Ríos. Chile	Profesora Patrocinante	Pregrado/ Agronomía
2013	Rodrigo Cabrera	El proceso de Asentamiento de la actividad agrícola urbana en la ciudad de Valdivia, Región de Los Ríos.	Profesora Patrocinante	Postgrado / Magister en Desarrollo Rural
2013	Fabiola López	Planeación estratégica bajo el enfoque de desarrollo sostenible de la incubadora social del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey en Chiapas, México.	Profesora Patrocinante	Postgrado / Magister en Desarrollo Rural

2013	Alberto Kappel	Actitud y preferencia de consumidores de yogurt en la ciudad de Valdivia, Región de Los Ríos. Chile	Profesora Patrocinante	Pregrado / Agronomía
2012	David Mella	Competencias laborales de trabajadores agrícolas en la Región Libertador Bernardo O Higgins. Un estudio de caso.	Profesora Patrocinante	Pregrado/Agronomía
2012	Willi Heitmann	Intercambio comercial de bulbos florales para el mercado chileno	Profesora Patrocinante	Pregrado / Agronomía
2010	Carlos Kairath	Comercialización de flores y follaje en la ciudad de Valdivia, Región de Los Ríos	Profesora Patrocinante	Pregrado / Agronomía
2010	Gabriela Soto	Mercado hortofrutícola en la ciudad de Valdivia; región de Los Ríos: actitudes y preferencias	Profesora Patrocinante	Pregrado / Agronomía



Currículum Normalizado

Fecha : 06-04-2017

1. Antecedentes Personales y Contractuales

Nombre : BUSTAMANTE DIAZ, HEDIE ALMAGRO
Fecha de Nacimiento :
País de Nacimiento : Chile
Email :
Unidad : Instituto Cs. Clínicas Veterinarias
MacroUnidad / Facultad : Facultad de Ciencias Veterinarias
Categoría Actual : Categoría 02 Académicos
Fecha Última Promoción : 17-12-2015
Fecha de Contratación : 01-05-2003
Escalafón : ACADEMICOS
Planta : Planta Académica
Habilitación Pedagógica : Posee Habilitación Pedagógica
Fecha Habilitación Pedagógica : 28-08-2014

2. Títulos Profesionales, Grados Académicos y Postdoctorados

- 2011. Doctor Biomedical and Veterinary Sciences , Virginia Polytechnic Institute and State University. EEUU.
- 2004. Magíster en Ciencias mención Salud Animal , Universidad Austral de Chile. Chile.
- 1999. Médico Veterinario , Universidad Austral de Chile. Chile.

3. Especialidades Médicas, Artísticas y Otras Especialidades

No Existe Información

4. Carrera Académica

2015 Categoría 02 Académicos. D.R.Nº 072/2015.
2007 - 2015. Categoría 03 Académicos. 059/2007.

5. Acreditaciones y Autorizaciones en Programas de Postgrado

- 14/03/2016 - 14/03/2019. Acreditado Doctorado . Universidad Austral de Chile .
- 01/12/2013 - 01/12/2018. Acreditado Magister . Universidad Austral de Chile .

6. Docencia

6.1. Participación en Asignaturas de Pregrado

Responsable

Semestre I

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluació n	Hrs. Tutorías
2015	EXPLORACION CLINICA	HOVE282	88	12	8	40	16	0
2014	EXPLORACION CLINICA	HOVE282	75	12	8	40	16	0
2013	EXPLORACION CLINICA	HOVE282	50	16	8	40	16	0
2012	EXPLORACION CLINICA	HOVE282	55	6	2	4	8	0

Semestre II

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluació n	Hrs. Tutorías
2016	ANESTESIOLOGÍA VETERINARIA	HOVE232	17	32	16	92	4	0
2015	ANESTESIOLOGÍA VETERINARIA	HOVE232	14	16	4	40	6	0
2014	ANESTESIOLOGÍA VETERINARIA	HOVE232	12	26	10	52	8	12
2006	PATOLOGIA QUIRURGICA Y CIRUGIA	HOVE280	77	12	150	174	24	0
2004	TESIS	HOVE298	1	64	0	0	0	0
2003	TESIS	HOVE298	1	64	0	0	0	0
2003	TESIS	HOVE298	1	0	64	0	0	0
2003	TESIS	MVET298	1	0	64	0	0	0

Colaborador

Semestre I

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluació n	Hrs. Tutorías
2017	INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN ANIMAL	CIAN011	29	0	0	0	0	0
2017	EXPLORACIÓN CLINICA	HOVE272	62	0	0	0	0	0
2017	CLÍNICA DE PEQUEÑOS ANIMALES	HOVE296	44	0	0	0	0	0
2016	INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN ANIMAL	CIAN011	33	2	0	4	0	0
2016	FISIOLOGIA GENERAL	FISL112	53	2	0	4	3	0
2016	EXPLORACIÓN CLINICA	HOVE272	61	1	1	3	10	0
2016	MEDICINA INTERNA I	HOVE278	77	4	0	8	4	0
2016	CLINICA RUMIANTES Y EQUINOS	HOVE283	87	4	0	8	2	0
2016	CLINICA PEQUEÑOS ANIMALES	HOVE284	0	0	0	0	0	0
2016	MEDICINA INTERNA I	HOVE288	0	0	0	0	0	0
2016	CLÍNICA DE PEQUEÑOS ANIMALES	HOVE296	88	0	6	6	12	0
2016	PRACTICA INTRODUCCION A LA MEDICINA VETERINARIA I	MVET013	96	0	0	0	0	0
2015	ZOOTECNIA GENERAL	CATC141	94	0	6	6	0	0

2015	CLINICA PEQUEÑOS ANIMALES	HOVE284	66	0	6	6	0	0
2015	MEDICINA INTERNA I	HOVE288	91	4	0	8	10	0
2015	INTRODUCCION A LA MEDICINA VETERINARIA I	MVET011	1	0	0	0	0	0
2015	PRACTICA INTRODUCCION A LA MEDICINA VETERINARIA I	MVET013	102	0	9	0	0	0
2015	SEMINARIO	MVET198	66	0	14	14	22	0
2014	ZOOTECNIA GENERAL	CATC141	78	0	6	6	0	0
2014	FISIOLOGIA VETERINARIA	FARM150	134	0	2	2	0	0
2014	CLINICA RUMIANTES Y EQUINOS	HOVE283	49	2	4	4	0	0
2014	CLINICA PEQUEÑOS ANIMALES	HOVE284	51	0	6	6	0	0
2014	MEDICINA INTERNA I	HOVE288	79	4	0	8	6	0
2014	INTRODUCCION A LA MEDICINA VETERINARIA I	MVET011	99	1	2	0	0	0
2014	SEMINARIO	MVET198	51	0	2	2	10	0
2013	ZOOTECNIA GENERAL	CATC141	103	0	10	10	0	0
2013	FISIOLOGIA VETERINARIA	FARM150	108	0	4	4	0	0
2013	CLINICA RUMIANTES Y EQUINOS	HOVE283	59	2	0	4	6	0
2013	CLINICA PEQUEÑOS ANIMALES	HOVE284	59	0	6	6	0	0
2013	MEDICINA INTERNA I	HOVE288	56	18	0	36	22	0
2013	INTRODUCCION A LA MEDICINA VETERINARIA I	MVET011	96	4	2	10	2	0
2013	SEMINARIO	MVET198	47	0	6	10	15	0
2012	CLINICA RUMIANTES Y EQUINOS	HOVE283	53	4	0	8	18	0
2012	CLINICA PEQUEÑOS ANIMALES	HOVE284	56	0	0	0	0	0
2012	MEDICINA INTERNA I	HOVE288	59	4	0	8	19	0
2012	SEMINARIO	MVET198	61	0	16	20	21	0
2012	MEMORIA DE TITULO	MVET299	5	0	0	0	0	0
2011	SEMINARIO	MVET198	90	0	2	2	1	0
2007	EXPLORACION CLINICA	HOVE282	72	6	4	16	22	0
2007	CLINICA RUMIANTES Y EQUINOS	HOVE283	79	4	2	4	14	0
2007	CLINICA PEQUEÑOS ANIMALES	HOVE284	82	0	5	5	0	0
2006	MEDICINA INTERNA	HOVE281	91	5	0	10	14	0
2006	EXPLORACION CLINICA	HOVE282	80	6	4	16	30	0
2006	CLINICA RUMIANTES Y EQUINOS	HOVE283	80	4	2	10	48	0
2006	SEMINARIO	MVET198	75	0	8	8	2	0
2005	MEDICINA INTERNA	HOVE281	99	5	0	10	14	0
2005	EXPLORACION CLINICA	HOVE282	88	4	2	10	15	0
2005	CLINICA RUMIANTES Y EQUINOS	HOVE283	74	4	0	0	6	0
2005	CLINICA PEQUEÑOS ANIMALES	HOVE284	75	0	10	10	0	0
2005	SEMINARIO	MVET198	53	0	2	2	1	0
2004	MEDICINA INTERNA	HOVE281	106	5	0	10	3	0
2004	EXPLORACION CLINICA	HOVE282	91	4	2	10	24	0
2004	CLINICA RUMIANTES Y EQUINOS	HOVE283	71	4	2	10	20	0
2004	CLINICA PEQUEÑOS ANIMALES	HOVE284	74	0	14	0	0	0
2004	SEMINARIO	MVET198	67	0	12	12	2	0
2003	PATOLOGIA QUIRURGICA Y CIRUGIA	HOVE280	72	6	64	76	21	0
2003	CLINICA RUMIANTES Y EQUINOS	HOVE283	77	4	4	12	0	0

Semestre II

Año	Asignatura	Código	N°	Hrs.	Hrs.	Hrs.	Hrs.	Hrs.
			Alumnos	Teóricas	Prácticas	Prep.	Evaluació	Tutorías

								n	
2016	BIENESTAR ANIMAL APLICADO	CATC257	7	6	0	12	2	0	
2016	ETOLOGIA Y BIENESTAR ANIMAL	CIAN113	90	2	4	8	4	0	
2016	CLINICA DE PEQUEÑOS ANIMALES II	HOVE286	33	2	0	4	0	0	
2016	CLINICA Y MEDICINA DE EQUINOS	HOVE287	15	2	0	4	1	0	
2016	MEDICINA INTERNA II	HOVE292	75	2	0	4	6	0	
2016	PATOLOGÍA QUIRÚRGICA Y CIRUGÍA ESPECIAL	HOVE293	61	12	16	24	2	0	
2016	PRACTICA INTRODUCCION A LA MEDICINA VETERINARIA II	MVET053	90	0	6	6	3	0	
2015	BIENESTAR ANIMAL APLICADO	CATC257	0	0	0	0	0	0	
2015	PATOLOGIA QUIRURGICA Y CIRUGIA	HOVE280	106	12	16	24	4	0	
2015	CLINICA DE PEQUEÑOS ANIMALES II	HOVE286	23	2	2	6	0	0	
2015	MEDICINA INTERNA II	HOVE291	106	2	0	4	7	0	
2015	MEMORIA DE TITULO	MVET299	63	0	0	0	80	0	
2014	BIENESTAR ANIMAL APLICADO	CATC257	11	2	0	4	2	0	
2014	PATOLOGIA QUIRURGICA Y CIRUGIA	HOVE280	76	16	104	24	0	0	
2014	CLINICA DE PEQUEÑOS ANIMALES II	HOVE286	22	2	2	8	0	20	
2014	CLINICA Y MEDICINA DE EQUINOS	HOVE287	14	4	0	8	0	0	
2014	MEDICINA INTERNA II	HOVE291	81	8	0	16	10	0	
2014	INTRODUCCION A LA MEDICINA VETERINARIA II	MVET012	94	2	2	4	0	0	
2014	PRACTICA INTEGRADA	MVET202	53	0	16	0	0	0	
2014	MEMORIA DE TITULO	MVET299	42	128	0	0	20	0	
2013	BIENESTAR ANIMAL APLICADO	CATC257	13	3	0	6	3	0	
2013	FARMACOLOGIA Y TOXICOLOGIA	FARM210	78	2	0	4	6	0	
2013	PATOLOGIA QUIRURGICA Y CIRUGIA	HOVE280	49	16	64	96	4	0	
2013	CLINICA DE PEQUEÑOS ANIMALES II	HOVE286	19	2	4	4	0	0	
2013	CLINICA Y MEDICINA DE EQUINOS	HOVE287	10	4	0	2	0	0	
2013	MEDICINA INTERNA II	HOVE291	56	5	0	10	13	0	
2013	INTRODUCCION A LA MEDICINA VETERINARIA II	MVET012	85	2	8	4	0	0	
2013	MEMORIA DE TITULO	MVET299	48	320	0	0	20	0	
2012	BIENESTAR ANIMAL APLICADO	CATC257	20	2	0	4	2	0	
2012	FARMACOLOGIA Y TOXICOLOGIA	FARM210	49	2	2	6	3	0	
2012	PATOLOGIA QUIRURGICA Y CIRUGIA	HOVE280	61	16	86	118	4	0	
2012	MEDICINA Y SALUD DE REBAÑOS	HOVE285	22	2	0	2	0	0	
2012	CLINICA DE PEQUEÑOS ANIMALES II	HOVE286	31	0	4	0	0	0	
2012	CLINICA Y MEDICINA DE EQUINOS	HOVE287	10	4	2	0	0	0	
2012	MEDICINA INTERNA II	HOVE291	60	3	0	6	16	0	
2012	MEMORIA DE TITULO	MVET299	21	32	0	0	10	0	
2011	BIENESTAR ANIMAL APLICADO	CATC257	31	2	0	4	2	0	
2011	FARMACOLOGIA Y TOXICOLOGIA	FARM210	58	2	2	4	1	0	
2011	PATOLOGIA QUIRURGICA Y CIRUGIA	HOVE280	55	16	104	136	10	0	

2011	CLINICA DE PEQUEÑOS ANIMALES II	HOVE286	44	2	0	4	0	0
2011	CLINICA Y MEDICINA DE EQUINOS	HOVE287	22	10	6	20	0	0
2011	MEDICINA INTERNA II	HOVE291	51	6	0	12	8	0
2007	CLINICA DE PEQUEÑOS ANIMALES II	HOVE286	24	0	0	0	0	0
2006	CLINICA DE PEQUEÑOS ANIMALES II	HOVE286	26	0	6	6	0	0
2006	CLINICA Y MEDICINA DE EQUINOS	HOVE287	7	2	2	6	0	0
2005	PATOLOGIA QUIRURGICA Y CIRUGIA	HOVE280	82	18	192	268	34	0
2005	MEDICINA INTERNA	HOVE281	34	2	0	4	0	0
2005	CLINICA DE PEQUEÑOS ANIMALES II	HOVE286	26	0	6	6	0	0
2004	PATOLOGIA QUIRURGICA Y CIRUGIA	HOVE280	55	6	27	39	21	0
2004	MEDICINA INTERNA	HOVE281	25	4	0	5	2	0
2004	CLINICA DE PEQUEÑOS ANIMALES II	HOVE286	29	0	8	8	0	0
2004	CLINICA Y MEDICINA DE EQUINOS	HOVE287	15	0	2	2	0	0
2003	TESIS	FARM298	1	0	0	0	8	0
2003	MEDICINA INTERNA	HOVE281	76	5	0	10	26	0
2003	EXPLORACION CLINICA	HOVE282	73	4	2	10	20	0
2003	CLINICA DE PEQUEÑOS ANIMALES II	HOVE286	40	3	12	24	0	0
2003	CLINICA Y MEDICINA DE EQUINOS	HOVE287	34	2	6	10	0	0
2003	TESIS	HOVE298	1	0	16	0	0	0
2003	TESIS	HOVE298	1	0	16	0	0	0
2003	TESIS	HOVE298	1	0	0	0	8	0

Coordinador de Módulo
No Existe Información

6.2. Resultado Encuesta Opinión Estudiantil

2016-2. Puntaje: 2,89. (15 %) Básico
2016-1. Puntaje: 3,37. (7 %) Competente
2015-2. Puntaje: 3,33. (16 %) Competente
2014-2. Puntaje: 3,33. (9 %) Competente
2014-1. Puntaje: 2,83. (11 %) Básico
2013-2. Puntaje: 3,28. (16 %) Competente
2013-1. Puntaje: 3,16. (9 %) Competente
2012-2. Puntaje: 3,71. (26 %) Destacado
2012-1. Puntaje: 3,87. (36 %) Destacado
2011-2. Puntaje: 3,85. (35 %) Destacado

6.3. Tesis de Pregrado

Patrocinio

Manns V. 2017. "Efecto de la cojera sobre la producción láctea en vacas lecheras en dos diferentes regímenes nutricionales.". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Martínez A. 2017. "Efecto de la sedación con Dexmedetomidina sobre el flujo de la arteria femoral en perros.". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Molina R. 2017. "Análisis termográfico de la pezuña en dos grupos de vacas lecheras sometidas a diferente régimen nutricional.". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Muñoz S. 2017. "TÉCNICA ULTRASONOGRÁFICA PARA EL BLOQUEO DEL PLANO TRANSVERSO ABDOMINAL (TAP-BLOCK) EN CERDOS: EVALUACIÓN ANATÓMICA Y ULTRASONOGRÁFICA". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Olavarría D. 2017. "Determinación preliminar de autotaxina en líquido sinovial en equinos.". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Baumbach M. 2017. "Efecto de Acepromacina en flujo de arteria digital en Equino, medido mediante Eco-Doppler y determinar su uso como método preventivo de Laminitis.". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Müller H. 2016. "EVALUACIÓN TERMOGRÁFICA DE LA TEMPERATURA SUPERFICIAL LUEGO DE LA ADMINISTRACIÓN ENDOVENOSA DE XILACINA Y ACEPROMACINA EN EQUINOS". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Troncoso R. 2016. "Evaluación de dolor crónico en vacas de lechería sometidas a caudectomía". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Tramon I. 2016. "La ultrasonografía como método de confirmación de intubación endotraqueal en perros y gatos". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Carmona Á. 2016. "ENCUESTA SOBRE COMPETENCIAS EN EL MANEJO ANESTÉSICO DE PEQUEÑOS ANIMALES POR MÉDICOS VETERINARIOS EN CHILE". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Maldonado I. 2015. "ESTANDARIZACIÓN DE MEDIDAS CARDIACAS DEL CABALLO PURA RAZA CHILENA MEDIANTE ULTRASONOGRAFÍA". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Haeger L. 2015. "Evaluación clínica de la técnica de anestesia paravertebral proximal ecoguiada en bovinos". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Decap R. 2014. "Manejo clínico de distocia en yeguas: Revisión bibliográfica". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Segovia V. 2014. "Percepción y actitudes frente al dolor en bovinos por parte de Médicos Veterinarios en el sur de Chile". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Meneses C. 2014. "Transición entre dolor agudo y crónico: mecanismos inflamatorios y neuropáticos. Revisión Bibliográfica". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Vásquez P. 2014. "Abordaje y Evolución Clínica de tres casos de laminitis equina: Descripción y Análisis". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Descouvieres P. 2013. "Descripción de la temperatura de la pezuña en miembros posteriores en vacas no cojas utilizando termografía infraroja". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Neira M. 2013. "Estudio retrospectivo de la actividad ovárica de yeguas Raza Pura Chilena". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Torres R. 2013. "Anestesia total endovenosa en caballos. Revisión Bibliográfica". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Navarrete J. 2013. "Evaluación del efecto analgésico de tramadol administrado en la mucosa gingival y ketoprofeno subcutáneo en ovariectomías en gatas". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Barrios D. 2013. "Sedación mediante administración sublingual de detomidina inyectable en equinos". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Olave C. 2013. "Comparación del efecto sedativo de las asociaciones Acepromacina-Tramadol y Acepromacina-Tramadol-Midazolam en caninos". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Pizarro C. 2013. "Evaluación de anestesia total endovenosa en base a propofol y tramadol en hembras caninas sometidas a ovariectomía". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Lecaros C. 2013. "Diagnóstico de dolor neuropático en caninos con amputación de extremidades. Un estudio preliminar". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Bustos M. 2012. "Conexina 43 como indicador de activación temprana de células satelitales gliales trigéminas contralaterales a la lesión y su rol en la presentación de dolor neuropático orofacial en ratas". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Wittke C. 2007. "Analgésia preventiva en hembras caninas sometidas a ovariectomía: comparación del efecto analgésico de morfina y ketorolaco". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Herzberg D. 2007. "Comparación del efecto analgésico de lidocaína administrada mediante instilación en cavidad peritoneal e infiltración en línea media ventral, muñón uterino y muñones ováricos, en hembras caninas (canis familiaris) sometidas a ovariectomía". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Salazar V. 2006. "Comparación del efecto analgésico preventivo de Ketoprofeno, Ketocorolaco y Meloxicam en perras sometidas a Ovariectomías". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Díaz M. 2005. "Efecto de la administración endovenosa de Tramadol sobre algunos parámetros cardiorrespiratorios en perros anestesiados con Pentobarbital Sódico". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Castro J. 2005. "Analgésia epidural en equinos: comparación entre el efecto analgésico de tramadol, morfina y lidocaína". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Copatrocinio

Muñoz O. 2017. "EVALUACIÓN DE ACTIVIDAD COMO INDICADOR DE DOLOR EN TERNEROS DE LECHERÍA SOMETIDOS A DESBOTONE POR CALOR BAJO DISTINTOS PROTOCOLOS DE ANALGESIA.". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Sinning C. 2017. "Evaluación de la conducta de escape de novillos en apiñaderos de medialunas de Rodeo chileno.". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Poblete P. 2016. "Marcadores de Inflamación Local y Sistémica en Vacas Lecheras con Mastitis Clínica Inducida

Experimentalmente por *Staphylococcus aureus*". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Oyarzún G. 2015. "Determinación del grado de claudicación y descripción de la temperatura de la pezuña en miembros con y sin claudicación en un rebaño de ovejas lecheras". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Jiménez F. 2013. "Comparación del efecto analgésico preventivo de ketoprofeno y ketoprofeno asociado a tramadol en hembras caninas (*canis lupus familiaris*) sometidas a ovariectomía". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Hofmann C. 2013. "Determinación de niveles de inmunoglobulinas anti-rhodococcus equi en potrillos tratados con plasma hiperinmune". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Winkler N. 2013. "Relación entre la concentración de cobre y la actividad de ceruloplasmina en plasma de vacas y vaquillas lecheras en período de transición". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Henríquez C. 2008. "Evaluación de una infusión endovenosa de Ketamina en el desarrollo de atelectasia pulmonar producida por anestesia general mediante tomografía computarizada en perros". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Seguel R. 2007. "Comparación de la fenilbutazona y el ketoprofeno en la reducción de la hiperalgesia asociada a cojeras en vacas de lechería". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Belmar A. 2005. "Tramadol y Butorfanol asociados a acepromacina como método de analgesia preventiva en perras sometidas a ovariectomía". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Galecio J. 2004. "Efecto sedativo, analgésico y sobre variables fisiológicas de la infusión endovenosa de xilacina, romifidina y detomidina en equinos". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Valenzuela F. 2004. "Efecto de la administración endovenosa de diferentes infusiones de detomidina sobre analgesia, sedación y variables cardiorrespiratorias en equinos". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Hinojosa F. "Determinación del índice de Tei o índice de performance miocárdica en perros cardiológicamente sanos mediante ecografía Doppler". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Informante

Paredes F. 2017. "TRATAMIENTOS ANALGÉSICOS UTILIZADOS EN LAMINITIS EN EQUINOS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Rodríguez D. 2016. "Elaboración y evaluación de un protocolo de fisioterapia en pacientes caninos ortopédicos y/o neurológicos atendidos en el Hospital Clínico Veterinario de la UACH.". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Novoa P. 2016. "Estudio retrospectivo de perros y gatos hospitalizados con insuficiencia renal en el Hospital Veterinario de la Universidad Austral de Chile (2002 – 2013)". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Rocha F. 2015. "Evaluación anestésica de la asociación ketamina-midazolam-flumazenil en águila mora (*geranoaetus melanoleucus*) mantenidas en cautiverio". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Cid I. 2014. "Causas de cojeras infecciosas, su tratamiento y recuperación en ovejas lecheras de un predio del sur de Chile". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Peña G. 2014. "Hallazgos clínicos, hematológicos, bioquímicos y de lavado broncoalveolar en 8 gatos domésticos (felis catus) con paraparesis/plejía producida por gurltia paralyans". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Alvarado L. 2013. "Evaluación anestesiológica de cuatro productos farmacéuticos en base a Benzocaína en Salmón del Atlántico (Salmo Salar)". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Sepúlveda R. 2005. "La atención de partos eutócicos y distócicos y la extracción forzada en el ganado bovino: estudio en 100 predios de la X Región". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Vargas J. 2004. "Actividad de alcaloides tipo tropano presentes en Schizanthus Grahani, sobre la concentración de aorta en ratas". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

6.4. Participación en Asignaturas de Postgrado

Responsable

Semestre I

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluació n	Hrs. Tutorías
2016	SEMINARIO BIBLIOGRAFICO I	HOVE470	1	0	0	0	0	0
2016	TESIS	HOVE399	1	0	0	0	0	0
2016	UNIDAD DE INVESTIGACION: TECNICAS DE INVESTIGACION EN BIOLOGIA DE LA INFLAMACION	FARM480	1	0	0	0	0	0
2014	TESIS	HOVE399	1	0	0	0	0	0
2014	PATOLOGIA CLINICA VETERINARIA	HOVE341	2	0	0	0	0	0
2013	TESIS	HOVE399	1	0	0	0	0	0
2012	PATOLOGIA CLINICA VETERINARIA	HOVE341	1	0	0	0	0	0
2010	TESIS	HOVE399	1	0	0	0	0	0
2007	CIRUGIA ESPECIAL EN ANIMALES DE COMPAÑIA	HOVE327	3	10	10	30	8	0
2005	CIRUGIA ESPECIAL	HOVE326	1	0	0	0	0	0

Semestre II

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluació n	Hrs. Tutorías
2016	TESIS	HOVE399	1	0	0	0	0	0
2014	SEMINARIO EN SALUD ANIMAL	HOVE351	3	0	0	0	0	0
2013	TESIS	HOVE399	1	0	0	0	0	0
2013	TESIS	HOVE399	1	0	0	0	0	0
2013	TESIS	HOVE399	1	0	0	0	0	0
2013	SEMINARIO EN SALUD ANIMAL	HOVE351	4	0	0	0	0	0
2006	CIRUGIA ESPECIAL	HOVE326	0	0	0	0	0	0

2005	CIRUGIA ESPECIAL	HOVE326	6	18	25	61	10	0
------	------------------	---------	---	----	----	----	----	---

Colaborador

Semestre I

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluació n	Hrs. Tutorias
2016	CIRUGIA ESPECIAL	HOVE326	2	0	0	0	0	0
2016	BIENESTAR ANIMAL AVANZADO	CIAN305	9	6	0	12	1	0
2015	BIENESTAR ANIMAL AVANZADO	CIAN305	2	3	4	10	0	0
2015	NEUROCIENCIAS	HIPA362	3	0	0	0	0	0
2014	RESIDENCIA EN CLINICA DE RUMIANTES I	HOVE393	2	0	0	0	0	0
2014	TERAPEUTICA CLINICA VETERINARIA	HOVE389	4	4	0	8	0	0
2013	FARMACOLOGIA AVANZADA	FARM321	2	8	0	16	2	0
2013	RESIDENCIA EN MEDICINA DE EQUINOS I	HOVE382	3	0	0	0	0	0
2013	MEDICINA ESPECIAL EN EQUINOS	HOVE352	3	3	0	0	0	0
2013	CIRUGIA ESPECIAL	HOVE326	4	6	3	2	0	0
2012	FARMACOLOGIA AVANZADA	FARM321	2	8	8	4	16	0
2009	RESIDENCIA EN CLINICA DE PEQUEÑOS ANIMALES I	HOVE384	2	0	0	0	0	0
2009	TERAPEUTICA CLINICA VETERINARIA	HOVE389	5	0	0	0	0	0
2007	RESIDENCIA EN CLINICA DE EQUINOS	HOVE392	1	0	0	0	0	0
2006	INTERNADO EN CLINICA DE EQUINOS	HOVE355	0	0	0	0	0	0
2006	INTERNADO EN CLINICA DE RUMIANTES	HOVE356	0	0	0	0	0	0
2006	FARMACOLOGIA AVANZADA	FARM321	4	11	0	22	1	0
2006	FUNDAM.DE FARMACOTERAPIA VETERINARIA	FARM325	7	11	0	22	4	0

Semestre II

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluació n	Hrs. Tutorias
2015	NEUROCIENCIAS	HIPA362	0	4	0	8	2	0
2014	RESIDENCIA EN CLINICA DE RUMIANTES II	HOVE383	1	0	0	0	0	0
2014	RESIDENCIA EN MEDICINA DE EQUINOS II	HOVE392	3	0	0	0	0	0
2014	BIENESTAR ANIMAL AVANZADO	CIAN305	6	2	0	4	1	0
2013	RESIDENCIA EN MEDICINA DE EQUINOS II	HOVE392	3	0	34	6	0	0
2012	RESIDENCIA EN MEDICINA DE EQUINOS II	HOVE392	2	18	20	8	0	0
2011	INTERNADO EN CLINICA DE	HOVE355	1	8	0	0	2	0

EQUINOS								
2006	INTERNADO EN CLINICA DE EQUINOS	HOVE355	0	0	0	0	0	0
2006	INTERNADO EN CLINICA DE RUMIANTES	HOVE356	0	0	0	0	0	0

6.5. Tesis de Postgrado

Patrocinio

Rodríguez A. 2014. "Uso de termografía infrarroja y biomarcadores sanguíneos para la evaluación de inflamación y dolor en vacas con cojeras". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Copatrocino

Cardona L. 2006. "Efectos cardiorespiratorios en la compresión medular cervical aguda inducida experimentalmente por balón de Swan Ganz en perros anestesiados con isoflurano". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN SALUD ANIMAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Informante

No Existe Información

6.6. Productos Académicos

Investigación

No Existe Información

Docencia

01-03-2015. Proyectos Específicos Facultad. Proyectos de Innovación en Docencia Universitaria. Ciencia y Arte. Desarrollo de modelos 3D para la educación en Medicina Veterinaria. Director Alterno.

01-03-2015. Proyectos Específicos Facultad. Proyectos de Innovación en Docencia Universitaria. Usando los clickers en la enseñanza de Medicina Veterinaria: La asignatura de Medicina Interna como un modelo. Colaborador.

Gestión

No Existe Información

7. Investigación

7.1. Líneas de Investigación

Analgesia en diversas especies animales.

Anestesiología Veterinaria.

Transición entre dolor agudo y crónico en bovinos con claudicación.

7.2. Proyectos de Investigación

2015 - 2018, FONDECYT REGULAR 1151035. "D-lactic acid induces Neutrophil Extracellular Traps formation and is associated with the onset of inflammatory process during Acute Ruminant Acidosis in Cattle". Co-Investigador.

2014 - 2016, DID 2014-26. "Chronic pain in horses leads to glial activation in peripheral and central nervous system". Co-Investigador.

2012 - 2014, FONDECYT INICIACIÓN 11121615. "Early detection of lameness-associated pain in dairy heifers: An innovative approach using specific biomarkers". Investigador Principal.

2010 - 2011, VIRGINIA TECH. "The role of trigeminal ganglion satellite glial cells in the development of orofacial neuropathic pain. Virginia-Maryland Regional College of Veterinary Medicine". Co-Investigador.

2008 - 2009, DID S-2008-09. "Respuestas al dolor en potros sometidos a orquidectomía y analgesia preventiva mediante tramadol". Co-Investigador.

2007 - 2009, DID S-2007-11. "Prevalencia de algunos agentes patógenos y zoonóticos en una población silvestre de lobo marino común (*otaria flavescens*) en la ciudad de Valdivia, Chile". Co-Investigador.

7.3. Lista de Publicaciones

Libros

No Existe Información

Capítulos de Libros

2015. Pilar Sepúlveda , **Hedie Bustamante**. En: Bienestar de la Vaca. Editor. Daniel Motal Rojas (Aceptado). Bienestar de la Vaca Lechera. En: Bienestar de la Vaca. Editor. Daniel Motal Rojas (Aceptado). Editorial Elsevier. Madrid. España.

Edición de Libros

No Existe Información

ISI

2015. **Bustamante HA.** , Rodríguez AR. , Herzberg DE. , Werner MP. Stress and pain response after oligofructose induced-lameness in dairy heifers. Journal of Veterinary Science. . . En Prensa.

2015. J Ojeda , M Mieres , C Dunner , N Sagredo , **H Bustamante**. Pericardial effusion and cardiac tamponade in a

dog with hypothyroidism. *Archivos de Medicina Veterinaria*. 47: 391-394. Publicada.

2015. A.R. Rodríguez , F.J. Olivares , P.T. Descouvieres , M.P. Werner , N.A. Tadich , **H.A. Bustamante**. Thermographic assessment of hoof temperature in dairy cows with different mobility score. *Livestock Science*. . . Aceptada.

2014. Brondani, JT. , Luna, SPL. , Crosignani, N. , Redondo, JI. , Granados, MM. , **Bustamante, H.** , Palacios, C. , Otero, P. Validez y confiabilidad de la versión en español de la escala multidimensional de la UNESP-Botucatu para evaluar el dolor postoperatorio en gatos. *Archivos de Medicina Veterinaria*. 46: 3. 477-486. Publicada.

2014. F Corrêa , C Borlone , F Wittwer , **Bustamante, H.** , A Müller , A Ramírez , B Menarim. How to obtain and isolate equine sternal bone marrow mononuclear cells with limited resources. *Archivos de Medicina Veterinaria*. 46: 3. 471-476. Publicada.

2014. Corrêa, F. , **Bustamante, H.** , Borlone, C. , Wittwer, F , Pereira-Müller, A. How to obtain an isolate equine sternal bone marrow mononuclear cells with limited resources. *Archivos de Medicina Veterinaria*. 46. 471-476. Publicada.

2013. Werner, M. , Hepp, C. , Soto, C. , Gallardo, P. , **Bustamante, H.** , Gallo, B. Effects of a long distance transport and subsequent recovery in recently weaned crossbred beef calves in Southern Chile. *Livestock Science*. 152: 1. 42-46. Publicada.

2012. Corrêa, F. , Galecio, JS. , **Bustamante, H.** , Ramirez, A. , Menarim, B. Mononuclear cells concentration in fractioned samples of bone marrow aspirate of horse's sternum. *Veterinary Clinical Pathology*. . . En Prensa.

2011. Verdugo, C. , Gomez, MA. , Alvarado-Rybak, M. , **Bustamante, H.** Surgical correction of degenerative lumbosacral stenosis in a puma (*Puma concolor araucana*). *Archivos de Medicina Veterinaria*. 43: 3. 303-306. Publicada.

2011. Henríquez, C. , Mieres, LM. , **Bustamante, HA.** , Herzberg, DE. , Campillo, CE. , Cabrera, MP. , Gomez, MA. Evaluation of an endovenous ketamine infusion through computed tomography on the development of pulmonary atelectasis due to general anesthesia in dogs. *Archivos de Medicina Veterinaria*. 43: 1. 51-58. Publicada.

2011. Rivera-Dictter, A , **Bustamante, H.** , Munoz, V , Cavieres, V , Mardones, GA. , Bonifacino, JS. Turnover of amyloid precursor protein carboxy terminal fragment beta (C99) in lysosomal compartments.. *Molecular Biology of the Cell*. 22. . Publicada.

2010. Sandoval, O. , Herzberg, D. , Galecia, S. , Cardona, L. , **Bustamante, H.** Comparison of the Preventive Analgesic Effect Between Tramadol and Morphine Associated to Xylazine in Canine Ovaryhysterectomy. *Revista Científica (Maracaibo)*. 20: 2. 138-143. Publicada.

2009. **Bustamante, H.** , Werner, M. Sedative effects of the association between xylazine and morphine in canine. *Archivos de Medicina Veterinaria*. 41: 3. 229-236. Publicada.

2009. Werner, M. , Galecio, JS. , **Bustamante, H.** Adherencias abdominales postquirúrgicas en equinos: patofisiología, prevención y tratamiento. *Archivos de Medicina Veterinaria*. 41: 1. 1-15. Publicada.

2008. Vits, L. , Araya, O. , **Bustamante, H.** , Mohr, F. , Galecia, S. Idiopathic renal haematuria in a 15-year-old Arabian mare. *Veterinary Record*. 162: 8. 251-252. Publicada.

2007. **Bustamante, H.** , Jones, RS. Cardiorespiratory effects of the administration of xylazine-morphine in dogs under general anaesthesia with sodium pentobarbital. *Archivos de Medicina Veterinaria*. 39: 3. 215-222. Publicada.

2007. Gomez, M. , Tadich, N. , Mieres, L. , **Bustamante, H.** , Galecio, J. , Hervé, M. Hallazgos de tomografía

computarizada en una coenurosis cerebral crónica con hidrocéfalo secundario en una oveja adulta. Archivos de Medicina Veterinaria. 39: 3. 281-285. Publicada.

2005. Tadich, N. , Gallo, C. , **Bustamante, H.** , Van schaik, G. , Schwerter, M. Effects of transport and lairage time on some blood constituents of Friesian-cross steers in Chile. Livestock Production Science. 93: 3. 223-233. Publicada.

2004. Araya, O. , Urzua, R. , **Bustamante, H.** Efecto del selenato de bario sobre la actividad de Glutacion Peroxidasa en caballos a pastoreo. Archivos de Medicina Veterinaria. 36: 1. 31-37. Publicada.

SCIELO

No Existe Información

Con Comité Editorial

2015. **Bustamante, H.** Mecanismos moleculares de la transicion entre dolor agudo y cronico en dolor neuropático. Avances en Ciencias Veterinarias (LATINDEX). . .

2012. Corrêa, F. , Galecio, JS. , **Bustamante, H.** , Ramirez, A. , Menarim, BC. Concentración de células mononucleares em coletas fracionadas de medula ósea equina. Brazilian of Journal Equine Medicine. Suplemento III. 41. 302-303.

Sin Comité Editorial

No Existe Información

7.4. Patentes Nacionales e Internacionales

Concedidas

No Existe Información

Presentadas

No Existe Información

7.5. Presentaciones a Congresos

2014. Anestesia paravertebral proximal guiada por ecografía en bovinos. 18vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad de Chile. Santiago, Chile. Autor.

2014. Sedación mediante administración sublingual de Detomidina inyectable en equinos. 18vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad de Chile. Santiago, Chile. Autor.

2014. Cambios en biomarcadores de nocicepción asociados a dolor en vacas lecheras con cojeras. 18vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad de Chile. Santiago, Chile. Autor.

2014. Percepción y actitudes frente al dolor en bovinos por parte de 50 Médicos Veterinarios del Sur de Chile. 18vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad de Chile. Santiago, Chile. Autor.

2014. Evaluación termográfica de la temperatura de la pezuña en vacas lecheras con distinto puntaje de movilidad. 18vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad de Chile. Santiago, Chile. Autor.
2014. Comparación del efecto sedativo de las asociaciones Acepromacina-Tramadol y Acepromacina-Tramadol-Midazolam en caninos. 18vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad de Chile. Santiago, Chile. Autor.
2014. Determinación de variables indicadoras sanguíneas de estrés en castración pedestete de terneros con dos protocolos de analgesia preventiva. 18vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad de Chile. Santiago, Chile. Autor.
2013. Manejo del Dolor en Rumiantes. (Pp. 207-216). XI Congreso Chileno de Buiatría. Osorno, Chile. Autor.
2013. Estudio Termográfico En Pezuñas De Vacas Y Vaquillas Sanas Pertenecientes A Rebaños Lecheros Del Sur De Chile. (Pp. 47). XI Congreso Chileno de Buiatría. Osorno, Chile. Autor.
2013. Estudio Preliminar De La Termografía Infrarroja Como Herramienta Diagnostica En Lesiones Podales De Vacas Lecheras Del Sur De Chile. (Pp. 45). XI Congreso Chileno de Buiatría. Osorno, Chile. Co-autor.
2013. Evaluación De Dos Protocolos De Analgesia Preventiva Sobre Algunas Variables Sanguíneas Indicadoras De Estrés En La Castración Predestete De Terneros Con Fines Productivos Cárnicos. (Pp. 83). XI Congreso Chileno de Buiatría. Osorno, Chile. Autor.
2013. Analgesia Preventiva mediante el uso de meloxicam y/o lidocaína en terneros de carne sometidos a castración quirúrgica. (Pp. 26). XXXVIII Congreso de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Frutillar, Chile. Co-autor.
2012. Colesteatoma en plexos coroideos de una yegua Chilena: Reporte de un caso. (Pp. 407). 17vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile. Co-autor.
2012. Manejo de fístula esofágica secundaria esofagotomía: reporte de un caso clínico. (Pp. 377). 17vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile. Co-autor.
2012. Anestesia total endovenosa en base a propofol-ketamina en ovariohisterectomía canina. (Pp. 357). 17vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile. Autor.
2012. Anestesia total endovenosa en base a propofol-tramadol en ovariohisterectomía canina. (Pp. 358). 17vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile. Autor.
2012. Manejo de distocia en yeguas mediante parto vaginal controlado: Descripción de 4 casos. (Pp. 368). 17vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile. Co-autor.
2012. Tiflectomía mediante colonotomía como tratamiento de intususcepción ceco-cólica: Reporte de caso. (Pp. 380). 17vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile. Co-autor.
2012. Parálisis laríngea bilateral en un equino con arpeo australiano en el Sur de Chile: Reporte de caso. (Pp. 373). 17vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile. Co-autor.
2012. Early changes in apoptosis-related proteins and in expression of their genes in trigeminal satellite glial cells following chronic constriction injury of the infraorbital nerve. Meeting of the Society for Neuroscience. New Orleans, Estados Unidos. Autor.
2012. Mononuclear cells concentration in fractioned samples of bone marrow aspirate of horse s sternum. 15th

Biennial Congress of the International Society for Animal Clinical Pathology & 14th Conference of the European Society of Veterinary Clinical Pathology. Ljubljana, Eslovenia. Co-autor.

2012. Concentración de células mononucleares en muestras fraccionadas del aspirado de médula ósea del esternón equino. XIII Conferencia Anual ABRAVEQ. Campinas, Sao Paulo, Brasil. Co-autor.

2011. Early changes in trigeminal satellite glial cell buffering capacity associated with neuropathic pain following chronic constriction injury of the infraorbital nerve. Meeting of the Society for Neuroscience. Washington, DC, Estados Unidos. Autor.

2011. Potassium-regulated apoptosis induced by the mitochondrial pathway in cultured trigeminal satellite glial cells: implications for chemotherapy-induced neuropathies. Meeting of the National Capital Area of the Society of Toxicology, NIH. Bethesda, MD, Estados Unidos. Autor.

2011. Potassium-regulated apoptosis induced by the mitochondrial pathway in cultured trigeminal satellite glial cells: implications for chemotherapy-induced neuropathies. Meeting of the Society of Toxicology. Washington, DC, Estados Unidos. Autor.

2010. Intracellular potassium depletion enhances apoptosis induced by the mitochondrial pathway in cultured trigeminal satellite glial cells. Virginia Maryland Regional College of Veterinary Medicine 22nd Research Symposium. Blacksburg, VA, Estados Unidos. Autor.

2010. Uso de parámetros conductuales para evaluar dolor en potros sometidos a orquiectomía tratados preventivamente con fenilbutazona, tramadol o ambos. 17° Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Concepción, Chile. Autor.

2010. The potassium-sensitive ATP channel in Parkinson's disease: Differential effects of the type 2 diabetes drug glibenclamide among several measures of dopaminergic nigrostriatal integrity in the MPTP mouse model. Meeting of the Society for Neuroscience. San Diego, CA, Estados Unidos. Autor.

2010. Conductas indicadoras de dolor después de orquiectomía en potros bajo tres protocolos de analgesia preventiva. XIII Congreso Nacional y X Iberoamericano de Etología. Ciudad Real, España. Co-autor.

2009. Conductas indicadoras de dolor en potros sometidos a orquiectomía y analgesia preventiva multimodal. I Encuentro Regional de Investigadores en Bienestar Animal para las Américas. Valdivia, Chile. Co-autor.

2009. Indicadores sanguíneos de estrés post-quirúrgico en potros sometidos a orquiectomía con analgesia preventiva. I Encuentro Regional de Investigadores en Bienestar Animal para las Américas. Valdivia, Chile. Co-autor.

2009. The potassium-sensitive ATP channel in Parkinson's disease (PD): Dopamine, dopamine metabolite (DOPAC) and Tyrosine hydroxylase (TH) concentration in a PD mouse model exposed to the type 2 diabetes drug glibenclamide. Virginia Maryland Regional College of Veterinary Medicine 21st Research Symposium. Blacksburg, VA, Estados Unidos. Autor.

2009. Evaluación de una infusión endovenosa de ketamina en el desarrollo de atelectasia pulmonar producida por anestesia general mediante tomografía computarizada en perros. 14° Jornadas Veterinaria en Pequeños Animales. Buenos Aires, Argentina. Co-autor.

2008. The potassium-sensitive ATP channel in Parkinson's disease (PD): Bioactivation and metabolism of MPTP in mice exposed to the type 2 diabetes drug glibenclamide. Meeting of the Society for Neuroscience. Washington DC, Estados Unidos. Autor.

2008. The potassium-sensitive ATP channel in Parkinson's disease (PD): Bioactivation and metabolism of MPTP in

mice exposed to the type 2 diabetes drug glibenclamide. Virginia Maryland Regional College of Veterinary Medicine 20th Research Symposium. Blacksburg, VA, Estados Unidos. Autor.

2006. Efecto de la administración endovenosa de diferentes infusiones de Detomidina sobre analgesia, sedación y variables cardiorrespiratorias en equinos. XX Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias y 14º Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Santiago, Chile. Co-autor.

2006. Efecto analgésico de Romifidina administrada por vía epidural en yeguas. XX Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias y 14º Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Santiago, Chile. Co-autor.

2006. Ventaja comparativa del uso de bolo más infusión endovenosa en base a Detomidina sobre algunas varia. XX Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias y 14º Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Santiago, Chile. Co-autor-Expositor.

2004. Hematuria renal idiopática en una yegua árabe. 13º Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Valdivia, Chile. Autor.

2004. Obstrucción de colon menor por cuerpo extraño en dos yeguas. 13º Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Valdivia, Chile. Autor-Expositor.

2004. Reversible immobilization and anesthesia in otters in Chile. 13º Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Valdivia, Chile. Autor-Expositor.

2004. Miositis post-anestésica en dos equinos deficientes de selenio. 13º Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Valdivia, Chile. Autor-Expositor.

2004. Administración sedativa de la asociación Xilazina - Morfina en perros. 13º Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. VALDIVIA, Chile. Autor-Expositor.

2004. Edema pulmonar post-anestésico en equinos. Reporte de un caso clínico. 13º Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Valdivia, Chile. Autor-Expositor.

2004. Evaluación endoscópica de hemorragia pulmonar inducida por el ejercicio en caballos ganadores fina sangre. 13º Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Valdivia, Chile. Autor.

2004. Tramado y Butorfanol asociados a acepromazina como método de analgesia preventiva en perras sometidas a ovariectomía. 13º Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Valdivia, Chile. Autor.

2004. Reversible immobilization and anesthesia in otters in Chile. IX International Otter Colloquium. Frostburg, Maryland, Chile. Autor-Expositor.

2003. Effect of injectable barium selenate on the selenium status of horses in pasture. 8º Congress of the World Equine Veterinary Association. Buenos Aires, Argentina. Co-autor.

2002. Efecto del selenato de bario inyectable sobre la actividad de glutatión peroxidasa en caballos a pastoreo. 12º Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Chillán, Chile. Co-autor.

2002. Determinación endoscópica de hemorragia pulmonar inducida por el ejercicio (HPIE) en caballos criollo chileno. 12º Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Chillán, Chile. Co-autor.

2001. Descripción de un brote de Hemoglobinuria Bacilar en vacas de lechería. V Jornadas Chilenas de Buiatría. Puerto Varas, Chile. Co-autor.

2001. Efectos del ayuno en novillos con y sin transporte sobre el peso vivo y variables sanguíneas. V Jornadas

Chilenas de Buiatría. Puerto Varas, Chile. Co-autor.

Conferencista Invitado

2014. Mecanismos moleculares de la transición entre dolor agudo y crónico en dolor neuropático. 18vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

2014. Técnicas de Anestesia Balanceada. II Jornadas Australes de Medicina de Pequeños Animales. MEVEPA-Corporación Santo Tomás. Puerto Montt, Chile.

2014. Avances en Premedicación de Pequeños Animales. III Jornadas Australes de Medicina de Pequeños Animales. MEVEPA-Corporación Santo Tomás. Puerto Montt, Chile.

2014. Técnicas y Avances en Anestesia Total Endovenosa. III Jornadas Australes de Medicina de Pequeños Animales. MEVEPA-Corporación Santo Tomás. Puerto Montt, Chile.

2014. Efectos de los Fármacos Anestésicos a nivel cardiovascular y respiratorio. III Jornadas Australes de Medicina de Pequeños Animales. MEVEPA-Corporación Santo Tomás. Puerto Montt, Chile.

2014. Detección, Manejo del Dolor y conceptos Generales de Eutanasia. III Jornada de Actualización en Bienestar de Bovinos Lecheros. Programa de Bienestar Animal. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.

2013. Manejo práctico del dolor. XI Congreso Chileno de Buiatría. Osorno, Chile.

2013. Anestesia en condiciones de terreno. I Jornadas de Anestesiología para estudiantes de Medicina Veterinaria. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.

2013. Monitoreo del paciente equino anestesiado. I Jornadas de Anestesiología para estudiantes de Medicina Veterinaria. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.

2013. Dolor Neuropático en Pequeños Animales. ¿Un nuevo tipo de dolor crónico?. III Congreso Nacional Estudiantil de Divulgación y Actualización Científica ANEVET. Temuco, Chile.

2012. Manejo del dolor en el paciente oncológico. 17vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.

2012. Avances en TIVA y PIVA en pequeños animales. Congreso de la Asociación Nacional de Estudiantes de Medicina Veterinaria. Chillán, Chile.

2012. Anestesiología en pequeños animales. Jornadas de Extensión en Anestesiología Veterinaria. Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

2012. Manejo del dolor en pequeños animales. Curso teórico-práctico de anestesia en animales de compañía. Universidad Santo Tomás. Concepción, Chile.

2012. Avances en TIVA y PIVA en pequeños animales. Curso teórico-práctico de anestesia en animales de compañía. Universidad Santo Tomás. Concepción, Chile.

2012. Manejo profesional del dolor y su implicancia en la producción y el bienestar animal. Simposio Bayer Proyecta. Valdivia, Chile.

2009. Anestesia general a terreno en equinos. Jornadas de Actualización en Medicina y Cirugía de Equinos. Bogotá, Colombia.

2007. Anestesia general a terreno en equinos. Workshop Sedación y Anestesia General en la Práctica Equina de Terreno. Valdivia, Chile.
2007. Anestesia general en bovinos. Workshop Sedación y Anestesis Regionales en Bovinos. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.
2007. Anestesia en potrillos. Workshop Sedación y Anestesia General en la Práctica Equina de Terreno. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.
2007. Bloqueos nerviosos para laparotomías. Workshop Sedación y Anestesia General en la Práctica Equina de Terreno. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.
2007. Anestesia en el paciente de urgencia. Curso Reanimación básica y avanzada en animales de compañía. Universidad Católica de Temuco. Temuco, Chile.
2006. Manejo del dolor en pequeños animales. Primeras Jornadas de Investigación en Postgrado. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad Centrooccidental "Lisandro Alvarado". Barquisimeto, Venezuela.
2006. Avances en anestesiología en pequeños animales Manejo del dolor en pequeños animales. Primeras Jornadas de Investigación en Postgrado. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad Centrooccidental "Lisandro Alvarado". Barquisimeto, Venezuela.
2006. Anestesia en el paciente neurológico. Reunión de la Sociedad de Médicos Veterinarios especialistas en Pequeños Animales (MEVEPA). Concepción, Chile.
2006. Manejo del dolor en pequeños animales. Primeras Jornadas de Actualización Científica en Medicina Veterinaria. Colegio Médico Veterinario. Consejo Regional Bio-Bio. Los Angeles, Chile.
2005. Manejo del dolor en rumiantes. XII Congreso Latinoamericano de Buiatría y VII Jornadas Chilenas de Buiatría. Sociedad Chilena de Buiatría. Valdivia, Chile.
2005. Manejo del dolor en pequeños animales. II Curso de Actualización en Cirugía de Pequeños Animales. Universidad de la República. Montevideo, Uruguay.
2005. Avances en anestesiología de pequeños animales. II Curso de Actualización en Cirugía de Pequeños Animales. Universidad de la República. Montevideo, Uruguay.
2005. Anestesia general a terreno en equinos. Asociación de Propietarios de Caballos de Carrera del Perú. Hipódromo de Monterrico. Lima, Peru.
2005. Bienestar animal en equinos Anestesia general a terreno en equinos. Asociación de Propietarios de Caballos de Carrera del Perú. Hipódromo de Monterrico. Lima, Peru.
2005. Anestesia en el paciente neurológico. Curso "Avances en Neurología en Animales de Compañía". Instituto de Ciencias Clínicas Veterinarias. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.
2004. Manejo del dolor en pequeños animales. VII Encuentro de Estudiantes de Medicina Veterinaria. Universidad de Chile. Santiago, Chile.
2004. Manejo del dolor en cirugía traumatológica. Curso Traumatología y Ortopedia en Animales de Compañía. Instituto de Ciencias Clínicas Veterinarias. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.
2004. Anestesia del paciente geriátrico. Curso Aproximación teórica al paciente geriátrico. MEVEPA. Santiago,

Chile.

2004. Manejo del dolor en el paciente geriátrico. Curso Aproximación teórica al paciente geriátrico. MEVEPA. Santiago, Chile.

2003. Evaluación preanestésica. Curso Anestesiología y manejo del dolor en pequeños animales. Instituto de Ciencias Clínicas Veterinarias. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.

7.6. Evaluaciones y Arbitrajes

Evaluaciones

No Existe Información

Arbitrajes

2003. Arbitraje de artículos científicos para Revista Archivos de Medicina Veterinaria (ISI). Universidad Austral de Chile-Facultad de Ciencias Veterinarias. Chile.

7.7. Comisiones Científicas

2012 - a la fecha. Integrante Comité Científico del XVII Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Valdivia. Chile. Facultad de Ciencias Veterinarias.

8. Extensión

8.1. Productos de Extensión

Policlínico. Anestesiologo en Hospital Veterinario. Hospital Veterinario. 01-08-2010 - 28-08-2015. Responsable.

8.2. Proyectos de Extensión

No Existe Información

8.3. Publicaciones de Extensión

Artículo o Columna. Descorne en Terneras. Un procedimiento que debemos refinar. . Responsable.

Artículo o Columna. Cojeras. Un cuadro de dolor crónico. . Responsable.

Artículo o Columna. Dolor en bovinos de Producción ¿Si solo pudieran decirnos donde?. . Responsable.

9. Gestión y Compromiso Institucional

9.1. Cargos Internos

2015 - a la fecha. Prodecano. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Austral de Chile.

2012 - 2015. Director Instituto de Ciencias Clínicas Veterinarias. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Austral de Chile.

2005 - 2007. Encargado del área de Cirugía del Hospital Veterinario. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Austral de Chile.

9.2. Cargos Externos

No Existe Información

9.3. Comisiones Internas

2014 - a la fecha. Integrante Comité Asesor del Centro para la Ciencia y Sustentabilidad Global. Universidad Austral de Chile.

2013 - a la fecha. Miembro del subcomité Bioética. Uso de Animales en la Investigación. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Austral de Chile.

9.4. Comisiones Externas

No Existe Información

9.5. Proyectos de Gestión

No Existe Información

10. Perfeccionamientos

10.1. Conducente a Grado Académico

No Existe Información

10.2. Cursos de Actualización

Curso: Radiología en Pequeños Animales. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Austral de Chile. Chile. 01/03/1999-30/03/1999.

Curso: Herraje normal y ortopédico en afecciones del casco. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad

Austral de Chile. Chile. 15/05/1999-30/05/1999.

XIII Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Universidad de Concepción. Chile. 04/11/2002-06/11/2002.

Taller: Nuevo sistema de información de bibliotecas ISI Web of Science y Proquest. Universidad Austral de Chile. Chile. 01/06/2003-30/06/2003.

Taller: Nuevo sistema de información de bibliotecas ISI Web of Science y Proquest. Universidad Austral de Chile. Chile. 21/08/2003-20/09/2003.

VIII World Congress of Veterinary Anaesthesia. University of Tennessee. Estados Unidos. 16/09/2003-20/09/2003.

Taller: Metodología de enseñanza: Construcción de competencias profesionales. OTDD-Universidad Austral de Chile. Chile. 12/01/2004-16/01/2004.

XI Congreso de la Sociedad Internacional de Bioquímica Clínica Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Austral de Chile. Chile. 23/04/2004-24/04/2004.

XIII Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Austral de Chile. Chile. 15/06/2004-16/06/2004.

IX World Congress of Veterinary Anaesthesia. FMVZ – UNESP. Brasil. 14/09/2006-16/09/2006.

Curso: Salud y producción ovina. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Austral de Chile. Chile. 15/05/2007-30/07/2007.

Annual Meeting of the Society of Toxicology. Society of Toxicology. Estados Unidos. 06/03/2011-10/03/2011.

17vo Congreso chileno de Medicina Veterinaria. Universidad Austral de Chile. Chile. 18/11/2012-20/11/2012.

XI Congreso Chileno de Buiatría. Sociedad Chilena de Buiatría. Chile. 22/11/2013-24/11/2013.

10.3. Estadías y Pasantías

Pasantía en School of Veterinary Medicine. University of Wisconsin. Estados Unidos. 01/08/2000-30/12/2000.

Perfeccionamiento Académico Área Anestesia, Veterinary Teaching Hospital. Universidad de Ohio State. Estados Unidos. 21/08/2003-20/09/2003.

Grant Writing Institute. Virginia Polytechnic Institute and State University. Estados Unidos. 01/05/2008-30/06/2008.

10.4. Sabáticos

No Existe Información

11. Reconocimientos, Premios y Becas

01/03/2011. Premio. Primer lugar poster. Meeting of the National Capital Area Chapter of the Society of Toxicology. Society of Toxicology. Estados Unidos.

01/03/2011. Premio. Bern Schwetz travel award of the National Capital Area Chapter of the Society of Toxicology. Meeting of the Society of Toxicology. Society of Toxicology. Estados Unidos.

19/11/2010. Reconocimiento. Outstanding PhD presentation. Virginia Maryland Regional College of Veterinary Medicine. Estados Unidos.

01/03/2007. Beca. Becario Fulbright. Estudios de doctorado en USA. Comisión Fulbright Chile. Chile.

01/03/2007. Beca. Becario MECESUP II. Programa conducente a perfeccionamiento de doctorado en USA. MECESUP. Chile.

01/03/2000. Beca. Beca de perfeccionamiento Eduardo Neale-Silva. University of Wisconsin. Estados Unidos.



Máximo Alonso Valdés

1. ANTECEDENTES PERSONALES

Categoría e Instituto	: Profesor Asociado, Instituto de Producción Animal
Títulos profesionales	: Ingeniero Agrónomo, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile, 1993
Grados académicos	: Philosophy Doctor in Ecology, University of California at Davis. Davis, USA, 2008 Magíster en Producción Animal, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile, 2002 Licenciado en Agronomía, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile, 1993
Postdoctorado	: University of California at Davis. Davis, USA, 2008-09

2. DOCENCIA

2.1. Asignaturas de pre y postgrado

2016-pte.	PRAN 121 Manejo de Praderas (6 hrs). Agronomía, Instituto de Producción Animal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Austral de Chile. Colaborador.
2015-pte.	PRAN 203 Producción y Manejo de Forrajes (5 hrs). Agronomía, Instituto de Producción Animal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Austral de Chile. Responsable.
2012-2014	AG 222 Teoría de Sistemas y Modelamiento Ambiental (6 hrs). Ingeniería en Recursos Naturales, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile. Responsable.
2016-pte.	PRAN 326 Ecología de Praderas (4 hrs). Magíster en Ciencias Mención Producción Animal. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Austral de Chile. Responsable
2016-pte.	PRAN 302 Fisiología de la Producción y Utilización de Forraje (4 hrs). Magíster en Ciencias Mención Producción Animal. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Austral de Chile. Colaborador

2.2. Tesis y trabajos de titulación de pregrado

Werner, A. 2016. Efectos de dos estructuras de suelo contrastantes bajo condiciones de déficit hídrico de 20-25% del agua disponible para las plantas sobre el crecimiento de *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil. Patrocinante.

Riadi, C. 2016. Efecto de una restricción hídrica de un 40-45% de la capacidad de campo sobre el rendimiento y la competencia entre *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil. Patrocinante.

Werner, D. 2016. Efecto de una restricción hídrica de un 80-85% de la capacidad de campo sobre el rendimiento y la competencia entre *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil. Patrocinante.

Vergara, J. 2014. Evaluación de servicios ecosistémicos y su intercambio a lo largo del corredor verde Balmaceda – Uruguay. Memoria de Título en Ingeniería en Recursos Naturales Renovables, Universidad de Chile. Co-patrocinante.

Maulén, D. 2012. Estimación de propiedades físico-químicas asociadas al potencial energético de la biomasa. Memoria de Título en Ingeniería Química, Universidad Tecnológica Metropolitana. Co-patrocinante.

2.3. Tesis de postgrado

Ardila, R. 2017. Efecto de la fertilización sobre la dinámica de crecimiento y competencia entre *Lolium perenne* L. y *Agrostis capillaris* L. en praderas naturalizadas del Clima Templado Húmedo. Tesis de Magíster en Ciencias Mención en Producción Animal, Universidad Austral de Chile. Patrocinante

Valdés, S. 2016. Formulación de modelos alométricos para predecir la producción de biomasa en plantaciones energéticas de *Acacia dealbata*, *A. melanoxylon* y *A. mearnsii* en la Zona Centro Sur de Chile. Tesis de Magíster en Ciencias Vegetales, Pontificia Universidad Católica de Chile. Co-patrocinante.

Undurraga, N. 2014. Variación estacional del áfido *Melanaphis donacis* (Passerini) y efecto de su ataque sobre el rendimiento de *Arundo donax* L. tratado con Imidacloprid o detergente agrícola. Tesis de Magíster en Sanidad Vegetal, Universidad de Chile. Co-patrocinante

3. INVESTIGACION

3.1. Proyectos de investigación

- 2016-2017 Efecto de la restricción hídrica en el rendimiento y habilidad competitiva de *Lolium perenne* L., *Bromus valdivianus* Phil. y *Dactylis glomerata* L. bajo las condiciones de la Zona Sur de Chile. Código S-2016-47. DID-UACH.
- 2013-2015 Manejo silvopastoril de los bosques de ñirre en la XII Región de Magallanes. Código 029/2013. Fondo de Investigación Programa Bosque Nativo – CONAF.
- 2011-2014 Raleo de renovales de lenga y utilización de sus desechos con fines energéticos. Código 035/2011. Fondo de Investigación Programa Bosque Nativo – CONAF.
- 2010-2013 Desarrollo de cultivos bioenergéticos. Código 08CTE02-06. CORFO-Innova. Consorcio Tecnológico BIOCOTSA S.A.
- 2010-2013 Investigación, mejoramiento y productividad del silvopastoreo en la XII Región. Código BIP 30077120-0. FONDEMA.

2010-2013 Fortalecimiento de las áreas de análisis y modelamiento de sistemas y bioenergía del Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables de la Universidad de Chile. Código 79090011. CONICYT.

3.2. Artículos científicos

Alonso, M.F., Balocchi, O., Schmidt, A. *Aceptado*. Caracterización de la estrata herbácea en praderas y bosques de *Nothofagus antarctica* en la Patagonia Sur de Chile. *Revista Ciencia en Investigación Forestal*. Autor.

Alonso, M.F., Orellana, C., Valdés, S. and Díaz, F.J. 2017. Effect of salinity on the germination of *Sarcocornia neei* (Chenopodiaceae) from two contrasting habitats. *Seed Science and Technology* 45, 252-258. doi.org/10.15258/sst.2017.45.1.20. Autor.

Acuña, H., **Alonso, M.F.**, Ayala, W., Balocchi, O., Dorner, J., Flores, P., Hernández-Garay, A., Keim, J.P., Kemp, P.H, Laca, E., López, I. 2016. Contribución de la pradera al desarrollo de sistemas productivos sustentables. *Revista Agro Sur* 44, 1-2. doi: 10.4206/agrosur.2016.v44n2-01. Autor.

Sube, A., Aguirre, C., Dec, D., Balocchi, O. y **Alonso, M.F.** 2016. Rendimiento y calidad de praderas de *Lolium perenne* L. bajo riego en la Zona Sur de Chile. *Revista Agro Sur* 44, 19-27. doi:10.4206/agrosur.2016.v44n3-03. Autor.

Alonso, M.F., George, M.R. and Laca, E.A. 2016. Plant community patterns in California oak woodlands. *Revista Agro Sur* 44, 25-34. doi: 10.4206/agrosur.2016.v44n2-04. Autor.

Alonso, M.F. and Kaffka, S.R. 2016. Bermudagrass (*Cynodon dactylon* (L.)Pers.) yield and quality under different levels of salinity, nitrogen and trace minerals: A container trial evaluation. *Revista Agro Sur* 44, 35-44. doi: 10.4206/agrosur.2016.v44n2-05. Autor.

Carmona, R., Núñez, T., **Alonso, M.F.** 2015. Biomass yield and quality of an energy dedicated crop of poplar (*Populus* spp.) clones in the Mediterranean zone of Chile. *Biomass and Bioenergy* 74, 96-102. doi: 10.1016/j.biombioe.2015.01.004. Autor.

Morales, L., Acevedo, E., Castellaro, G., Román L., Morales, J. y **Alonso, M.** 2015. A simple method for estimating suitable territory for bioenergy species in Chile. *Revista Ciencia e Investigación Agraria* 42 (2): 227-242. doi: 10.4067/S0718-16202015000200009. Co-autor.

Alonso, M.F., Corwin, D.L., Oster, J.D., Maas, J. and Kaffka, S.R. 2013. Modeling a Sustainable Salt Tolerant Grass-Livestock Production System under Saline Conditions in the Western San Joaquin Valley of California. *Sustainability* 5, 3839-3857. doi: 10.3390/su5093839. Autor.

3.3. Libros y monografías

Schmidt, H., Schmidt, A. y **Alonso, M.** 2013. Manejo Silvopastoril en los Renovales de Lengua en la Región de Magallanes. 38 p. Co-autor.

3.4. Capítulos de libros

Máximo Alonso, Andreas Schmidt y Harald Schmidt. 2016. Sistemas agroforestales con especies nativas del género *Nothofagus* en la Patagonia Chilena. In. A. Sotomayor y S. Barros (Eds). Los Sistemas Agroforestales en Chile. INFOR. Co-autor.

Álvaro Sotomayor, Ivan Moya, Harald Schmidt, Jaime Salinas, Andreas Schmidt, Osvaldo Teuber, Laura Sánchez-Jardón, **Máximo Alonso**, Francis Dube, and Cristian Hepp. 2016. Silvopastoral systems in the regions of Aysén and Magallanes (Chilean Patagonia). pp. 213-230. In P.L. Peri, F. Dube and A. Varella (Eds). Silvopastoral Systems in Southern South America (Argentina, Brazil and Chile). *Springer*. Co-autor.

3.5. Ponencias en congresos sometidas a referato y publicadas *in extenso*

Alonso, M., Elgueta, R. and Carmona, R. 2015. *Arundo donax* L., a high potential energy crop for the Mediterranean zone of Chile. In. Proceedings of the 1st International Workshop on Bioenergy and Biorefinery of Lignocellulosic Materials (IWBLCM), p. 306-310. Córdoba, Spain. 9-12 June, 2015.

Carmona, R., Urzúa, A., Schmidt, A., Maulén, D., Tapia, N., Carmona, V., and **Alonso, M.** 2014. Characterization of biomass from short-rotation woody crops in Chile. In. Proceedings of the 5th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation (WasteEng), p. 1729-1737. August 25-28. Río de Janeiro, Brasil.

Carmona, R. Núñez, T. and **Alonso, M.** 2012. Biomass characterization as the basis for developing an ideotype for early selection of *Populus* spp. for energy production. In. Proceedings of the 4th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation (WasteEng), p. 1485-1490. September 10-13. Porto, Portugal.

3.6. Ponencias en congresos nacionales

Zapata, M., **Alonso, M.** y Balocchi, O. 2016. Dinámica de crecimiento y filocrono de *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil. bajo tres niveles contrastantes de agua en el suelo. LXVII Congreso de la Sociedad Agronómica de Chile. Noviembre 29 – Diciembre 2. Antumapu, Santiago, Chile.

Alonso, M., Balocchi, O. y Schmidt, A. 2016. Caracterización de la pradera asociada a bosques de *Nothofagus antarctica* y *Nothofagus pumilio* en la Región de Magallanes, Chile. XLI Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal (SOCHIPA). Octubre 11-13. Catillo, Chile.

Balocchi, O., Cortés, M. y **Alonso, M.** 2016. Filocrono y dinámica de crecimiento en *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil.: Efecto del nivel de fósforo en el suelo. XLI Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal (SOCHIPA). Octubre 11-13. Catillo, Chile.

Calvache, I., Valdés, C., Balocchi, O. y **Alonso, M.** 2016. Efecto del filocrono sobre producción de fitomasa y dinámica de crecimiento de *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil. durante primavera. XLI Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal (SOCHIPA). Octubre 11-13. Catillo, Chile.

Undurraga, N., Lankin, G. y **Alonso, M.** 2014. Fluctuación estacional del áfido *Melanaphis donacis* (Passerini) (Hemiptera: Aphidae) y su efecto sobre el rendimiento de *Arundo donax* (L.). 65° Congreso de la Sociedad Agronómica de Chile. 27-29 Octubre. Santiago, Chile.

3.7. Ponencias en congresos internacionales

Alonso, M., Balocchi, O. y Schmidt, A. 2016. Caracterización de la pradera asociada a bosques de *Nothofagus antarctica* en la Región de Magallanes, Chile. Congreso Internacional Agroforestal Patagónico. Diciembre 14-16. Puerto Natales, Chile.

Alonso, M., Balocchi, O. y Schmidt, A. 2016. Efecto del nivel de cobertura arbórea en las características de la estrata herbácea asociada a un sistema silvopastoril en bosques de *Nothofagus antarctica* de la Patagonia Sur de Chile. XXV Congreso Latinoamericano de Producción Animal (ALPA). Noviembre 7-10. Recife, Brasil.

Balocchi, O., **Alonso, M.** y Frölich, N. 2016. Filocrono y dinámica de crecimiento de *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil. con tres niveles de saturación de aluminio en el suelo. XXV Congreso Latinoamericano de Producción Animal (ALPA). Noviembre 7-10. Recife, Brasil.

Calvache, I., Balocchi, O. y **Alonso, M.** 2016. Efecto del filocrono sobre la dinámica de crecimiento, producción y composición nutricional de *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil. durante la primavera. XXV Congreso Latinoamericano de Producción Animal (ALPA). Noviembre 7-10. Recife, Brasil.

Schmidt, H., Schmidt, A. y **Alonso, M.** 2013. Manejo silvopastoril en el renoval de lenga (*Nothofagus pumilio*). 2° Congreso Internacional Agroforestal Patagónico. Mayo 16 y 17. El Calafate, Santa Cruz, Argentina.

4. ACTIVIDADES DE EXTENSION

4.1. Proyectos de extensión

2013-2015 Optimización de los sistemas pastoriles de producción ovina de la Región de O'Higgins. Código IDI-30126551-0. FIC-O'Higgins.

2012-2013 Cultivo de *Salicornia* sp. a partir de ecotipos silvestres, en el borde costero de la Región de Atacama. Código FIC-SALI. FIC-Atacama.

4.2. Asesorías y servicios

2016 Consultoría. Evaluación de estrategias de intervención en un módulo demostrativo de manejo silvopastoril de los bosques de ñirre de la Región de Magallanes. CONAF

2015 Consultoría. Implementación de un módulo demostrativo de manejo silvopastoril de los bosques de ñirre de la Región de Magallanes. CONAF

2015 Consultoría. Elaboración de guías de mejores técnicas disponibles asociadas a las brechas productivas y ambientales de siete sectores agropecuarios de la Región del Maule. CORFO-Consejo Nacional de Producción Limpia

4.3. Publicaciones de extensión

Revistas

Alonso, M.F. 2016. El pastoreo de los bosques de ñirre en la Región de Magallanes: ¿Mito o realidad? El Mercurio Campo, Junio 23. Autor.

Alonso, M.F. y Schmidt, A. 2015. De madera y carne. Cómo afecta el manejo de los bosques de ñirre a la ganadería bovina en la Región de Magallanes. *Mundoagro* 62, 68-71. Autor.

Informes técnicos

Schmidt, A. y **Alonso, M.** 2016. Manejo Silvopastoril de los Bosques de Ñirre en la XII Región de Magallanes. Informe Técnico Final, Fondo de Investigación del Bosque Nativo, CONAF, 029/2013. Mayo, 5, Santiago. 74 p.

Schmidt, H., Schmidt, A. y **Alonso, M.** 2013. Ensayo de manejo silvopastoril en renoval de lenga. Informe Técnico Final, Programa de Investigación, Mejoramiento, Productividad y Silvopastoreo en XII Región. Código BIP 30077120-0. Agosto 3, Punta Arenas. 211 p.

Urzúa, A., Schmidt, A. y **Alonso, M.** 2013. Evaluación financiera de cultivos energéticos leñosos de corta rotación (Short Rotation Woody Crops) en la Zona Centro Sur de Chile. Informe Técnico. Consorcio Tecnológico de Biocombustibles S.A. Junio 10, Santiago. 28 p.

Orellana, C., Valdés, S. y **Alonso, M.** 2013. Composición de especies, productividad y calidad forrajera del sotobosque en renovales de Lengua (*Nothofagus pumilio* (Poepp. et Endl.) Krasser). Informe Técnico. Programa Investigación, Mejoramiento, Productividad, Silvopastoreo XII Región. Abril 23, Santiago. 11 p.

Gatica, L. y **Alonso, M.** 2013. Disponibilidad y potencial energético de los principales residuos agrícolas de las Zonas Centro y Centro Sur de Chile. Informe Técnico. Consorcio Tecnológico de Biocombustibles S.A. Marzo 11, Santiago. 75 p.

4.4. Charlas, seminarios y conferencias

Alonso, M. y Schmidt, A. 2016. Potencial productivo de la pradera asociada a los bosques de ñirre (*Nothofagus antarctica*) bajo uso silvopastoril. Seminario Regional en Silvicultura y Avances en Bosques de *Nothofagus antarctica*. Corporación Nacional Forestal (CONAF). Octubre 27 y 28. Puerto Natales, Chile.

Schmidt, A. y **Alonso, M.** 2016. Regeneración de los bosques de ñirre (*Nothofagus antarctica*) bajo uso silvopastoril. Seminario Regional en Silvicultura y Avances en Bosques de *Nothofagus antarctica*. Corporación Nacional Forestal (CONAF). Octubre 27 y 28. Puerto Natales, Chile.

Alonso, M. 2016. Manejo de Praderas Asociadas a Sistemas Silvopastoriles en la Región de Magallanes. CONAF Magallanes. Agosto 4. Punta Arenas, Chile.

Alonso, M. 2016. Ecología de los Sistemas Silvopastoriles de la Patagonia Chilena. Centro de Investigación en Suelos Volcánicos (CISVo), Universidad Austral de Chile. Junio 29. Valdivia, Chile.

Alonso, M. 2016. Sistemas Silvopastoriles en la Región de Magallanes: Realidad o Mito? Ciclo de Charlas de la Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales, Universidad Austral de Chile. Junio, 6. Valdivia, Chile.

Alonso, M. 2016. Sistemas Silvopastoriles en la Patagonia Chilena. Charla en Primera Semana Agroalimentaria, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad Austral de Chile. Enero 14. Valdivia, Chile.

Alonso, M. 2013. Uso de cultivos para la producción de energía. Charla en Fiesta de la Ciencia EXPLORA - CONICYT, Museo Nacional de Historia Natural. Octubre 11. Santiago, Chile.

4.5. Entrevistas y notas de prensa

2016	Nota en Radio UACH sobre Sistemas Silvopastoriles en Magallanes
2014	Biomasa Forestal: Preparando el terreno. Revista Lignum, 10 Abril.

5. GESTIÓN Y COMPROMISO INSTITUCIONAL

5.1. Participación en Comisiones

- 2015-Pte. Comisión de Investigación, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Austral de Chile
- 2012-2014 Comisión de Innovación Curricular de la Carrera de Ingeniería en Recursos Naturales, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

5.2. Proyectos de gestión académica

- 1998-2001 Proyecto de creación de la Escuela de Agronomía de la Universidad Católica del Maule. MECESUP. CL\$ 500.000.000. Líder del proyecto.

6. BECAS, PREMIOS Y DISTINCIONES

Becas

- 2010-2013 Programa de Inserción de Capital Humano Avanzado en la Academia, CONICYT. Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile. Santiago, Chile.
- 2004-2005 Block Grant, Grupo de Graduados en Ecología para un programa de Doctorado en la Universidad de California, Davis, USA.
- 2002-2003 Beca Fulbright (USA) para un programa de Doctorado en la Universidad de California, Davis, USA.
- 2002-2004 Beca Presidente de la República (MIDEPLAN) para un programa de Doctorado en la Universidad de California, Davis, USA.
- 1993-1994 Beca PUC para un programa de Magíster en Producción Animal en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.

Premios

- 2004 James Monroe McDonald, como alumno de postgrado destacado en el área de las Ciencias Agropecuarias. Universidad de California, Davis, USA.



Universidad Austral de Chile

Conocimiento y naturaleza

Currículum Acreditación Doctorado

Fecha : 29-03-2017

1. Antecedentes Personales y Contractuales

Nombre : OSCAR ANDRES BALOCCHI LEONELLI
Fecha de Nacimiento :
País de Nacimiento : Chile
Email :
Unidad : Instituto Producción Animal
MacroUnidad / Facultad : Facultad de Ciencias Agrarias
Categoría Actual : Categoría 01 Académicos
Fecha Última Promoción : 14-08-1998
Fecha de Contratación : 01-06-1981
Jornada Contratada : a Jornada Completa
Escalafón : ACADEMICOS
Planta : Planta Académica

2. Títulos Profesionales, Grados Académicos y PostDoctorados

- 1993. Doctor of Philosophy, Ciencias de la Pradera , Universidad de Wales. Inglaterra.
- 1985. Master of Grassland Science , Universidad de Reading. Inglaterra.
- 1977. Ingeniero Agrónomo , Universidad Austral de Chile. Chile.

3. Especialidades Médicas, Artísticas y Otras Especialidades

No Existe Información

4. Acreditaciones y Autorizaciones en Programas de Postgrado

17/11/2014 - 18/11/2019. Acreditado Doctorado. Universidad Austral de Chile, Valdivia. Chile.

01/03/2000 - 01/03/2005. Acreditado Doctorado. Universidad Austral de Chile, Valdivia. Chile.

5. Docencia Pregrado

5.1. Carga Académica

Responsable

<u>Código</u>	<u>Asignatura</u>	<u>Años</u>
AGRO198-90	PRACTICA DE INSTITUCIONES	2017-2016-2015-2014-2013-2012-2011-2010- 2009-2008-2007
AGRO296-05	PROYECTO DE TESIS	2008

PRAN121-90	MANEJO DE PRADERAS	2017-2016-2015-2014-2013-2012-2011-2010-2009-2008-2007
PRAN195-90	SEMINARIO	2007
PRAN213-05	TALLER DE SISTEMAS PECUARIOS	2013-2012-2011-2010-2009-2008
PRAN295-08	PROYECTO DE MEMORIA	2008
PRAN299-11	PROYECTO DE TESIS DE MAGISTER	2017-2016-2015-2014-2013-2012

Colaborador

<u>Código</u>	<u>Asignatura</u>	<u>Años</u>
CATC141-04	ZOOTECNIA GENERAL	2014-2013-2012-2011
CATC248-04	PRODUCCION BOVINA	2016-2015-2014-2013
CATC252-04	ALIMENTACION DE BOVINOS	2015
CATC253-04	PRODUCCION DE LECHE	2016-2015-2014-2013
CATC256-04	PRODUCCION DE CARNE	2007
CIAN141-14	ZOOTECNIA	2016
MVET299-05	MEMORIA DE TITULO	2015-2014
PRAN120-90	FORRAJERAS	2007
PRAN200-04	PRODUCCION ANIMAL	2011
PRAN203-05	PRODUCCION Y MANEJO DE FORRAJES	2016-2015-2014-2013-2010-2009-2008-2007
PRAN213-05	TALLER DE SISTEMAS PECUARIOS	2016-2015-2014
PRAN244-05	PRODUCCION DE LECHE BOVINA	2017-2016-2014-2013-2012
PRAN245-05	PRODUCCION DE CARNE BOVINA	2011
PRAN248-05	PRODUCCION DE RUMIANTES MENORES	2013-2009-2008
PRAN262-90	PRODUCCION OVINA	2007
PRAN281-90	PRACTICA I	2008-2007
PRAN295-08	PROYECTO DE MEMORIA	2016-2015-2013-2012-2009-2008
PRAN297-08	MEMORIA DE TITULO	2010-2009-2008
PSVE192-90	PRACTICA I	2008-2007

Coordinador de Módulo

No Existe Información

5.2. Resultado Encuesta Opinión Estudiantil

2016-2. Puntaje: 3,83. (9 %) Destacado
2016-1. Puntaje: 3,72. (25 %) Destacado
2015-2. Puntaje: 3,73. (7 %) Destacado
2014-2. Puntaje: 3,95. (10 %) Destacado
2014-1. Puntaje: 3,80. (37 %) Destacado
2013-2. Puntaje: 3,91. (54 %) Destacado
2013-1. Puntaje: 3,89. (28 %) Destacado
2012-2. Puntaje: 3,95. (55 %) Destacado
2012-1. Puntaje: 3,89. (24 %) Destacado
2011-2. Puntaje: 3,95. (26 %) Destacado
2011-1. Puntaje: 3,84. (28 %) Destacado
2010-2. Puntaje: 3,93. (50 %) Destacado
2010-1. Puntaje: 3,75. (54 %) Destacado

5.3. Tesis de Pregrado Finalizadas

Patrocinio

Drummond K. 2016. "Efecto de la influencia de defoliación sobre el rendimiento y calidad nutritiva de *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil. durante el periodo estival". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Bozo F. 2016. "Efecto de la frecuencia de defoliación medida a través del filocrono, en el rendimiento y calidad nutritiva de *LOLIUM Perenne* L *Bromus Valdivianus* Phil.". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Valdés C. 2016. "Efecto de la frecuencia de defoliación sobre la producción y calidad nutritiva en *Lolium perenne* L. y *Brumus valdivianus* Phil. durante primavera". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Cuzen M. 2016. "Pastoreo en primavera con baja y alta oferta de pradera: Efectos sobre la pradera y la producción de leche". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Menzel A. 2016. "Dinámica de crecimiento de *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil con niveles crecientes de nitrógeno en el suelo". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Frohlich N. 2015. "Efecto del nivel de saturación de aluminio en el suelo, sobre el filocrono y la dinámica de crecimiento de *Lolium perenne* *Bromus vldivianus*". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Cortés M. 2015. "Efecto de diferentes niveles de fósforo en el suelo sobre filocrono y dinámica de crecimiento de *Lolium prene* y *Bromus valdivianus*". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

López E. 2015. "Estudio de caso: plan de mejoramiento de las praderas de lecherías en la estación experimental agropecuaria austral". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Kusch N. 2015. "Efecto de la proporción de pradera y de ensilaje ofrecido en la mañana y en la tarde sobre el comportamiento productivo de vacas en lactancia otoñal". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Navarro F. 2015. "Filocrono y dinámica de crecimiento de *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil. con tres niveles de adición de nitrógeno al suelo". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Navarro F. 2015. "Filocrono y dinámica de crecimiento de *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil. con tres niveles de adición de nitrógeno al suelo". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Siebold J. 2014. "Evaluación nutricional y productiva de cinco cultivares de *Lolium perenne* L. bajo dos manejos agronómicos en la Región de Los Ríos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Barrientos P. 2014. "Evaluación de cultivares de gramíneas forrajeras perennes en el llano central de la X Región". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Sube A. 2014. "Efecto de riego bajo pivote central en la producción y calidad nutritiva de praderas permanentes". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Schafer A. 2014. "Horario de ingreso al pastoreo efecto sobre la pradera y producción de leche en vacas de parto otoñal". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Opitz G. 2014. "Calibración del equipo c-dax pasture meter en praderas de lechería durante período primavera-verano 2012". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Solís F. 2014. "Determinación de establecimiento y desarrollo temprano de *trifolium repens* L. en tres métodos de siembra de praderas". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Chahin J. 2014. "Determinación de la calidad de calostro mediante la calibración de un refractómetro Brix en

vacas Holstein a pastoreo". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Álvarez A. 2014. "Descripción del manejo productivo del jabalí (*Sus scrofa* L.) en un sistema semi-extensivo en la zona sur de Chile. Estudio de caso". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Poff J. 2010. "Movilidad de herbicidas sulfonilureas en un suelo ácido por efecto del encalado". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Solís C. 2010. "Filocrono en una pradera de *Lolium perenne* L. durante el período invernal: Efecto, frecuencia de defoliación y fertilización nitrogenada". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Mena F. 2010. "Evaluación de cuatro híbridos de maíz forrajero (*Zea mays* L.) en la comuna de Futrono". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Vargas R. 2010. "Efecto de la frecuencia e intensidad de pastoreo sobre el rendimiento, composición botánica y calidad nutritiva de una pradera mixta de *Lolium perenne* L. - *Trifolium repens* L". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Fehring Y. 2010. "Efecto de la presencia de bostas en la pradera sobre el comportamiento selectivo de bovinos en pastoreo, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Larrain J. 2009. "Efecto del nuevo hongo endófito de las ballicas (AR37), sobre el desarrollo y sobrevivencia de larvas de cuncunilla negra de las praderas (*Dalaca pallens* Blanchard)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Loebel I. 2009. "Evaluación del establecimiento, vigor y crecimiento invernal de 25 cultivares de *Lolium perenne* en la Región de los Ríos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Smitmans J. 2009. "Rendimiento y calidad nutritiva de praderas mejoradas mediante fertilización o siembra". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Antrillao I. 2009. "Utilización de Nabo forrajero (*Brassica napa*) como suplemento alimenticio de otoño para la engorda de corderos en la zona intermedia de Aysén". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Pérez R. 2007. "Efecto de dos fitomasas de pre y post pastoreo sobre la producción y calidad de una pradera permanente en otoño". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Copatrocio

Calisto C. 2017. "Evaluación de praderas permanentes polifíticas en relación a una mezcla achicoria-siete venas bajo pastoreo ovino". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Werner A. 2017. "Efecto de la restricción hídrica y suministro de nitrógeno sobre las características productivas de una mezcla de *Lolium perenne* y *Tifolium repens* L.". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

Wetzel A. 2013. "Comportamiento en pastoreo de vacas en primavera, suplementadas con maíz grano húmedo o ensilaje de maíz". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile.

Belmar A. 2011. "Efecto de la oferta de pradera y de la suplementación con concentrado sobre la respuesta productiva en vacas lecheras en pastoreo otoñal". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile.

Informante

2017. Ramírez C. "Selectividad en el pastoreo Ovino de una Pradera polifítica en estación invierno primavera". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2016. Ojeda N. "Crecimiento y carga parasitaria de corderos destetados pastoreando en mezcla chicoria plantago o pradera polifítica, segundo año". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2016. Agüero E. "Uso agronómico de brásicas forrajeras de utilización estival". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2016. Riadi C. "Efecto de una restricción hídrica de un 40-45% de la capacidad de campo sobre el rendimiento y la competencia entre Lolium perenne L. y Bromus valdivianus Phil.". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2016. Werner D. "Efecto de una restricción hídrica de un 80-85% de la capacidad de campo sobre el rendimiento y la competencia entre Lolium perenne L. y Bromus valdivianus Phil.". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2015. Reichert K. "Ganancia de peso de corderos destetados pastoreando una pradera de Plantago lanceolata - Cichorium intybus vs. una pradera polifítica permanente". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2015. Aceitón L. "Comportamiento del jabalí puro (sus scrofa L) y el híbrido entre cerdo doméstico (sus scrofa domestica) y jabalí durante el pastoreo". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2015. Aucal S. "Inclusión del nabo forrajero (brássica rapa) como suplemento estival en dietas ofrecidas a rebaños lecheros de la Provincia de Ranco". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2015. Ide J. "Análisis y proyección técnico económica de un predio productor de carne bovina, ubicado en la comuna de Puyehue, región de los lagos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2015. Pineda A. "Consumo de pradera por el cerdo doméstico (Sus scrofa domestica) y el jabalí puro (Sus scrofa L.) en pastoreo en un sistema semi-extensivo". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2015. Goic D. "Efecto del pastoreo de cichorium intybus y plantago lanceolata sobre el recuento de huevos de nematodos gastrointestinales y ganancia de peso de corderos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2015. Baez M. "RESPUESTA PRODUCTIVA DE VACAS EN PASTOREO OTOÑAL CON ASIGNACIÓN VARIABLE DE PRADERA Y SUPLEMENTO DURANTE EL DÍA". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile.

2015. Triviños M. "Comportamiento en pastoreo de dos razas ovinas sobre una sucesión vegetal secundaria típica del Archipiélago de Chiloé". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile.

2015. Brandt D. "Efecto de la dosis de fertilización con sodio y potasio en el rendimiento y contenido de minerales en praderas de otoño - invierno". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2015. Martínez E. "efecto del mes de parto durante la primavera en vacas lecheras sobre los parámetros productivos en su lactancia". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2015. Barra P. "Efecto del congelado en forrajes frescos sobre su composición química". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2014. Herrera F. "efecto de la relación sodio potasio en el consumo voluntario de vacas lecheras en el sur de Chile". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2014. Cano H. "Comparación de la densidad y distribución de siembra en dos híbridos de maíz forrajero (Zea

maíz L.) sobre el rendimiento de biomasa en la provincia de Osorno, Región de los Ríos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2014. Nannig P. "Efecto de la hora de acceso a la pradera, sobre la respuesta productiva de vacas lecheras en pastoreo otoñal". MEDICINA VETERINARIA. Universidad Austral de Chile.

2014. Olivares A. "Discriminación entre carne de vacuno y equino en preparaciones de carne molida mediante Espectroscopía de reflectancia en Infrarrojo cercano (NIRS)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2014. De la barra C. "Efecto de la frecuencia de aplicación de nitrógeno sobre la dinámica de crecimiento y calidad nutritiva de Lolium perenne L.". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2011. Schöbitz J. "Respuesta al nivel de suplementación con concentrado de vacas en lactancia, sometidas a dos ofertas de pradera en otoño". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile.

2010. Cárdenas C. "Uso de aditivos para ensilajes en la zona sur de Chile". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2010. Cáceres Á. "Análisis comparativo de un sistema de producción natural de recría engorda bovina versus recría tradicional". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2010. Álvarez F. "Evaluación productiva de cultivares de Lolium perenne en la Provincia de Valdivia (Tercera temporada)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2010. Aedo H. "Efecto de la frecuencia de riego y el manejo de corte sobre la producción de una pradera sembrada de ballica perenne en la comuna de Panguipulli". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2010. Martinic P. "Evaluación de estrategias de mejoramiento de praderas en una pradera naturalizada degradada". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2010. Montesinos I. "Parámetros productivos y evolución de la composición botánica en praderas naturales y sembrados en su segundo año de producción". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2009. Payahuala M. "Efecto de tres estrategias de mejoramiento de praderas sobre una pradera degradada y su impacto en el estado estructural del suelo". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2009. Cárdenas P. "Efecto de la frecuencia e intensidad de pastoreo sobre la dinámica del macollamiento de Lolium perenne L. en una pradera mixta". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2009. Navarro G. "Efecto de la aplicación de tres estrategias de mejoramiento de praderas degradadas sobre las propiedades hidráulicas del suelo". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2009. Gómez J. "Efecto de la fertilización sobre la composición botánica y producción de tres tipos de praderas en la Provincia Húmeda de Verano fresco o Valdiviano". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2008. Alarcón C. "Efecto de dos intensidades de pastoreo sobre las propiedades físico-hidráulicas de un suelo trumao durante la temporada primavera-verano". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2008. Andersen G. "Evaluación de la cinética degradativa de la materia seca in vitro de tres dietas, de vacas lecheras". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2008. Maclean P. "Efecto de diferentes manejos al destete sobre la ganancia de peso de corderos a pastoreo en Magallanes". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2008. Solís P. "Determinación del consumo de materia seca por jabalíes (*Sus scrofa* L.) En pastoreo de primavera, y aporte nutricional de praderas de Ballica Inglesa (*Lolium perenne* L.) y Siete Venas (*Plantago lanceolata* L.)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2008. Robert L. "Manejo del riego, frecuencia de corte y fertilización nitrogenada en una pradera artificial de la región de Los Ríos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2008. Cordero A. "Composición de los gremios de artrópodos en sistemas vegetales mono-específicos y poliespecíficos de trebol blanco (*Trifolium repens* L.) y ballica italiana (*Lolium multiflorum* Lam.)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2008. Álvarez X. "Selectividad de *Bromus valdivianus* Phil., *Lolium perenne* L. y *Agrostis capillaris* L. por vacas lecheras en pastoreo". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2008. Hereme M. "Efecto de la fertilización de del tipo de pradera sobre la preferencia del pastoreo de vacas lecheras". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2008. Vera M. "Evaluación de dos nuevas formulaciones fertilizantes azufradas, aplicadas en suelos derivados de materiales volcánicos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2007. Ramírez G. "Tasa de crecimiento y predicción de la composición nutricional por espectroscopia de reflectancia en el infrarrojo cercano de praderas permanentes en tres zonas agro ecológicas de la Décima Región". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2007. Saldivia E. "Efecto de la frecuencia e intensidad de pastoreo sobre la dinámica del macollamiento de *Lolium perenne* L. en una pradera mixta". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

2007. Soto C. "Estudio de la respuesta fitotóxica a diferentes concentraciones de aluminio por parte de cinco cultivares y cinco líneas de ballica inglesa (*Lolium perenne* L.)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile.

6. Docencia Postgrado

6.1. Carga Académica

Responsable

<u>Código</u>	<u>Asignatura</u>	<u>Años</u>
PRAN302-90	FISIOLOGIA DE LA PRODUC.Y UTILIZ.DE FORR	2017-2016-2015-2014-2013-2012-2011-2010-2009-2008-2007
PRAN303-90	UTILIZACION Y EVALUACION DE RECURSOS FOR	2016-2015-2014-2013-2012-2011-2010-2009-2008-2007
PRAN399-90	TESIS	2017-2016-2015-2014-2013-2012-2011-2010-2009
PRAN401-98	ECOFISIOLOGIA PRATENSE	2015-2013-2012-2011-2010-2009-2008
PRAN470-98	SEMINARIOS	2016-2011
PRAN480-98	UNIDAD DE INVESTIGACION	2016-2011-2009
PRAN499-98	TESIS	2016-2015-2014-2013-2012-2008-2007

Colaborador

<u>Código</u>	<u>Asignatura</u>	<u>Años</u>
CIAN300-08	PRODUCCIÓN DE LECHE EN RUMIANTES	2016-2015-2014-2013
CIAN333-09	PRODUCCION DE CARNE DE RUMIANTES	2013
IIAS402-98	RELACION SUELO PLANTA ANIMAL	2016-2015-2014-2013-2009-2007
PRAN305-04	ALIMENTACION DE RUMIANTES	2012
PRAN306-90	PRODUCCION ANIMAL AVANZADA	2011
PRAN310-02	SEMINARIO BIBLIOGRAFICO	2007
PRAN310-90	SEMINARIO BIBLIOGRAFICO	2016
PRAN326-01	ECOLOGIA DE PRADERAS	2017-2016-2008

6.2. Tesis de Postgrado Finalizadas

Patrocinio

Loaiza P. 2014. "Efecto de la frecuencia de defoliación y adición de nitrógeno sobre el contenido y composición de la proteína cruda en praderas de *Lolium perenne* L.". DOCTORADO EN CIENCIAS AGRARIAS. Universidad Austral de Chile.

Werner P. 2013. "Efecto de la frecuencia de defoliación y de fertilización nitrogenada sobre la producción y calidad nutritiva de una pradera de *Lolium perenne* L.". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile.

Ortiz C. 2011. "Frecuencia e intensidad de pastoreo en praderas permanentes dominadas por *Lolium perenne* L.". DOCTORADO EN CIENCIAS AGRARIAS. Universidad Austral de Chile.

Castro J. 2011. "Dinámica de crecimiento y calidad nutritiva de una pradera de *Lolium perenne* sometida a diferentes frecuencias de defoliación. Período otoño-invierno". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile.

Moscoso C. 2011. "Evolución del contenido de carbohidratos solubles, calidad nutritiva y rendimiento en cultivares de *Lolium perenne* L. que difieren en su nivel de azúcar". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile.

Niklitschek M. 2008. "Efecto de dos frecuencias de defoliación y distintas dosis de nitrógeno sobre una pradera de ballica perenne en la época de primavera-verano". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile.

Copatrocino

Descalzi C. 2011. "Competencia entre *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil. en praderas pastoreadas por vacas de peso contrastante". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile.

Informante

2015. Navarro G. "Efecto de la densidad de pastoreo sobre la capacidad de soporte y funcionalidad del sistema poroso de un suelo derivado de cenizas volcánicas". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile.

2014. Morales J. "Evaluación de los aportes de Silicio en el cultivo de maíz, sus interacciones con aluminio y

fósforo". MAGÍSTER EN CIENCIAS DEL SUELO. Universidad Austral de Chile.

2014. Ortiz V. ""Respuesta productiva y metabólica de vacas lecheras suplementadas con ensilaje de pradera y pastoreando diferentes ofertas de pradera en otoño"". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile.

2011. Negrón M. "Efecto del peso-tamaño de vacas lecheras a pastoreo sobre la sustentabilidad del complejo suelo-pradera". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile.

2011. Godoy C. "Respuesta productiva y metabólica de vacas lecheras suplementadas con concentrado y pastoreando diferentes ofertas de pradera en primavera". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile.

2011. Cisternas E. "Descripción de larvas del ensamble de escarabaeidos presentes en praderas y rol de factores del suelo y plantas en el comportamiento y desarrollo de dos especies nativas". DOCTORADO EN CIENCIAS AGRARIAS. Universidad Austral de Chile.

7. Investigación

7.1. Líneas de Investigación

Ecofisiología de praderas.

7.2. Proyectos

2015 - 2018, Núcleos de Investigación de Excelencia DID-UACH. "Suelos volcánicos en clima templado de Chile: formación, desarrollo y rol para el diseño de sistemas silvoagropecuarios sostenibles (CISVo)". Investigador.

2014 - 2016, FONDECYT REGULAR 1141016. "Phyllochron: A tool to determine the optimum defoliation frequency of pasture grasses in a rotational grazing system". Investigador Responsable.

2014 - 2017, FONDECYT REGULAR 1141043. "Mixed-herb and grass-based swards for sheep production in southern Chile: plant growth dynamics, ingestive behavior, milk production and lamb growth". Co-Investigador.

2013 - 2015, FONDECYT POSTDOCTORADO 3140216. "El incremento de los contenidos de azúcares solubles en la ballica perenne como una estrategia para mejorar el balance energía/proteína en vacas lecheras". Investigador Patrocinante.

2013 - 2015, FONDECYT REGULAR 1130714. "The time of access to pasture and supplements, affects rumen function of dairy cows grazing on low-mass pasture". Co-Investigador.

2010 - 2014, FONDECYT REGULAR 1100513. "Microbial protein synthesis and milk production response to silage and concentrate feeding by grazing dairy cows in autumn pasture". Co-Investigador.

2009 - 2011, FONDECYT POSTDOCTORADO 3090038. "Temporal and spatial variability of hydraulic properties of a volcanic soil in south Chile as a function of wetting and drying cycles and different grazing intensities". Investigador Patrocinante.

2008 - a la fecha, INSCRIPCIÓN I-2008-04. "Evaluación de usos estratégicos de la suplementación bajo condiciones de pastoreo". Co-Investigador.

2008 - a la fecha, INSCRIPCIÓN I-2008-03. "Modelo agroclimático para caracterizar y cuantificar áreas homogéneas de producción de forraje". Co-Investigador.

2008 - a la fecha, INSCRIPCIÓN I-2008-24. "Plan de formación de post grados, becas de investigación y pasantías y desarrollo de un programa de formación y actualización técnica hacia las empresas y participantes del consorcio". Co-Investigador.

2008 - 2011, INSCRIPCIÓN I-2008-02. "Identificación y monitoreo de sistemas de producción de leche competitivos por macrozonas homogéneas en Chile. M1P2". Investigador Responsable.

2007 - 2009, SOPROLE-UACH. Código 160306-02/EN. "Evaluación de la sustentabilidad de estrategias utilizadas para el mejoramiento de praderas degradadas. Convenio de investigación SOPROLE S.A. Universidad Asutral de Chile". Investigador Responsable.

2007 - 2009, SOPROLE-UACH. Código 080806-01/EN. "Evaluation of Lolium perenne L. cultivars under grazing conditions. Convenio de investigación New Zeland Agriseeds Limited. Universidad Asutral de Chile". Investigador Responsable.

2007 - 2010, FONDECYT REGULAR 1070391. "Síntesis de proteína microbiana en vacas lecheras a pastoreo en otoño suplementadas con concentrados". Co-Investigador.

2007 - 2012, FIA-FIC-CS-C-2004-1-P-001: I-2008-10. "Desarrollo y actualización de bases técnicas y económicas para el manejo de pastoreo eficiente". Co-Investigador.

2006 - 2007, DID S-2006-49. "Evaluación del efecto del déficit hídrico sobre el crecimiento y la capacidad competitiva de *Holcus lanatus*, *Poa pratensis* y *Dactylis glomerata*". Co-Investigador.

2006 - 2009, Sixth Framework Programme. Comunidad Económica Europea. "Bringing genomics and agrosystem management: Resources for adaptation and sustainable production of forage Lotus species in environmentally-constrained south-american soils". Investigador Responsable.

2005 - 2010, Fontagro FTG787/2005. "Ampliación de la base genética de leguminosas forrajeras naturalizadas para sistemas pastoriles sustentables". Investigador Responsable.

2004 - 2007, FIA. Proyecto multi-institucional. "Validación y difusión de mejores prácticas de pastoreo para el sur de Chile". Investigador Responsable.

2003 - 2008, FONDEF INVESTIGACIÓN D0311151. "Desarrollo e introducción de un sistema interactivo georreferenciado para apoyar en línea las decisiones de la producción bovina en la X región". Co-Investigador.

7.3. Publicaciones

Libros

2011. Pulido, R. , Parga, J. , Lanuza, F. , **Balocchi, O.** Suplementación de vacas lecheras a pastoreo. Editorial Universidad Austral de Chile. Primera Edición. Valdivia. Chile. 80p.

2007. Parga, J. , Teuber, N. , **Balocchi, O.** Manejo del pastoreo. Osorno: FIA, 2007.. Sin Información.

2007. Treacher, T. , Ruiz-mantecon, A. , Ihl, R. , Herve, M. , Vidal, R. , Lopez, I. , **Balocchi, O.** , Pinochet, D. Producción ovina: desde el suelo a la gestión. México; UCh. Sin Información. 103p.

Capítulos de Libros

2010. Pinochet, D. , **Balocchi, O.** Low pH and aluminium stress. LOTASSA: Bringing genomics and pastures in the XXI century. Instituto Iberoamericano de Cooperación para la agricultura (IICA). Montevideo. Uruguay. 47-54.

2010. López, I. , **Balocchi, O.** , Saldivia, E. , Ortiz, C. Lolium perenne tiller growth dynamics as affected by different intensities of pasture utilization by grazing dairy cows. An overview of research on pastoral-based systems in the southern part of South America. International workshop. Buenos Aires. Argentina. 43-55.

2010. López, I. , **Balocchi, O.** , Saldivia, E. , Ortiz, C. Lolium perenne L. tiller growth dynamics as affected by different intensities of pasture utilisation by grazing Dairy cows. An overview of research on pastoral-based systems in the southern part of South America. Editorial Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Buenos Aires. Argentina. 43-55.

2010. **Balocchi, O.** , López, I. , Anwandter, V. Pasture botanical composition and fertilizer application on herbage production, nutritive value and grazing preference of dairy cows. An overview of research on pastoral-based systems in the Southern part of South America. International workshop. Buenos Aires. Argentina. 69-80.

2010. **Balocchi, O.** , López, I. , Anwandter, V. Effect of pasture botanical composition and fertilizer application on herbage production, nutritive value and grazing preference of dairy cows. An overview of research on pastoral-based systems in the southern part of South America. Editorial Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Buenos Aires. Argentina. 69-80.

2009. **Balocchi, O.** Praderas permanentes en las zonas lecheras de Chile, curvas de crecimiento, distribución y producción: Información obtenida por la Universidad Austral. Praderas permanentes en las zonas lecheras de Chile. Consorcio Lechero. Osorno. Chile. 35-44.

2007. Ihl, R. , Herve, M. , Gallo, C. , Amtmann, M. , Pulido, R. , **Balocchi, O.** , De.la.vega, J. Calidad de carnes en ovinos. In: Escobar, A. In: , Fernandez, J. (Eds).En Producción Ovina. FIA - UACH. México. México.

Edición de Libros

No Existe Información

ISI

Publicadas

2015. Keim, J. , López, I. F. , **Balocchi, O.A.** Sward herbage accumulation and nutritive value as affected by pasture renovation strategy. Grass and Forage Science. 70: 2. : 283-295.

2014. Morales, A. , Grob, D. , **Balocchi, O.** , Pulido, R. Productive and metabolic response to two levels of corn silage supplementation in grazing dairy cows in early lactation during autumn. Chilean Journal of Agricultural Research. 74: 2. : 205-212.

2013. López, IF. , Kemp, PD. , Dörner, J. , Descalzi, CA. , **Balocchi, OA.** , García, S. Competitive strategies and growth of neighbouring Bromus valdivianus Phil. and Lolium perenne L. plants under water restriction. Journal of Agronomy and Crop Science. 199: 6. : 449-459.

2013. Schobitz, J. , Ruiz-Albarran, M. , **Balocchi, O.A.** , Wittwer, F , Noro, M. , Pulido, R. Effect of increasing pasture allowance and concentrate supplementation on animal performance and microbial protein synthesis in dairy cows. Archivos de Medicina Veterinaria. 45: 3. : 247-258.

2012. Ruiz-Albarrán, M. , **Balocchi, O.A.** , Noro, M. , Wittwer, F , Pulido, R. Effect of increasing pasture allowance and grass silage on animal performance, grazing behaviour and rumen fermentation parameters of dairy cows in early lactation during autumn. *Livestock Science*. 150: 1-3. : 407-413.
2012. Dec, D. , Dörner, J. , **Balocchi, O.** , López, I. Temporal dynamics of hydraulic and mechanical properties of an Andosol under grazing. *Soil & Tillage Research*. 125: 44-51.
2011. Dec, D. , Dorner, J. , **Balocchi, OA.** Temporal and spatial variability of structure dependent properties of volcanic ash soil under pasture in Southern Chile. *Chilean Journal of Agricultural Research*. 71: 2. : 293-303.
2011. Poff, JA. , **Balocchi, OA.** , Lopez, IF. Sward and tiller growth dynamics of *Lolium perenne* L. as affected by defoliation frequency during autumn. *Crop & Pasture Science*. 62: 4. : 346-354.
2011. Huygens, D. , Schouppe, J. , Roobroeck, D. , Alvarez, M. , **Balocchi, OA.** , Valenzuela, E. , Pinochet, D. , Boeckx, P. Drying-rewetting effects on N cycling in grassland soils of varying microbial community composition and management intensity in south central Chile. *Applied Soil Ecology*. 48: 3. : 270-279.
2010. Pulido, RG. , Munoz, R. , Jara, C. , **Balocchi, OA.** , Smulders, JP. , Wittwer, F. , Orellana, P. , O'Donovan, M. The effect of pasture allowance and concentrate supplementation type on milk production performance and dry matter intake of autumn-calving dairy cows in early lactation. *Livestock Science*. 132: 1-3. : 119-125.
2009. Pulido, R. , Escobar, A. , Follert, S. , Leiva, M. , Orellana, P. , Wittwer, F. , **Balocchi, OA.** Efecto del nivel de suplementación con concentrado sobre la respuesta productiva en vacas lecheras a pastoreo primaveral con alta disponibilidad de pradera. *Archivos de Medicina Veterinaria*. 41: 3. : 197-204.
2009. Lopez, I. , **Balocchi, OA.** , Kemp, PD. , Valdes, C. Phenotypic variability in *Holcus lanatus* L. in southern Chile: a strategy that enhances plant survival and pasture stability. *Crop & Pasture Science*. 60: 8. : 768-777.
2009. **Balocchi, OA.** , Lopez, I. Herbage production, nutritive value and grazing preference of diploid and tetraploid perennial ryegrass cultivars (*lolium perenne* L.). *Chilean Journal of Agricultural Research*. 69: 3. : 331-339.

En Prensa

No Existe Información

Aceptadas

No Existe Información

SCIELO

Publicadas

No Existe Información

En Prensa

No Existe Información

Aceptadas

No Existe Información

Con Comité Editorial

2015. Ramírez, M. , Keim, J.P. , López, I.F. , **Balocchi, O.** Dinámica vegetacional de praderas sembradas con especies nativas y naturalizadas con y sin aplicación de fertilizante. *Revista Agro Sur*. 42: 3-14.

2015. Dec, D. , Ivelic-Sáez, J. , Zúñiga, F. , **Balocchi, O.** , López, I. , Horn, R. , Dörner, J. Parámetros de capacidad e intensidad del sistema poroso para evaluar la calidad física de un Andisol bajo pastoreo. Revista Agro Sur. 43: 2. : 77-87.

2015. Keim, J.P. , **O. Balocchi L.** , S. Aucal. Inclusión del Nabo forrajero (Brassica rapa) como suplemento estival en dietas ofrecidas a vacas lecheras en predios de la Provincia de Ranco. Revista Agro Sur. 43: 9-18.

2011. **Balocchi, O.** , Solis, C. , Poff, J. , Keim, J. , López, I. Filocrono en una pradera de Lolium perenne L.: Efecto de la frecuencia de defoliación y fertilización nitrogenada. Revista Agro Sur. 39: 3. : 165-176.

2010. Soto, C.A. , López, I.F. , **Balocchi, O.A.** Comportamiento ingestivo de vacas lecheras pastoreando Lolium perenne L. con diferente tipo y nivel de Neotyphodium lolii Latch, Christensen y Samuels). Revista Agro Sur. 38: 52-63.

2010. Blanco, J.A. , **Balocchi, O.** , López, I. Variabilidad fenotípica en accesiones de Bromus valdivianus Phil. Revista Agro Sur. 38: 68. : 79.

2010. Alarcón, C. , Dörner, J. , Dec, D. , **Balocchi, O.** , López, I. Efecto de dos intensidades de pastoreo sobre las propiedades hidráulicas de un Andisol (Duric Hapludand). Revista Agro Sur. 38: 30-41.

2009. Acharán, F. , **Balocchi, O.** , López, I. Filocrono, producción de fitomasa y calidad nutritiva de una pradera de Lolium perenne L./Trifolium repens L. sometida a tres frecuencias e intensidades de defoliación. Revista Agro Sur. 37: 2. : 81-90.

2008. Anwandter, V. , **Balocchi, O.** , López, I. Selectividad de vacas lecheras en pastoreo por cultivares de Lolium perenne L.. Revista Agro Sur. 36: 15-26.

Sin Comité Editorial

No Existe Información

7.4. Patentes

Concedidas

No Existe Información

Presentadas

No Existe Información

7.5. Participaciones en Congresos

Presentaciones a Congresos

2016. Dinámica de crecimiento de variedades de Rutabaga (Brassica napus spp. napobrassica) y Col forrajera (Brassica oleracea spp. acephala). XXIV Congreso de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal (ALPA). Recife, Brasil. Co-autor.

2016. Producción de gas in vitro de Brásicas forrajeras (Brassica oleracea ssp. acephala y Brassica napus ssp.

napobrassica) de uso invernal. XXIV Congreso de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal (ALPA). Recife, Brasil. Co-autor.

2016. Características nutritivas y fermentativas de brásicas forrajeras de utilización estival. XXIV Congreso de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal (ALPA). Recife, Chile. Co-autor.

2016. Dinámica de degradación ruminal in situ de brásicas forrajeras de uso invernal. XLI Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Termas de Catillo, Chile. Co-autor.

2014. Efecto del tipo de ensilaje y del pastoreo restringido sobre la composición de ácidos grasos en leche de vaca. 37° Congreso Argentino de Producción Animal 2nd Joint Meeting American Society of Animal Science. Buenos Aires, Argentina. Co-autor.

2014. Variación diaria del pH ruminal y minerales sanguíneos en vacas lecheras lactantes alimentadas a pastoreo otoñal. 37° Congreso Argentino de Producción Animal 2nd Joint Meeting American Society of Animal Science. Buenos Aires, Argentina. Co-autor.

2014. Respuesta metabólica de vacas lecheras en lactancia a pastoreo de otoño con diferentes horarios de oferta de pradera. 37° Congreso Argentino de Producción Animal 2nd Joint Meeting American Society of Animal Science. Buenos Aires, Argentina. Co-autor.

2014. Effect of grazing and silage on ruminal characteristics of fermentation in dairy cows. 65th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science. Copenhagen, Dinamarca. Co-autor.

2014. Milk production, pasture intake and grazing behaviour of dairy cows in winter grazing. 65th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science. Copenhagen, Dinamarca. Co-autor.

2013. Respuesta metabólica de vacas lecheras pastoreando dos ofertas de pradera de otoño y suplementadas con ensilaje de maíz. XI Congreso Chileno de Buiatría. Osorno, Chile. Co-autor.

2013. Determinación de la eficiencia en la síntesis de proteína microbiana en vacas lecheras suplementadas con ensilaje bajo condiciones de pastoreo restrictivo. XXIII Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal (ALPA). La Habana, Cuba. Co-autor.

2013. Efecto de la oferta de pradera y la suplementación con aceites esenciales sobre la producción de leche y parámetros de fermentación ruminal en vacas lecheras en pastoreo estival. XXIII Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal (ALPA). La Habana, Cuba. Co-autor.

2013. Efecto de la oferta diaria de pradera y tipo de suplemento energético sobre el perfil de ácidos grasos en leche en vacas lecheras. XXIII Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal (ALPA). La Habana, Cuba. Co-autor.

2013. Efecto de la oferta de pradera sobre atributos productivos y de sustentabilidad en sistemas de producción de leche en base a pastoreo. XXIII Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal (ALPA). La Habana, Cuba. Co-autor.

2013. Respuesta productiva a la suplementación con ensilaje de maíz en vacas lecheras a inicio de lactancia en pastoreo otoñal. XXXVIII Congreso Sociedad Chilena de Producción Animal. Frutillar, Chile. Co-autor.

2013. Ácidos grasos en leche de vacas pastoreando dos ofertas de praderas y suplementadas con ensilaje de maíz durante el otoño. XXXVIII Congreso Sociedad Chilena de Producción Animal. Frutillar, Chile. Co-autor.

2013. Efecto del tipo de suplemento sobre los ácidos grasos en leche de vaca pastoreando dos ofertas de pradera durante primavera. XXXVIII Congreso Sociedad Chilena de Producción Animal. Frutillar, Chile. Co-autor.

2013. Efecto de la oferta de pradera y nivel de suplementación con ensilaje de maíz sobre la dinámica de defoliación de la pradera en otoño. XXXVIII Congreso Sociedad Chilena de Producción Animal. Frutillar, Chile. Co-autor.
2013. Efecto de la oferta de pradera y del ensilaje de maíz sobre el comportamiento alimenticio y consumo voluntario de vacas lecheras en pastoreo otoñal. XXXVIII Congreso Sociedad Chilena de Producción Animal. Frutillar, Chile. Co-autor.
2013. Efecto de la oferta de pradera y del ensilaje de maíz sobre la eficiencia en la síntesis de proteína microbiana en rumen de vacas lecheras en pastoreo otoñal. XXXVIII Congreso Sociedad Chilena de Producción Animal. Frutillar, Chile. Co-autor.
2013. Impacts of livestock preference and frequency of grazing on production and nutritive value of pastures in Chile. 22nd International Grassland Congress. Sydney, Australia. Autor.
2012. Evaluación del pH, N-NH₃ y AGV mediante ruminocentesis en vacas a pastoreo otoñal. 17 Congreso Chileno de Medicina Veterinaria. Valdivia, Chile. Co-autor.
2012. Comportamiento ingestivo de vacas lecheras a inicios de lactancia en pastoreo primaveral, alimentadas con dos ofertas de pradera y suplementadas con maíz grano húmedo o trigo partido. XXXVII Congreso de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Chillán, Chile. Co-autor.
2012. Suplementación con maíz grano húmedo o ensilaje de maíz a vacas lecheras pastoreando dos ofertas de pradera en primavera. XXXVII Congreso de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Chillán, Chile. Co-autor.
2012. Respuesta productiva y metabólica de vacas lecheras pastoreando praderas de baja disponibilidad a dos ofertas de pradera en invierno. XXXVII Congreso de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Chillan, Chile. Co-autor.
2012. Suplementación con maíz grano húmedo o trigo partido en vacas lecheras a pastoreo. 35° Congreso Argentino de Producción Animal. Córdoba, Argentina. Co-autor.
2012. Suplementación con maíz grano húmedo o ensilaje de maíz en vacas lecheras a pastoreo. 35° Congreso Argentino de Producción Animal. Córdoba, Argentina. Co-autor.
2012. Cambio en la calidad física de un Andisol como consecuencia de eventos de pastoreo. XI Escuela Latinoamericana de Agricultura y Física de Suelos (ELAFIS). Medellín, Colombia. Co-autor.
2011. Respuesta metabólica de vacas lecheras a pastoreo primaveral suplementadas con maíz húmedo o trigo partido. X Congreso Chileno de Buiatría. Osorno, Chile. Co-autor.
2011. Efecto de la suplementación con nabo forrajero (Brassica rapa L) o concentrado sobre el pH, amonio y síntesis de proteína microbiana ruminal en vacas a lecheras a pastoreo. X Congreso Chileno de Buiatría. Osorno, Chile. Co-autor.
2011. Dinámica estructural y resiliencia de un Andisol bajo distintas intensidades de pastoreo. XXXVI Congreso de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Punta Arenas, Chile. Co-autor.
2011. Respuesta metabólica de vacas en lactancia tardía alimentadas con dos ofertas de pradera y tipos de ensilajes. XXXVI Congreso Sociedad Chilena de Producción Animal. Punta Arenas, Chile. Co-autor.
2011. Dinámica de desaparición de fitomasa en una pradera pastoreada con vacas lecheras con dos niveles de oferta de forraje. XXXVI Congreso Sociedad Chilena de Producción Animal. Punta Arenas, Chile. Co-autor.

2011. Respuesta metabólica de vacas lecheras a pastoreo estival suplementadas con concentrado o nabo forrajero (brassica ropa I). XXXVI Congreso Sociedad Chilena de Producción Animal. Punta Arenas, Chile. Co-autor.
2011. Suplementación con maíz grano húmedo o trigo en vacas lecheras en pastoreo primaveral alimentadas con alta y baja oferta de pradera. XXXVI Congreso Sociedad Chilena de Producción Animal. Punta Arenas, Chile. Co-autor.
2011. Desempeño productivo de vacas al inicio de lactancia pastoreando dos ofertas de pradera y suplementadas con ensilaje de pradera o maíz. XXXVI Congreso Sociedad Chilena de Producción Animal. Punta Arenas, Chile. Co-autor.
2011. Comportamiento de vacas lecheras en pastoreo otoñal, alimentadas con diferentes ofertas de pradera y suplementadas con ensilaje de maíz o pradera. XXXVI Congreso Sociedad Chilena de Producción Animal. Punta Arenas, Chile. Co-autor.
2011. Variaciones diurnas en indicadores metabólicos sanguíneos en vacas pastoreando dos ofertas de pradera en otoño y suplementadas con ensilaje de pradera o maíz. XXXVI Congreso Sociedad Chilena de Producción Animal. Punta Arenas, Chile. Co-autor.
2011. Efecto del pastoreo y la resiliencia del suelo sobre la dinámica estructural de un Andisol. Simposio Nacional de la Sociedad Chilena de la Ciencia del Suelo "Conservación de suelos y aguas, un compromiso de Chile". Santiago, Chile. Co-autor.
2011. Effect of herbage allowance and grass silage supplementation on grazing behaviour of dairy cows in autumn pasture. 8th International Symposium on the Nutrition of Herbivores (ISNH8). Aberystwyth, Reino Unido. Co-autor.
2011. Evaluation of the grazing behavior of dairy cows at different herbage allowances. 34 Congreso Argentino de Producción Animal. Mar del Plata, Argentina. Co-autor.
2011. Ruminal microbial protein yield of dairy cows grazing low-mass pasture and supplemented with grass silage. 34 Congreso Argentino de Producción Animal. Mar del Plata, Argentina. Co-autor.
2010. Suplementación estival de vacas lecheras a pastoreo con nabo forrajero (*Brassica rapa* L.): Respuesta Productiva. XXXV Congreso Anual SOCHIPA AG. Coyhaique, Chile. Expositor.
2009. Efecto del nivel de suplementación y oferta de pradera sobre indicadores sanguíneos del metabolismo energético y proteico en vacas lecheras a inicio de lactancia en pastoreo primaveral. XI Jornada Chilena de Buiatría. Osorno, Chile. Co-autor.
2009. Respuesta productiva a la suplementación con concentrado de vacas en lactancia sometidas a dos ofertas de pradera en otoño. 34° Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Pucón, Chile. Co-autor.
2009. Spatial and temporal changes in soil structure as consequence of soil management and wetting and drying cycles. Congreso Nacional Suelos: Los Nuevos Desafíos. Chillán, Chile. Co-autor.
2008. Comportamiento ingestivo de vacas lecheras al pastorear praderas de *Lolium perenne* L. con diferente tipo y nivel de *Neotyphodium lolii* Match, Christiansen y Samuels. XXXIII Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Valdivia, Chile. Co-autor.
2008. Filocrono, producción de fitomasa y calidad nutritiva de una pradera mixta de *Lolium perenne* L./ *Trifolium repens* L. sometida a tres frecuencias e intensidades de defoliación. XXXIII Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Valdivia, Chile. Co-autor.

2008. Respuesta a la fertilización en predios de pequeños productores de la región de Aysén. XXXIII Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Valdivia, Chile. Co-autor.

2008. Efecto de la siembra de especies y fertilización en el mejoramiento de una pradera permanente degradada. XXXIII Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Valdivia, Chile. Co-autor.

2008. Efecto de la composición botánica y fertilización de la pradera sobre la preferencia de vacas lecheras en pastoreo. XXXIII Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Valdivia, Chile. Co-autor.

2008. Selectividad de *Bromus caldivianus* Ohil., *Lolium perenne* L. y *Agrostis capillaris* L. por vacas lecheras en pastoreo. XXXIII Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Valdivia, Chile. Co-autor.

2007. Dinámica vegetacional y rendimiento de una pradera establecida en base a especies nativas y naturalizadas en el dominio húmedo de Chile. XXVI Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Santiago, Chile. Autor.

Conferencista Invitado

No Existe Información

8. Gestión y Compromiso Institucional

8.1. Cargos Internos

2014 - a la fecha. Director de la Unidad de Planificación Estratégica. Prorectoría.

2011 - 2014. Director Instituto Producción Animal. Facultad de Ciencias Agrarias.

2009. Integrante Consejo Escuela Agronomía. Facultad de Ciencias Agrarias.

2008 - 2011. Director Instituto de Producción Animal. Facultad de Ciencias Agrarias.

8.2. Cargos Externos

No Existe Información

8.3. Comisiones Internas

2015 - a la fecha. Integrante Comité Programa de Magister en Ciencias mención Producción Animal (Resolución Dirección Estudios de Postgrado N°99/2015).

2011 - 2014. Integrante del Consejo Académico Universidad Austral de Chile.

2011 - 2014. Presidente Directorio Estación Experimental Agropecuaria Austral. Facultad de Ciencias Agrarias.

2009 - a la fecha. Integrante Comisión de Docencia de Postgrado. Vicerrectoría Académica.

2009. Integrante de la Comisión de Magíster en Producción Animal.

2009. Integrante de la Comisión de Innovación Curricular de la Escuela de Agronomía.

2008 - 2011. Integrante Comisión Central de Adscripciones y Promociones del Personal Académico.

8.4. Comisiones Externas

No Existe Información

8.5. Proyectos de Gestión

2008 - 2011. MECESUP UCV 0611. Innovación curricular de Carreras de Agronomía del Consejo de Decanos de agronomía del Consejo de Rectores. (Institución Principal: Universidad Católica de Valparaíso).

2000 - 2003. MECESUP AUS 9904. Doctorado en Ciencias Agrarias: Acreditación e Integración Institucional.

1999 - 2002. MECESUP AUS 9904. Doctorado en Ciencias Agrarias.

9. Reconocimientos, Premios y Becas

No Existe Información

10. Anexos

9.1. Docencia

9.2. Investigación

9.3. Nivel de Idiomas

Dominio de Ingles en sus formas oral y escrita.



Universidad Austral de Chile

Conocimiento y naturaleza

Currículum Normalizado

Fecha : 06-04-2017

1. Antecedentes Personales y Contractuales

Nombre : ALOMAR CARRIO, DANIEL
Fecha de Nacimiento :
País de Nacimiento : Chile
Email :
Unidad : Instituto Producción Animal
MacroUnidad / Facultad : Facultad de Ciencias Agrarias
Categoría Actual : Categoría 01 Académicos
Fecha Última Promoción : 07-10-1997
Fecha de Contratación : 26-10-1976
Escalafón : ACADEMICOS
Planta : Planta Académica
Habilitación Pedagógica : No Posee Habilitación Pedagógica

2. Títulos Profesionales, Grados Académicos y Postdoctorados

- 1976. Magíster en Ciencias Agropecuarias , Universidad de Chile. Chile.
- 1971. Ingeniero Agrónomo , Universidad de Chile. Chile.

3. Especialidades Médicas, Artísticas y Otras Especialidades

No Existe Información

4. Carrera Académica

1997 Categoría 01 Académicos. 303/1997.

5. Acreditaciones y Autorizaciones en Programas de Postgrado

- 22/09/2014 - 23/09/2019. Acreditado Doctorado . Universidad Austral de Chile .
- 13/08/2014 - 21/09/2014. Acreditado Magister . Universidad Austral de Chile .
- 01/03/2000 - 01/03/2005. Acreditado Doctorado . Universidad Austral de Chile .

6. Docencia

6.1. Participación en Asignaturas de Pregrado

Responsable

Semestre I

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluació n	Hrs. Tutorías
2017	MEMORIA DE TITULO	PRAN297	4	0	0	0	0	0
2016	MEMORIA DE TITULO	PRAN297	3	2	14	2	4	4
2015	MEMORIA DE TITULO	PRAN297	4	0	0	0	0	0
2014	MEMORIA DE TITULO	PRAN297	2	0	0	0	0	0
2013	MEMORIA DE TITULO	PRAN297	2	0	0	0	0	0
2012	PRODUCCION DE LECHE BOVINA	PRAN244	20	45	12	96	24	0
2012	MEMORIA DE TITULO	PRAN297	3	0	20	0	0	10
2011	MEMORIA DE TITULO	PRAN297	2	0	20	4	4	6
2010	MEMORIA DE TITULO	PRAN297	1	4	0	2	4	20
2009	MEMORIA DE TITULO	PRAN297	4	0	0	0	0	0
2006	PRODUCCION ANIMAL	PRAN100	17	0	0	0	0	0
2005	PRODUCCION ANIMAL	PRAN100	56	0	0	0	0	0
2004	PRODUCCION ANIMAL	PRAN100	44	26	6	24	30	0
2003	PRODUCCION ANIMAL	PRAN100	67	24	12	48	40	0
2002	PRODUCCION ANIMAL	PRAN100	72	0	0	0	0	0
2001	PRODUCCION ANIMAL	PRAN100	72	0	0	0	0	0
2000	PRODUCCION ANIMAL	PRAN100	97	0	0	0	0	0

Semestre II

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluació n	Hrs. Tutorías
2016	PRODUCCION ANIMAL	PRAN200	66	0	0	0	0	0
2016	PRODUCCIOIN DE RUMIANTES MENORES	PRAN248	7	0	0	0	0	0
2015	PRODUCCION ANIMAL	PRAN200	57	30	20	80	20	12
2015	PRODUCCIOIN DE RUMIANTES MENORES	PRAN248	8	48	15	63	32	8
2014	PRODUCCION ANIMAL	PRAN200	37	0	0	0	0	0
2014	PRODUCCIOIN DE RUMIANTES MENORES	PRAN248	12	0	0	0	0	0
2013	PRODUCCION ANIMAL	PRAN200	42	32	14	71	45	0
2013	PRODUCCIOIN DE RUMIANTES MENORES	PRAN248	11	38	16	76	18	0
2012	PRODUCCION ANIMAL	PRAN200	52	29	10	58	42	8
2012	PRODUCCIOIN DE RUMIANTES MENORES	PRAN248	6	48	6	98	12	6
2011	PRODUCCION ANIMAL	PRAN200	44	0	0	0	0	0
2011	PRODUCCIOIN DE RUMIANTES MENORES	PRAN248	11	0	0	0	0	0
2010	PRODUCCION ANIMAL	PRAN200	45	0	0	0	0	0
2010	PRODUCCIOIN DE RUMIANTES MENORES	PRAN248	7	0	0	0	0	0
2009	PRODUCCION ANIMAL	PRAN200	37	0	0	0	0	0
2009	PRODUCCIOIN DE RUMIANTES MENORES	PRAN248	7	0	0	0	0	0

2008	PRODUCCION ANIMAL	PRAN200	32	23	28	50	60	0
2008	PRODUCCION DE RUMIANTES MENORES	PRAN248	19	42	28	96	24	0
2007	PRODUCCION ANIMAL	PRAN200	20	21	17	57	48	0
2007	PRODUCCION OVINA	PRAN262	14	46	22	57	20	0
2006	PRODUCCION OVINA	PRAN262	17	50	26	50	22	0
2005	PRODUCCION OVINA	PRAN262	10	51	18	100	24	0
2004	PRODUCCION OVINA	PRAN262	14	49	25	120	32	0
2003	PRODUCCION OVINA	PRAN262	20	48	24	120	40	0
2002	PRODUCCION OVINA	PRAN262	13	0	0	0	0	0
2001	NUTRICION Y ALIMENTACION ANIMAL I	PRAN111	105	0	0	0	0	0
2001	PRODUCCION OVINA	PRAN262	14	0	0	0	0	0
2000	NUTRICION Y ALIMENTACION ANIMAL I	PRAN111	86	0	0	0	0	0
2000	PRODUCCION OVINA	PRAN262	10	0	0	0	0	0

Colaborador

Semestre I

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluación	Hrs. Tutorías
2017	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	CIAN255	63	0	0	0	0	0
2017	NUTRICIÓN ANIMAL	PRAN130	59	0	0	0	0	0
2016	FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS EN PRODUCCION, INDUSTRIA Y SALUD ANIMAL	CATC255	0	0	0	0	10	2
2016	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	CIAN255	80	0	0	0	0	0
2016	SISTEMAS AGROPECUARIOS	PRAN100	10	0	0	0	0	0
2016	NUTRICION ANIMAL	PRAN111	78	3	0	6	0	0
2016	PROYECTO DE MEMORIA	PRAN295	10	6	6	0	6	0
2015	SISTEMAS AGROPECUARIOS	PRAN100	86	3	6	0	0	0
2015	NUTRICION ANIMAL	PRAN111	57	0	0	0	0	0
2015	PROYECTO DE MEMORIA	PRAN295	11	0	0	0	0	0
2014	SISTEMAS AGROPECUARIOS	PRAN100	71	3	0	6	1	2
2013	SISTEMAS AGROPECUARIOS	PRAN100	62	3	0	6	1	2
2013	PROYECTO DE MEMORIA	PRAN295	19	0	0	5	15	15
2012	SISTEMAS AGROPECUARIOS	PRAN100	88	3	0	6	1	2
2012	NUTRICION ANIMAL	PRAN111	68	4	0	0	0	0
2012	PROYECTO DE MEMORIA	PRAN295	7	0	4	0	8	0
2011	SISTEMAS AGROPECUARIOS	PRAN100	77	5	0	10	1	2
2010	SISTEMAS AGROPECUARIOS	PRAN100	95	5	0	10	1	2
2010	NUTRICION ANIMAL	PRAN111	59	2	0	0	0	0
2009	SISTEMAS AGROPECUARIOS	PRAN100	78	3	0	6	1	2
2009	PROYECTO DE MEMORIA	PRAN295	10	0	7	0	8	0
2009	PROYECTO DE MEMORIA	PSVE295	12	2	0	0	1	0
2008	SISTEMAS AGROPECUARIOS	PRAN100	59	3	0	6	1	2
2007	SISTEMAS AGROPECUARIOS	PRAN100	85	3	0	6	1	0
2007	CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS PECUARIOS	PRAN211	33	4	0	8	2	0

2006	SISTEMAS AGROPECUARIOS	PRAN100	71	3	0	6	4	0
2006	CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS PECUARIOS	PRAN211	32	4	0	8	1	0
2006	PRACTICA I	PRAN281	12	0	0	0	0	0
2005	SISTEMAS AGROPECUARIOS	PRAN100	66	3	0	6	4	0
2005	CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS PECUARIOS	PRAN211	34	6	0	6	0	0
2005	PRACTICA I	PRAN281	9	0	4	0	4	0
2004	CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS PECUARIOS	PRAN211	36	4	0	4	0	0
2003	CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS PECUARIOS	PRAN211	34	4	0	4	0	0
2003	PRODUCCION BOVINA DE LA CARNE	PRAN247	15	6	0	10	0	0
2002	CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS PECUARIOS	PRAN211	40	0	0	0	0	0
2002	PRACTICA I	PRAN281	20	0	0	0	0	0
2001	CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS PECUARIOS	PRAN211	27	0	0	0	0	0
2000	CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS PECUARIOS	PRAN211	28	0	0	0	0	0

Semestre II

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs.	Hrs.	Hrs.	Hrs.	Hrs.
				Teóricas	Prácticas	Prep.	Evaluació n	Tutorías
2016	FISIOLOGIA ANIMAL	PRAN112	33	2	0	2	1	0
2016	FISIOLOGÍA ANIMAL	PRAN122	34	2	0	2	1	0
2016	ALIMENTACION ANIMAL	PRAN124	69	0	0	0	0	0
2016	SISTEMAS AGROALIMENTARIOS	PRAN175	43	0	0	0	0	0
2016	TALLER DE SISTEMAS PECUARIOS	PRAN213	13	0	0	0	0	0
2015	FISIOLOGIA ANIMAL	PRAN112	102	2	0	4	1	6
2015	ALIMENTACION ANIMAL	PRAN124	63	2	0	4	0	0
2015	TALLER DE SISTEMAS PECUARIOS	PRAN213	26	3	0	0	0	3
2015	PROYECTO DE MEMORIA	PRAN295	3	6	0	6	0	17
2014	FISIOLOGIA ANIMAL	PRAN112	73	2	0	2	0	0
2014	ALIMENTACION ANIMAL	PRAN124	58	3	0	6	0	0
2013	FISIOLOGIA ANIMAL	PRAN112	83	5	0	4	2	0
2013	ALIMENTACION ANIMAL	PRAN124	38	6	0	6	0	0
2013	PRODUCCION DE CARNE BOVINA	PRAN245	9	4	0	0	0	0
2012	FISIOLOGIA ANIMAL	PRAN112	82	5	0	3	2	0
2012	ALIMENTACION ANIMAL	PRAN124	65	3	0	6	0	0
2012	PRODUCCION DE CARNE BOVINA	PRAN245	12	4	0	0	0	0
2011	FISIOLOGIA ANIMAL	PRAN112	89	5	0	4	2	0
2011	ALIMENTACION ANIMAL	PRAN124	58	2	0	4	1	0
2011	PRODUCCION DE CARNE BOVINA	PRAN245	12	3	0	0	0	0
2010	FISIOLOGIA ANIMAL	PRAN112	57	5	0	5	2	0
2010	PRODUCCION DE CARNE BOVINA	PRAN245	12	4	0	6	0	0
2009	FISIOLOGIA ANIMAL	PRAN112	47	5	2	5	2	0
2009	ALIMENTACION ANIMAL	PRAN124	60	0	0	0	0	0
2009	PRODUCCION DE CARNE BOVINA	PRAN245	22	2	0	0	0	0
2008	FISIOLOGIA ANIMAL	PRAN112	65	4	2	6	2	0
2008	PRODUCCION DE CARNE BOVINA	PRAN245	26	4	0	8	0	0

2008	PROYECTO DE MEMORIA	PRAN295	2	3	0	0	0	0
2008	MEMORIA DE TITULO	PRAN297	4	0	0	0	0	0
2007	FISIOLOGIA ANIMAL	PRAN112	56	4	0	8	4	0
2007	PRODUCCION BOVINA DE LA CARNE	PRAN247	33	4	0	8	0	0
2006	MATERIAS PRIMAS	ITCL201	79	2	0	4	0	0
2006	FISIOLOGIA ANIMAL	PRAN112	35	2	0	2	1	0
2006	PRODUCCION BOVINA DE LA CARNE	PRAN247	34	4	0	4	1	0
2005	TESIS	ALIM298	25	50	0	32	30	0
2005	NUTRICION Y ALIMENTACION ANIMAL I	PRAN111	63	8	0	0	0	0
2005	FISIOLOGIA ANIMAL	PRAN112	51	1	0	2	2	0
2005	SEMINARIO	PRAN195	13	0	0	0	0	0
2005	PRODUCCION BOVINA DE LA CARNE	PRAN247	37	4	0	4	0	0
2004	NUTRICION Y ALIMENTACION ANIMAL I	PRAN111	70	8	0	0	0	0
2004	PRODUCCION BOVINA DE LA CARNE	PRAN247	39	6	0	6	0	0
2004	PRACTICA II	PRAN282	11	0	0	0	0	0
2003	NUTRICION Y ALIMENTACION ANIMAL I	PRAN111	67	3	0	3	0	0
2003	SEMINARIO	PRAN195	9	0	0	0	0	0
2003	PRODUCCION BOVINA DE LA CARNE	PRAN247	34	8	0	8	0	0
2003	PRACTICA II	PRAN282	22	0	0	0	0	0
2002	NUTRICION Y ALIMENTACION ANIMAL I	PRAN111	58	0	0	0	0	0
2002	SEMINARIO	PRAN195	20	0	0	0	0	0
2002	PRODUCCION BOVINA DE LA CARNE	PRAN247	43	0	0	0	0	0
2002	PRACTICA II	PRAN282	14	0	0	0	0	0
2002	TESIS	PRAN298	10	0	0	0	0	0
2001	PRODUCCION BOVINA DE LA CARNE	PRAN247	30	0	0	0	0	0
2000	PRODUCCION BOVINA DE LA CARNE	PRAN247	29	0	0	0	0	0

Coordinador de Módulo
No Existe Información

6.2. Resultado Encuesta Opinión Estudiantil

2016-2. Puntaje: 3,41. (24 %) Competente
 2016-1. Puntaje: 3,30. (12 %) Competente
 2015-2. Puntaje: 3,46. (21 %) Competente
 2014-2. Puntaje: 3,61. (26 %) Destacado
 2014-1. Puntaje: 3,29. (12 %) Competente
 2013-2. Puntaje: 3,58. (28 %) Competente
 2013-1. Puntaje: 3,35. (6 %) Competente
 2012-2. Puntaje: 3,42. (19 %) Competente

2012-1. Puntaje: 3,42. (14 %) Competente
2011-2. Puntaje: 3,34. (18 %) Competente
2011-1. Puntaje: 3,80. (3 %) Destacado
2010-2. Puntaje: 3,57. (25 %) Competente
2010-1. Puntaje: 3,33. (5 %) Competente

6.3. Tesis de Pregrado

Patrocinio

Alvarado F. 2017. "Pradera Achicoria-plantago V/S polifítica permanente en engorda de corderos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Calisto C. 2017. "Evaluación de praderas permanentes polifíticas en relacion a una mezcla achicoria-siete venas bajo pastoreo ovino". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Ramírez C. 2017. "Selectividad en el pastoreo Ovino de una Pradera polifítica en estacion invierno primavera". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Ojeda N. 2016. "Crecimiento y carga parasitaria de corderos destetados pastoreando en mezcla chicoria plantago o pradera polifítica, segundo año". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Keim V. 2015. "Engorda de corderos destetados pastoreando una pradera de achicoria-plantago versus una pradera polifítica permanente". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Reichert K. 2015. "Ganancia de peso de corderos destetados pastoreando una pradera de Plantago lanceolata - Cichorium intybus vs. una pradera polifítica permanente". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Goic D. 2015. "Efecto del pastoreo de cichorium intybus y plantago lanceolata sobre el recuento de huevos de nematodos gastrointetinales y ganancia de peso de corderos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Wulf P. 2014. "predicción de la composición botánica de praderas mediante espectroscopia de reflectancia en el infrarrojo cercano (nirs)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Olivares A. 2014. "Discriminación entre carne de vacuno y equino en preparaciones de carne molida mediante Espectroscopía de reflectancia en Infrarrojo cercano (NIRS)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Miranda K. 2011. "Predicción del contenido de cubierta seminal (cáscara) del grano de Lupinus albus mediante NIRS". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Moll E. 2011. "Predicción de la composición de fecas de perros mediante espectroscopía de reflectancia en el infrarrojo cercano (NIRS)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Guzmán P. 2011. "Contenido y Distribución de la Pared Celular del Grano de Lupino de Diferentes Especies, en Relación a la Proporción de Cubierta Seminal". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Cárdenas C. 2010. "Uso de aditivos para ensilajes en la zona sur de Chile". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Muñoz G. 2010. "Evolución a nivel nacional de la masa ovina en las últimas décadas". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

- Errandonea J. 2009. "Desarrollo de una ecuación de calibración NIRS para la predicción de la proporción de cubierta seminal en *Lupinus angustifolius* L". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Vivar V. 2009. "Creación de un programa de mejoramiento de ecuaciones de calibración NIR y análisis de la información obtenida mediante el uso de ésta tecnología". INGENIERÍA EN ALIMENTOS. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Maclean P. 2008. "Efecto de diferentes manejos al destete sobre la ganancia de peso de corderos a pastoreo en Magallanes". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Gompertz D. 2007. "Influencias de la estructura de tableros de partículas sobre la emisión y su relación con algunas propiedades mecánicas". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Abarzúa D. 2006. "Predicción de la composición química de alimentos secos para perros utilizando espectroscopia de reflectancia en el infrarrojo cercano (Nirs)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Cuevas J. 2005. "Calibración de espectroscopía de reflectancia en el infrarrojo cercano (NIRS) para medición de la composición química de praderas (muestras secas) en la Décima Región". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Acuña P. 2005. "Utilización de la electroscopía de reflectancia en el infrarrojo cercano (Nirs), para la predicción de la composición nutricional de sopas crema". INGENIERÍA EN ALIMENTOS. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Mardones R. 2004. "Predicción de la calidad de forraje fresco mediante espectroscopía de reflectancia en el infrarrojo cercano (NIRS)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Vera G. 2004. "Predicción de rendimiento y finura de fibras de cashmere mediante uso de espectroscopia de reflectancia en el infrarrojo cercano (NIRS)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- De pablo M. 2002. "Efectos de los métodos de congelado y secado sobre características espectrales (NIRS) y composición nutricional de forrajes frescos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Marchant C. 2000. "Valor predictivo para la composición nutritiva de ensilajes de pradera de una ecuación NIRS desarrollada en los años 1995 y 1996". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Murtagh K. 2000. "Factibilidad de predicción de composición nutricional de forrajes de distintas especies, mediante una ecuación NIRS desarrollada para ensilaje". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Stockebrand S. 2000. "Efecto del método de secado sobre la composición química de los ensilajes de pradera y la potencialidad del NIRS en su predicción". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Peldoza C. 1999. "Desarrollo de ecuaciones de calibración para predecir la composición nutricional de ensilaje de pradera mediante espectroscopía de reflectancia en el infrarrojo cercano (NIRS)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Hermosilla A. 1999. "Evaluación técnica de un módulo de producción ovina para pequeños productores de la Décima Región, en tres años consecutivos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Schneeberger X. 1999. "Determinación del contenido de materia seca en ensilajes de pradera y fecas de bovinos, por distintos métodos analíticos, para la calibración de un equipo NIRS". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Valencia M. 1998. "Evaluación técnica y económica de un modulo de ovinos para pequeños agricultores de la cordillera de la costa, décima región". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Montero R. 1998. "Uso de la espectroscopia de reflectancia en el infrarrojo cercano [NIRS] para predecir la composición nutricional del ensilaje de pradera fresco". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Beyer E. 1997. "Dinámica de degradación ruminal de la materia seca de ensilajes y su predicción por espectroscopia de reflectancia en el infrarrojo cercano NIRS". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Pinninghoff J. 1997. "Efecto de tres sistemas de cosecha de ensilaje de pradera sobre la composición nutricional y crecimiento de toretes". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Olguín R. 1997. "Evaluación técnico-económica de un módulo ovino para pequeños productores en la precordillera de la provincia de Valdivia". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Berndt J. 1997. "Digestibilidad y energía metabolizable in vivo de ensilajes de pradera permanente mejorada en cuatro estados fenológicos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Sepúlveda G. 1996. "Caracterización de la composición química y dinámica de gradativa ruminal de ballica italiana [*Lolium multiflorum* cv. Tama] a cinco estados fenológicos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Reyes L. 1996. "Energía metabolizable y digestible in vivo de cuatro ensilajes de maíz (*Zea mays* L.)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Meissner P. 1996. "Digestibilidad y valor energético in vivo de ensilaje de ballica italiana cv. Concord en cuatro estados fenológicos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Lagos F. 1996. "Digestibilidad in vivo de ensilajes de maíz (*Zea mays* L.) de diferente cultivar y calidad de confección". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Callejas M. 1996. "Evaluación de un módulo ovino para pequeños agricultores en los suelos ñadi de la décima región". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

1995. "Efecto de un programa sanitario sobre la producción de lana en rebaños ovinos criollos de tres localidades de la Provincia de Valdivia". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1995. "Características lanométricas de ovejas Finnish Landrace X Romney Marsh (Raza Austral en formación)". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1995. "Composición química y degradabilidad ruminal de materia seca en Chepica (*Agrostis capillaris* L.) bajo cinco condiciones de madurez y tres tasas de pasaje". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

Schuck K. 1995. "Evaluación de un módulo ovinos para pequeños agricultores de la precordillera de la décima región". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

1994. "Evaluación de heno y Cosetán como aditivos absorbentes en ensilajes de corte directo de pradera permanente". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1992. "Engorda intensiva de corderos en praderas naturales fertilizadas en la zona intermedia de Aysén". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1992. "Aditivos de acción absorbente y enzimática en ensilaje de pradera". . Universidad Austral de Chile.

Terminada.

1992. "Recuperación y viabilidad de semillas de tres especies forrajeras gramíneas, sometidas la tránsito gastrointestinal en ovinos". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1992. "Efecto de aditivos estimulantes, inhibidores y absorbentes sobre la digestibilidad del ensilaje en terneros rumiantes". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1991. "Recuperación fecal y viabilidad de semillas de leguminosas forrajeras consumidas por ovinos". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1991. "Uso de coseta seca, afrechillo y heno como aditivos absorbentes en ensilajes de corte directo". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1991. "Características lanimétricas de borregas Finnish andrace X Romney Marsh (raza Austral en formación)". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1990. "Respuesta productiva de ovejas Finnish Landrace x Romney Marsh esquiladas una o dos veces al año". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1990. "Factores de corrección para el peso al destete de la raza Merino Precoz". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1990. "Efectos de la fermentación ruminal sobre semillas forrajeras". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1989. "Efecto de la estabulación y comparación de dos suplementos durante la preñez avanzada en ovejas". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1988. "Evaluación técnica y económica de un sistema de producción ovino extensivo de la Precordillera de la Costa (Xª Región)". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1988. "Evaluación técnica y económica de un sistema intensivo de producción ovina de la Precordillera de la Costa (Xª Región)". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1986. "Comparación de tres sustitutos lácteos comerciales para terneros". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1985. "Alimentación de terneros rumiantes con tres niveles de paja tratada con hidróxido de sodio". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1985. "Características lanimétricas de borregas Romney Marsh, Finnish Landrace y (Booroola x Romney) x Romney Marsh". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1985. "Crecimiento y desarrollo en borregas de pelo de diferente genotipo". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1985. "Crecimiento de corderos de diferentes genotipos hasta los seis meses de edad". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

1985. "Prospección del manejo del ganado ovino en pequeños agricultores de la Provincia de Valdivia". . Universidad Austral de Chile. Terminada.

Copatrocini
No Existe Información

Informante

Ramírez E. 2016. "Evaluación de sistema intensivo de producción de cerdos en la localidad de Río Bueno, Región de los Ríos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Werner A. 2016. "Efectos de dos estructuras de suelo contrastantes bajo condiciones de déficit hídrico de 20-25% del agua disponible para las plantas sobre el crecimiento de *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil.". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Menzel A. 2016. "Dinámica de crecimiento de *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil con niveles crecientes de nitrógeno en el suelo". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Agüero E. 2016. "Uso agronómico de brásicas forrajeras de utilización estival". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Navarro F. 2015. "Filocrono y dinámica de crecimiento de *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil. con tres niveles de adición de nitrógeno al suelo". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Navarro F. 2015. "Filocrono y dinámica de crecimiento de *Lolium perenne* L. y *Bromus valdivianus* Phil. con tres niveles de adición de nitrógeno al suelo". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Haller P. , Vargas J. 2015. "efecto del estrés hidráulico y mecánico sobre la resistencia y resiliencia funcional del sistema poroso de un ñadi bajo distintos usos de suelos". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

De la barra C. 2014. "Efecto de la frecuencia de aplicación de nitrógeno sobre la dinámica de crecimiento y calidad nutritiva de *lolium perenne* L.". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Poff J. 2010. "Movilidad de herbicidas sulfonilureas en un suelo ácido por efecto del encalado". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Cáceres Á. 2010. "Análisis comparativo de un sistema de producción natural de recría engorda bovina versus recría tradicional". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Álvarez F. 2010. "Evaluación productiva de cultivares de *Lolium perenne* en la Provincia de Valdivia (Tercera temporada)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Vidal F. 2010. "Calidad higiénica y composicional de leche en tres zonas entre el centro y sur de Chile". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Vargas R. 2010. "Efecto de la frecuencia e intensidad de pastoreo sobre el rendimiento, composición botánica y calidad nutritiva de una pradera mixta de *Lolium perenne* L. - *Trifolium repens* L". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Bustos D. 2010. "Contenido de antocianinas en líneas de trigo púrpura (*Triticum aestivum* L.). Efecto del genotipo y del calibre de grano y desarrollo de métodos indirectos de cuantificación". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Montesinos I. 2010. "Parámetros productivos y evolución de la composición botánica en praderas naturales y sembrados en su segundo año de producción". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Farías E. 2009. "Diagnóstico de la distribución del recurso genético ovinos desde la región de Coquimbo a la

región de Magallanes". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Smitmans J. 2009. "Rendimiento y calidad nutritiva de praderas mejoradas mediante fertilización o siembra". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Antrillao I. 2009. "Utilización de Nabo forrajero (*Brassica napa*) como suplemento alimenticio de otoño para la engorda de corderos en la zona intermedia de Aysén". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Delgado M. 2009. "Utilización de espectroscopía de reflectancia en el infrarrojo cercano (NIRS) para la predicción del contenido de almidón en 18 variedades de papa nativa (*Solanum tuberosum* ssp. *Solannaceae*)". INGENIERÍA EN ALIMENTOS. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Andersen G. 2008. "Evaluación de la cinética degradativa de la materia seca in vitro de tres dietas, de vacas lecheras". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Henríquez L. 2008. "Evaluación de la fermentabilidad de maíz extruído, roleado al vapor y crudo por digestibilidad in vitro y producción de gas". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Velásquez Y. 2007. "Degradabilidad ruminal del grano de maíz procesado por extrusión y rolado al vapor". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Ramírez G. 2007. "Tasa de crecimiento y predicción de la composición nutricional por espectroscopia de reflectancia en el infrarrojo cercano de praderas permanentes en tres zonas agro ecológicas de la Décima Región". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Ulloa N. 2007. "Determinación del contenido de energía digestible del maíz y harina de alfalfa, en cerdos domésticos (*Sus scrofa domesticus*) y jabalíes (*Sus scrofa l.*)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Schmidt M. 2006. "Comparación del contenido de energía digestible en maíz y avena, entre cerdo doméstico (*sus scrofa domesticus*) y jabalí (*sus scrofa l.*)". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Zambrano C. 2005. "Efecto de la suplementación invernal de vaquillas a pastoreo en praderas naturales de la provincia de ultima esperanza (XII región) de Chile". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Ibáñez O. 2005. "Evaluación el contenido de energía metabolizable y proteína digestible de alimentos secos comerciales para perros (*canis familiares*) adultos en etapa de mantención". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Álvarez C. 2004. "Evaluación del contenido de energía metabolizable y proteína digestible de alimentos secos comerciales para perros en etapa de crecimiento". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Rosales C. 2004. "Determinación de la calidad nutricional de alimentos secos comercializados en Chile para perros adultos en etapa de mantención". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Alvarado C. 2003. "Evaluación de alimentos secos para perros (*canis familiaris*) en etapa de crecimiento a través de su composición química". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Hubner C. 2002. "Eficiencia de raciones de engorda en novillos, con distinta concentración energética". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Navarro N. 2002. "Evaluación de sustitutos lácteos fabricados con concentrado protéico de maíz". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Cárdenas G. 2002. "Rendimiento y calidad nutritiva de una pradera establecida con especies nativas y naturalizadas bajo dos niveles de fertilización, en su tercer año de producción". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Berndt S. 2002. "Composición nutricional y calidad de ensilajes de la zona sur". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Muñoz C. 2001. "Uso de paja de trigo tratada con hidróxido de sodio en vacas lecheras confinadas". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Sherrington C. 2001. "Efecto de la relación energía/proteína sobre el grado de adiposidad en dos líneas de pollos broiler". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Cuevas E. 2001. "Predicción del consumo de materia seca de vacas lecheras con alimentación basada en ensilajes de corte directo". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Richter M. 2001. "Evaluación de sustitutos lácteos comerciales en la crianza de hembras de reemplazo". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Acuña F. 2000. "Efectos de incrementar los niveles de proteína metabolizable calculados por el modelo CNCPS sobre la composición láctea". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Dossow C. 2000. "Efecto de tres niveles de inclusión de pomasa de manzana ensilada en la ración de vacas lecheras". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Schauenburg I. 2000. "Niveles de inclusión de Lupinus albus var. Victoria en reemplazo de la proteína del afrecho de soya en dietas para pollos broiler". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Vyhmeister C. 2000. "Evaluación del rendimiento y calidad nutritiva de cultivares de Lolium perenne l. y Lolium multiflorum lam., bajo condiciones edafoclimáticas de Valdivia". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.

6.4. Participación en Asignaturas de Postgrado

Responsable

Semestre I

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluació n	Hrs. Tutorías
2017	SEMINARIO BIBLIOGRAFICO	PRAN310	8	0	0	0	0	0
2016	SEMINARIOS	PRAN470	1	0	0	0	0	0
2016	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2016	SEMINARIOS	PRAN470	1	2	2	2	4	2
2016	SEMINARIOS	PRAN470	1	2	4	4	8	8
2016	UNIDAD DE INVESTIGACION	PRAN480	1	2	4	4	8	8
2016	UNIDAD DE INVESTIGACION	PRAN480	1	2	4	4	8	8
2016	SEMINARIO BIBLIOGRAFICO	PRAN310	7	6	16	8	16	6
2015	SEMINARIO BIBLIOGRAFICO	PRAN310	1	0	0	0	0	0
2015	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2015	SEMINARIO BIBLIOGRAFICO	PRAN310	8	0	0	0	0	0

2014	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2014	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2014	SEMINARIO BIBLIOGRAFICO	PRAN310	9	0	0	0	0	0
2013	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2013	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2013	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2013	SEMINARIO BIBLIOGRAFICO	PRAN310	5	0	0	0	0	0
2012	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2012	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	24	6
2012	SEMINARIO BIBLIOGRAFICO	PRAN310	10	0	20	12	16	6
2010	TESIS	PRAN399	1	0	8	0	6	32
2010	SEMINARIO BIBLIOGRAFICO	PRAN310	7	4	20	4	8	5
2009	UNIDAD DE INVESTIGACION	PRAN480	0	0	0	0	0	0
2009	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2009	TESIS	PRAN499	1	0	0	0	0	0
2008	LABORATORIO DE PRODUCCION ANIMAL	PRAN321	1	0	0	0	0	0
2007	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2005	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2001	LABORATORIO DE PROD.ANIMAL	PRAN321	1	0	0	0	0	0
1999	SEMINARIO BIBLIOGRAFICO	PRAN310	2	0	0	0	0	0
1998	LABORATORIO DE PROD.ANIMAL	PRAN321	1	0	0	0	0	0
1998	SEMINARIO BIBLIOGRAFICO	PRAN310	2	0	0	0	0	0

Semestre II

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs.	Hrs.	Hrs.	Hrs.	Hrs.
				Teóricas	Prácticas	Prep.	Evaluación	Tutorías
2016	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2014	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2013	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2013	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2013	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2012	TESIS	PRAN399	1	0	16	0	8	0
2012	TESIS	PRAN399	2	0	0	0	0	0
2011	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2010	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2010	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2010	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2010	UNIDAD DE INVESTIGACION	PRAN480	1	0	0	0	0	0
2009	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2009	UNIDAD DE INVESTIGACION	PRAN480	1	0	0	0	0	0
2008	TESIS	PRAN399	1	0	16	0	0	16
2008	LABORATORIO DE PROD.ANIMAL	PRAN321	2	6	6	12	8	0
2007	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2005	TESIS	PRAN399	1	0	0	0	0	0
2000	UNIDAD DE INVESTIGACION	PRAN480	1	0	0	0	0	0

Colaborador

Semestre I

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluació n	Hrs. Tutorias
2010	FISIOLOGIA DE LA PRODUCCION ANIMAL	FISL301	0	0	0	0	0	0
2010	ALIMENTACION DE RUMIANTES	PRAN305	1	0	0	0	0	0
2010	TOPICOS EN NUTRICION DE MONOGASTRICOS	PRAN323	1	6	0	2	1	0
2010	NUTRICION DE MONOGASTRICOS	PRAN403	1	6	0	3	1	0
2009	FISIOLOGIA DE LA PRODUCCION ANIMAL	FISL301	5	4	4	0	0	0
2008	FISIOLOGIA DE LA PRODUCCION ANIMAL	FISL301	4	8	4	16	8	0
2007	SEMINARIO BIBLIOGRAFICO	PRAN310	5	0	0	0	0	0
2004	FISIOLOGIA DE LA PRODUCCION ANIMAL	FISL301	2	4	2	0	0	0
2003	ALIMENTACION DE RUMIANTES	PRAN305	1	0	0	0	0	0
2002	NUTRICION DE RUMIANTES	PRAN402	1	0	0	0	0	0
2002	UTILIZACION Y EVALUACION DE RECURSOS FOR	PRAN303	1	0	0	0	0	0
2001	FISIOLOGIA DE LA PRODUCCION ANIMAL	FISL301	2	0	0	0	0	0
2001	SEMINARIO BIBLIOGRAFICO	PRAN310	2	0	0	0	0	0
2001	UTILIZACION Y EVALUACION DE RECURSOS FOR	PRAN303	2	0	0	0	0	0
2000	UTILIZACION Y EVALUACION DE RECURSOS FOR	PRAN303	1	0	0	0	0	0
1999	FISIOLOGIA DE LA PRODUCCION ANIMAL	FISL301	2	0	0	0	0	0
1999	UTILIZACION Y EVALUACION DE RECURSOS FOR	PRAN303	3	0	0	0	0	0
1998	FISIOLOGIA DE LA PRODUCCION ANIMAL	FISL301	1	0	0	0	0	0
1998	UTILIZACION Y EVALUACION DE RECURSOS FOR	PRAN303	1	0	0	0	0	0

Semestre II

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluació n	Hrs. Tutorias
2015	ALIMENTACION DE RUMIANTES	PRAN305	12	0	0	8	0	0
2014	ALIMENTACION DE RUMIANTES	PRAN305	12	0	0	8	0	0
2013	ALIMENTACION DE RUMIANTES	PRAN305	14	2	0	4	2	0
2012	ALIMENTACION DE RUMIANTES	PRAN305	11	0	0	4	0	0
2011	TOPICOS EN NUTRICION DE MONOGASTRICOS	PRAN323	2	3	0	3	4	0
2011	PRODUCCION ANIMAL AVANZADA	PRAN306	13	0	0	0	0	0
2009	FISIOLOGIA DE LA PRODUCCION ANIMAL	FISL301	0	0	0	0	0	0
2008	TOPICOS EN NUTRICION DE MONOGASTRICOS	PRAN323	4	6	3	8	4	0

2007	TOPICOS EN NUTRICION DE MONOGASTRICOS	PRAN323	3	0	0	0	0	0
2006	NUTRICION DE MONOGASTRICOS	PRAN403	1	6	0	3	1	0
2006	TOPICOS EN NUTRICION DE MONOGASTRICOS	PRAN323	4	6	0	5	5	0
2003	TOPICOS EN NUTRICION DE MONOGASTRICOS	PRAN323	1	6	6	16	6	0
2002	PRODUCCION ANIMAL AVANZADA	PRAN306	2	0	0	0	0	0
2001	PRODUCCION ANIMAL AVANZADA	PRAN306	1	0	0	0	0	0

6.5. Tesis de Postgrado

Patrocinio

Suazo C. 2016. "Efecto del pastoreo de achicoria y plantago sobre la producción de leche ovina en comparación con una pradera polifítica permanente". MAGÍSTER EN CIENCIA ANIMAL. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Kusanovic A. 2012. "Comparación de variables productivas entre ovejas y corderos Merino Multipropósito (MPM) y Corriedale". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Charles H. 2011. "Predicción de la composición de residuos de degradabilidad ruminal "in situ" mediante la espectroscopía de reflectancia en el infrarrojo cercano (Nirs)". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Canaza A. 2009. "Evaluación cualitativa y cuantitativa de la fibra de alpaca mediante espectroscopia de reflectancia en el infrarrojo cercano (INRS)". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Bernaldez M. 2009. "Estudio integrador de los Factores que explican la menor ocurrencia de meteorismo espumoso en un cultivar de alfalfa (Medicago Sativa L.) seleccionado por una menor tasa inicial de desaparición de la materia seca en el rumen". DOCTORADO EN CIENCIAS AGRARIAS. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Wells G. 2006. "Aplicación de la espectroscopía de reflectancia en el infrarrojo cercano (NIRS) en la determinación de proteína, grasa, humedad y cenizas en carne ovina". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Flores M. 1998. "Efectos del período de rezago en la composición química y la degradabilidad ruminal en cinco gramíneas forrajeras y su predicción por espectroscopía en el infrarrojo cercano". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Barchiesi C. 1998. "Evaluación del empleo de celulasas paa la determinación de digestabilidad de la materia seca y valor D de ensilaje". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Copatrocio

Descalzi C. 2011. "Competencia entre Lolium perenne L. y Bromus valdivianus Phil. en praderas pastoreadas por vacas de peso contrastante". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Berndt S. 2005. "Estimación de la síntesis de proteína microbiana en vacas lecheras en pastoreo primaveral, con y sin suplementación con concentrado". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Informante

Astudillo R. 2011. "Efecto de la suplementación con un reemplazante de calostro bovino sobre la inmunidad pasiva en terneros Holstein Friesian nacidos en invierno o primavera". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Castro J. 2011. "Dinámica de crecimiento y calidad nutritiva de una pradera de Lolium perenne sometida a diferentes frecuencias de defoliación. Período otoño-invierno". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Moscoso C. 2011. "Evolución del contenido de carbohidratos solubles, calidad nutritiva y rendimiento en cultivares de Lolium perenne L. que difieren en su nivel de azúcar". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Garzón L. 2010. "Variabilidad de fracciones nutricionales de materias primas usadas en la elaboración de concentrados para rumiantes". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

6.6. Productos Académicos

Investigación

No Existe Información

Docencia

No Existe Información

Gestión

No Existe Información

7. Investigación

7.1. Líneas de Investigación

Aplicación de la tecnología NIRS al análisis de productos agropecuarios..

7.2. Proyectos de Investigación

2014 - 2017, FONDECYT REGULAR 1141043. "Mixed-herb and grass-based swards for sheep production in southern Chile: plant growth dynamics, ingestive behavior, milk production and lamb growth". Investigador Principal.

2011 - a la fecha, DID S-2011-20. "Efecto de la composición botánica y época del año sobre parámetros de

degradabilidad ruminal in situ de cuatro praderas permanentes y su predicción por NIRS". Co-Investigador.

2008 - a la fecha, INSCRIPCIÓN I-2008-09. "Introducción de servicios analíticos con tecnologías de respuesta rápida (NIRS) en forrajes y alimentos". Investigador Responsable.

2007 - 2010, FONDECYT REGULAR 1070232. "Domesticación adicional de lupinus: Estimación de proporción de cubierta seminal y parámetros relacionados mediante una metodología aplicable al fitomejoramiento". Co-Investigador.

2002 - 2004, FONDECYT REGULAR 1020912. "Determination of the chemical composition, energy and true protein digestibility of dry dog foods and their prediction using near infrared reflectance spectroscopy". Co-Investigador.

2000 - 2003, FONDECYT REGULAR 1000432. "Evaluación espectral de la calidad de la fitomasa aérea pratense a distintos estados fenológicos y comparado diferentes protocolos de colección de espectros". Investigador Responsable.

1996 - 1999, FONDECYT REGULAR 1961056. "Predicción de la composición nutricional de ensilajes de praderas mediante espectroscopia de reflectancia cercana al infrarrojo". Investigador Responsable.

1993 - 1995, FONDECYT REGULAR 1930380. "Desarrollo y evaluación de metodologías para determinar valor energético de ensilajes". Co-Investigador.

1992 - 1993, DID S-1992. "Dinámica de la degradación ruminal de tres especies forrajeras a diferentes estados fenológicos". Investigador Responsable.

1992 - 1994, FONDEF D91S1038. "Central de Servicios Agropecuarios". Investigador Alterno.

1992 - 1994, FONDECYT REGULAR 1920158. "Evaluación de los efectos de un programa básico de salud ovina a través de la producción cuantitativa y cualitativa de carne". Colaborador.

1990 - 1992, DID S-1990. "Recuperación y viabilidad de semillas forrajeras expuestas al proceso digestivo en rumiantes". Investigador Responsable.

1990 - 1992, FONDECYT REGULAR 1900101. "Dinámica de degradación de la proteína y fracción energética de alimentos para rumiantes". Co-Investigador.

1989 - 1992, FONDECYT REGULAR 1890082. "Aditivos en ensilajes de corte directo". Co-Investigador.

1983 - 1986, DID S-1983. "Prospección del nivel tecnológico de la ganadería menor en pequeños agricultores de la provincia de Valdivia". Investigador Responsable.

1982 - 1986, DID S-1982. "Mejoramiento del valor nutritivo de forrajes toscos". Investigador Responsable.

1981 - 1983, DID S-1981-. "Crecimiento de híbridos entre razas de carne y Holando Europeo, en un sistema intensivo de producción". Co-Investigador.

1979 - 1983, DID S-1979-. "Factores que influyen sobre características de la lana Corriedale". Investigador Responsable.

7.3. Lista de Publicaciones

Libros

2004. Vargas, G. , **Alomar, D.** , Smith, R. , Latrille, L. , Moreira, V. , Anrique, R. , Balocchi, O. , Pinochet, D. La producción de leche en Chile : caracterización técnica a nivel predial. Universidad Austral de Chile. Sin Información.

1999. **Alomar, D.** , Latrille, L. , Moreira, V. , Anrique, R. , Balocchi, O. , Pinochet, D. Competitividad de la producción lechera nacional. Universidad Austral de Chile. 2 v. Valdivia. Chile.

1999. Kruze, J. , **Alomar, D.** , Smith, R. , Latrille, L. , Moreira, V. , Anrique, R. , Balocchi, O. Producción animal. Universidad Austral de Chile. B 22. Valdivia. Chile. 334p.

Capítulos de Libros

2015. **Alomar, D.** , Alvarado, C. En Bases y Requerimientos Nutricionales. En: Sales, F. y R. Lira (Eds.). Bases para la producción Bovina de Magallanes. (Boletín INIA N°314). En Bases y Requerimientos Nutricionales. En: Sales, F. y R. Lira (Eds.). Centro Regional de Investigación Kampenaike. Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA). Punta Arenas. Chile. 49-68.

2012. **Alomar, D.** Bases para la producción Ovina en Magallanes. Boletín INIA N°244. Bases y Requerimientos Nutricionales. Bases para la producción Ovina en Magallanes. Boletín INIA N°244. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Centro Regional de Investigación Kampenaike. Punta Arenas. Chile. 75-91.

1998. **Alomar, D.** Pequeña agricultura en la Región de Los Lagos, Chile. Producción Ovina. Pequeña agricultura en la Región de Los Lagos, Chile. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile. 119-135.

1996. Dumont, J. , **Alomar, D.** , Moreira, V. , Anrique, R. Producción Animal. Valor energético de ensilajes de corte directo en la Zona Sur. Producción Animal. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile. 131-144.

1994. **Alomar, D.** Producción Animal. La condición corporal como herramienta de manejo en bovinos y ovinos. In: Latrille, L. (Eds).Producción Animal. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile. 294-319.

1993. **Alomar, D.** Producción Animal. Justificación y posibilidades de modificar la composición de los alimentos de origen animal para consumo humano. In: Latrille, L. (Eds).Producción Animal. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile. 132-156.

1992. **Alomar, D.** Producción Animal. Valor nutritivo de las leguminosas forrajeras. Producción Animal. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile. 154-172.

1991. **Alomar, D.** Avances en Producción Animal. Efluentes de ensilaje y aditivos absorbentes. Avances en Producción Animal. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile. 63-75.

1990. **Alomar, D.** Avances en Producción Animal. Avances en manejo ovino. Avances en Producción Animal. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile. 210-239.

1988. **Alomar, D.** Avances en Nutrición Animal. Uso de aditivos en nutrición de rumiantes. Avances en Nutrición Animal. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile. 164-185.

1988. **Alomar, D.** Avances en Nutrición Animal. Uso de pajas tratadas en alimentación de rumiantes. Avances en Nutrición Animal. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile. 186-202.

1987. **Alomar, D.** Día de Campo ovino. Encierre de parto en ovinos. Día de Campo ovino. Universidad Austral

de Chile. Valdivia. Chile.

1987. **Alomar, D.** Conservación de forrajes. Ensilaje y heno en ovinos. Conservación de forrajes. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile. 400-418.

1986. **Alomar, D.** Día de Campo Ovino. Praderas naturales y mejoradas: cantidad y calidad de forraje. Día de Campo Ovino. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile.

1986. **Alomar, D.** , Anrique, R. Producción de Forrajes. Caracterización nutricional de algunos cultivos forrajeros. Producción de Forrajes. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile. 248-268.

1985. **Alomar, D.** Día de campo ovino. Conozca la condición de gordura de sus ovejas. Día de campo ovino. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile.

1985. **Alomar, D.** Día de campo ovino. Cantidad y calidad de lana en genotipos de híbridos F1 en relación al Romney Marsh. Día de campo ovino. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile.

1985. **Alomar, D.** Alimentación de Bovinos para Producción de Leche y Carne. Aspectos generales sobre crecimiento. Alimentación de Bovinos para Producción de Leche y Carne. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile. 146-161.

1983. **Alomar, D.** Día de campo ovino. Uso de galpones en producción ovina. Día de campo ovino. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile.

1982. **Alomar, D.** Día de campo ovino. Sistema de producción ovina. Día de campo ovino. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile.

Edición de Libros

1988. Alomar, D. Avances en nutrición animal. Universidad Austral de Chile. Serie B, 13. Valdivia. Chile. 275p.

ISI

2015. Keim, JP. , Charles, H. , **Alomar, D.** Prediction of crude protein and neutral detergent fibre concentration in residues of in situ ruminal degradation of pasture samples by near-infrared spectroscopy (NIRS). *Animal Production Science*. . . Publicada.

2013. Keim, J. , Valderrama, X. , **Alomar, D.** , López, IF. In situ rumen degradation kinetics as affected by type of pasture and date of harvest. *Scientia Agricola*. 70: 6. 405-414. Publicada.

2013. Canaza-Cayo, AW , **Alomar, D.** , Quispe, E. Prediction of alpaca fibre quality by near-infrared reflectance spectroscopy. *Animal*. 7: 7. 1219-1225. Publicada.

2012. Rivero, MJ. , Valderrama, X. , Haines, D. , **Alomar, D.** Prediction of immunoglobulin G content in bovine colostrum by near-infrared spectroscopy. *Journal of Dairy Science*. 95: 3. 1410-1418. Publicada.

2012. Mamani-Linares, W. , **Alomar, D.** , Gallo, C. Potential use of near infrared reflectance spectroscopy (NIRS) for the identification of beef, llama and horse jerky. *Veterinaria México*. 43: 2. 133-141. Publicada.

2012. Mamani-Linares, L. W. , Gallo, C. , **Alomar, D.** Identification of cattle, llama and horse meat by near infrared reflectance or transreflectance spectroscopy. *Meat Science*. 90: 2. 378-385. Publicada.

2012. Canaza-Cayo, AW. , Cozzolino, D. , **Alomar, D.** , Quispe, E. A feasibility study of the classification of Alpaca (Lama pacos) wool samples from different ages, sex and color by means of visible and near infrared reflectance spectroscopy. *Computers and Electronics in Agriculture*. 88: 1. 141-147. Publicada.
2011. Barchiesi-Ferrari, C. , **Alomar, D.** , Miranda, H. Pepsin-cellulase digestibility of pasture silages: Effects of pasture type, maturity stage, and variations in the enzymatic method. *Chilean Journal of Agricultural Research*. 71: 2. 249-257. Publicada.
2011. Barchiesi-Ferrari, C. , **Alomar, D.** , Miranda, H. Use of cellulase to predict in vivo digestible organic matter (D VALUE) in pasture silages. *Chilean Journal of Agricultural Research*. 71: 2. 258-266. Publicada.
2010. **Alomar, D.** , Mera, M. , Errandonea, J. , Miranda, H. Prediction of seed coat proportion in narrow-leaved and yellow lupins by near-infrared reflectance spectroscopy (NIRS). *Crop & Pasture Science*. 61: 4. 304-309. Publicada.
2009. Bernaldez, L. , Basigalup, D. , Ferrer, JM. , Balzarini, M. , **Alomar, D.** Bloat Reduction Potential of an Alfalfa Cultivar Selected for Low Initial Ruminant Disappearance. *Crop Science*. 49: 1. 356-361. Publicada.
2009. **Alomar, D.** , Fuchslocher, R. , Cuevas, J. , Mardones, R. , Cuevas, E. Prediction of the composition of fresh pastures by near infrared reflectance or interactance-reflectance spectroscopy. *Chilean Journal of Agricultural Research*. 69: 2. 198-206. Publicada.
2008. Alvarado, C. , Hodgkinson, SM. , **Alomar, D.** , Boroschek, D. Evaluation of the chemical composition of dry dogfoods commercialized in Chile used for growing dogs. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinaria e Zootecnia (ISI)*. 60: 1. 218-226. Publicada.
2008. Hodgkinson, SM. , Ibañez, OL , Alvarez, C. , **Alomar, D.** Evaluation of the amount of metabolizable energy in the dogfood quantities recommended by the manufacturers to be fed daily to dogs, in relation to their energy requirements. *Archivos de Medicina Veterinaria*. 40: 3. 251-258. Publicada.
2008. Ibañez, L. , **Alomar, D.** Prediction of the chemical composition and fermentation parameters of pasture silage by near infrared reflectance spectroscopy (NIRS). *Chilean Journal of Agricultural Research*. 68: 4. 352-359. Publicada.
2006. **Alomar, D.** , Hodgkinson, S. , Fuchslocher, R. , Alvarado, C. , Abarzua, D. , Rosales, E. Nutritional evaluation of commercial dry dog foods by near infrared reflectance spectroscopy (NIRS). *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*. 90: 5-6. 223-229. Publicada.
2004. Hodgkinson, S. , **Alomar, D.** , Rosales, C. , Boroschek, D. Evaluación químico-nutricional de alimentos secos comerciales en Chile para perros adultos en mantención. *Archivos de Medicina Veterinaria*. 36: 2. 173-181. Publicada.
2003. **Alomar, D.** , Fuchslocher, R. , De pablo, M. Effect of preparation method on composition and NIR spectra of forage samples. *Animal Feed Science and Technology*. 107: 1-4. 193-202. Publicada.
2003. **Alomar, D.** , Gallo, C. , Castaneda, M. , Fuchslocher, R. Chemical and discriminant analysis of bovine meat by near infrared reflectance spectroscopy (NIRS). *Meat Science*. 63: 4. 441-450. Publicada.
1999. **Alomar, D.** , Fuchslocher, R. , Stockebrand, S. Effects of oven- or freeze-drying on chemical composition and NIR spectra of pasture silage. *Animal Feed Science and Technology*. 80: 3-4. 309-319. Publicada.
1999. **Alomar, D.** , Montero, R. , Fuchslocher, R. Effect of freezing and grinding method on near-infrared reflectance (NIR) spectra variation and chemical composition of fresh silage. *Animal Feed Science and Technology*. 78: 1-2. 57-63. Publicada.

1997. **Alomar, D.** , Tadich, N. , Gallo, C. , Jimenez, V. Efecto de un programa básico de salud ovina sobre la producción de lana en rebaños pequeños de la provincia de Valdivia. Archivos de Medicina Veterinaria. 29: 2. 295-299. Publicada.

1996. Anrique, R. , Moreira, V. , Dumont, J. , **Alomar, D.** Predicción del contenido de energía metabolizable in vivo de ensilajes de corte directo. Agricultura Técnica (ISI). 56: 4. 231-236. Publicada.

SCIELO

2006. **Alomar, D.** , Bernáldez, M. , Basigalup, D. , Martínez, J. , Balzarini, M. Comparación de dos índices cuantitativos de estimación del estado de desarrollo de la alfalfa. Agriscientia. XIII: 2. 77-82. Publicada.

2005. Anrique, R. , **Alomar, D.** , Dumont, J. Efecto de Dos Sistemas de Determinación de Materia Seca en la Composición Química y Calidad del Ensilaje Directo de Avena en Diferentes Estados Fenológicos. Agricultura Técnica. 65: 4. 388-396. Publicada.

1993. Latrille, L. , **Alomar, D.** Experiencias en el uso de aditivos de ensilajes. Ciencia e Investigación Agraria. 20. 345-371. Publicada.

Con Comité Editorial

2002. **Alomar, D.** , Fuchslocher, R. , Blanco, A. Predicción de la contribución específica en mezclas elaboradas con muestras puras de trébol blanco (*Trifolium repes*) y ballica inglesa (*Lolium perenne*), mediante espectroscopía de reflectancia cercana. Revista Agro Sur. 30: 2. 67-74.

2001. **Alomar, D.** , Pulido, R. Efecto del Hojuelado al vapor sobre la degradabilidad ruminal del grano del maíz. Revista Agro Sur. : 29. 164-169.

2000. Flores, M. , **Alomar, D.** , Balocchi, OA. Efecto del período de rezago sobre la calidad de cinco gramíneas forrajeras y su predicción por NIRS. Revista Agro Sur. 28. 41-55.

1998. **Alomar, D.** , Fuchslocher, R. Fundamentos de la espectroscopía de reflectancia en el infrarrojo cercano (NIRS) como método de análisis de forrajes. Revista Agro Sur. 26: 1. 88-104.

1997. **Alomar, D.** , Anrique, R. , Meissner, P. , Moreira, V. , Dumont, J. Composición química y digestibilidad in vivo de ensilaje de ballica italiana (*L. multiflorum* Lam., cv. Concord) en cuatro estados fenológicos. Revista Agro Sur. 25: 1. 34-40.

1996. **Alomar, D.** , Mena, L. , Reyes, C. Efecto del estado fenológico sobre la cinética degradativa ruminal de tres gramíneas forrajeras. Revista Agro Sur. 24: 2. 159-166.

1994. **Alomar, D.** , Ulloa, V. Recuperación fecal y viabilidad de semillas de tres gramíneas forrajeras consumidas por ovinos. Revista Agro Sur. 22: 2. 107-114.

1994. **Alomar, D.** , Wilhem, A. , Balocchi, OA. Excreción fecal y germinación de semillas de leguminosas forrajeras consumidas por ovinos. Revista Agro Sur. 22: 1. 33-40.

1993. **Alomar, D.** , Latrille, L. , Ferrando, A. , Anrique, R. , Balocchi, OA. , Fuchslocher, R. , Quezada, A. Efecto de adicionar heno, coseta o afrechillo de trigo a un ensilaje de pradera permanente de corte directo en la Décima Región. Revista Agro Sur. 21: 1. 52-58.

1992. **Alomar, D.** , Balocchi, OA. , Estai, A. , Taladriz, J. Recuperación, germinación y viabilidad de semillas de especies forrajeras sometidas a la fermentación ruminal. *Revista Agro Sur.* 20: 2. 101-109.
1991. **Alomar, D.** , Latrille, L. , Ferrando, A. , Anrique, R. , Balocchi, OA. , Fuchslocher, R. Un modelo de silo experimental. *Revista Agro Sur.* 19: 2. 140-142.
1989. **Alomar, D.** , Held, M. Consumo y ganancia de peso de terneros rumiantes alimentados con tres niveles de paja de cebada tratada con hidróxido de sodio. *Revista Agro Sur.* 17: 2. 116-121.
1987. Voullieme, A. , **Alomar, D.** , Neuman, J. Manejo de la ganadería menor por pequeños agricultores de la Provincia de Valdivia. II: Cerdos. *Simiente.* 57. 191-194.
1987. **Alomar, D.** , Voullieme, A. , Vilicic, D. Manejo de la ganadería menor por pequeños agricultores de la Provincia de Valdivia. I: Ovinos. *Simiente.* 57. 184-190.
1986. Marambio, J. , **Alomar, D.** Premarchitamiento y ácido fórmico en ensilajes de pradera. II: Consumo y producción de leche en vacas Overo Negro. *Revista Agro Sur.* 14: 2. 95-98.
1985. **Alomar, D.** , Anrique, R. , Klein, F. , Uslar, E. Influencia del nivel de concentrado sobre el consumo de alimentos y ganancia de peso en terneros a pastoreo. *Revista Agro Sur.* 13: 2. 104-110.
1984. **Alomar, D.** , Marambio, J. Premarchitamiento y ácido fórmico en ensilajes de pradera: Calidad fermentativa. *Revista Agro Sur.* 12: 2. 178-180.
1983. **Alomar, D.** , Iglesias, J. Efecto de la precipitación sobre el rendimiento al lavado de la lana Corriedale. *Avances en Producción Animal.* 8: 1-2. 109-111.
1982. Anrique, R. , Gajardo, J. , Voullieme, A. , Cuevas, E. , **Alomar, D.** Valor nutritivo de la pradera para gansos: II. Efecto de la suplementación energética sobre el consumo. *Revista Agro Sur.* 10: 2. 65-69.
1981. **Alomar, D.** , Iglesias, J. Estimación de algunas correlaciones fenotípicas en borregas Corriedale. *Revista Agro Sur.* 9: 2. 90-93.
1980. Anrique, R. , Gajardo, J. , Voullieme, A. , Cuevas, E. , **Alomar, D.** Valor nutritivo de la pradera para gansos: I. Efecto de la suplementación energética sobre la digestibilidad de la fibra y la energía metabolizable. *Revista Agro Sur.* 8: 2. 61-65.
1980. **Alomar, D.** , Iglesias, J. , Concha, R. Efecto de tres zonas ecológicas de Magallanes (Chile) sobre algunas características de la lana de borregas Corriedale. *Revista Agro Sur.* 8: 2. 87-93.
1980. **Alomar, D.** Evaluación química de contenido ruminal ensilado. *Revista Agro Sur.* 7: 2. 89-93.
1979. **Alomar, D.** Relación entre consumo de heno y concentrado en terneros destetados precozmente. *Revista Agro Sur.* 7: 1. 4-6.
1978. **Alomar, D.** , Manterola, H. Destete precoz de terneros Holstein con dos niveles de lípidos en el concentrado de iniciación. *Avances en Producción Animal.* 3: 1-2. 15-22.

Sin Comité Editorial

No Existe Información

7.4. Patentes Nacionales e Internacionales

Concedidas

No Existe Información

Presentadas

No Existe Información

7.5. Presentaciones a Congresos

2011. Dinámica de la degradación ruminal de praderas permanentes para vacas lecheras. XXXVI Congreso Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Punta Arenas, Chile. Autor.

2011. Comparación de variables productivas entre ovejas y corderos Merino Multipropósito y Corriedale en Magallanes. XXXVI Congreso Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Punta Arenas, Chile. Autor.

2011. Análisis multivariado de variables productivas para ovejas y corderos Merino Multipropósito y Corriedale en Magallanes. XXXVI Congreso Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Punta Arenas, Chile. Autor.

2011. Caracterización de la producción ovina en la agricultura familiar en la Comuna de Paillaco, en la Región de Los Ríos, Chile. XXXVI Congreso Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Punta Arenas, Chile. Autor.

2010. Identificación de charqui de diferentes especies mediante espectroscopia VIS/NIRS. XXXV Congreso Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Coyhaique, Chile. Autor.

2010. Predicción del contenido de IgG en calostro bovino mediante espectroscopía en el infrarrojo cercano (NIRS). XXXV Congreso Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Coyhaique, Chile. Autor.

2009. Identification of species and varieties of lupin seeds by NIRS. The 14th International Conference on Near Infrared Spectroscopy. Bangkok, Tailandia. Autor.

2009. NIRS prediction of diameter and yield of Cashmere fibers in undehaired raw samples. The 14th International Conference on Near Infrared Spectroscopy. Bangkok, Tailandia. Autor.

2009. NIRS Prediction of Seed Cover in Intact Yellow (*Lupinus luteus*) and Narrow-leafed (*L. angustifolius*) Lupin Grains. The 14th International Conference on Near Infrared Spectroscopy. Bangkok, Tailandia. Autor.

2008. Efectos de diferentes manejos al destete sobre la ganancia de peso de corderos a pastoreo en Magallanes. XXXIII Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Valdivia, Chile. Co-autor.

2008. Prediction of seed coat proportion in lupins by near infrared reflectance spectroscopy: Preliminary results. 12th International Lupin Conference. Freemantle, Western, Australia. Autor.

2007. Degradabilidad potencial de una alfalfa seleccionada por menor desaparición inicial en el rumen. XX Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Cusco, Peru. Co-autor.

2007. Ambiente y digestión ruminal de una alfalfa seleccionada por menor desaparición ruminal para reducir su potencial meteorizante. XX Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Cusco, Peru. Co-autor.

2005. Caracterización, avances y perspectivas de la educación agronómica de Chile. IX Reunión del Foro de

Facultades de Agronomía del MERCOSUR, Bolivia y Chile. Quillota, Chile. Autor.

2003. Efecto del estado fonológico y método de secado sobre la composición química y calidad del ensilaje de avena. XXVIII Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Talca, Chile. Co-autor.

2003. Predicción de la composición de pradera fresca por espectroscopía de reflectancia o interactancia-reflectancia en infrarrojo cercano (NIRS). XXVIII Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Talca, Chile. Autor.

2002. Potencia de la espectroscopia de reflectancia en el infrarrojo cercano (NIRS), para la predicción de la composición botánica en praderas. XXVII Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Chillán, Chile. Co-autor.

2001. Predicción de la composición química de ensilaje de cebada por espectroscopia de reflectancia en infrarrojo cercano (NIRS). XXVI Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Santiago, Chile. Autor.

2001. Diferenciación de carne de cordero (músculos semimembranosus y quadriceps femoris) fresca y congelada -descongelada usando NIRS. XXVI Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Santiago, Chile. Co-autor.

2001. Prediction by near infrared spectroscopy of the content of white clover (*Trifolium repens*) and perennial ryegrass (*Lolium perenne*) in fresh or dry mixtures made up from pure botanical samples. 10th International NIR Conference. Kyongju, Corea. Co-autor.

2000. Efecto del hojuelado al vapor sobre la degradabilidad ruminal del grano de maíz. XXV Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Puerto Natales, Chile. Autor.

2000. Predicción de la composición química de carne de cordero lechal mediante espectroscopía de reflectancia en el infrarrojo cercano (NIRS). XXV Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Puerto Natales, Chile. Co-autor.

1999. Predicción de la composición de ensilajes de pradera mediante NIRS: validación cruzada y validación externa. XXIV Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Temuco, Chile. Autor.

1999. Determinación de la materia seca en ensilaje de pradera y fecas bovinas por diferentes métodos y desarrollo de calibraciones NIRS para los ensilajes. XXIV Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Temuco, Chile. Autor.

1996. Aplicación de la espectroscopía de reflectancia en el infrarrojo cercano (NIRS o ERIC). XXI Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Coyhaique, Chile. Autor.

1995. Efluentes de ensilajes. XX Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Coquimbo, Chile. Autor.

1995. Efluentes de ensilajes: características, aspectos productivos e impacto ambiental. Simposio de la Sociedad Chilena de Producción Animal. Coquimbo, Chile. Autor.

1994. Dinámica degradativa ruminal de la materia seca de tres especies forrajeras a diferentes estados fenológicos. XIX Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Temuco, Chile. Autor.

1993. Efecto del estado fenológico sobre la composición de tres especies forrajeras en la Décima Región. 44º Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Valdivia, Chile. Autor.

1993. Efecto de un programa básico de salud ovina sobre la producción de lana en pequeños rebaños de la provincia de Valdivia. 44º Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile. Valdivia, Chile. Autor.

1993. Recuperación y viabilidad de semillas de tres gramíneas forrajeras consumidas por ovinos. XVIII Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Santiago, Chile. Autor.

1992. Uso de aditivos en ensilajes de pradera permanente de corte directo. XVII Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Chillán, Chile. Autor.

1992. Calidad y dinámica de deshidratación de heno en caballetes a dos estados de madurez del forraje. XVII Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Chillán, Chile. Autor.

1991. Efecto de aditivos absorbentes sobre el ensilaje de pradera permanente de corte directo. XVI Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Valdivia, Chile. Autor.

1991. Recuperación fecal y viabilidad de semillas de leguminosas forrajeras consumidas por ovinos. XVI Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Valdivia, Chile. Autor.

1991. Pérdidas por efluentes en ensilajes de corte directo con aditivos absorbentes, inhibidores y estimulantes de la fermentación. XVI Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Valdivia, Chile. Autor.

1990. Presentación de un modelo de silo experimental. XV Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Temuco, Chile. Autor.

1990. Efecto de aditivos absorbentes sobre los efluentes del ensilaje. XV Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal. Temuco, Chile. Autor.

Conferencista Invitado

No Existe Información

7.6. Evaluaciones y Arbitrajes

Evaluaciones

No Existe Información

Arbitrajes

1992. 1 proyecto Universidad del Comahue. Universidad Nacional del Comahue. Argentina.

1993. 3 artículos, Avances en Producción Animal (CAB). Universidad Austral de Chile. Chile.

1996. 1 artículo, Avances en Producción Animal (CAB). Universidad Austral de Chile. Chile.

1997. 5 artículos, Avances en Producción Animal (CAB). Universidad Austral de Chile. Chile.

1998. 1 artículo, Agricultura Técnica (CAB). Universidad Austral de Chile. Chile.

1999. 4 Proyectos FONDECYT. FONDECYT. Chile.

2001. 1 artículo, Avances en Producción Animal (CAB). Universidad Austral de Chile. Chile.

2001. Proyecto Explora (CONICYT). Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. Chile.

2003. 1 Proyecto FONDECYT. FONDECYT. Chile.

2003. 1 artículo, Meat Science (ISI). Universidad Austral de Chile. Chile.

2004. 1 artículo, Meat Science (ISI). Universidad Austral de Chile. Chile.

2004. 1 artículo, Agricultura Técnica (CAB). Universidad Austral de Chile. Chile.

2005. 1 artículo, Avances en Producción Animal (CAB). Universidad Austral de Chile. Chile.

2006. 1 artículo, Journal of Agricultural and Food Chemistry. Universidad Austral de Chile. Chile.

2008. 1 Artículo, Chilean Journal of Agriculture (IS). Universidad Austral de Chile. Chile.

2008. 2 artículos, Archivos de Medicina Veterinaria (ISI). Universidad Austral de Chile. Chile.

2009. 1 artículo, Chilean Journal of Agriculture (ISI). Universidad Austral de Chile. Chile.

7.7. Comisiones Científicas

2008 - a la fecha. Integrante Fundador Academia Chilena de Ciencias Agronómicas. Academia Chilena de Ciencias Agronómicas.

2000 - a la fecha. Integrante de la Sociedad Agronómica de Chile. Sociedad Agronómica de Chile.

2000 - a la fecha. Integrante Sociedad Chilena de Producción Animal. Sociedad Chilena de Producción Animal.

2000 - a la fecha. Integrante de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Asociación Latinoamericana de Producción Animal.

8. Extensión

8.1. Productos de Extensión

Charla. "Bases nutricionales en Producción Ovina" Curso Actualización Profesional. Punta Arenas, INIA Kampenaike. 02-06-2010 - 02-06-2010. Responsable.

8.2. Proyectos de Extensión

No Existe Información

8.3. Publicaciones de Extensión

No Existe Información

9. Gestión y Compromiso Institucional

9.1. Cargos Internos

2009 - a la fecha. Director Suplente del Directorio Universidad Austral de Chile.

2002 - 2008. Decano de la Facultad de Ciencias Agrarias.

1987 - 1993. Prodecano Facultad de Ciencias Agrarias.

1985 - 1987. Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Agrarias.

9.2. Cargos Externos

2006 - 2007. Secretario Ejecutivo Pro-Tempore. Foro de Facultades de Agronomía del MERCOSUR.

2006 - 2007. Presidente Consejo de Decanos de Facultades de Agronomía.

2000 - 2001. Presidente de la Sociedad Chilena de Producción Animal.

9.3. Comisiones Internas

2010 - a la fecha. Integrante Comité Asesor del Centro para la Ciencias y la Sustentabilidad Global.

2009 - a la fecha. Integrante Consejo Escuela de Agronomía.

2009 - a la fecha. Representante Facultad de Ciencias Agrarias ante Centro Panamericano para el Liderazgo en Ciencias.

2009. Integrante Comisión de Innovación Curricular de la Escuela de Agronomía.

2007 - a la fecha. Integrante Comisión Innovación Académica Escuela de Agronomía.

2005 - 2006. Integrante Comisión Difusión de Carreras.

9.4. Comisiones Externas

No Existe Información

9.5. Proyectos de Gestión

No Existe Información

10. Perfeccionamientos

10.1. Conducente a Grado Académico

No Existe Información

10.2. Cursos de Actualización

Advanced Seminar on Applications of NIRS technology for the evaluation of agricultural products. Universidad de Córdoba. España. 28/11/1994-02/12/1994.

Diseño e implementación de unidades pedagógicas. Universidad Austral de Chile. Chile. 05/10/2000-06/10/2000.

Educación centrada en el estudiante. Universidad Austral de Chile. Chile. 01/04/2004-02/04/2004.

Consensos sobre Docencia Basada en Competencias y Modularización Curricular en la UACH: Avanzando en el Proceso. Universidad Austral de Chile. Chile. 10/01/2007-16/01/2007.

10.3. Estadías y Pasantías

No Existe Información

10.4. Sabáticos

No Existe Información

11. Reconocimientos, Premios y Becas

01/11/1994. Beca. Asistencia al Seminario Avanzado "Application of NIRS technology for the evaluation of agricultural products". Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza. España.

01/03/1974. Beca. OEA, para cursar programa de Magister en Ciencias Agropecuarias. OEA. Estados Unidos.

Curriculum Vitae

1.- DATOS PERSONALES

- Nombre : **Rodrigo Alejandro Acuña López**
- Cédula de Identidad :
- Nacionalidad : Chilena
- Correo electrónico :
- Edad : 42 años
- Estado Civil : Casado

2.- ESTUDIOS SUPERIORES

2.1.- Pregrado

1997 Licenciado en Ciencias Agrarias Universidad de La Serena

1999 Ingeniero Agrónomo, Universidad de La Serena

2.2.- Postgrado

2005 Diploma de Estudios Avanzados – M.Sc. Universidad de Almería, España.

2007 Doctor Programa Agricultura Intensiva en Zonas Semiáridas Universidad de Almería, España.

3.- CARRERA ACADEMICA.

- 2007-2013. Facultad de Ciencias Agrarias –Académico - Investigador.
- Profesor Acreditado en Formación en Competencias Docentes.
- Profesor e investigador Acreditado por 5 años por la Comisión Central de Magíster de la UACH (CI-77/2013-CNA).
- Profesor e investigador Acreditado para impartir clases en el Doctorado en Ciencias Agrarias de la UACH (CNA 2010).
- Habilitado como Co-director en tesis doctoral en la Universitat d' Lleida, Catalunya, España.
- Miembro activo del Grupo AGR-224. Universidad de Almería, España. Investigación en Producción Vegetal.
- Profesor visitante en Pregrado, Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile.

4.- EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN (último 5 años)

5.1. Indicar nombre del proyecto, código, fuente de financiamiento, el periodo en que se desarrolló y el nivel de responsabilidad

2012 -2008 “Desarrollo de productos agroindustriales de base hortícola en el sur de Chile”. INNOVA CHILE. 07 CT9 PGT – 85. INNOVA CORFO. 2008-2012. Co-investigador.

2011-2009 “Evaluación agronómica y fecha de siembra de nuevos germoplasmas de haba (Vicia faba L.) tipo determinados (Baby) con potencial agroindustrial para la región de Los Ríos” – ID-UACH S-2009-68. Investigador Principal.

5.- PUBLICACIONES

- Publicaciones en Revistas con Comité Editorial.

Acuña, R.; Bonachela, S.; Magán, J.; Marfà, O.; Cáceres, R. (2013) Reuse of rockwool slabs and perlite grow-bags in a low-cost greenhouse: substrates' physical properties and crop production. *Scientia Horticulturae*. *Scientia Horticulturae* 160 (2013) 139–147

Bonachela, **R.A.Acuña**, J. J. Magan and O. Malfa, (2010) Oxygen enrichment of nutrient solution of substrate-grown vegetable crops under Mediterranean greenhouse conditions: oxygen content dynamics and crop response, *Spanish Journal of Agricultural Research* 8(4), 1231-1241

Bonachela, S., **Acuña, R.A.**, Magán, J.J.; Quezada, M, (2010) Oxyfertilization of a greenhouse tomato crop grown on rockwool slabs and irrigated with treated wastewater: Oxygen content dynamics and crop response, *Agricultural Water Management* 97 (2010) 433–438

Acuña, R., Bonachela, S. y Magán, J.J.; (2008) Oxyfertilization of a greenhouse melon crop grown in rockwool slabs in a mediterranean area, *Acta Horticulturae* 2008.703:123-127

Bonachela, S.; Casas, J. y **Acuña, R.** (2007) Environmental factors and management practices controlling oxygen dynamics in agricultural irrigation ponds in a semiarid Mediterranean region: implications for pond agricultural functions, *Water Research* 2007. 41:1225-1234.

Acuña, R.A.; Bonachela, S. y Magán, J.J. (2006) Respuesta de un cultivo de pimiento en sustrato de perlita a la mejora de la oxigenación del medio radicular. *Actas de Horticultura*. 2006. 46: 91-95.

Acuña, R., Bonachela, S. y Magán, J.J. (2005). Response of a sweet pepper crop grown in new and two-year-old reused Rockwool slabs in greenhouse on the Mediterranean coast of south-east Spain. 2005. 697:189-194.

Bonachela, S., Vargas, J.A. y **Acuña, R.A.** (2005). Effect of increasing the dissolved oxygen in the nutrient solution to above-saturation levels in a greenhouse watermelon crop grown in perlite bags in a Mediterranean area. *Acta Horticulturae*. 2005. 697:25-32

Libros (Capítulos de libros)

Acuña, R., Bonachela, S. y Magán, J.J. Sustratos inertes. Caracterización física. Oxigenación de los sustratos. *En: Relaciones hídricas y programación del riego en cultivos hortícolas en sustratos.* Consejería de Innovación, ciencia y empresa. Junta de Andalucía-INIA. Medrano; Sanchez-Guerrero; Lorenzo y Alonso Eds. 2008. 34-57.

6.- EXPERIENCIA EN DOCENCIA

6.1.- Tesis de Pregrado

- Respuesta de un cultivo de melón en sustrato de lana de roca al aumento del oxígeno disuelto en la solución nutritiva y a la reutilización del sustrato. Ingeniero Agrónomo. Universidad de Almería, España. Ignacio Martínez Gil Darve. 2005.
- Dinámica intercensal del a horticultura en la Provincia de Valdivia, Región de Los Ríos. Agronomía. Viviana Angélica Catalán Fuentes. 2010.
- Evaluación de la productividad de tres cultivares de repollo (*Brassica oleracea* L. var. Capitata) al aire libre en Valdivia. Agronomía. Eduardo Enrique González Lucero. 2010.
- Evaluación del potencial productivo de tres cultivares de Zanahoria (*Daucus carota* L.) en Valdivia. Agronomía. Vilma Felisa Rosas Catalán. 2011.
- Evaluación agronómica de la fecha de siembra en habas determinadas (*Vicia faba* L. var. Mayor) en Valdivia, Región de Los Ríos. Agronomía. María Loreto Acuña Jaramillo. 2011.
- Comportamiento de tres cultivares de lechuga (*Lactuca sativa* L.) evaluados al aire libre en Valdivia. Agronomía. Jenniffer Guillermina Gutierrez Queupil. 2011.
- Evaluación agronómica de la densidad de simebra en habas de crecimiento determinado (*Vicia faba* L. var. Mayor) en Valdivia, Región de Los Ríos. Agronomía. Marcus Oliver Aruta Junk. 2011.
- Déficit de Presión de Vapor (DPV) y factores microclimáticos, como herramientas de pronóstico de *Botrytis cinerea* Pers. ex Fr., en *Lactuca sativa* L. bajo invernadero. Agronomía. Francisco Javier Beluzán Flores. 2012.
- Evaluación agronómica de un cultivo de Crambe (*Crambe abyssinica* Hochst) en Máfil, Región de los Ríos. Agronomía. Cristian Nicolás Küllmer Werner. 2012.
- Estabilidad de pigmentos antioxidantes del jugo de lechuga (*Lactuca sativa* L.) como potencial complemento de alimentos funcionales. Ingeniería en Alimentos. Carolina de la Paz Jara Oyarzún. 2013
- Determinación del efecto de campos magnéticos uniformes sobre el ciclo de vida de *Botrytis cinerea* y *Alternaria solani* in vitro. Agronomía. Manuel Heriberto Hugó Solís. 2014
- Efecto de la exposición a campo magnético en semillas de lechuga sobre la ontogenia del cultivo. Agronomía. Paulina Daniela Kaschel Siebert. 2014

6.2 Tesis de Magíster

- Déficit de Presión de Vapor (DPV) y factores microclimáticos, como herramientas de pronóstico de *Botrytis cinerea* Pers. ex Fr., en *Lactuca sativa* L. bajo invernadero. Programa Magister en Ciencias Vegetales. Facultad de Ciencias Agrarias. UACH. 2012.
- Tratamientos electromagnéticos y químicos en pre siembra en semillas de *Lactuca sativa* L. cvs. Justine y Grand Rapid sobre la ontogenia, crecimiento y respuesta a *Botrytis cinerea* en condiciones de invernadero. Ursula Fitzner Henriquez. UACH. 2014

6.3 Participación y dirección en Tesis doctoral

Actualmente participo en calidad de Co-Director en una tesis doctoral de la Universitat d' Lleida, España. Se espera término de trabajo para mediados de 2017.

CURRICULUM VITAE

IDENTIFICACIÓN

Nombre : **Andrés IROUMÉ**
Nacionalidad : Chileno
Dirección : Universidad Austral de Chile, Instituto de Conservación, Biodiversidad y Territorio,
Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales
Fono :
E-mail :

TÍTULOS Y GRADOS

Ingeniero Civil (Hidráulico), Universidad de Chile. 1978.
Master of Science in Resource Management, University of Edinburgh, Gran Bretaña. 1986.
Doctor of Forest Sciences, Georg-August University of Göttingen, Alemania. 2005.

EXPERIENCIA ACADÉMICA Y PROFESIONAL Y POSICIÓN ACTUAL

Desde 1979 Académico, Instituto de Manejo Forestal, Universidad Austral de Chile.
Desde 2001 Profesor Titular, Universidad Austral de Chile.
1993-1995 Director Escuela de Ingeniería Forestal, Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Austral de Chile.
1997-2004 Decano, Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Austral de Chile.
2004-2006 Vicerrector Académico, Universidad Austral de Chile.
Desde 2001 Integrante del cuerpo académico del programa de Doctorado "Watershed Environmental Management and Land Representation Techniques", Universidad de Padova, Italia.
2009-2010 Integrante del Consejo de Agropecuaria, ACREDITA CI (Agencia Acreditadora Colegio de Ingenieros de Chile S.A.). Presidente del Consejo durante 2009.
2010-2011 Secretario Regional Ministerial Región de los Ríos, Ministerio del Medio Ambiente. Diciembre 2010 a diciembre 2011.
2013-2014 Director Escuela de Graduados, Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales. Octubre 2013 a noviembre 2014.
Desde 2014 Prodecano, Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales. Desde 1º de diciembre 2014.

DOCENCIA DE POSTGRADO

Desde 1994 Profesor Responsable de "Gestión de Cuencas Hidrográficas", Programas de Magíster en Ciencias mención Recursos Hídricos y mención Recursos Forestales, Universidad Austral de Chile.
Desde 2002 Profesor Responsable de "Procesos Hidrológicos", Programa de Doctorado en Ciencias Forestales, Universidad Austral de Chile.
Desde 2002 Profesor Responsable de "Hidrología y Transporte de Sedimentos en Cuencas Forestales", Programa de Magíster en Ciencias mención Recursos Forestales, Universidad Austral de Chile.

Guía de Tesis de Magíster: 6 completadas.

Guía de Tesis de Doctorado: 3 completadas; 2 en desarrollo.

DOCENCIA DE PREGRADO (RESPONSABLE DE ASIGNATURAS O GUÍA DE TESIS)

1979-2007 Hidrología Forestal, Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Austral de Chile.
Desde 2007 Hidrología, Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Universidad Austral de Chile.
Desde 2008 Hidrología de Cuencas, Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales, Universidad Austral de Chile.
Desde 2010 Manejo de Cuencas, Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales, Universidad Austral de Chile.

Guía de Tesis de Pregrado: 38 completadas; 8 en desarrollo.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Hidrología Forestal; Procesos Hidrológicos en Cuencas Experimentales; Modelamiento Hidrológico; Valuación de Usos *in-situ* del Agua; Manejo de Cuencas; Procesos de Erosión y Transporte de Sedimentos; Control de Procesos Torrenciales; Morfología de Cauces; Efectos del Material Leñoso en la Hidráulica y Ecología de Cauces.

PROYECTOS INTERNACIONALES DE INVESTIGACIÓN

- 1994-1999 Co-Investigador (Investigador Principal del grupo Universidad Austral de Chile) en "Application and Development of the Systéme Hydrologique Européen (SHE) for erosion and Flood Problems in Vulnerable Basins in Chile", financiado por Overseas Development Agency (ODA, Gran Bretaña), con la participación de University of Newcastle upon Tyne (Gran Bretaña), Corporación Nacional Forestal, Universidad de la Serena y Universidad Austral de Chile.
- 2002-2006 Co-Investigador en "Use of fallout radionuclides to estimate soil redistribution rates in South-Central Chile", financiado por International Atomic Energy Agency.
- 2003-2006 Co-Investigador (Investigador Principal del grupo Universidad Austral de Chile) en "Impacto de las plantaciones en el recurso hídrico: cómo expandir la información de micro-cuencas experimentales a grandes cuencas?". CONICYT (Chile)/MEC (Uruguay) N°2003 4 072. Participantes: Universidad Austral de Chile; Universidad de La República (Uruguay).
- 2005-2006 Co-Investigador (Investigador Principal del grupo Universidad Austral de Chile) en "Investigation and modelling of erosion and eutrophication in the Lake District, Chile". CONICYT (Chile)/BMBF (Alemania) 2002-239. Participantes: Universidad Austral de Chile; University of Potsdam (Alemania).
- 2005-2008 Co-Investigador (Investigador Principal del grupo Universidad Austral de Chile) en "Evidence-based policy for integrated control of forested river catchments in extreme rainfall and snowmelt", financiado por European Commission con la participación de Newcastle University (Gran Bretaña), Universidad de Cuenca (Ecuador), Universidad Nacional de La Plata (Argentina), Universidad Austral de Chile, Università degli Studi di Padova (Italy), Universidad Politécnica de Madrid (Spain), Universidad Nacional de Costa Rica y Secretaría de Desarrollo Sustentable y Ambiente de Tierra del Fuego (Argentina). Sixth Framework Programme, Specific Measures in Support of International Cooperation (INCO) Developing Countries. European Community, INCO Contract N°510739.
- 2006-2008 Co-Investigador (Investigador Principal del grupo Universidad Austral de Chile) en "Studies on the effect of land use changes on water and sediment production in Chilean catchments in forest environments". CONICYT (Chile)/BMBF (Alemania) 074-4-2006. Participantes: Universidad Austral de Chile; University of Potsdam (Alemania).
- 2007-2010 Co-Investigador en "Efectos de las prácticas forestales en los recursos agua y suelo en microcuencas con diferente uso de suelo". Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, Uruguay. INIA FPTA 50_L.
- 2009-2010 Co-Investigador en "Environmental radionuclides applied as indicators of land degradation in Latin American, Caribbean and Antarctic ecosystems". International Atomic Energy Agency RLA2007018 (ARCAL).
- 2009-2010 Co-Investigador en "Use of isotopic fingerprinting to identify and quantify fine sediment source apportionments in agro-forest catchments to control land and water degradation in Chile". International Atomic Energy Agency CRP 15531/R0.
- 2009-2011 Co-Investigador (Investigador Principal del grupo Universidad Austral de Chile) en "Studies on the effect of land use changes on erosive and sediment transport processes in forest catchments, Chile". CONICYT (Chile)/BMBF (Alemania) 2009-092. Participantes: Universidad Austral de Chile; University of Potsdam (Alemania).
- 2010 Co-Investigador (Investigador Principal del grupo Universidad Austral de Chile) en "Echanges méthodologiques pour caractériser les dynamiques géomorphologiques de cours d'eau en France et au Chili en lien avec la végétation riveraine". CONICYT (Chile)/CNRS (Francia). Participantes: Universidad Austral de Chile; UMR 5600 Environment, ville, société (Francia).
- 2011-2013 Co-Investigador (Investigador Principal del grupo Universidad Austral de Chile) en "Efectos del manejo intensivo de plantaciones forestales en el consumo de agua, procesos erosivos y transporte de sedimentos en suspensión a escala de micro-parcelas y cuencas experimentales en el centro-sur de Chile". CONICYT (Chile)/BMBF (Alemania) 243-2010. Participantes: Universidad

- 2014-2016 Austral de Chile; University of Potsdam (Alemania).
Co-Investigador (Investigador Principal del grupo Universidad Austral de Chile) en " Riesgos hidrogeológicos asociados a eventos naturales en ríos de Montaña, Chile". CONICYT (Chile)/BMBF (Alemania) PCCI 130045. Participantes: Universidad Austral de Chile; University of Potsdam (Alemania).

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON FINANCIAMIENTO NACIONAL

- 1995-1998 Investigador Principal en "Investigación de un modelo de tormentas para la Cuenca del río Valdivia". Dirección de Investigación y Desarrollo, Universidad Austral de Chile.
- 1997-2000 Investigador Principal en "Cuenca experimental de río Imperial, IX Región". Dirección General de Aguas.
- 1998-2000 Investigador Principal en "Intercepción de lluvias por cubierta vegetal de bosques en la Reserva Forestal Malalcahuello". Dirección General de Aguas.
- 1998-2000 Investigador Principal en "Catastro y localización de usos públicos no extractivos o usos "in-situ" del agua". Dirección General de Aguas.
- 1999-2000 Investigador Principal en "Evaluación del flujo de nutrientes dentro de la cuenca Los Pinos". Dirección de Investigación y Desarrollo, Universidad Austral de Chile.
- 2000-2001 Investigador Principal en "Complemento catastro de usos públicos no extractivos del agua". Dirección General de Aguas.
- 2001-2002 Investigador Principal en "Levantamiento de usos no extractivos o usos *in situ* del agua". Dirección General de Aguas.
- 2002-2004 Investigador Principal en "Respuesta del cambio de cubierta de bosques en los volúmenes de escorrentía, caudales estacionales, caudales máximos y transporte de sedimentos". Dirección de Investigación y Desarrollo, Universidad Austral de Chile.
- 2002-2004 Investigador Principal en "Investigación complementaria cuenca experimental representativa del río Imperial, IX Región". Dirección General de Aguas.
- 2006-2009 Co-investigador en "Uso de ⁷Be en la evaluación de eficiencia de prácticas de manejo en el control de la erosión y flujo de sedimentos a cursos de agua durante el periodo siguiente a la cosecha a tala rasa de plantaciones forestales". FONDECYT 1060119 (CONICYT).
- 2006-2010 Investigador Principal en "CONICYT – RUE 27. Programa Bicentenario en Ciencia y Tecnología (PBCT). Apoyo de Contraparte para Proyectos de Cooperación Internacional, EPIC FORCE: Evidence-based policy for integrated control of Forested River Catchments in Extreme Rainfall and Snowmelt.
- 2007-2008 Investigador Principal "Estudio de Zonificación y Regulaciones de Uso del Lago Todos Los Santos, Región de Los Lagos". Corporación Nacional Forestal.
- 2007-2008 Investigador Principal en "Estudio hidrogeológico en la cuenca de Ancud". Instituto Forestal.
- 2007-2010 Co-investigador en " Disponibilidad y calidad del recurso agua en cuencas fluviales con cubierta forestal en el sur de Chile". FONDECYT 1070218 (CONICYT).
- 2007-2012 Investigador Principal en "Monitoreo de los efectos del manejo forestal y medidas de mitigación en la cantidad y calidad de las aguas en 11 cuencas experimentales". Forestal Mininco S.A., Los Angeles, Chile.
- 2008-2011 Investigador Principal en "Large woody debris en cuencas de montaña: volumen y efectos en la morfología de cauces". FONDECYT 1080249 (CONICYT).
- 2009-2012 Co-investigador en "Use of environmental radionuclides to identify and quantify fine sediment sources in forested catchments". FONDECYT 1090574 (CONICYT).
- 2011-2014 Investigador Principal en "Stream channel morphology, sediment and large wood transport and ecological evolution patterns following natural disturbance processes, with special emphasis in post-eruption Chaitén volcanic river systems". FONDECYT 1110609 (CONICYT).
- 2013 Investigador Principal en "Efectos de las operaciones forestales en las tasas de transporte de sedimentos en cuencas bajo plantaciones y de alteraciones naturales (incendios, aluviones) en la dinámica de sedimentos en cuencas de montaña". Concurso Nacional Atracción de Capital Humano Avanzado del Extranjero, Primera Convocatoria 2012, Modalidad Estadias Cortas. CONICYT 80120037.
- 2013-2016 Co-investigador en "Effect of native forest replacement by pine plantations on biodiversity and ecosystem processes of Andean riparian and riverine habitats in the south of Chile". CONICYT USA2012 0011.

- 2013-2016 Co-investigador en "Sediment dynamics and management in small Andean catchments". FONDECYT 1130378 (CONICYT).
- 2014-2015 Investigador Principal en "Tecnología isotópica para entender respuestas hidrológicas y de producción de sedimentos en cuencas con plantaciones forestales del sur de Chile". Concurso Nacional Atracción de Capital Humano Avanzado del Extranjero, Modalidad Estadías Cortas. CONICYT 80130036.
- 2014-2017 Investigador Principal en "Effects of vegetation on channel morphodynamics: a multiscale investigation in Chilean gravel-bed rivers". FONDECYT 1141064 (CONICYT).

PUBLICACIONES (DESDE 2008)

- Huber, A., **Iroumé, A.**, Bathurst, J. 2008. Effect of *Pinus radiata* plantations on water balance in Chile. *Hydrological Processes* 22(1): 142-148.
- Andreoli, A., Comiti, F., Mao, L., **Iroumé, A.**, Lenzi, M.A. 2008. Evaluación de los volúmenes y de los efectos hidro-morfológicos del material leñoso en dos torrentes Andinos, Chile. *Ingeniería del Agua* 15(3): 189-204.
- Blume, T., Zehe, E., Reusser, D.E., Bauer, A., **Iroumé, A.**, Bronstert, A. 2008. Investigation of runoff generation in a pristine poorly gauged catchment in the Chilean Andes I Study approach and selected results. *Hydrological Processes* 22: 3661-3675.
- Mao, L., Uyttendaele, P., **Iroumé, A.**, Lenzi, M.A. 2008. Field based analysis of sediment entrainment in two high gradient streams located in Alpine and Andine environments. *Geomorphology* 93: 368-383.
- Iroumé, A.**, Uyttendaele, P.G.Y. 2009. Cuantificación del transporte de sedimentos mediante mediciones directas y el uso de modelos empíricos en una cuenca experimental de la Cordillera de Los Andes, Sur de Chile. *Rev. Téc. Ing. Univ. Zulia* 32(2):143-151.
- Walling, D.E., Schuller, P., Zhang, Y., **Iroumé, A.** 2009. Extending the timescale for using beryllium 7 measurements to document soil redistribution by erosion. *Water Resources Research* 45, W02418, doi:10.1029/2008WR007143.
- Bathurst, J.C., Amezaga, J., Cisneros, F., Gaviño Novillo, M., **Iroumé, A.**, Lenzi, M.A., Mintegui Aguirre, J., Miranda, M., Urciuolo, A. 2010. Forests and floods in Latin America: science, management, policy and the EPIC FORCE project. *Water International* 35(2): 114-131.
- Iroumé, A.**, Palacios, H., Bathurst, J., Huber, A. 2010. Runoff and peakflows after clearcutting and the establishment of a new plantation in an experimental catchment, southern Chile. *Bosque* 31 (2): 117-128.
- Iroumé, A.**, Andreoli, A., Comiti, F., Ulloa, H., Huber, A. 2010. Large wood abundance, distribution and mobilization in a third order Coastal mountain range river system, southern Chile. *Forest Ecology and Management* 260: 480-490.
- Schuller, P., Walling, D.E., **Iroumé, A.**, Castillo, A. 2010. Use of beryllium 7 to study the effectiveness of woody trash barriers in reducing sediment delivery to streams after forest clearcutting. *Soil & Tillage Research* 110: 143-153.
- Huber, A., **Iroumé, A.**, Mohr, C., Frêne, C. 2010. Effect of *Pinus radiata* and *Eucalyptus globulus* plantations on water resource in the Coastal Range of Biobio region, Chile. *Bosque* 31 (3): 219-230.
- Bathurst, J.C., **Iroumé, A.**, Cisneros, F., Fallas, J., Iturraspe, R., Gaviño Novillo, M., Urciuolo, A., de Bièvre, B., Guerrero Borges, V., Coello, C., Cisneros, P., Gayoso, J., Miranda, M., Ramírez, M. 2011. Forest impact on floods due to extreme rainfall and snowmelt in four Latin American environments 1: Field data analysis. *Journal of Hydrology* 400: 281-291.
- Bathurst, J. C., Birkinshaw, S. J., Cisneros, F., Fallas, J., **Iroumé, A.**, Iturraspe, R., Gaviño Novillo, M., Urciuolo, A., Alvarado, A., Coello, C., Huber, A., Miranda, M., Ramírez, M., Sarandon, R. 2011. Forest impact on floods due to extreme rainfall and snowmelt in four Latin American environments 2: model analysis. *Journal of Hydrology* 400: 292-304.
- Birkinshaw, S.J., Bathurst, J.C., **Iroumé, A.**, Palacios, H. 2011. The effect of forest cover on peak flow and sediment discharge - an integrated field and modelling study in Central-Southern Chile. *Hydrological Processes* 25 (8): 1284-1297.
- Ulloa, H., **Iroumé, A.**, Lenzi, M.A., Andreoli, A., Alvarez, C., Barrera, V. 2011. Large wood in two catchments from the Coastal Mountain range with different land use history. *Bosque* 32(3): 235-245.
- Iroumé, A.**, Ulloa, H., Lenzi, M.A., Andreoli, A., Gallo, C. 2011. In-stream large wood mobility and recruitment in two channels in the Coastal Mountain Range, Chile. *Bosque* 32(3): 247-254.
- Iroumé, A.**, Carey, P., Bronstert, A., Huber, A., Palacios, H. 2011. GIS application of USLE and MUSLE to estimate erosion and suspended sediment load in experimental catchments, Valdivia, Chile. *Rev. Téc. Ing. Univ. Zulia*, 34 (2): 119-128.

- Mohr, C. H., Montgomery, D. R., Huber, A., Bronstert, A., **Iroumé, A.** 2012. Streamflow response in small upland catchments in the Chilean Coastal Range to the MW 8.8 Maule Earthquake on February 27th 2010. *J. Geophys. Res.*, Vol. 117, F02032, doi:10.1029/2011JF002138, 2012.
- Andreoli, A., Mao, L., **Iroumé, A.**, Arumí, J.L., Nardini, A., Pizarro, R., Caamaño, D., Meier, C., Link, O. 2012. The need for a hydromorphological approach to Chilean river management. *Rev. Chilena de Historia Natural*, 85:339-343.
- Mohr, C.H., Coppus, R., **Iroumé, A.**, Huber, A., Bronstert, A. 2013. Runoff generation and soil erosion processes after clear cutting. *J. Geophys. Res.*, doi:10.1002/JGRF. 20047.
- Schuller, P., Walling, D.E., **Iroumé, A.**, Quilodrán, C., Castillo, A., Navas, A. 2013. Using ¹³⁷Cs and ²¹⁰Pbex and other sediment source fingerprints to document suspended sediment sources in small forested catchments in south-central Chile. *Journal of Environmental Radioactivity* 124: 147-159.
- Mao, L., Andreoli, A., **Iroumé, A.**, Comiti, F., Lenzi, M.A., 2013. Dynamics and management alternatives of in-channel large wood in mountain basins of the southern Andes. *Bosque* 34(3): 319-330.
- Iroume, A.**, Palacios, H. 2013. Afforestation and changes in forest composition affect runoff in large river basins with pluvial regime and Mediterranean climate, Chile. *Journal of Hydrology* 505: 113-125.
- Mohr, C.H., Zimmermann, A., Korup, O., **Iroumé, A.**, Francke, T., Bronstert, A. 2014. Seasonal logging, process response, and geomorphic work. *Earth Surf.Dynam.*, 2: 117-125.
- Iroumé, A.**, Mao, L., Ulloa, H., Ruz, C., Andreoli, A. 2014. Large wood volume and longitudinal distribution in channel segments draining catchments with different land use, Chile. *Open Journal of Modern Hydrology*, 4: 57-66.
- Bathurst, J.C., **Iroumé, A.** 2014. Quantitative generalizations for catchment sediment yield following forest logging. *Water Resources Research* 10.1002/2014WR015711.
- Vera, M., Jara, C., **Iroumé, A.**, Ulloa, H., Andreoli, A., Barrientos, S. 2014. Reach scale ecologic influence of in-stream large wood in a Coastal Mountain range channel, Southern Chile. *Gayana* 78(2): 85-97.
- Iroumé, A.**, Mao, L., Andreoli, A., Ulloa, H., Ardiles, M.P. 2015. Large wood mobility processes in low-order Chilean river channels. *Geomorphology* 228: 681-693.
- Ulloa, H., **Iroumé, A.**, Mao, L., Andreoli, A., Diez, S., Lara, L.E., 2015. Use of Remote Imagery to Analyse Changes in Morphology and Longitudinal Large Wood Distribution in the Blanco River After the 2008 Chaitén Volcanic Eruption, Southern Chile. *Geografiska Annaler: Series A, Physical Geography*. Article first published online: 7 JAN 2015, DOI: 10.1111/geoa.12091.

PRESENTACIONES EN CONFERENCIAS, CONGRESOS O WORKSHOPS (DESDE 2008)

- Palacios, H., **Iroumé, A.**; Robredo, J.C. Cambio de Uso de Suelo y Disponibilidad de Agua en Cuencas de Chile. 6ª Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica Febrero 11-14, 2008. Tomar, Portugal (Poster).
- Bathurst, J.C.; Cisneros, F.; Gaviño Novillo, M.; **Iroumé, A.**; Lenzi, M.A.; Mintegui Aguirre, J.; Miranda, M.; Urciuolo, A. Forests and floods in Latin America: science, management, policy and the EPIC FORCE project. European Geosciences Union General Assembly 2008, Vienna, Austria, 13 – 18 April 2008, EGU2008-A-01037; HS4.1-1FR1O-002 (Poster).
- Iroume, A.**; Gayoso, J.; Bathurst, J. Voluntary adoption of management practices to reduce the hydrological impacts of forest operation in Chilean plantation: a trade off among hydrological based evidence, forest certifiers and forest companies European Geosciences Union General Assembly 2008, Vienna, Austria, 13 – 18 April 2008, EGU2008-A-08343; HS4.1-1FR3P-0292 (Poster).
- Iroumé, A.**, Andreoli, A., Ulloa, H. Material leñoso en dos ríos de montaña, Chile. XXX Congreso Nacional y XV Congreso Internacional de Geografía "Desarrollo Local para Desafíos Globales. Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas, Universidad Autónoma de Chile. Talca, 13 al 17 de octubre de 2009. p: 64.
- Huber, A., **Iroumé, A.**, Mohr, C. Efecto de la cubierta forestal en el caudal y transporte de sedimentos en efluentes de microcuencas hidrológicas en la Cordillera de la Costa de la Región de Bío-Bío. XXX Congreso Nacional y XV Congreso Internacional de Geografía "Desarrollo Local para Desafíos Globales. Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas, Universidad Autónoma de Chile. Talca, 13 al 17 de octubre de 2009. p: 62.
- Mohr, C. Huber, A., Bronstert, A., **Iroumé, A.** El efecto la cubierta vegetal en la escorrentía y el transporte de sedimentos – un estudio de calibración a escala de cuenca y micro-plots. XXX Congreso Nacional y XV Congreso Internacional de Geografía "Desarrollo Local para Desafíos Globales. Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas, Universidad Autónoma de Chile. Talca, 13 al 17 de octubre de 2009 (Poster).

- Schuller, P., **Iroumé, A.**, Walling, D.E., Castillo, A. Use of ⁷Be measurements to assess the effectiveness of woody trash barriers in reducing soil loss after forest clearcutting. Environmental Workshop 2009 "Geodynamics in fragile landscape systems of the Mediterranean: A multidisciplinary approach", Universidad Internacional de Andalucía, Sede Antonio Machado, Baeza, Spain, 14 - 16 October 2009.
- Mohr, C., Bronstert, A., Huber, A., **Iroumé, A.** Influence of different forest management practices and vegetation cover on runoff generation and sediment flux in the Coastal Range of Southern Chile. EGU General Assembly 2010, Vienna, Austria, 2-7 May 2010. Geophysical Research Abstracts Vol. 12, EGU2010-7332-2, 2010.
- Iroumé, A.**, Andreoli, A., Lenzi, M.A., Ulloa, H. In-channel large wood in two natural forested mountain catchments in Southern Chile: abundance, mobility, flow resistance and hydro-morphological effect analysis. 2010 AGU Meeting of The Americas, Foz do Iguazu, Brazil, 8-12 August 2010. Oral presentation (Control ID 846907).
- Huber, A., Mohr, C., Bronstert, A., **Iroumé, A.** Respuesta hidrológica al terremoto del 27 de febrero de 2010 en cuencas de la Cordillera de la Costa, Región de Biobío, Chile. XXXI Congreso Nacional y XVI Internacional de Geografía, Valdivia, Chile, 19-22 octubre 2010.
- Ulloa, H., Badilla, J., Asenjo, D., **Iroumé, A.** Material leñoso en dos cuencas de la cordillera de la costa: distribución longitudinal y su efecto en el transporte y acumulación de sedimentos. XXXI Congreso Nacional y XVI Internacional de Geografía, Valdivia, Chile, 19-22 octubre 2010. Póster.
- Ulloa, H., **Iroumé, A.** Material leñoso de gran tamaño: distribución longitudinal, volumen, tamaño y especies en dos cuencas de la Cordillera de la Costa con diferentes historias de uso. V Congreso Chileno de Ciencias Forestales, Temuco 2010, 26-28 octubre 2010. Póster.
- Iroumé, A.**, Millanao, C., Andreoli, A. Uso de fotografías digitales para determinar la granulometría del lecho de cauces. XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, Punta del Este, Uruguay, Noviembre 2010. Presentación oral.
- Iroumé, A.**, Ulloa, H., Lenzi, M.A., Andreoli, A. Abundancia, distribución longitudinal y movilidad de large wood en cuencas de la Cordillera de la Costa, Chile. XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, Punta del Este, Uruguay, Noviembre 2010. Presentación oral.
- Bathurst, J.C., Steve J. Birkinshaw, S.J., Cisneros, F., **Iroumé, A.** Forest Impact on Flood Peak Discharge and Sediment Yield in Stream Flow. International Workshop on River Management (IWRM-2010), Delhi, 14 - 16 December 2010
- Mohr, C., Huber, A., Bronstert, A., **Iroumé, A.** 2011. Hydrological Response to the Earthquake of 27 February 2010 in small Upland Catchments in the Chilean Coastal Range, Bio-Bio Region. Geophysical Research Abstracts Vol.13, EGU2011-5724-2. EGU General Assembly, Vienna, Austria, 3-8 April 2011. (Póster).
- Schuller, P., Walling, D.E., **Iroumé, A.**, Castillo, A. 2011. Use of fallout radionuclides to evaluate the impact of forest harvesting on fine sediment yields in forested catchments in Chile. Managed Forests in Future Landscapes. Implications for Water and Carbon cycles, Santiago de Compostela, Spain, May 8-11, 2011.
- Schuller, P., **Iroumé, A.**, Walling, D.E., Castillo, A., Álvarez, C. 2011. Identificación de fuentes de sedimentos en suspensión en cuencas forestales sometidas a tala rasa. VII Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile, 21-22 julio 2011.
- Schuller, P., Walling, D.E., **Iroumé, A.**, Castillo, A. 2011. The impact of forest harvesting on fine sediment yields and sources in forested catchments in South-Central Chile. IAHS Workshop. Earth on the Edge: Science for a Sustainable Planet. Melbourne, Australia, 28 June -7 July 2011.
- Ulloa, H., **Iroumé, A.**, Ardiles, M.P. 2011. Respuesta del material leñoso en los cauces ante crecidas extraordinarias de caudal. EcoClima 2011, Bosques, Sociedad y Cambio Climático, Valdivia - Chile, 31 de agosto al 2 de septiembre de 2011. (Póster).
- Iroumé, A.**, Andreoli, A., Ulloa, H., Sandoval, V., Lara, L.E. 2012. Stream channel morphology, sediment and large wood transport evolution patterns following the 2008 Chaitén volcano eruption, Chile. Geophysical Research Abstracts, Vol. 14, EGU2012. EGU General Assembly, Vienna, 23-27 April 2012.
- Iroumé, A.**, Schuller, P., Bronstert, A., Carey, P., Palacios, H., Ulloa, H. 2012. Runoff and suspended sediment transport after plantation interventions in experimental catchments with contrasting rainfall conditions, Chile. Geophysical Research Abstracts, Vol. 14, EGU2012. EGU General Assembly, Vienna, 23-27 April 2012.
- Schuller, P., Walling, D.E., **Iroumé, A.**, Castillo, A., Quilodran, C. 2012. Sediment source fingerprinting to quantify fine sediment sources in forested catchments, Chile. Geophysical Research Abstracts, Vol. 14, EGU2012. EGU General Assembly, Vienna, 23-27 April 2012.
- Iroume, A.**, Ulloa, H., Andreoli, A. Lara, L.E. 2012. Evolución de la geometría del canal y del patrón de transporte de sedimentos en el río Blanco luego de la erupción del volcán Chaiten de mayo de 2008, Chile. XXXIII

- Congreso Nacional y XVIII Internacional de Geografía. Arica, Chile, 16 a 19 de octubre 2012.
- Ulloa, H., Iroumé, A., Andreoli, A., Mao, L., Díez, S., 2012. Uso de datos de un vuelo LiDAR en la identificación de material leñoso en el río Chaitén. XXXIII Congreso Nacional y XVIII Internacional de Geografía. Arica, Chile, 16 a 19 de octubre 2012.
- Iroumé, A.**, Ulloa, H., Andreoli, A. 2012. In-stream large wood storage and potential recruitment areas in Chilean mountain catchments affected by different disturbances. IUFRO Landscape Ecology Conference, Concepcion, Chile, 5-12 November 2012,
- Iroumé, A.**, Mohr, C., Huber, A., Bronstert, A. 2012. Runoff generation and soil erosion processes after clear-cuttings. American Geophysical Union Fall Meeting, San Francisco, USA, 3-7 December 2012.
- Iroumé, A.**; Ulloa, H.; Ruz, C. 2013. Efecto del material leñoso en la morfología y ecología de cauces de montaña, Chile. I Congreso de Ecohidrología para América Latina y El Caribe. Santiago, Chile, 11 a 13 de noviembre 2013.
- Ulloa, H.; **Iroumé, A.**; Mao, L.; Andreoli, A.; Díez, S. 2013. use of remote imagery to analyze changes in morphology and longitudinal large wood. I Congreso de Ecohidrología para América Latina y El Caribe. Santiago, Chile, 11 a 13 de noviembre 2013.
- Ulloa, H.; Picco, L.; **Iroumé, A.**; Mao, L. 2013. Impactos morfológicos en el canal activo del río Rayas, luego de ser afectado por la erupción del volcán Chaitén. I Congreso de Ecohidrología para América Latina y El Caribe. Santiago, Chile, 11 a 13 de noviembre 2013.
- Ulloa, H.; **Iroumé, A.** 2013. Efectos del material leñoso de gran tamaño en cauces de montañas. Congreso Internacional del Bosque y el Agua: Generando Puentes entre la Ciencia y la Sociedad. Valdivia, Chile, 4 a 12 de diciembre 2013.
- Iroumé, A.** 2013. Bosques, plantaciones y recursos hídricos en Chile. Congreso Internacional del Bosque y el Agua: Generando Puentes entre la Ciencia y la Sociedad. Valdivia, Chile, 4 a 12 de diciembre 2013.
- Iroumé A.**; Mao, L.; Andreoli, A.; Ulloa, H. 2013. Large wood storage, longitudinal distribution and mobility in channel segments of four mountain rivers, Chile. American Geophysical Union Fall Meeting. San Francisco, USA, 9-13 diciembre 2013.
- Pierson, T., Major, J.J, **Iroumé, A.**, Andreoli, A., Ulloa, H., Amigo, A., Bertin, D., Castro, J. 2014. Accelerated geomorphic response to massive sediment loading by the 2008–2009 eruption of Chaitén volcano, Chile, followed by rapid recovery. Geological Society of America Annual Meeting, Vancouver, Canada, 19-22 October 2014. Abstracts, 46 (6), 228. Co-autor.
- Iroumé, A.**, Mao, L., Andreoli, A., Ulloa, H. 2014. Large wood mobility in mountain rivers, Chile. IAEG XII Congress, Torino, Italy, 15-19 September. Autor.
- Iroumé, A.**, Vergara, G., Mao, L., Sandoval, V. 2015. Classification of Chilean gravel-bed rivers: a proposal. EGU General Assembly 2015, Vienna, Austria, 12-17 April 2015. Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-3744. Autor.
- Ulloa, H., **Iroumé, A.**, Picco, L., Mao, L., Lenzi, M. 2015. Use of remote imagery to analyse spatial impacts of the Chaitén volcano eruption (Chile) in fluvial systems. EGU General Assembly 2015, Vienna, Austria, 12-17 April 2015. Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-7244. Co-autor.



Universidad Austral de Chile
Conocimiento y naturaleza

Curriculum

Fecha : 5.3.2017

1. Antecedentes Personales y Contractuales

Nombre : Fernando Droppelmann F.

Fecha de Nacimiento : 02/03/1957

País de Nacimiento : Chile

Email : fernando.droppelmann@uaachile.cl

Unidad : Instituto de Bosques y Sociedad

MacroUnidad / Facultad : Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales

Cargos Directivos:

Prodecano de la Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales

Director Ejecutivo de la Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal

2. Títulos Profesionales, Grados Académicos y Postdoctorados

- Doctor, Ciencia e Ingeniería Forestal, Universidad de Córdoba, España, Diciembre 2003-diciembre 2007.
- Ingeniero Forestal, Universidad Austral de Chile. 1978-1983
- Licenciado en Ingeniería Forestal, Universidad Austral de Chile. 1978-1982

3. Tesis de Pregrado Finalizadas

Patrocinio

Reproducción vegetativa de raulí: desarrollo de plantas en vivero según longitud de cultivo	Ingeniería Forestal	Alejandro Uribe	2014
Crecimiento y calidad en familias de Eucalyptus nitens en dos condiciones de sitio de Valdivia, Chile	Ingeniería Forestal	Johana Cárcamo	2013
Variabilidad del módulo de elasticidad de la madera de pino radiata determinado acústicamente y su relación con características de crecimiento y forma	Ingeniería Forestal	Manuel Rocha	2012
Evaluación de la densidad de la madera de Pinus radiata D. Don en un ensayo de progenie de hermanos	Ingeniería Forestal	Carlos Reyes	2012

completos			
Aplicación de la espectroscopía de infrarrojo cercano (NIR) para determinar el grado de variación de la densidad y rendimiento pulpable en clones de <i>Eucalyptus globulus</i> (Labill)	Ingeniería Forestal	Rodrigo Labbé	2010
Rectitud juvenil y madera de compresión: relaciones con la variación de densidad en la madera de <i>Pinus radiata</i>	Ingeniería Forestal	Cristian Álvarez	2008
Variación de la densidad básica de la madera de <i>Larix decidua</i>	Ingeniería Forestal	Eveling Campos	2006
Heredabilidad de la densidad básica de la madera en 20 familias de <i>Eucalyptus globulus</i>	Ingeniería Forestal	Alejandra Espina	2006
Heredabilidad del largo de internudo en un Ensayo de Progenie de Polinización abierta de <i>Pinus radiata</i>	Ingeniería Forestal	Yenny Lineros	2006
Evaluación del crecimiento de 7 familias de <i>Larix decidua</i>	Ingeniería Forestal	Damaris Veloso	2006
Evaluación fenotípica de un ensayo de comportamiento de siete familias de medios hermanos de <i>Pinus radiata</i> D. Don en Valdivia, Chile	Ingeniería Forestal	Richard Castillo	2002
Evaluación de un ensayo de procedencias de <i>Pinus radiata</i> D. Don, creciendo en Valdivia, Chile	Ingeniería Forestal	Andrés Varohla	2002
Evaluación de un ensayo de procedencias de <i>Pinus radiata</i> D. Don, creciendo en Valdivia	Ingeniería Forestal	Cesar Andrés León	2002

Copatrocínio

Informante

Evaluación de una fertilización en <i>Eucalyptus globulus</i> Labill. aplicada en la etapa de máxima acumulación nutritiva, Valdivia, Chile	Ingeniería Forestal	Christian Acosta	2008
Efecto de la ausencia de raleos en el crecimiento de rodales podados de diferentes edades de <i>Eucalyptus nitens</i> (Deane et Maiden) en la provincia de Valdivia, Chile	Ingeniería Forestal	Magno Contreras	2007
Desarrollo del brote apical en <i>Pinus radiata</i> D. Don, en una plantación de tres años de edad	Ingeniería Forestal	Carlos Castillo	2007
Largo de traqueidas en 7 familias de	Ingeniería en	Andrés Meza	2006

<i>Larix decidua</i> Miller	Maderas		
Evaluación del porcentaje de sobrevivencia y enraizamiento de estacas de <i>Pinus radiata</i> D. Don, en relación a la edad de la planta madre	Ingeniería Forestal	Héctor Yáñez	2001

4. Tesis de postgrado finalizadas

Biología de la reproducción de <i>Nhotofagus alpina</i> (P. et E.) Oerst	Doctor en Ciencias Forestales	Luz Cecilia García Cruzatti (**)	2014
Caracterización de genes deshidrina en <i>Eucalyptus globulus</i> cuya expresión es inducida por la aclimatación a baja temperatura	Doctor en Ciencias Forestales	Marta Fernández (*)	2011

(**) Colaborador de Tesis

(*) Profesor del comité y comisión evaluadora

5. Investigación

5.1. Proyectos de Investigación

Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal	UACH – CONAF – Empresas Forestales	1998 a la fecha 1985 – 1990 1983-1985	Director Director (S) Colaborador
Desarrollo de sistemas de propagación para el escalamiento operacional de material genético de raulí	FONDEF	2011 - 2016	Director
EUCACHIP: Herramienta de selección genómica para la industria de biocombustibles de segunda generación	FONDEF	2011 - 2014	Colaborador
Desarrollo de nanotecnologías para la selección genética de <i>Eucalyptus globulus</i> para fabricación de celulosa premium”	FONDEF	2010 - 2013	Colaborador
Aumento de la productividad forestal del secano a través del desarrollo de razas genéticas	FONDEF	2006 al 2010	Director
Variabilidad genética de las propiedades de la madera relevantes para los objetivos industriales	Bosques de Chile S.A. - CMGF	2005 - 2006	Director
Desarrollo e implementación de herramientas moleculares para la	FDI	2002 - 2006	Colaborador

caracterización de material genético forestal			
Captura de genotipos para el desarrollo de una raza de <i>Eucalyptus globulus</i> tolerante al frío	FONDEF	2001 - 2004	Coinvestigador
Biología Reproductiva y Protocolos de Hibridación de <i>Eucalyptus</i>	FONTEC	1999 - 2002	Colaborador
Programa de mejoramiento genético de Pino oregón del INFOR	FONDEF	2000 - 2004	Asesor
Formulación y desarrollo del programa de mejoramiento genético para Uninodales de B. de Chile S.A.	Bosques de Chile - CMGF	1998 - 2006 1986 - 1990	Director Director
Formulación y desarrollo del programa de mejoramiento genético de <i>E. globulus</i> para Chile	CMGF	1998 - 2008 1987 - 1990	Director Director
Desarrollo y fomento de plantaciones de pino Oregón y Pino Ponderosa, Opción económica para Chile”,	FONDEF	1999-2003	Colaborador-Asesor
Establecimiento y evaluación de procedencias naturales de <i>P. radiata</i>	CMGF	1984 a la fecha	Coinvestigador

5.2. Patentes y Lista de Publicaciones

Patente

Droppelmann F., R. Riegel, J Carraso. Solicitud de Patente de Invención N° 201601052, del 02/05/2016, Título: MARCADORES MOLECULARES, MÉTODO, OLIGONUCLEÓTIDOS Y KIT PARA GENOTIPIFICACIÓN DE INDIVIDUOS DEL GÉNERO NOTHOFAGUS.

ISI

García Cruzaty L, M Rivero, G Vásquez, S Peñarrieta, **F Droppelmann**. Eficiencia reproductiva y producción de polen en *Nothofagus alpina* en un huerto semillero clonal. BOSQUE 38(1): 133-139, 2017

L. García Cruzatty, M. Rivero, **F. Droppelmann**. Descripción morfológica y viabilidad del polen de *Nothofagus nervosa* (Nothofagaceae). BOSQUE 36(3): 487-496, 2015

L. García Cruzatty, M. Rivero, **F. Droppelmann**. Effect of temperature and drying on the longevity of stored *Nothofagus alpina* pollen. New Zealand Journal of Botany, 2015
<http://dx.doi.org/10.1080/0028825X.2015.1045528>

A. Roller., F. Burgos, C. Bravo-Linares, E. Vásquez., **F. Droppelmann**. 2014. Determining pore distribution in wet earlywood cell Wall solute exclusion using total organic carbon technique (TOC). Wood Sci. Technol (2014)48:787-795.

L. García, **F. Droppelmann**, M.Rivero. 2013. Morfología y fenología floral de *Nothofagus alpina* (Nothofagaceae) en un huerto semillero clonal en la región de Los Ríos, Chile. BOSQUE 34(2):221-231

R. Labbé, **F. Droppelmann**, C. Balocchi, M. Peredo. 2013. Variación de la densidad de la madera y rendimiento pulpable en clones de *Eucalyptus globulus* evaluado con espectroscopia de infrarrojo cercano. BOSQUE 34(3):263-272.

B. Lachenbruch, **F. Droppelmann**, C. Balocchi, M. Peredo, E. Pérez. Stem form and compression wood formation in young *Pinus radiata* trees. 2010. Can. J. F. Research 40:26-36

Sin Comité Editorial

Droppelmann, F. 2007. Variación genética de la densidad de la madera en *Pinus radiata* D. Don. Tesis de Doctorado. Departamento de Ingeniería Forestal, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y de Montes, Universidad de Córdoba, España. 92 p.

Droppelmann, F. 1983. Influencia del sustrato en la distribución de comunidades vegetales altoandinas, Antillanca, Provincia de Osorno. Tesis de grado. Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Austral de Chile. 97 p.

Informes de convenio

Droppelmann, F. y Delmastro, R. 1986. Sexto Informe Anual Convenio de Mejoramiento Genético (1984). Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Austral de Chile. Informe de Convenio N° 113. 78 p.

Droppelmann, F. y Delmastro, R. 1987. Séptimo Informe Anual Convenio de Mejoramiento Genético (1985). Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Austral de Chile. Informe de Convenio N° 139. 99 p.

Informes técnicos

NOTA: los documentos que aparecen a continuación constituyen la información anual de la Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, con la cual se decide respecto al material genético a utilizar a escala comercial y el material que se incorpora a las líneas de desarrollo genético de los Socios de la Cooperativa. La mayoría de estos documentos son de distribución restringida para los Socios de la Cooperativa, no obstante su aplicación es a nivel nacional debido al rol y relevancia de los Socios. Los Socios son: Universidad Austral

de Chile, CONAF, Forestal Arauco S.A., Maderas Cóndor S.A., Masisa S.A., Bosques Cautín S.A., Forestal Probosque Ltda, Forestal Tornagaleones S.A.

Droppelmann, F., M. Rocha, E. Pérez, C. De Veer, y C. Balocchi. 2016. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – Empresas Forestales. Versión impresa y electrónica.

Droppelmann, F., M. Rocha, E. Pérez, C. De Veer y C. Balocchi. 2016. Catálogo de Valores Genéticos para *Pinus radiata*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR – Empresas Forestales. Versión impresa y electrónica.

Droppelmann, F., M. Rocha, E. Pérez, C. De Veer, y C. Balocchi. 2015. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – Empresas Forestales. Versión impresa y electrónica.

Droppelmann, F., M. Rocha, E. Pérez, C. De Veer y C. Balocchi . 2015. Catálogo de Valores Genéticos para *Pinus radiata*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR – Empresas Forestales. Versión impresa y electrónica.

Droppelmann, F., M. Rocha, E. Pérez, C. De Veer, y C. Balocchi. 2014. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – Empresas Forestales. Versión impresa y electrónica.

Droppelmann, F., M. Rocha, E. Pérez, C. De Veer y C. Balocchi . 2014. Catálogo de Valores Genéticos para *Pinus radiata*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR – Empresas Forestales. Versión impresa y electrónica.

Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer, y C. Balocchi. 2013. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – Empresas Forestales. Versión electrónica.

Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer y C. Balocchi . 2013. Catálogo de Valores Genéticos para *Pinus radiata*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR – Empresas Forestales. Versión electrónica.

Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer, y C. Balocchi. 2012. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – Empresas Forestales. Versión impresa y electrónica.

Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer y C. Balocchi . 2011. Catálogo de Valores Genéticos para *Pinus radiata*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR – Empresas Forestales.

Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer, y C. Balocchi. 2011. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – Empresas Forestales. Versión electrónica.

- Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer, y C. Balocchi. 2010. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – Empresas Forestales. 39 p.
- Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer y C. Balocchi . 2010. Catálogo de Valores Genéticos para *Pinus radiata*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR – Empresas Forestales. 99 p.
- Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer, y C. Balocchi. 2009. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – Empresas Forestales. Versión electrónica.
- Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer y C. Balocchi . 2009. Catálogo de Valores Genéticos para *Pinus radiata*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR – Empresas Forestales. Versión electrónica.
- Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer, y C. Balocchi. 2008. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – Empresas Forestales. 45
- Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer y C. Balocchi . 2008. Catálogo de Valores Genéticos para *Pinus radiata*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR – Empresas Forestales. 111
- Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer, y C. Balocchi. 2007. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus globulus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – Empresas Forestales. Versión electrónica.
- Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer y C. Balocchi . 2007. Catálogo de Valores Genéticos para *Pinus radiata*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR – Empresas Forestales. Versión electrónica.
- Droppelmann, F., E. Morales, E. Pérez, C. De Veer, C. Balocchi. 2006. Catálogo de Valores Genéticos para *Pinus radiata*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF - Empresas Forestales. 103 p
- Droppelmann, F., E. Morales, E. Pérez, C. De Veer, C. Balocchi. 2006. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus globulus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – Empresas Forestales. 35 p.
- Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer y C. Balocchi . 2005. Catálogo de Valores Genéticos para *Pinus radiata*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR – Empresas Forestales. Versión electrónica.
- Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer, y C. Balocchi. 2005 Catálogo de Valores Genéticos

- para *Eucalyptus globulus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. Versión electrónica.
- Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer y C. Balocchi . 2004. Catálogo de Valores Genéticos para *Pinus radiata*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR – Empresas Forestales. 99 p.
- Droppelmann, F., E. Pérez, C. De Veer, y C. Balocchi. 2004. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus globulus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. 51 p.
- Droppelmann, F. y E. Pérez. 2004. Catálogo de Ensayos Genéticos. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH – CONAF - INFOR - Empresas Forestales. Actualización. 497 p.
- Droppelmann, F., E. Morales, E. Pérez, C. De Veer, C. Balocchi y P. Crespell. 2003. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus globulus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. Versión electrónica.
- Pérez, E., E. Morales y F. Droppelmann, F. 2003. Catálogo de árboles Plus. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. Versión electrónica de actualización.
- Droppelmann, F., E. Morales, E. Pérez. 2003. Catálogo de Ensayos Genéticos. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. 494 p.
- Droppelmann, F., E. Morales, E. Pérez, C. De Veer, C. Balocchi y P. Crespell. 2002. Catálogo de Valores Genéticos para *Pinus radiata*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. 83 p.
- Droppelmann, F., E. Morales, E. Pérez, C. De Veer, C. Balocchi y P. Crespell. 2002. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus globulus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. 59 p.
- Pérez, E., E. Morales y F. Droppelmann, F. 2002. Catálogo de árboles Plus. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. Versión electrónica de actualización.
- Droppelmann, F., E. Morales, E. Pérez. 2002. Catálogo de Ensayos Genéticos. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. 478 p.
- Droppelmann, F., E. Morales, E. Pérez, C. De Veer, C. Balocchi y P. Crespell. 2001.

Catálogo de Valores Genéticos para *Pinus radiata*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. Versión electrónica.

- Droppelmann, F., E. Morales, E. Pérez, C. De Veer, C. Balocchi y P. Crespell. 2001. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus globulus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. Versión electrónica.
- Pérez, E., E. Morales y F. Droppelmann, F. 2001. Catálogo de árboles Plus. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. 632 p.
- Droppelmann, F., E. Morales, E. Pérez. 2001. Catálogo de Ensayos Genéticos. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. 485 p.
- Droppelmann, F. 2001. Catálogo de semillas genéticamente mejoradas. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. 10 p.
- Droppelmann, F., E. Morales, E. Pérez, C. De Veer, C. Balocchi y P. Crespell. 2000. Catálogo de Valores Genéticos para *Pinus radiata*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. 80 p.
- Droppelmann, F., E. Morales, E. Pérez, C. De Veer, C. Balocchi y P. Crespell. 2000. Catálogo de Valores Genéticos para *Eucalyptus globulus*. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. 96 p.
- Pérez, E., E. Morales y F. Droppelmann, F. 2000. Catálogo de árboles Plus. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. 625 p.
- Droppelmann, F., E. Morales, E. Pérez. 2000. Catálogo de Ensayos Genéticos. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. 474 p.
- Droppelmann, F., E. Morales, E. Pérez, C. De Veer, C. Balocchi y P. Crespell. 1999. Catálogo de Valores Genéticos. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. 118 pp.
- Pérez, E., E. Morales y F. Droppelmann, F. 1999. Catálogo de árboles Plus. Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. 616 p.
- Droppelmann, F., E. Morales, E. Pérez. 1999. Catálogo de Ensayos Genéticos. Cooperativa

de Mejoramiento Genético Forestal, UACH - CONAF – INFOR - Empresas Forestales. 457 p.

Droppelmann, F. y Delmastro, R. 1988. Plan de mejoramiento Genético de Eucaliptus, Cooperativa de Mejoramiento Genético entre la UACH, Instituciones y Empresas Forestales. Documento Técnico. 22 p.

Droppelmann, F. y Balocchi, C. 1986. Descripción de ensayos del área de mejoramiento genético forestal, Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Austral de Chile. Publicación Técnica N° 8. 39 p.

6. Presentaciones a Congresos

De Veer, C. Balocchi, P. Crespell, G. Hodge y F. Droppelmann. 2001. Biocat: un programa para el análisis de ensayos genéticos forestales. In Simposio IUFRO: Desarrollando el Eucalyptus del futuro, Valdivia, Chile. 13 p.

Gutiérrez, B., M. Molina C. Balocchi y F. Droppelmann. 2001. Desarrollo de una raza local de *Eucalyptus globulus* tolerante al frío en Chile. In Simposio IUFRO: Desarrollando el Eucalyptus del futuro, Valdivia, Chile. 13 p.

Droppelmann, F., C. Balocchi, E. Morales y G. Catalán. 2001. Evaluación genética de la tolerancia al frío de familias de medios hermanos de *Eucalyptus globulus*. In Simposio IUFRO: Desarrollando el Eucalyptus del futuro, Valdivia, Chile. 8 p.

Droppelmann, F. 2006. Selección genética para resistencia al frío en *Eucalyptus globulus*. In: Simposio Nacional de Silvicultura Intensiva, Concepción, Chile. 30 noviembre 2006.

Posters:

Paredes, M.; Becerra, V.; Balocchi, C.; Droppelmann, F.; Zapata, J. 2004. Applications of molecular tools in *Pinus* and *Eucalyptus* Breeding. Foro Mundial de Biotecnología. Concepción, Chile.

Paredes, M.; Becerra, V.; Rojo, C., Balocchi, C., Zapata, J., Droppelmann, F. 2005. Aplicación de microsatélites en la identificación de clones y progenies en un mejoramiento genético de *Eucalyptus globulus*. En: Biotecnología: Herramienta clave para el crecimiento Regional. B. aires Biotec 2005. Congreso Internacional-Grupo Biotecnología. VI Simposio Nacional de Biotecnología-REDBIO Argentina. Encuentro trinacional REDBIO Argentina-Chile-Uruguay. 7 al 11 de junio 2005, Buenos Aires, Argentina.

Paredes, M.; Becerra, V.; Rojo, C.; Avilés, R.; Balocchi, C.; Zapata, J.; Droppelmann, F.

2005. Caracterización genética y detección de errores durante el programa de cruzamientos controlados en eucalipto y pino. En: El sector agrícola y la biotecnología, situación actual y desafíos. FIA, REDBIO Chile. 3 y 4 de noviembre 2005, Santiago, Chile.

J.B. Alvarez, F. Droppelmann, M.A. Martín, L.M. Martín. Variabilidad de *Pinus radiata* para proteínas de reserva del megatofito y su posible uso en el control genealógico. IV Congreso Forestal Español. 26-30 de septiembre 2005, Zaragoza, España.

Conferencista Invitado

7. Evaluaciones y Arbitrajes

Evaluaciones

2000 - a la fecha. Evaluador de diversos proyectos de distintas líneas de financiamiento (FONDEF- FIA - COPEC/UC- Internos de Universidades)

Arbitrajes

2000 – a la fecha. Arbitraje de artículos de revistas científicas (BOSQUE y otras)

8. Comisiones Científica

2011 Miembro del comité organizador y comité científico Simposio IUFRO: Desarrollando el Eucalyptus del futuro, Valdivia

9. Extensión

- Seminario Trawü Forestal. Relator con el tema: ¿Cómo aumentar la rentabilidad de bosques plantados con tecnología siglo 21? 28 de abril de 2016
- Seminario Bosques y Desarrollo Regional organizado por Seremi de Agricultura Región de Los Ríos. Relator con el tema: Silvicultura intensiva con especies nativas, el caso del raulí. 28 de agosto de 2014
- Seminario Centro Austral de Recursos Genéticos - UACH. Relator con el tema: Situación de los Recursos Genéticos Forestales. 22 de agosto de 2014.
- Seminario y día de campo IX región (CONAF, Semillas Imperial, Coop. Mej. Genético Forestal). Relator con tema: CMGF – principios básicos y antecedentes para tomar buenas decisiones de material genético a utilizar en plantaciones. 6 de junio de 2012
- Organizador y relator en Seminario de lanzamiento y entrega de resultados de avance del proyecto FONDEF: Desarrollo de sistemas de propagación para el escalamiento operacional de material genético de raulí. Valdivia, 3 de mayo de 2012.

- Seminario lanzamiento empresa Semillas Imperial. Expositor con el tema: CMGF – principios básicos y antecedentes para tomar buenas decisiones de material genético a utilizar en plantaciones. 24 de abril de 2012
- Organizador y relator en Seminario de término de proyecto FONDEF: aumento de la productividad del secano a través del desarrollo de razas genéticas. Presentación de resultados finales. Chillán y Litueche, 4 y 5 de mayo de 2011.
- Curso Internacional de Genética y Biotecnología. Relator con los temas:
 - Inicio de un programa de Mejoramiento Genético
 - Establecimiento y Manejo de Huertos Semilleros
 - Programa de Mejoramiento Genético en Chile
 Concepción, 9 - 20 abril 2012
 Concepción, 30 agosto – 10 septiembre 2010
 Concepción, 30 de marzo a 12 de abril de 2008
 Concepción, 26 de marzo al 7 de abril del 2006
- Seminario CORMA VIII – CPF S.A. – Bioforest S.A. Daño Foliar del Pino. Relator con el tema: “Control Genético del daño foliar del pino”. Concepción, 13 de septiembre de 2007.
- Seminario PROCER Manejo de Bosque a escala de propietario individual. Relator con el tema: “Genética en plantaciones forestales: efecto real”. Los Angeles, 13 de abril 2007
- Curso: “Avances silviculturales en las técnicas para el establecimiento de plantaciones forestales”. Relator con el tema: “Mejoramiento Genético Forestal”. Temuco, 27 de julio del 2006.
- Seminario de lanzamiento del proyecto “Aumento de la productividad del secano a través del desarrollo de razas genéticas”. Relator con el tema: Presentación del proyecto. Talca, 23 de mayo 2006
- Seminario final del proyecto “Desarrollo e implementación de herramientas moleculares para la caracterización de material genético forestal”. Relator con el tema: “Mejoramiento genético de pino y Eucaliptos en Chile”. Chillán, 26 de agosto del 2005.
- Seminario final del proyecto “Captura de genotipos para el desarrollo de una raza de *Eucalyptus globulus* tolerante al frío”. Relator con el tema: “Mejoramiento genético para tolerancia al frío, perspectivas y proyecciones de una nueva raza”. Concepción, 25 de agosto del 2005.
- Curso: “Avances silviculturales en las técnicas para el establecimiento de plantaciones forestales”. Relator con el tema: Mejoramiento Genético forestal.

Concepción, 19 y 20 de mayo del 2005.

- Curso: “Avances silviculturales en las técnicas para el establecimiento de plantaciones forestales”. Relator con el tema: Mejoramiento Genético Forestal. Valdivia, 15 y 16 de abril del 2005.
- Relator en la Universidad de Talca para estudiantes de Latinoamérica, tema: Mejoramiento genético forestal: el camino recorrido y proyecciones. 24 de marzo 2005.
- Día de campo en la IX y X Regiones (Temuco y Purranque). Organizador y relator del tema: ¿Donde estamos y para donde vamos con el mejoramiento genético forestal? 3 y 23 de septiembre 2004.
- Organizador y relator único del Curso de capacitación para profesionales de CONAF. Centro de Semillas de Chillán. Objetivo: actualizar los conocimientos de genética básica, sistemas de mejoramiento genético, establecimiento de ensayos y nuevas tecnologías de apoyo para el desarrollo de los programas de mejoramiento genético. 19 y 20 de agosto del 2004.
- Seminario de avance del Proyecto “Desarrollo e implementación de herramientas moleculares para la caracterización de material genético forestal”. Expositor con el tema: “Aplicación de los marcadores moleculares al mejoramiento genético forestal en Chile. Concepción, abril 26 del 2004
- Seminario FIA. Encuentro de análisis de la Estrategia de Innovación para Plantaciones Forestales. Expositor con el tema “La Cooperativa de Mejoramiento Genético: un caso de trabajo asociativo en el sector forestal”. Concepción, 22 abril 2003.
- Seminario Silvotecna: Manejo integrado de plagas y enfermedades en plantaciones forestales. Expositor con el tema: “Sistemas de control de *Dothistroma pini*”. Concepción, Noviembre 96
- Curso Taller: Manejo de plagas forestales. Expositor con el tema. “Sistemas de control químico contra *Dothistroma pini*”. Concepción, Dic. 1995
- Taller de análisis del estado y sistemas de control de polilla del brote. Organizado por Conaf IX Región. Expositor con el tema: “Situación y sistemas de control de polilla del brote implementados por Forestal Valdivia S.A .” Temuco, Mayo 1995.

9.6. Estadías y Pasantías

North Carolina State	3 semanas,	FAO/IBPGR	Training Course on the Scientific
----------------------	------------	-----------	-----------------------------------

University, Raleigh, USA	Agosto 1987		Management of Gene Banks.
North Carolina State University, Raleigh, USA	3 semanas, Marzo 1988	Fundación Andes - CMGF-UACH	North Carolina State University, Tree Improvement in Tropical and Subtropical
Forestal CELBI, Portugal	1 semana, Marzo 1989	CMGF	Visita Programa de genética, vivero, establecimiento, mantención y cosecha de plantaciones. Énfasis en mejoramiento Genético de <i>Eucalyptus globulus</i> (Proyecto D-95, Centro de Investigación de CELBI).
Forest Research Institute, New Zealand	2 semanas, Julio 91	Bioforest S.A.	Funcionamiento de programas de mejoramiento genético y sistemas de propagación vegetativa
CRC Universidad de Tasmania, Australia	2 semanas, Dic. 2002	FONTEC	Revisión de programas de mejoramiento e hibridación de <i>Eucalyptus</i> .

10. Reconocimientos, Premios y Becas

FIA (Fundación para la Innovación Agraria)

Premio Nacional a la Innovación Agraria, en la categoría de Innovación y Productividad, concedido a la Cooperativa de Mejoramiento Genético Forestal. 2002

Universidad Austral de Chile

Premio Soquimich. Mejor alumno de la promoción. 1983.

11. Dominio de Idiomas Extranjeros

Inglés (escrito y hablado).

12. Otras Actividades Relevantes

Marzo 2011 Visita por proyecto FONDEF a España y Portugal. Visita a ENCE, ALTRI, SOPORCEL-

PORTUCEL, UNIVERSIDAD DE LISBOA. Intercambio de experiencias en desarrollo de material genético con mayor tolerancia a la sequía. Acuerdo de colaboración en proyectos de interés común

- 30 marzo a 2 abril 2009 Visita a INIA Uruguay. Apoyo técnico para la puesta en marcha de un programa cooperativo de mejoramiento genético en Uruguay.
- 7 al 9 de marzo del 2005. Asistencia a Curso: "Aplicaciones de la genética en la conservación biológica". Dictado por el Dr. Peter Hollingsworth y Dr. Richard Ennos, ambos investigadores del Royal Botanic Garden Edinburgh. Valdivia,
- Marzo 2004 Visita Ence (España), Portucel-Soporcel y Celbi (Portugal). Silvicultura clonal de *Eucalyptus*, alternativas de desarrollo genético
- Dic. 2002 Visita a CSIRO, State Forest, Guns Forest, Forestry Tasmania, CRC Universidad de Tasmania. Australia. Revisión de programas de mejoramiento genético e hibridación de *Eucalyptus*.
- Marzo 2000. Terranova Brasil Ltda. Brasil. Asesoría en implementación del programa de mejoramiento genético de la empresa.
- Enero 1999. Terranova Brasil Ltda. Brasil. Asesoría para análisis de factibilidad de un Programa de mejoramiento genético.
- Agosto 1996. Asistencia a Curso: Uso de agroquímicos para el control de malezas en plantaciones forestales. Relator: Dr. Alfredo Villaseca.
- Agosto 1986 Curso: Evaluación de Proyectos de Inversión Forestal. Relator: Dr. Ramiro Morales (Univ. De Chile)
- Sept. 1995 Visita laboratorios de Agricense (Fresno-California) y Abott (Chicago). USA. Definición de Proyectos y protocolos para el control de polilla del brote con hormonas e insecticidas biológicos.
- Marzo 1993. Visita Argentina. San Martin de los Andes, Tandil, Necochea, Bariloche. Análisis de la problemática de polilla del brote y *Sirex noctilio* en las plantaciones forestales
- Julio 2002. Visita APM Forest, PAPRO, AMCOR, Wood & Forest y APM Forest de Australia ; Tasman Forestry y Timberlands de N. Zelandia. Objetyivo: Revisar y compartir experiencias en Programas de mejoramiento genético, establecimiento y manejo de plantaciones, delimitamiento de programas de cooperación entre Chile y éstas instituciones
- Julio 91. Visita FRI, Tasman Forestry Ltd (Nva Zelandia) y APM Forest (Australia). Analisis de Programas de mejoramiento genético y sistemas de propagación vegetativa de *P. radiata*
- Marzo 1989. Visita empresa Forestal CELBI (Portugal). Revisión de Programa de genética, vivero, establecimiento, mantención y cosecha de plantaciones. Enfasis en mejoramiento Genético de *Eucalyptus globulus* (Proyecto D-95).
-

CURRICULUM VITAE

1. DATOS PERSONALES

Nombre : Patricio Santiago Carey Briones
Fecha de nacimiento :
Nacionalidad : Chileno
RUT o Pasaporte :
Dirección :
Fono :
E-mail :

2. GRADOS ACADÉMICOS:

Título Profesional y/o Grado Académico	Universidad/Institución	País	Año de Graduación
Doctor en Ciencias Forestales	Universidad de Córdoba	España	2009
Tesis Doctoral: Metodología y diseño de modelo Informático de evaluación y planificación de cosecha forestal			
Master of Science (MSc) in Forest Products	Universidad de Idaho	Estados Unidos	1988
Tesis de Magister: Skidding and yarding options for smallwood			
Ingeniero Forestal	Universidad Austral de Chile	Chile	1975

3. CARGOS ACADÉMICOS:

Institución: Universidad Austral de Chile

- Responsable de asignaturas de Pregrado y Postgrado en Aprovechamiento Forestal (1988 a la fecha)
- Director de Instituto de Manejo Forestal (1994-1997)
- Director Escuela de Graduados Ciencias Forestales (1997- 2007)

4. PROYECTOS DE INVESTIGACION (obtenidos en los últimos 10 años)

INST. Y SEDE	CARGO	MATERIA	FECHAS
FIC15-27 Fondo Innovación y competitividad región de Los Ríos. Código BIP/IDI: 30421574-0.	Director	Sistemas de captación de aguas lluvia en zonas rurales.	2015-2016
Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF, Chile) Código: B0911007	Director	Desarrollo de sistemas silviculturales basados en plantaciones mixtas para una producción forestal y dendroenergéticas simultánea, con el	2010-2014

		fin de generar una oferta sostenible de biomasa para producción de bioenergía.	
Universidad Austral de Chile, Dirección de Investigación y Desarrollo (DID). Código: S-2010-11	Director	Evaluación técnica y económica de sistemas de recolección de los residuos de cosecha forestal y de los tocones en plantaciones de Eucalyptus sp. para la producción de Bioenergía, en la Región de Los Ríos, Chile.	2010-2012
Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT (Chile) / BMBF (Alemania). Código N° 602. Universidad Austral de Chile / Universidad Karlsruhe. Institute of Technology (KIT)	Director	Proyecto Intercambio y colaboración Internacional de Investigación: Formación de Grupo de análisis de Sistemas de Energías renovables y medioambiente, con énfasis en Biomasa Agro-Forestal en Chile.	2012-2014
Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT (Chile) / BMBF (Alemania) Código: 2009-092 Universidad Austral de Chile; University of Potsdam (Alemania)	Co-Investigador grupo de investigación de Chile.	Studies on the effect of land use changes on erosive and sediment transport processes in forest catchments, Chile	2009-2010
Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT (Chile) / BMBF (Alemania). Código: 243-2010. Universidad Austral de Chile; University of Potsdam (Alemania)	Co-Investigador, grupo de investigación de Chile	Efectos del manejo intensivo de plantaciones forestales en el consumo de agua, procesos erosivos y transporte de sedimentos en suspensión a escala de micro-parcelas y cuencas experimentales en el centro-sur de Chile	2010 - 2012
Universidad Austral de Chile, Dirección de Investigación y Desarrollo (DID). Código: S – 200841	Director	Cuantificación y utilización de los residuos de cosecha forestal y de los tocones en plantaciones de Eucalyptus sp. para la producción de energía renovable, en la Región de Los Ríos.	2008 - 2009
Universidad Austral de Chile, Dirección de Investigación y Desarrollo (DID). Código: S-2006-58	Director	Proyección y evaluación económica-ambiental de los sistemas de cosecha forestal de plantaciones en la reserva forestal Río Cruces para los próximos 10 años.	2006-2007

Convenio investigación Pequeña & Mediana Empresas Forestales (PYMES) - Universidad Austral de Chile.	Director	Línea de estudios en Evaluación Técnica y Económica en Cosecha Forestal.	2002-2006
Convenio investigación Pequeña & Mediana Empresas Forestales (PYMES) - Universidad Austral de Chile.	Director	Línea de estudios en Eficiencia Operacional en Cosecha Forestal.	2000-2001
Universidad Austral de Chile, Instituto Manejo Forestal	Director	Desarrollo de Modelo de Planificación de Cosecha Forestal PLANFOR v.1	2003
Universidad Austral de Chile, Instituto Manejo Forestal	Director	Desarrollo de Modelo de Contabilidad de cosecha Forestal CONTAFOR v.1	2002

5. PUBLICACIONES CIENTIFICAS

5.1. Publicaciones ISI

Autores, año y título	Revista
CAREY, P., LABBE, R., TRINCADO, G., THIERS, O., 2015. Productivity and costs of two low-investment biomass harvesting systems applied in a situation of mixed forest of semi-natural origin.	Folia forestalia polonica, series A – forestry. En arbitraje
IROUMÉ, A., CAREY, P., BRONSTERT, A., HUBER, A., PALACIOS, H. 2011. GIS application of USLE and MUSLE to estimate erosion and suspended sediment load in experimental catchments, Valdivia, Chile.	Rev. Téc. Ing. Univ. Zulia. 34 (2): 119
CAREY P, H ULLOA, R LABBÉ. 2015 Rendimientos y costos de dos sistemas de extracción de tocones para uso energético en plantaciones de <i>Eucalyptus nitens</i> en el sur de Chile.	Bosque. En arbitraje
CAREY P, PROVOSTE F, LABBÉ R. 2015 Productividad y costos de un sistema tradicional de cosecha de <i>Eucalyptus globulus</i> con descortezado mecánico en el sur de Chile.	Bosque. En arbitraje
CAREY, P.; MURPHY, G. 2005. Mechanized versus manual log-making in two Chilean <i>Pinus radiata</i> stands.	New Zealand Journal of Forest Science. 35 (1) 25-34.
CAREY, P.; SALDIVIA, R. 2007. Proyección de los sistemas de cosecha forestal en las plantaciones establecidas en el contorno de la reserva “Río Cruces” para los próximos diez años.	Bosque. 28(2) 173 - 177

CAREY, P.; FIGUEROA, A.; VALENZUELA, P. 2006. Evaluación técnica de un sistema tradicional de cosecha en plantaciones de <i>Eucalyptus globulus</i> en Valdivia, Chile.	Bosque. 27(3) 272 - 276
CAREY, P. 2005. Análisis de productividad de dos carros porta carga en maderero con torre a tala rasa en plantaciones de <i>Pinus radiata</i> D.Don.	Bosque. 26(2) 95-106
PARRA, M., CAREY, P. 2000. Consideraciones metodológicas para la evaluación de la cortadora-procesadora (Harvester) en operaciones forestales.	Bosque. 21(2) 137-146

5.1 Editor de libros – otros

Autores y títulos	Editorial
IROUMÉ, A., SCHULLER, P., BRONSTERT, A., CAREY, P. , PALACIOS, H., ULLOA, H. 2012. Runoff and suspended sediment transport after plantation interventions in experimental catchments with contrasting rainfall conditions, Chile.	Geophysical Research Abstracts, Vol. 14, EGU2012. EGU General Assembly, Vienna, 23-27 April 2012.
CAREY, P. 2004. Metodología de modelo de simulación como apoyo a la logística de faenas de cosecha forestal mecanizadas. Póster.	Actas II Congreso Ciencias Forestales. Valdivia. Chile
CAREY, P. 2003. Planificador de Cosecha Forestal PLANFOR. Desarrollo de Software de Aplicación.	C.D Interactivo. Instituto de Manejo Forestal. Universidad Austral de Chile.
CAREY, P. 2003. Contabilidad de costos de Cosecha Forestal CONTAFOR. Desarrollo de Software de Aplicación.	C.D Interactivo. Instituto de Manejo Forestal. Universidad Austral de Chile.
CAREY, P. 2002. Sistemas de Cables Aéreos en Cosecha Forestal.	C.D Interactivo de autoaprendizaje. Instituto de Manejo Forestal. Universidad Austral de Chile.

6. ACTIVIDADES ACADÉMICAS

TESIS DE PREGRADO			
ALUMNO	CARGO	MATERIA	AÑO
Jose Sandoval	Profesor Patrocinante	Evaluación técnica y económica de sistemas de astillado de troncos enteros .	2015

Daniel Garate	Profesor Patrocinante	Evaluación técnica y económica de un sistema de aprovechamiento tradicional, en un plantación mixta del fundo Las Palmas, Valdivia	2012
Willy Atton	Profesor Patrocinante	Evaluación técnica y económica de dos carros porta carga MSK 10 y SKA 2.5 en una faena de cosecha de <i>Pinus radiata</i> D.Don con torres de madereo en la Región de los Ríos.	2010
Felipe Berger	Profesor Patrocinante	Evaluación económica de un sistema forestal altamente mecanizado, con la aplicación del Sistema operativo Planificación de Cosecha Forestal PLANFOR v.1	2009
Hardy Ramirez	Profesor Patrocinante	Evaluación económica de un plan de cosecha forestal mecanizado de <i>Eucalyptus nitens</i> mediante el Sistema de Planificación de Cosecha Forestal PLANFOR v.1	2009
Roxana Gallegos	Profesor Patrocinante	Cuantificación y utilización de los residuos de cosecha forestal en plantaciones de <i>Eucalyptus globulus</i> para la producción de energía renovable, en la Región de Los Ríos.	2008
Pablo Cardemil	Profesor Patrocinante	Evaluación económica de plan de cosecha forestal con equipos terrestres mediante PLANFOR v.1	2006
Silvio Rivera	Profesor Patrocinante	Evaluación económica de plan de cosecha forestal con equipos aéreos mediante PLANFOR v.1	2006
Raúl Saldivia	Profesor Patrocinante	Proyección de los sistemas de Cosecha forestal a utilizar en las plantaciones ubicadas en el contorno de la reserva Río Cruces para los próximos 10 años.	2005
Cecilia Arroyo	Profesor Patrocinante	Evaluación técnica y modelamiento de procesador en cosecha de <i>Pinus radiata</i> en la X Región.	2005
Marcos de la Barra	Profesor Patrocinante	Evaluación técnica y económica de sistema de cosecha de <i>Pinus radiata</i> con Skidder grapple en la X región.	2005
Álvaro Jaramillo	Profesor Patrocinante	Evaluación Técnica y Económica de sistemas de cosecha y astillado en bosques de <i>Eucalyptus sp.</i>	2004
Cristián Ortiz	Profesor Patrocinante	Evaluación Técnico-Económica del proceso de trozado de Sistema Mecanizado Harvester (OPTI) vs. Sistema de trozado Manual en cosecha final de <i>Pinus radiata</i> D.Don.	2003
Fredy Provoste	Profesor Patrocinante	Descripción técnica y económica de un sistema de cosecha tradicional de <i>Eucalyptus sp.</i> Con la incorporación de descortezado mecánico e la X Región.	2003

Alberto Figueroa	Profesor Patrocinante	Evaluación técnica y económica de un sistema de cosecha tradicional de <i>Eucalyptus sp.</i> en la X Región.	2003
Alejandro Follert	Profesor Patrocinante	Evaluación de rendimientos y costos de un sistema mecanizado de cosecha de <i>Eucalyptus globulus</i> (Labill) a tala rasa en la provincia de Llanquihue X Región.	2002
Oscar Contreras	Profesor Patrocinante	Estudio de rendimiento en faenas de raleo comercial de <i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco con torre Koller K-300, Novena Región. Chile	2002
Felipe Naranjo	Profesor Patrocinante	Estudio de tiempo y rendimiento en dos faenas de maderero con Grapple Skidder en plantaciones de <i>Pinus radiata</i> D. Don	2001
Flavio Norambuena	Profesor Patrocinante	Evaluación técnico-económica del uso de camiones autocargables en operaciones de cosecha forestal en la provincia de Valdivia.	2000
TESIS DE POSTGRADO			
Julio Márquez	Profesor Patrocinante	Evaluación y Comparación Técnica, Económica y Ergonómica de dos sistemas de cosecha de <i>Eucalyptus sp.</i> En la X Región. Chile	2003
Rodrigo Labbé	Profesor Patrocinante	Evaluación económica e impacto energético de dos sistemas con bajo grado de mecanización para el aprovechamiento de biomasa de regeneración de monte bajo de <i>Acacia melanoxylon</i> dentro de una plantación forestal	2012

7. ESTADIAS DE PERFECCIONAMIENTO EN OTRAS INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS O DE INVESTIGACIÓN

INSTITUCION	OBJETIVOS	FECHA
Forum Chile-Finland on Bioenergy (Biomass) and Energy Efficiency, Helsinki Finland.	Seminario (expositor)	2011
Integrante misión Latin-American R&D Experts. Hannover Messe. Alemania.	Consultoría académica	2011
Misión Tecnológica Corporación de Fomento. (CORFO-Chile) "Tecnología en Bioenergía Forestal" Chile / Suecia	Misión Tecnológica de Chile - Suecia	2010
Universidad de Córdoba (España)	Pasantía de Investigación	2009
Universidad de Córdoba (España)	Pasantía de Investigación	2007
Korea Forest Service Seúl, Corea del Sur	Beca Perfeccionamiento	2001

Washington State University, U.S.A. Washington, Pullman.	Grant Pasantía Académica	2001
Swedish University of Agricultural Sciences Department of Forest-Industry-Market Studies. Suecia,	Beca Perfeccionamiento	1995
Universidad de Idaho, U.S.A Idaho, Moscow	Beca Estudios de Postgrado M.Sc.	1985-1988

8. DOMINIO DE IDIOMAS EXTRANJEROS

Inglés de dominio fluido y amplio

9. OTRAS ACTIVIDADES RELEVANTES.

INSTITUCION	FECHAS
USAS: United Status Alumni Society	1988-2010



Universidad Austral de Chile

Conocimiento y naturaleza

Currículum Normalizado

Fecha : 19-04-2016

1. Antecedentes Personales y Contractuales

Nombre : THIERS ESPINOZA, OSCAR ALFREDO
Fecha de Nacimiento :
País de Nacimiento : Chile
Email :
Unidad : Instituto Bosques y Sociedad
MacroUnidad / Facultad : Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales
Categoría Actual : Categoría 02 Académicos
Fecha Última Promoción : 07-12-2012
Fecha de Contratación : 01-05-2005
Escalafón : ACADEMICOS
Planta : Planta Académica
Habilitación Pedagógica : Posee Habilitación Pedagógica
Fecha Habilitación Pedagógica : 30-06-2005

2. Títulos Profesionales, Grados Académicos y Postdoctorados

- 2004. Doctor en Ciencias Naturales , Institut für Bodenkunde und Waldernährungslehre. Universität Albert-Ludwig, Freiburg i. Brsg.. Alemania.

- 1997. Ingeniero Forestal , Universidad Austral de Chile. Chile.

3. Especialidades Médicas, Artísticas y Otras Especialidades

No Existe Información

4. Carrera Académica

2012 Categoría 02 Académicos. D.R.Nº061/2012.

2005 - 2012. Categoría 03 Académicos. D.R.Nº172/2005.

5. Acreditaciones y Autorizaciones en Programas de Postgrado

- 23/11/2015 - 10/10/2018. Autorizado Doctorado . Universidad Austral de Chile .

- 30/10/2013 - 30/10/2018. Acreditado Magister . Universidad Austral de Chile .

- 07/10/2013 - 22/11/2015. Autorizado Doctorado . Universidad Austral de Chile .

- 28/11/2008 - 31/08/2013. Acreditado Magister . Universidad Austral de Chile .

6. Docencia

6.1. Participación en Asignaturas de Pregrado

Responsable

Semestre I

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs.	Hrs.	Hrs.	Hrs.	Hrs.
				Teóricas	Prácticas	Prep.	Evaluación	Tutorías
2015	CLASIFICACIÓN DEL RECURSO FORESTAL	IBOS201	2	0	0	0	0	0
2015	ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES	IBOS212	12	0	0	0	0	0
2014	CLASIFICACION DEL RECURSO FORESTAL	SILV201	14	0	0	0	0	0
2014	ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES	SILV212	20	0	0	0	0	0
2013	CLASIFICACION DEL RECURSO FORESTAL	SILV201	10	6	18	8	20	0
2013	SILVICULTURA DE PLANTACIONES	SILV211	16	25	23	25	96	0
2012	TRABAJO TITULACION I	EPFO200	46	12	12	12	24	0
2012	TRABAJO TITULACION II	EPFO201	15	12	12	12	24	0
2012	CLASIFICACION DEL RECURSO FORESTAL	SILV201	13	3	18	4	16	0
2012	SILVICULTURA DE PLANTACIONES	SILV211	14	25	23	25	80	0
2011	TRABAJO TITULACION I	EPFO200	22	0	0	0	80	0
2011	CLASIFICACION DEL RECURSO FORESTAL	SILV201	8	2	18	4	12	0
2011	SILVICULTURA DE PLANTACIONES	SILV211	4	25	23	20	40	0
2010	TRABAJO TITULACION I	EPFO200	31	0	0	0	60	0
2010	CLASIFICACION DEL RECURSO FORESTAL	SILV201	4	2	2	0	6	0
2010	SILVICULTURA DE PLANTACIONES	SILV211	12	25	23	30	60	0
2009	SILVICULTURA DE PLANTACIONES	SILV123	5	25	23	30	20	0
2009	SILVICULTURA APLICADA	SILV213	19	25	23	70	60	0
2008	SILVICULTURA APLICADA	SILV213	28	33	17	60	126	0
2007	COMPUTACION NIVEL USUARIO	FORE005	83	26	26	13	41	2
2007	TRABAJO DE TITULACION I	IFOR297	26	0	0	0	29	0
2007	SILVICULTURA APLICADA	SILV213	36	22	27	61	132	5
2006	COMPUTACION NIVEL USUARIO	FORE005	57	10	10	24	35	3
2006	SILVICULTURA APLICADA	SILV213	30	28	22	70	90	5
2005	SILVICULTURA APLICADA	SILV213	36	23	24	94	111	5

Semestre II

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs.	Hrs.	Hrs.	Hrs.	Hrs.
				Teóricas	Prácticas	Prep.	Evaluación	Tutorías
							n	

2015	TRABAJO TITULACION I	EPFO200	14	0	0	0	0	0
2015	TRABAJO TITULACION II	EPFO201	32	0	0	0	0	0
2015	SILVICULTURA DE PLANTACIONES	IBOS210	4	0	0	0	0	0
2014	PRACTICA INTEGRADA FORESTAL	SILV192	0	0	0	0	0	0
2014	SILVICULTURA DE PLANTACIONES	SILV211	7	0	0	0	0	0
2013	PRACTICA INTEGRADA FORESTAL	SILV192	13	0	0	0	0	0
2013	ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES	SILV212	19	0	0	0	0	0
2012	PRACTICA INTEGRADA FORESTAL	SILV192	9	4	56	8	20	0
2012	ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES	SILV212	15	21	15	20	90	0
2011	TRABAJO TITULACION II	EPFO201	26	0	0	0	100	0
2011	PRACTICA INTEGRADA FORESTAL	SILV192	14	4	56	8	20	0
2011	ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES	SILV212	8	21	15	20	50	0
2011	PRODUCCION DE PLANTAS Y BIOTECNOLOGIA	SILV216	1	0	0	0	0	0
2010	TRABAJO TITULACION II	EPFO201	36	0	0	0	96	0
2010	ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES	SILV212	7	21	15	20	50	0
2010	PRODUCCION DE PLANTAS Y BIOTECNOLOGIA	SILV216	2	24	15	20	10	0
2009	ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES	SILV122	2	21	15	20	10	0
2009	PRODUCCION DE PLANTAS Y BIOTECNOLOGIA	SILV216	1	24	15	18	5	0
2008	PRODUCCION DE PLANTAS Y BIOTECNOLOGIA	SILV216	7	20	24	35	49	0
2007	COMPUTACION NIVEL USUARIO	FORE005	26	0	0	0	0	0
2007	SILVICULTURA APLICADA	SILV213	1	3	3	8	8	0
2007	PRODUCCION DE PLANTAS Y BIOTECNOLOGIA	SILV216	9	24	20	30	20	0
2006	COMPUTACION NIVEL USUARIO	FORE005	0	0	0	0	0	0
2006	PRODUCCION DE PLANTAS Y BIOTECNOLOGIA	SILV216	14	0	0	0	0	0
2005	PRODUCCION DE PLANTAS Y BIOTECNOLOGIA	SILV216	9	28	16	80	23	0

Colaborador

Semestre I

Año	Asignatura	Código	Nº	Hrs.	Hrs.	Hrs.	Hrs.	Hrs.
			Alumnos	Teóricas	Prácticas	Prep.	Evaluació	Tutorias
							n	
2015	COMPUTACIÓN NIVEL USUARIO	IBOS005	84	0	0	0	0	0
2014	COMPUTACION NIVEL USUARIO	EPFO005	103	32	0	32	4	0
2014	TRABAJO TITULACION II	EPFO201	20	0	0	0	0	0
2014	MANEJO FORESTAL	MEFO215	10	0	0	0	0	0
2013	TRABAJO TITULACION I	EPFO200	50	0	0	0	0	0
2013	TRABAJO TITULACION II	EPFO201	10	0	0	0	0	0
2013	MANEJO FORESTAL	MEFO215	14	3	3	3	3	0
2009	TRABAJO DE TITULACION I	IFOR297	20	0	0	0	64	0
2009	CLASIFICACION DEL RECURSO	SILV113	3	2	2	0	6	0

FORESTAL								
2009	RESPONSABILIDAD AMBIENTAL Y PRODUCCION LIMPIA	TEIM019	48	4	0	4	0	0
2008	TRABAJO DE TITULACION I	IFOR297	20	0	0	5	5	0
2008	SUELOS	SILV140	0	0	0	0	0	0
2008	RESPONSABILIDAD AMBIENTAL Y PRODUCCION LIMPIA	TEIM019	63	4	0	4	4	0
2007	ECOFISIOLOGIA VEGETAL	GEOG137	18	0	0	0	0	0
2007	SUELOS	SILV140	46	0	18	0	0	0
2006	TRABAJO DE TITULACION I	IFOR297	36	0	0	0	55	0
2006	MANEJO NUTRITIVO DE PLANTACIONES	SILV223	3	0	0	0	4	0

Semestre II

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluación	Hrs. Tutorías
							n	
2015	MANEJO FORESTAL	IBOS215	8	4	4	4	8	0
2012	SUELOS	SILV121	57	0	0	0	0	0
2012	CONSERVACION DE SUELOS	SILV221	2	0	0	0	0	0
2011	SUELOS	SILV121	41	0	0	0	0	0
2011	CONSERVACION DE SUELOS	SILV221	4	0	0	0	0	0
2010	MANEJO FORESTAL II	MEFO218	6	2	0	2	0	0
2010	SUELOS	SILV121	61	4	4	2	0	5
2010	CONSERVACION DE SUELOS	SILV221	1	0	4	0	0	0
2009	TRABAJO DE TITULACION II	IFOR299	19	0	96	0	0	0
2009	SUELOS	SILV103	50	4	15	2	0	0
2009	GENETICA FORESTAL	SILV114	14	0	2	2	1	0
2009	MEJORAMIENTO GENETICO	SILV121	9	0	2	2	1	0
2009	CONSERVACION DE SUELOS	SILV243	8	4	0	2	0	0
2008	TRABAJO DE TITULACION II	IFOR299	22	0	0	5	0	0
2008	MANEJO FORESTAL II	MEFO218	24	4	4	8	0	0
2008	SUELOS	SILV103	61	4	20	6	0	0
2008	GENETICA FORESTAL	SILV114	23	0	2	4	0	0
2008	SUELOS FORESTALES	SILV121	0	0	0	0	0	0
2008	MEJORAMIENTO GENETICO	SILV121	4	0	4	2	0	0
2007	INDUSTRIAS Y PRODUCCION LIMPIA	TEIM126	44	3	3	6	2	0
2006	TRABAJO DE TITULACION II	IFOR299	49	0	0	0	45	0
2006	SUELOS FORESTALES	SILV121	26	2	6	0	0	0
2005	MANEJO FORESTAL II	MEFO218	34	2	0	4	0	0
2005	SUELOS FORESTALES	SILV121	47	0	0	0	10	0
2005	PRACTICA INTEGRADA	SILV201	25	32	0	9	0	0

Coordinador de Módulo
No Existe Información

6.2. Resultado Encuesta Opinión Estudiantil

2015-2. Puntaje: 3,36. (13 %) Competente
2014-2. Puntaje: 3,87. (85 %) Destacado
2014-1. Puntaje: 2,48. (100%) Básico
2013-2. Puntaje: 3,09. (63 %) Competente
2013-1. Puntaje: 3,07. (31 %) Competente
2012-2. Puntaje: 3,02. (23 %) Competente
2012-1. Puntaje: 3,06. (22 %) Competente
2011-2. Puntaje: 3,02. (15 %) Competente
2011-1. Puntaje: 3,28. (11 %) Competente
2010-2. Puntaje: 3,78. (6 %) Destacado
2010-1. Puntaje: 3,67. (58 %) Destacado

6.3. Tesis de Pregrado

Patrocinio

Irarrázaval J. 2015. "Evaluación integral de un sitio alterado antropogénicamente en la interfaz urbano-rural y proposición silvicultural para su rehabilitación, Valdivia, Chile.". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Ormeño V. 2015. "Desarrollo de regeneración natural de *Pseudotsuga menziesii* derivada de cortes de regeneración de bosques en el sur de Chile.". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Cerda J. 2012. "Efecto del tamaño de parcela sobre la estimación de la biomasa aérea y residuos leñosos gruesos en un renoval de *Drimys winteri*, en la Cordillera de La Costa, región de Los Ríos, Chile.". INGENIERIA EN CONSERVACION DE RECURSOS NATURALES. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Andrade N. 2012. "Análisis comparativo de residuos leñosos gruesos (RLG) en dos estados sucesionales de un bosque siempreverde, en el centro-sur de Chile". INGENIERIA EN CONSERVACION DE RECURSOS NATURALES. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Cerda J. 2012. "Efecto de la superficie de la parcela sobre la variación de la biomasa aérea y los residuos leñosos gruesos en renoval de canelo, en la cordillera de la Costa, región de Los Ríos, Chile". INGENIERIA EN CONSERVACION DE RECURSOS NATURALES. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Carrasco D. 2012. "Evaluación del desempeño en terreno de seis procedencias de *Embothrium coccineum* (notro) en dos condiciones de sitio contrastantes". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Segovia Y. 2011. "Rendimiento de *Pinus radiata* de cuatro años de edad con fertilización de liberación controlada al establecimiento en un suelo rojo arcilloso, Valdivia". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Vallejos R. 2010. "Crecimiento y estado de *Alnus glutinosa*, *Eucalyptus nitens* y *Pinus radiata* en un suelo ñadi, con diferentes tratamientos de drenaje, Región de Los Lagos, Chile". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Lasen R. 2009. "Análisis silvicultural de una plantación de *Pinus taeda* L. en el arboreto de la Universidad Austral de Chile, Valdivia". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Contreras M. 2007. "Efecto de la ausencia de raleos en el crecimiento de rodales podados de diferentes edades de *Eucalyptus nitens* (Deane Et Maiden) en la provincia de Valdivia, Chile". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Delgado M. 2007. "Propagación vegetativa mediante esquejes de taique (*Desfontainia Spinosa*, (R. ET. PAV.)) y

tepa (*Laureliopsis Philippiana* (Looser) Schodde)) con fines ornamentales". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Krüger F. 2007. "Producción de plantas de *Pinus ponderosa* 1.1 en viveros de Valdivia y Cochrane". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Torres G. 2007. "Desarrollo inicial de *Pinus radiata*, bajo dos diferentes técnicas de establecimiento en la X región, Chile". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Copatrocio

Azócar E. 2013. "Efecto del manejo forestal sobre la diversidad de insectos asociados al suelo en bosques de *Nothofagus*, en los Andes del Sur de Chile". LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Azócar E. 2013. "Efecto del Manejo Forestal sobre la diversidad de insectos asociados al suelo en bosque de *Nothofagus*, en los Andes del Sur de Chile". LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Informante

Meyer C. 2015. "Resiliencia de las funciones del suelo para almacenaje y transmisión de agua en bosques con diferentes intensidades de uso en la reserva costera de Chaihuin". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Sepúlveda E. 2015. "Propagación vegetativa del raulí a través de mini estacas". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Inscrita.

Becerra N. 2015. "Comparación de diversidad de comunidades bacterianas desnitrificantes en bosque y praderas de suelos Ñadi de la Región de Los Lagos, Chile". LICENCIATURA EN CIENCIAS CON MENCIÓN. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Celedón H. 2015. "Análisis de diversidad de arqueas metanogénicas asociadas a suelo Ñadi, Región de Los Lagos, Chile". LICENCIATURA EN CIENCIAS CON MENCIÓN. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Cárcamo J. 2013. "Crecimiento y calidad en familias de *Eucalyptus nitens* en dos condiciones de sitio de Valdivia, Chile". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

An-der fuhren F. 2013. "Propuesta metodológica para determinar superficies para el establecimiento de plantaciones dendroenergéticas forestales utilizando un sistema de información geográfica a escala regional". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Kutchartt E. 2013. "Clasificación de áreas potenciales para reforestación en la serranía del Uchumachi, región Nor Yungas, departamento de La Paz, Bolivia". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Espinoza C. 2013. "Propuesta metodológica para clasificar suelos ñadi según su fertilidad mediante análisis visual de imágenes satelitales". INGENIERIA EN CONSERVACION DE RECURSOS NATURALES. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Gárate D. 2012. "Evaluación técnica y económica de un sistema de aprovechamiento manual para monte bajo de *A. melanoxylon* dentro de una plantación de *E. globulus*, Chile". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

- Reyes C. 2012. "Control genético de la densidad de la madera juvenil en un ensayo de progenie de hermanos completos". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Rocha M. 2012. "Variabilidad del módulo de elasticidad de la madera de pino radiata determinado acústicamente y su relación con características de crecimiento y forma". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Flores L. 2012. "Análisis del decreto ley 701 referente al otorgamiento de bonificaciones para la forestación de suelo ñadi". INGENIERIA EN CONSERVACION DE RECURSOS NATURALES. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Ceballos R. 2011. "Evaluación de la disponibilidad de superficies para el establecimiento de cultivos energéticos en la comuna de Corral, Chile". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Solís J. 2011. "Exportación potencial de magnesio, hierro y manganeso con una plantación de Eucalyptus nitens a los siete años de edad". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Peña P. 2010. "Ensayos de micorrización en Pinus radiata D. Don, utilizando el hongo Tuber magnatum Pico". AGRONOMÍA. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Reyes J. 2010. "Respuesta de Pinus radiata a fertilizantes de liberación controlada aplicados al establecimiento en suelo rojo arcilloso". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Saavedra R. 2009. "Cuantificación de la hojarasca en Eucalyptus nitens con diferentes manejos nutritivos, X Región, Chile.". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Acosta C. 2008. "Evaluación de una fertilización en Eucalyptus globulus Labill. aplicada en la etapa de acumulación nutritiva, Valdivia". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Olate V. 2007. "Análisis de curvas de índice de sitio / altura dominante para un bosque siempreverde de Nothofagus Dombeyi (Mirb.), en Valle Mirta, XI Región de Aysén del General Carlos Ibañez del Campo". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Espina A. 2006. "Heredabilidad de la densidad básica de la madera en 20 familias de Eucalyptus globulus". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Campos E. 2006. "Variación de la densidad básica de la madera, siete familias de Larix Decidua Miller". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Flores M. 2006. "Crecimiento y calidad de plantaciones de Nothofagus nervosa (PHIL) Dim Et Mil. En distintas exposiciones y situaciones de competencia en la Provincia de Valdivia". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.
- Veloso D. 2006. "Evaluación de crecimiento de siete familias de Larix decidua en Valdivia". INGENIERÍA FORESTAL. Universidad Austral de Chile. Terminada.

6.4. Participación en Asignaturas de Postgrado

Responsable

Semestre I

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluación n	Hrs. Tutorías
2012	TESIS	GFOR399	1	12	12	12	24	0

Semestre II

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluación n	Hrs. Tutorías
2015	SILVICULTURA INTENSIVA DE PLANTACIONES	IBOS313	1	0	0	0	0	0
2013	SILVICULTURA INTENSIVA DE PLANTACIONES	SILV313	0	0	0	0	0	0
2012	SILVICULTURA INTENSIVA DE PLANTACIONES	SILV313	1	21	15	20	10	0
2012	TESIS	GFOR399	0	0	0	0	0	0
2012	TESIS	GFOR399	0	0	0	0	0	0
2012	TESIS	GFOR399	1	0	0	0	0	0
2011	TESIS	GFOR399	1	0	0	0	0	0

Colaborador

Semestre I

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluación n	Hrs. Tutorías
2012	Estructura y Dinámica del Bosque Nativo	SILV341	6	0	2	1	6	2

Semestre II

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas	Hrs. Prep.	Hrs. Evaluación n	Hrs. Tutorías
2006	DIAGNOSTICO NUTRITIVO Y MEJORAMIENTO DE SUELOS	SILV324	1	0	0	0	2	0

6.5. Tesis de Postgrado

Patrocinio

Pilquinao B. 2013. "Variación de la biomasa aérea y potencial energético en bosques de los tipos forestales roble-raulí-coihue y siempreverde en el centro-sur de Chile". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN RECURSOS FORESTALES. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Reyes J. 2012. "Escarificación del suelo en un bosque de Nothofagus en Los Andes del sur de Chile". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN RECURSOS FORESTALES. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Copatrocinio

Torres F. 2010. "Método acústico para obtención de la porosidad total en diversos suelos". MAGISTER EN ACUSTICA Y VIBRACIONES. Universidad Austral de Chile. Terminada.

Informante

Rocha P. 2013. "Caracterización energética de las principales especies nativas en la provincia de Valdivia y del tipo forestal siempreverde". MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN RECURSOS FORESTALES. Universidad Austral de Chile. Terminada.

6.6. Productos Académicos

Investigación

No Existe Información

Docencia

No Existe Información

Gestión

No Existe Información

7. Investigación

7.1. Líneas de Investigación

Biomasa y bioenergía.

Silvicultura.

Suelos y sitio forestal.

7.2. Proyectos de Investigación

2015 - 2018, Núcleos de Investigación de Excelencia DID-UACH. "Suelos volcánicos en clima templado de Chile: formación, desarrollo y rol para el diseño de sistemas silvoagropecuarios sostenibles (CISVo)". Investigador.

2013 - 2014, CONAF-086/2013. "Propuestas para mejorar el establecimiento y desarrollo de regeneración natural en bosques dominados por Tepú en la región de los Lagos". Co-Investigador.

2013 - 2016, FONDECYT REGULAR 1130546. "The land use change and drainage of a Ñadi Soil (aquands) in southern Chile: Effects on soil structure dependent properties, related pore functions, chemical properties and GHG emissions". Co-Investigador.

2012 - 2014, CONICYT-BMBF 2011-602. "Formación de grupo de análisis de sistemas de energías renovables y medioambiente, con énfasis en Biomasa Agro-Forestal (Aufbau einer Arbeitsgruppe/eines Netzwerks für Energiesystemanalyse). Universidad Austral de Chile e Karlsruhe Institute for Technology of Germany". Co-Investigador.

2011 - 2012, CONAF 042/2010. "Bases edáficas para silvicultura en bosques nativos de Chile: Sistematización y validación de información sobre características y procesos de suelos". Director.

2010 - 2014, FONDEF B0911007. "Desarrollo de sistemas silviculturales basados en plantaciones mixtas para una producción forestal y dendroenergética simultánea, con el fin de generar una oferta sostenible de biomasa para producción de bioenergía". Director Alterno.

2010 - 2012, FONDEF D0811056. "Fortalecimiento del sector energético a partir de fuentes renovables mediante el desarrollo de modelos de disponibilidad, gestión y transformación de biomasa forestal para plantas de cogeneración en el sur de Chile. (Institución Principal: Universidad de la Frontera)". Director Alterno.

2009 - 2010, INNOVA-CORFO 08DCT-1803. "Mejoramiento de las competencias y habilidades del capital humano en el sector forestal para incrementar la competitividad de los bosques nativos". Co-Investigador.

2008 - 2013, FONDEF D0711034. "Desarrollo de tecnologías silvícolas para plantaciones de coihue (*Nothofagus dombeyi*) y raulí (*Nothofagus nervosa*) a objeto de aumentar la oferta de madera de calidad para la industria forestal". Co-Investigador.

2006 - 2010, INNOVA-CORFO 05CN11PFD. "Micorrización de especies arbóreas en estado adulto con hongos comestibles de alto valor económico". Director Alterno.

2006 - 2010, COMPOAGRO-CEFOR-UACH. ". Manejo nutritivo en plantaciones forestales: aplicación de fertilizantes de liberación controlada (BASACOTE ®) al establecimiento de plantaciones de *Pinus radiata* en el sur de Chile". Co-Investigador.

7.3. Lista de Publicaciones

Libros

No Existe Información

Capítulos de Libros

2014. **O Thiers** , J Reyes , V. Gerding , JE Schlatter. Ecología Forestal. Bases para el Manejo Sustentable de los Bosques Nativos de Chile. Suelos en Ecosistemas Forestales. Ecología Forestal. Bases para el Manejo Sustentable de los Bosques Nativos de Chile. Ediciones UACH. Valdivia. Chile. 133-178.

2013. **O Thiers** , V Gerding , J Reyes , J Gayoso. Fondo de Investigación en Bosque Nativo-Departamento de Bosque Nativo. Corporación Nacional Forestal (CONAF) (Ed.). Resúmenes proyectos financiados por el Fondo de Investigación del Bosque Nativo. Bases edáficas para silvicultura en bosques nativos de Chile: Sistematización y validación de información sobre características y procesos de suelos (. Fondo de Investigación en Bosque Nativo-Departamento de Bosque Nativo. Corporación Nacional Forestal (CONAF) (Ed.). Resúmenes proyectos financiados por el Fondo de Investigación del Bosque Nativo. Corporación Nacional Forestal (CONAF). Santiago. Chile. 53-56.

2008. Lara, A. , Echeverría, C. , **O Thiers** , Huss, E. , Escobar, C. , Tripp, K. , C Zamorano , A Altamirano. Restauración de bosques en América Latina. Restauración ecológica de coníferas longevas: el caso de Alerce (*Fitzroya cupressoides*) en el sur de Chile. Restauración de bosques en América Latina. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. España. 39-56.

2007. Newton AC , C Echeverría , M González-Espinoza , G Williams-Linera , N Ramírez-Marcial , **O Thiers** , JJ Armesto , JC Aravena , A Lara. Biodiversity loss and conservation in fragmented forest landscapes: the forests of montane Mexico and temperate South America. Testing Forest Biodiversity Indicators by Assessing Anthropogenic Impacts Along Disturbance Gradients. Biodiversity loss and conservation in fragmented forest landscapes: the forests of montane Mexico and temperate South America. CABI Publishing. Oxfordshire. Inglaterra. 276-290.

2007. M González-Espinoza , N Ramírez-Marcial , AC Newton , J.M. Rey-Benayas , A Camacho-Cruz , J.J. Armesto , A Lara , C Echeverría , A. Premoli , G. Williams-Linera , A. Altamirano , C. Alvarez-Aquino , M. Cortés , L. Galindo-Jaimes , M.A. Muñoz , M.C. Núñez-Avila , R.A. Pedraza , A.E. Rovere , C. Smith-Ramírez , **O Thiers** , C. Zamorano. Biodiversity loss and conservation in fragmented forest landscapes: the forests of montane Mexico and temperate South America. Restoration of forest ecosystems in fragmented landscapes of temperate and montane tropical Latin America. Biodiversity loss and conservation in fragmented forest landscapes: the forests of montane Mexico and temperate South America. CABI Publishing. Oxfordshire. Inglaterra. 335-369.

Edición de Libros

No Existe Información

ISI

2015. Altamirano A. , B Schlegel , **O Thiers** , A Miranda , B Pilquinao , R Orrego , C Rocha. Disponibilidad y potencial energético de la biomasa del bosque nativo para el desarrollo de la dendroenergía en el centro-sur de Chile. Bosque (ISI). 36: 2. 223-237. Publicada.

2014. Reyes, J. , **Thiers, O.** , Gerding, V. Characterization of soil properties of *Nothofagus* spp. forest with and without scarification in the Andean region of Southern Chile. Journal of Soil Science and Plant Nutrition. 14: 1. 101-113. Publicada.

2014. Reyes, J. , **Thiers, O.** , Gerding, V. , Donoso, PJ. Effect of scarification on soil change and establishment of and artificial forest regeneration under *Nothofagus* spp. in Southern Chile. Journal of Soil Science and Plant Nutrition. 14: 1. 115-127. Publicada.

2012. Reyes-Millalón J. , V Gerding , **O Thiers-Espinoza**. Fertilizantes de liberación controlada aplicados al establecimiento de *Pinus radiata* D. Don en Chile. Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente. XVIII: 3. 313-328. Publicada.

2011. Donoso, PJ. , Muñoz, AA. , **Thiers, O.** , Soto, DP. , Donoso, C. Effects of aspect and type of competition on the early performance of *Nothofagus dombeyi* and *Nothofagus nervosa* in a mixed plantation. Canadian Journal of Forest Research-Revue Canadienne de Recherche Forestiere. 41: 5. 1075-1081. Publicada.

2007. **Thiers, O.** , Gerding, V. Variabilidad topográfica y edáfica en bosques de *Nothofagus betuloides* (Mirb) Blume, en el suroeste de Tierra del Fuego, Chile. Revista Chilena de Historia Natural (ISI). 80: 2. 201-211. Publicada.

SCIELO

2008. Delgado, M. , Cuba, M. , Hechenleitner, P. , **Thiers, O.** Propagación vegetativa de taique (*Desfontainia*

spinosá) y tepa (*Laureliopsis philippianá*) con fines ornamentales. *Bosque (Valdivia)*. 29: 2. 120-126. Publicada.

2007. **Thiers, O.** , Gerding, V. , Schlatter, J. Exportación de nitrógeno y calcio mediante raleo en un rodal de *Eucaliptus nitens* de 5 años de edad, Chile. *Bosque (Valdivia)*. 28: 3. 256-262. Publicada.

2007. Donoso, P. , Gerding, V. , Uteau, D. , Soto, D. , **Thiers, O.** , Donoso, S. Efecto de fertilización y cobertura de malezas en el crecimiento inicial y la mortalidad de una plantación de *Nothofagus dombeyi* en la Cordillera de Los Andes. *Bosque (Valdivia)*. 28: 3. 249-255. Publicada.

Con Comité Editorial

2015. Dörner, J. , Horn, R. , Blum, W. , Valle, S. , Wendroth, O. , Zúñiga, F. , **Thiers, O.** , Seguel, O. Why do we have to celebrate the International Year of Soils?. *Revista Agro Sur*. 43: 2. 1-2.

2014. Zúñiga, F. , Dörner, J. , **Thiers, O.** , Blum, W.E.H. ¿Qué nos quiere decir el Suelo?. *Revista Agro Sur*. 42: 2.

2013. Reyes-Millalón J. , **O Thiers** , V Gerding , D Soto. Recuperación de bosques con *Nothofagus* spp, en Los Andes del sur de Chile: uso de la escarificación del suelo como técnica facilitadora para la regeneración. *Revista Bosque Nativo*. 52. 44-49.

2011. Schlatter, JE. , **Thiers, O.** El Sector Forestal en la región de Los Ríos: Una visión productiva con base ecológica e influencia social. *Revista Bosque Nativo*. 49. 26-27.

2007. Echeverría, C. , **O Thiers** , A Lara. Effects of forest loss on soil water table in the temperate landscape in southern Chile. In: Pacha MJ, Luque S, Galetto L and Iverson L. Understanding biodiversity loss: an overview of forest fragment. *Landscape Research and Management papers*. International Association of Landscape Ecology. IALE Electronic Publication Series. 1: 1. 106-114.

2007. A Lara , C Echeverría , **O Thiers** , F Bustos , E Huss , B Escobar. Ecological restoration of *Fitzroya cupressoides*, a long-lived conifer in southern Chile. In: Pacha MJ, Luque S, Galetto L and Iverson L. Understanding biodiversity loss: an overview of forest fragment. *Landscape Research and Management papers*. International Association of Landscape Ecology. IALE Electronic Publication Series. 1: 1. 133-141.

2006. **Thiers, O.** Silvicultura intensiva en plantaciones de especies nativas: ¿El modelo de copiar y pegar?. *Revista Bosque Nativo*. 39. 26-27.

Sin Comité Editorial

No Existe Información

7.4. Patentes Nacionales e Internacionales

Concedidas

No Existe Información

Presentadas

No Existe Información

7.5. Presentaciones a Congresos

2015. Evaluation of two harvesting system of low investment for biomass production. Case study in a semi-natural mixed forest, región de Los Ríos, Chile. World Sustainable Energy Days, Young Researchers' Conference in the field of biomass. Wels, Austria. Co-autor.

2014. Repoblamiento forestal en suelos aquands (ñadi) en la región de Los Lagos, Chile: ¿asignación eficiente de recursos públicos para la sostenibilidad forestal?. VI Congreso Chileno de Ciencias Forestales. Universidad de la Frontera. Temuco, Chile. Autor-Expositor.

2014. Bosque nativo y mitigación del cambio climático: acumulación de carbono en la biomasa aérea y en suelo en bosques de los tipos roble-raulí-coigüe y siempreverde, en el centro-sur de Chile. VI Congreso Chileno de Ciencias Forestales. Universidad de la Frontera. Temuco, Chile. Autor.

2014. Evaluación de dos sistemas para el aprovechamiento de biomasa proveniente de cortas intermedias en plantaciones mixtas naturales, orientadas a la producción forestal y dendroenergética simultánea. VI Congreso Chileno de Ciencias Forestales. Universidad de la Frontera. Temuco, Chile. Autor.

2014. Aprovechamiento de biomasa de *Acacia melanoxylon* bajo una plantación de *Eucalyptus globulus*, Valdivia, región de Los Ríos, Chile. VI Congreso Chileno de Ciencias Forestales, Universidad de la Frontera. Temuco, Chile. Autor-Expositor.

2014. Efecto de la caída de tefra en bosques de *Nothofagus pumilio*, post erupción del Cordón Caulle, Puyehue, Chile. VI Congreso Chileno de Ciencias Forestales. Universidad de la Frontera. Temuco, Chile. Co-autor.

2014. Resistencia y resiliencia mecánica y funcional de un ñadi sujeto a distintos usos de suelo. Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo. Punta Arenas, Chile. Co-autor.

2014. Efecto del uso de suelo sobre la variación espacial y temporal de la napa freática de un ñadi. Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo. Punta Arenas, Chile. Co-autor.

2014. Efecto del uso de un ñadi sobre la capacidad de almacenamiento y conducción de agua y aire a través de los macroporos del suelo. Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo. Punta Arenas, Chile. Co-autor.

2014. Mediciones de campo para analizar el efecto del cambio de uso de un ñadi sobre el flujo de aire a través del sistema poroso del suelo. Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo. Punta Arenas, Chile. Co-autor.

2013. Biomasa y potencial energético de bosques nativos en el sur de Chile: Análisis multi-escala de disponibilidad y uso potencial basado en factores de sitio y aplicación de intensidades de cortas intermedias. Tercer Congreso Latinoamericano de IUFRO. San José, Costa Rica. Autor-Expositor.

2013. Repoblamiento forestal en suelos aquands (ñadi) en Chile: análisis técnico y legislativo para mejorar asignación de recursos públicos para la sostenibilidad forestal. Tercer Congreso Latinoamericano de IUFRO. San José, Costa Rica. Autor-Expositor.

2012. Fertilizantes de liberación controlada aplicados al establecimiento en plantaciones de *Pinus radiata* en el sur de Chile. XIX Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo y XXIII Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo. Mar del Plata, Argentina. Autor.

2012. Efecto de la escarificación sobre el suelo en bosques de *Nothofagus* en los andes del sur de Chile. XIX Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo y XXIII Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo. Mar del Plata, Argentina. Autor.

2011. Evaluación del establecimiento de *Embothrium coccineum* de procedencias contrastantes con fines de restauración. LIV Reunión Anual Sociedad de Biología de Chile. Puerto Varas, Chile. Co-autor.
2011. Recuperación de bosques de *Nothofagus* en los Andes del sur de Chile: efectos de la escarificación sobre el suelo y el establecimiento de *N. nervosa*. V Conflat (Quinto Congreso Forestal Latinoamericano). Lima, Peru. Co-autor.
2011. Repoblamiento forestal en suelos ñadi (Aquands) del sur de Chile: efectos del drenaje sobre el establecimiento de *Alnus glutinosa*, *Eucalyptus nitens* y *Pinus radiata*. V Conflat (Quinto Congreso Forestal Latinoamericano). Lima, Peru. Autor.
2011. Variación del contenido de carbono en la biomasa aérea y los residuos leñosos gruesos en bosques del tipo forestal siempreverde y coigüe-raulí-tepa, en el sur de Chile. V Conflat (Quinto Congreso Forestal Latinoamericano). Lima, Peru. Co-autor.
2011. Rehabilitation of high-graded forests in the Chilean Andes through plantations of *Nothofagus* species. Restoring Forests: Advances in Techniques and Theory. Madrid, España. Co-autor.
2011. Efecto de la escarificación sobre el suelo en bosques de *Nothofagus* en los Andes del sur de Chile. Simposio Nacional de la Ciencia del Suelo. Santiago, Chile. Co-autor.
2010. *Eucalyptus nitens* en ñadis de Chiloé: ¿en sitios adecuados?. V Congreso de las Ciencias Forestales. Temuco, Chile. Co-autor.
2010. Fertilizantes de liberación controlada al establecimiento de *Pinus radiata* en suelo rojo arcilloso. V Congreso de las Ciencias Forestales. Temuco, Chile. Co-autor.
2010. Utilización de suelos ñadi con fines forestales intensivos: realidades y potencialidades. II Congreso Forestal. Chile. Los Muermos, Chile. Autor.
2009. Relación entre la absorción acústica y la porosidad total en un suelo volcánico. Primeras Jornadas Regionales de Acústica AdAA. Rosario, Argentina. Co-autor.
2009. Costos ocultos de la cosecha de árbol completo: el caso de *Pinus radiata* en Chile. XIII Congreso Forestal Mundial. Buenos Aires, Argentina. Co-autor.
2009. Bases edáficas para el desarrollo de sistemas silviculturales en bosques de *Nothofagus* en Chile. XIII Congreso Forestal Mundial. Buenos Aires, Argentina. Autor.
2008. Funciones de biomasa para *Eucalyptus nitens* de cinco años de edad. IV Congreso de Las Ciencias Forestales. Talca, Chile. Co-autor.
2008. Aplicación de fertilizantes de liberación controlada al establecimiento de *Pinus radiata* en Valdivia. IV Congreso de Las Ciencias Forestales. Talca, Chile. Autor.
2007. Caracterización de suelos y relaciones topoedáficas en bosques de coigüe de magallanes (*Nothofagus betuloides*) en Tierra del Fuego, Chile: bases ecológicas para la silvicultura. VII Congreso Internacional Gestión en Recursos Naturales - IX Simposio de manejo silvestre y conservación de la biodiversidad. Valdivia, Chile. Autor.
2006. Dinámica de nitrógeno y calcio en *Eucalyptus nitens* joven, en suelo rojo arcilloso, Chile. III Congreso de Ciencias Forestales. Concepción, Chile. Co-autor.
2006. Variaciones espaciales y estacionales de la napa freática en un suelo ñadi, X Región, Chile. III Congreso de las Ciencias Forestales. Concepción, Chile. Autor.

2006. Dinámica de nitrógeno y calcio en *Eucalyptus nitens* joven, en suelo Rojo Arcilloso, Chile. III Congreso de Las Ciencias Forestales – I Simposio de Silvicultura Intensiva de Plantaciones. Concepción, Chile. Co-autor.

2006. Desarrollo de renovales de roble (*Nothofagus obliqua*) en relación con el fósforo en suelos de cenizas volcánicas (Andosoles), Regiones VII – X, Chile. III Congreso de las Ciencias Forestales. Concepción, Chile. Autor.

2006. Recuperación de los servicios ecosistémicos del bosque esclerófilo en el Valle de Casablanca, Chile. International Congress on Ecosystem Services in the Neotropics: State of the art and future challenges. Valdivia, Chile. Co-autor.

2006. Efecto de raleo y poda sobre el balance de nitrógeno y calcio en *Eucalyptus nitens* de 5 años de edad, en suelo rojo arcilloso, Chile. II Congreso Latinoamericano IUFRO. La Serena, Chile. Autor.

2006. Factores de sitio relevantes para la productividad de roble (*Nothofagus obliqua*) en las regiones VII-X. Segundo Seminario Interuniversitario de Estudiantes de Postgrado en Ciencias Forestales Chile. VALDIVIA, Chile. Autor-Expositor.

2006. Análisis de un gradiente de disturbio en bosques de *Nothofagus-laureliopsis* en el sur de la Cordillera de los Andes. XVII Reunión Anual de la Sociedad de Botánica de Chile. Talca, Chile. Autor.

2005. Variabilidad de sitios y productividad en renovales de roble (*Nothofagus obliqua*) entre las regiones VII y X de Chile. X Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo. Santiago, Chile. Autor.

2005. Variación de los suelos de cenizas volcánicas modernas bajo renovales de roble (*Nothofagus obliqua*) entre las regiones VII y X de Chile. X Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo, Chile Poster. Santiago, Chile. Autor.

2005. Restauración del hábitat de especies arbóreas amenazadas del sur de Chile: *Araucaria araucana* y *Fitzroya cupressoides*. Taller en Restauración del Paisaje Forestal en el Cono Sur. The World Conservation Union (IUCN). Córdoba, Argentina. Co-autor.

Conferencista Invitado

2011. Exportación potencial de elementos nutritivos con la cosecha de *Eucalyptus globulus* y *E. nitens*. XXVI SILVOTECNA 2011: Silvicultura de Eucalipto y otras especies promisorias. Concepción, Chile.

2011. Diversificación de la matriz energética: Oportunidades de la biomasa agroforestal en sur de Chile. Seminario Internacional: Dendroenergía-Alternativa Energética para Chile. Sistema Nacional de Certificación de leña. Valdivia, Chile.

2011. Oportunidades de la biomasa agroforestal en la bioenergía para la industria y uso doméstico. Seminario: Construyendo Eficiencia Energética desde la Región de Los Ríos. Visión sustentable de Futuro. Valdivia, Chile.

2009. Tecnología silvícola para la adaptación al cambio climático. Resultados gira tecnológica a Alemania cofinanciada por Innova-CORFO Chile, Región de Los Ríos. Taller de difusión "Experiencias recientes de desarrollo e innovación forestal en Alemania y Brasil". Valdivia, Chile.

2009. Fundamentos y experiencias en clasificación del territorio para el ordenamiento del recurso forestal. Primera reunión sobre Gestión en la Patagonia. Esquel, Argentina.

2008. Silvicultura de bosque nativo en Chile y calidad de suelos: oportunidad para incorporar indicadores de sustentabilidad. Seminario: "Bosque Nativo: un desafío pendiente". Valdivia, Chile.

2008. Variabilidad de los niveles foliares de nitrógeno y fósforo en *Nothofagus obliqua* en centro y sur de Chile. Segunda Reunión sobre los *Nothofagus* en la Patagonia. Esquel, Argentina.

2008. Renovales de *Nothofagus obliqua* en centro y sur de Chile: factores de sitio relevantes para la productividad. Segunda Reunión sobre los *Nothofagus* en la Patagonia. Esquel, Argentina.

2007. Densidad básica en *Eucalyptus nitens* con fertilización y raleo, X Región, Chile. ECOFORESTAR 2007 – Primera Reunión sobre Forestación en la Patagonia. Esquel, Argentina.

2007. Variación de la napa freática en un suelo ñadi bajo diferentes tipos vegetacionales, X Región, Chile. ECOFORESTAR 2007 – Primera Reunión sobre Forestación en la Patagonia. Esquel, Argentina.

2006. Factores de sitio relevantes para la productividad de roble (*Nothofagus obliqua*) en las regiones VII-X. Segundo seminario interuniversitario de estudiantes de postgrado en Ciencias Forestales Chile. Valdivia, Chile.

2005. Restauración del hábitat de especies arbóreas amenazadas del sur de Chile: *Araucaria araucana* y *Fitzroya cupressoides*. Taller en Restauración del Paisaje Forestal en el Cono Sur. The World Conservation Union (IUCN). Córdoba, Argentina.

7.6. Evaluaciones y Arbitrajes

Evaluaciones

2006. Evaluador de un Proyecto de Investigación Conicet Concurso Regular-República de Argentina 2007

. CONICET. Argentina.

2007. Evaluador de un Proyecto de Investigación Concurso FONDECYT de Iniciación 2008. Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. Chile.

2010. Evaluador de un Proyecto de Investigación FONDEF Concurso Regular-Chile 2011. Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. Chile.

2014. Evaluador de Becas Chile para Estudios de postgrado nivel magíster y nivel doctorado a nivel nacional e internacional. Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. Chile.

2015. Evaluador Concurso Interno de Proyectos y Programas de Investigación 2014, de la Dirección de Investigación y Postgrado de la Universidad de Magallanes. Universidad de Magallanes. Chile.

2015. Evaluador de Becas Chile para Estudios de postgrado nivel magíster y nivel doctorado a nivel nacional e internacional. Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. Chile.

Arbitrajes

2010. Revisor de un artículo científico para Revista Bosque Nativo (Comité Editor). Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo. Chile.

2010. Revisor de un artículo científico para Revista Ciencia e Investigación Agraria (ISI). Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile.

2010. Revisor de ocho artículos científicos para Revista Bosque (ISI). Universidad Austral de Chile - Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales. Chile.

2010. Revisor de un artículo científico para Revista de la Ciencia del Suelo Nutrición Vegetal (Journal of Soil Science and Plant Nutrition) (ISI). Sociedad Chilena de la Ciencia del Suelo. Chile.

2010. Revisor de un artículo científico para Journal Forest Ecology and Management (ISI). Elsevier. Estados Unidos.

2014. Revisor de ocho artículos científicos para Revista Bosque (ISI). Universidad Austral de Chile - Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales. Chile.

2014. Revisor de un artículo científico para Soil and Tillage Research. Elsevier. Estados Unidos.

2014. Revisor de un artículo científico para International Journal of Biodiversity. Open Access Online Journal. Libia.

2014. Revisor de un artículo científico para Revista Agrosur. Universidad Austral de Chile - Facultad de Ciencias Agrarias. Chile.

7.7. Comisiones Científicas

No Existe Información

8. Extensión

8.1. Productos de Extensión

Exposición. Poster "Silvicultura y Calentamiento Global: Manejo de Bosques para Reducir las Emisiones". Valdivia, Chile.. 30-03-2012 - a la fecha. Responsable.

Ponencia. Reunión sobre humedales, con énfasis en suelos ñadi. Corporación Nacional Forestal (CONAF). Puerto Montt -Chile. 09-05-2011 - a la fecha. Responsable.

Charla. Charla "Fertilidad del suelo".. Unidad Académica Campesina de Carmen Pampa (UAC-CP), Univ. Católica Boliviana. Bolivia.. 24-02-2011 - a la fecha. Responsable.

Charla. Charla "Silvicultura de plantaciones". Unidad Académica Campesina de Carmen Pampa (UAC-CP), Univ Católica Boliviana. Coroico. Bolivia. 24-02-2011 - a la fecha. Responsable.

Ponencia. Charla "Silvicultura de plantaciones: Bases ecológicas y producción forestal sostenible". La Paz, Bolivia. 22-02-2011 - a la fecha. Responsable.

Seminario. Presentación trabajo de investigación. Talca. Chile. 28-09-2010 - a la fecha. Responsable.

Taller. Workshop. Dalcahue, Chiloé. Chile. 28-05-2010 - a la fecha. Responsable.

Curso. Curso para profesionales. Valdivia. Chile. 08-04-2010 - a la fecha. Responsable.

8.2. Proyectos de Extensión

Externos. Escuela Forestal Internacional. BValdivia. Chile. 22-11-2010 - a la fecha. Director.

8.3. Publicaciones de Extensión

No Existe Información

9. Gestión y Compromiso Institucional

9.1. Cargos Internos

2015 - a la fecha. Director de Escuelas de Ingeniería Forestal e Ingeniería en Maderas. Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales.

2013 - 2014. Director del Programa de Magíster en Ciencias mención Silvicultura. Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales.

2013. Director Interino del Instituto de Silvicultura. Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales.

2008 - 2010. Responsable mención Silvicultura para Magíster en Ciencias. Programa de Magíster en Ciencias. Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales.

2005 - a la fecha. Responsable del programa de intercambio y tutor de estudiantes de pre- y postgrado. Fac. Cs. Forestales y RRNN y Fac. Cs. Forestales y del Medioambiente U. Albert-Ludwigs Freiburg-Alemania.

9.2. Cargos Externos

No Existe Información

9.3. Comisiones Internas

2013 - a la fecha. Miembro de la Comisión de trabajo proceso de re-acreditación Carrera de Ingeniería Forestal. Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales.

2009 - a la fecha. Miembro Consejo de Escuelas Ingeniería Forestal e Ingeniería en Maderas. Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales.

2008. Miembro de la Comisión Relación con el Medio Externo. Preparación Plan Estratégico de la Facultad de Ciencias Forestales.

2005. Miembro de la Comisión Confección del Bachillerato en Ciencias Forestales y Recursos Naturales.

2005. Miembro de la Comisión Identificación de metodologías y herramientas de enseñanza-aprendizaje. Facultad de Ciencias Forestales.

9.4. Comisiones Externas

No Existe Información

9.5. Proyectos de Gestión

No Existe Información

10. Perfeccionamientos

10.1. Conducente a Grado Académico

No Existe Información

10.2. Cursos de Actualización

Curso "Economía de bosques mixtos: una perspectiva alemana". Prof. Dr. Thomas Knoke. Organizado por Escuela de Graduados de la Facultad de Ciencias Forestales-UACH, Instituto de Manejo Forestal. Universidad Técnica de Múnich y Proyecto Alfa Euforla. Chile. 1 día.

Curso de Planificación Forestal. CIEFAP, Junta Castilla León-España y Dirección de Bosques, SAyDS. Argentina. 24/04/2009-25/04/2009.

Taller resolución negociada de conflictos. Prof. Gabriela Rodríguez Querejazu. Universidad Austral de Chile - Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales. Chile. 1 día.

10.3. Estadías y Pasantías

Reunión anual de la Cooperativa de Nutrición Forestal de la Universidad de Virginia Tech, Universidad Estatal de Carolina del Norte, Universidad de Concepción de Chile, empresas forestales norteamericanas y chilenas. Advisory Council Meeting. USA, Blacksburg-Virginia y Raleigh-North Carolina. Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación Chile-EEUU. Estados Unidos. 16/10/2007-17/10/2007.

Reunión anual de la Cooperativa de Nutrición Forestal de la Universidad de Virginia Tech, Universidad Estatal de Carolina del Norte, Universidad de Concepción de Chile, empresas forestales norteamericanas y chilenas. First Latinamerican Contact Meeting. Chile, Concepción-Los Angeles. Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación. Chile. 10/12/2007-14/12/2007.

Gira tecnológica. Participación en gira tecnológica Innova-CORFO "Tecnología silvícola para la adaptación al cambio climático". Alemania. INNOVA-CORFO. Chile. 05/09/2009-25/09/2009.

10.4. Sabáticos

No Existe Información

11. Reconocimientos, Premios y Becas

No Existe Información

CARMEN PRIETO DURÁN

Ingeniero Agrónomo, Licenciado en Agronomía, Magíster en Ciencias Agronómicas.

Directora de Extensión y Transferencia Tecnológica , Facultad de Ciencias Agronómicas , Universidad de Chile.

EDUCACIÓN

Licenciatura en Agronomía, Universidad de Chile. 1993.

Ingeniería Agronómica, mención Agroindustria. Universidad de Chile. 1995.

Magíster en Ciencias Agropecuarias con mención en Ciencia y Tecnología de los Alimentos Universidad de Chile. 2001

Diploma Avanzado en Enología (DEA), Universidad Rovira i Virgili, Tarragona, España. Estudios 2003-2004.

EXPERIENCIA LABORAL

2014 a la fecha **Directora de Extensión y Trasferencia Tecnológica**, Facultad de Ciencias Agronómicas Universidad de Chile.

2016 Coordinación del *Primer Diplomado en Extensión Agrícola*, desarrollado entre marzo y junio, orientado a extensionistas. Financiamiento FIA.

2015 Cochran Fellowship Program, otorgada por el USDA, para asistir a un programa de Extensión en la Universidad de California.

2015 Organización “*Simposio Internacional en Extensión*”. Enero, invitados de Universidad de Chapingo, UCLA Davis y Universidad de Wageningen.

2012-2014 **Directora del Departamento de Agroindustria y Enología**, Facultad de Ciencias Agronómicas Universidad de Chile.

1993- 2010 Académico de la Facultad de Ciencias Agronómicas, Profesor cátedra de **Microbiología de Alimentos**, Departamento de Agroindustria y Enología.

Profesor ayudante de la cátedra de **Microbiología Enológica**.

PROYECTOS

- 2016-2019 “**Centro de Extensión en Hortalizas**” INNOVA –CORFO. Directora.
- 2016-2018 “**Fortalecimiento de la Transferencia Tecnológica y capacidad de difusión del Vino Campesino a viticultores de secano**”. FIA Directora Alterna
- 2016-2018 “**Valorización del vino chacolí, en el corazón de la identidad doñihuana**”. FIA Directora alterna.
- 2015-2016 “**Domo Peuma: Rescate e innovación de prácticas ancestrales en la recolección, procesamiento y comercialización de hongos silvestres**”. FIA. Co-investigadora
- 2014 -2016 “**Revalorización del vinagre de manzana de pequeños agricultores de Frutillar: una alternativa para su desarrollo**” . Financiamiento FIA. Co-investigadora
- 2009-2012 “**Desarrollo de productos frutícolas mínimamente procesados en fresco como estrategia para aumentar el consumo. Bases tecnológicas.**” DO7I1026 Fondef- Conicyt, Coinvestigador.
- 2009-2012 “**Technological innovations applied to novel minimally fresh processed leaf vegetables: quality and food safety**” Financiamiento: Fondecyt-Conicyt 1090059 Coinvestigador
- 2008-2011 “**Mejoramiento de la calidad de pajarete**”. Programa “**Mejoramiento de la Competitividad de los Sistemas Agrícolas del Valle del Huasco**” Financiamiento: FIA, Investigador Principal
- 2008-2009 “**UCHILECREA, Centro Regional de Estudios Agronómicos**” Tercera región. Innova Corfo , Codirectora Objetivo: Fortalecimiento de capacidades regionales en la investigación, capacitación y servicios.

CURSOS DE EXTENSIÓN DICTADOS

1997-2003 **“Manipulación de alimentos y seguridad alimentaria”** Curso realizado a través de Otic Agrocap para personal que trabaja en embaladoras de frutas. Duración del curso: 32 horas. 6 cursos.

“Manipulación y conservación de alimentos” Curso Chile-Joven a través del convenio con la Municipalidad de la Pintana.

“Maestros queseros” Financiamiento FIA, Microbiología de quesos. Diciembre, 40 horas, 20 alumnos.

“Manipulación y conservación de alimentos” Curso Chile-Joven a través del convenio con la Municipalidad de la Pintana. Duración del curso: 250 horas.

“Curso básico de procesamiento de alimentos”. Realizado en la Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Departamento de Agroindustria y Tecnología de Alimentos. Solicitado por Plan de Comunidades Agrícolas Altiplánicas de Codelco, II región. Duración del curso: 200 horas.

CURRICULUM VITAE

1. ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre: FRANCISCO THER RÍOS

Fecha de nacimiento: 1974-05-28

Nacionalidad: chileno

Títulos profesionales: Antropólogo.

Grados académicos:

Antropólogo, Univ. Austral de Chile, Valdivia, Chile (1996).

Maestro en Antropología Social, Univ. Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México (1999).

Doctor en Antropología, Univ. Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México (2015).

3. INVESTIGACION

3.1. Proyectos de investigación

Fondecyt

-2017 – 2019. FONDECYT 1171827 “COASTAL BEHAVIORS SETTINGS”: por una Antropología de la Recomposición Territorial en el Archipiélago de Chiloé”. Investigador Responsable.

-2012 – 2016. FONDECYT 1121204 “Geoantropología de los imaginarios del Mar Interior de Chiloé: itinerarios de temporalidades y apropiaciones socioculturales marítimas”. Investigador Responsable.

-2012 – 2016. FONDECYT 1120795 “Etnografía de la colonización y recolonización en los territorios de frontera de Chiloé Continental. Actores, intercambios y conflictos”. Coinvestigador.

-2012 – 2015. FONDECYT 1120306 “Imaginarios del desarrollo y representaciones espaciales en el Gran Concepción: giros de la planificación urbana, post-desarrollo y elementos para una hermenéutica del (los) territorio(s)”. Co-investigador.

-2015 – 2018. FONDECYT POSTDOCTORADO 3160798 "Etnografías en movimiento: Imaginarios culturales y trayectorias migratorias de comunidades transnacionales chilotas en Ushuaia (Argentina) y Punta Arenas (Chile), 1950-2015". Investigador Responsable: Juan Manuel Saldivar. Investigador Patrocinante: Francisco Ther Ríos.

-2014 – 2017. FONDECYT POSTDOCTORADO 3150341 "Etnografía de conflictos, toma de decisiones y adaptaciones culturales: Dimensiones sociales de la conservación marina en el sur austral de Chile". Investigador Responsable: Francisco Araos. Investigador Patrocinante: Francisco Ther Ríos.

-2013 -2016. FONDECYT POSTDOCTORADO 3140115, "Etnografía de los ensamblajes archipelágicos contemporáneos: movilidades y asociaciones socio-técnicas y naturales en las islas del mar interior de Chiloé". Investigador Responsable: Alejandra Lazo. Investigador Patrocinante: Francisco Ther Ríos.

-2012 – 2015. FONDECYT POSTDOCTORADO 3130633 “Spatial Assessment of ecosistema services affected by coupling human – nature Systems at the landscape scale in the Chiloé archipelago”. Investigador Responsable: Luis Rodríguez Outeiro. Investigador Patrocinante: Francisco Ther Ríos.

-Marzo 2008 – Marzo 2011. FONDECYT 1080665 "Las sociedades litorales como sistemas de prácticas y saberes tradicionales y científicos: la caleta como modelo de imaginarios pesqueros y dinámicas de uso y apropiación de recursos marinos". Investigador Responsable.

-2009 -2012. FONDECYT 1090248 “Huellas y dinámicas territoriales: imaginarios del

desarrollo y prácticas de transformación del ambiente en el Gran Concepcion”.
Coinvestigador.

Otros fondos concursables (FONDEF, Anillos, Milenio, otros)

- 2017 - 2018. FONDEF ID16I10468 “Modelo Participativo de Gestión de Recursos Hídricos en Contextos Isleños: Bases territoriales para desarrollar procesos de anclaje de actores, modelos mentales e imágenes de futuro del agua”. Director General.

- 2017 - 2018. FONDEF IT16I10039 “Laboratorio de Aprendizaje Litoral para la Transición Socio-Tecnológica en Caletas de Pescadores Artesanales de Chiloé: Aplicación Participativa de MiMAPA”. Director General.

- 2017 - 2018. FONDEF ID “Silla Amomyrtus, diseño-dialógico como alternativa sustentable para el bosque siempreverde: Bases para un modelo de transferencia socio-tecnológica fundado en procesos de selección de madera y el diseño contemporáneo de objetos certificables”.
Director Alterno.

-2016 -2017. FONDEF IT15I10028 "Modelo de manejo integral para la sustentabilidad de las pesquerías bentónicas de la zona sur de Chile: 1.- Pesquería de almeja (Venus antiqua)".
Director Alterno.

-2017. Proyecto PAI 80160009 “GIAL – Chiloé: Gestión Integrada de Áreas Litorales en el Archipiélago de Chiloé”. Contraparte chilena. Investigador atraído: Juan Manuel Barragán (Univ. de Cádiz - España).

-2015 -2016. FONDEF ID14I10384 "LITORALES DINÁMICOS. Modelo de Simulación de Escenarios (MSE) para la Gestión en Áreas Litorales: Etapa 1, Laboratorio Territorial Estuario del Río Maullín". Director Alterno.

-2012 – 2013. Proyecto MEC 80110022 “Gestión Litoral en Chile: Bases para un Modelo de Desarrollo Territorial”. Contraparte chilena. Investigadora atraída: Graciela Alcalá Moya (IPN -México).

-2011 – 2013. Proyecto MEL 81100002 “Valoración Económico –Ambiental de las Actividades Pesqueras Artesanales. Estrategias de Diversificación Productiva en Sociedades Litorales del Sur de Chile”. Concurso Nacional de Atracción de Capital Humano Avanzado del Extranjero, Modalidad de Estadías Largas (MEL). Investigador contraparte.

-2010 -2014. FONDEF D08I1107 “Chile Litoral 2025: Modelo de Gestión Territorial para Asentamientos de Pescadores Artesanales”, Director General.

-Nov. 08 2009 – Febr. 09 2010. Actualización Estrategia de Desarrollo Regional 2009 2020, Región de Los Lagos. Financiado por GORE Los Lagos. Responsable dimensión cultural EDR.

-Enero 2007 – enero 2008. FONDEF D05I10190 “Nuevo modelo didáctico curricular para la enseñanza de la Ciencia, basado en la acuicultura y destinado a la Enseñanza Básica y Media en establecimientos costeros”. Investigador asistente.

-Diciembre 2006 – agosto 2007. Proyecto KEA06 – CONICYT “Caracterización y análisis de las invenciones relacionadas con el sector acuícola, registradas en el Departamento de Propiedad Industrial de Chile (DPI)”. Proyecto financiado por Fondo Concursable de Estudios de Política y Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación del Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología, CONICYT. Investigador asociado.

-Diciembre 2006 – Nov. 2007. Proyecto FIP 2006-26 “Bases Biológicas para la Administración del Recurso Macha en la X Región”. Proyecto financiado por Fondo de Innovación Pesquera (FIP), Subsecretaría de Pesca. Lugares: Maullín y Mar Brava (Ancud). Investigador asociado.

-Marzo – Julio 2007. PNUD / INDAP “Estudio sobre el desarrollo humano de las sociedades rurales”, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Chile. Equipo investigador Región de Los Lagos. Consultor X Región.

-Julio 2006 – enero 2007. Proyecto FONDART “Registro y caracterización participativa de la Feria de Rahue de Osorno como práctica sociocultural”. Proyecto financiado por Fondo Nacional de la Cultura y las Artes, línea “Conservación y promoción del patrimonio inmaterial”. Modalidad: Investigación. Co-ejecutor.

Proyectos Internacionales

-2012. Proyecto CNRS – CONICYT “CALEMAR CHILOÉ – De la Valorización de Recursos Patrimoniales y Paisajísticos en Caletas de Pescadores Artesanales a la Gestión Integrada del Mar Interior de Chiloé (Chile)”. Investigador Responsable.

-2010 -2011. Proyecto CONACYT -CONICYT “Estudio de dinámicas de uso y apropiación de recursos marinos para el diseño de estrategias de co-manejo en asentamientos de pescadores artesanales en la Isla de Chiloé, Chile”. Programa de Cooperación Científica y Tecnológica Internac. Bilateral. CONICYT – Chile / CONACYT – México. Investig. chilenos: F. Ther, G. Gajardo (ULA). Investig. mexicanos: G. Alcalá, E. Espino (IPN)

3.2. Publicaciones

Artículos en revistas ISI

- 2017 Araos, Francisco & Ther R., Francisco. How to adopt an inclusive development perspective for marine conservation: Preliminary insights from Chile. *Current Opinion in Environmental Sustainability* Vol. 24: 68-72. ISI.

- 2016 Álvarez, C., Gajardo, C., Ther R., Francisco. Actores y conflictos territoriales en una figura de administración pública de la pesca artesanal. El caso de la Zona Contigua en las Regiones de Los Lagos y de Aysén, Sur de Chile. *Revista MAGALLANIA* Vol. 44(1):131-147. ISI. (autor correspondiente).

-2015 Hidalgo G., C, Ther R., Francisco, Saavedra G., Gonzalo & Díaz Á., A. Affordance of landscapes and economic socio-spatial networks in the Quinchao archipelago, Chile: a contribution to landscape research and island studies. *Island Studies Journal*, Vol. 10, No. 1, 2015: 49-70. ISI (coautor)

-2015 Outeiro L., Gajardo C., Oyarzo H., Ther, F., Cornejo P., Villasante S., Bas Ventine, L. Framing local ecological knowledge to value marine ecosystem services for the customary sea tenure of aboriginal communities in Southern Chile. *Ecosystem Services*. Vol. 16: 354–364. ISI. (coautor)

-2015 Hidalgo G., C, Ther R., Francisco & Díaz Á., Applying the user meta model to the analysis of scientific knowledge production and transfer. Insights from exploring scientific, small-scale, fishery management in Chile. *Information Research*. Volume 20 No. 3, paper 679 (<http://InformationR.net/ir/20-3/paper679.html>). ISI. (coautor)

-2015 Cursach, J., Ther R., Francisco, Vilugrón, J., Sandoval, P., Abarzua, J., Tobar, C., Araneda, R., & Provoste, M. Derribando mitos: el mal uso de la pesca de investigación en Chile. *Gestión Ambiental*. Vol 29: 5-10. ISI. (coautor)

-2015 Aliste, E.; Díaz, A.; Ther R., Francisco, Transformaciones territoriales y discursos del desarrollo en el Gran Concepción (Chile), 1960-2010. Aproximaciones desde la perspectiva de los imaginarios al estudio de la valoración ambiental del territorio. *Revista ATENEA*. Vol. 512: 49-67. ISI. (coautor)

4. ACTIVIDADES DE EXTENSION

4.1. Proyectos de Extensión

4.2. Asesorías y servicios

Desde mi titulación realizo consultorías y asesorías en materia de planificación, ordenamiento territorial, identidad y cultura y desarrollo social para el sector público y privado, trabajando con comunidades indígenas, caletas de pescadores, asentamientos urbanos espontáneos, etc. Consultorías realizadas a PNUD, SUBPESCA, CONADI, GORE Los Lagos.

4.3. Publicaciones

(Libros, capítulos de libros, revistas)

4.4. Actividades

(Conferencias, talleres, conciertos, exposiciones, difusión de carreras y programas)

4.5. Productos

(Software, videos, otros)

MiMAPA - Monitoreo Interactivo para el Manejo y Administración de la Pesca Artesanal:

Se trata de una herramienta dirigida a facilitar la toma de decisiones de los pescadores a través de 04 módulos: (1) Escenarios de gestión, que permite a la organización de pescadores acceder a un sistema de simulaciones que pueden ser elaboradas a partir de datos ficticios o información histórica del sistema (ESBA, Informes de seguimiento, cosecha, etc; (2) Escenario futuro, permite generar cuatro tipos de simulación distintas: resultados de comercialización de AMERB, Índice de resultados, Stock de recursos bentónicos y comercialización; (3) Información Pesquera, que se encarga de dotar de información de desembarque a la organización pesquera; y, por último, (4) Información general, que se compone de un conjunto de enlaces de utilidad para las organizaciones pesqueras, que les permitirá acceder a información sobre: Tabla de mareas del SHOA, Nivel del mar, estado de puertos y servicio meteorológico de la Armada de Chile. El recurso MiMAPA fue elaborado en gabinete (laboratorio), y validado a nivel piloto en 02 caletas de pescadores.

CAPA - Conocimientos para la Administración Pesquero-Artesanal:

De una manera similar al recurso MiMAPA, CAPA está construido en base a módulos de información interrelacionados a través de lenguaje SQL. A través de este recurso SUBPESCA puede acceder a la información histórica, tanto de las AMERB's de cualquier organización del país, como a la información de desembarque por caleta. Se accede a través de la web por medio de un login y password. El recurso CAPA en buena medida se transformó en el recurso base para continuar desarrollando nuevos recursos informáticos. El recurso CAPA fue elaborado y validado en gabinete (laboratorio).

6. PERFECCIONAMIENTO

08 - 11 de Abril 2010: Curso Internacional de Postgrado “Planificación y Gestión Integrada de Espacios Costeros”. Curso impartido por el Dr. Juan Manuel Barragán (Univ. de Cádiz, España). Universidad Católica de Temuco.

08 - 11 de Octubre 2009: Curso “Ecología Humana e Conservação: Etnocietología, agroecología / etnobotânica e manejo de pesca em comunidades locais. Impartido por Fisheries and Food Institute – FIFO. São Sebastião, Sao Paulo, Brasil.

13 – 24 Octubre 2003: Curso “Antropología de la Complejidad” impartido por el Dr. Carlos Reynoso (Univ. de Buenos Aires), en el Programa de Doctorado de Antropología de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Ciudad de México, México.

02 – 04 Junio 2003: Curso “La revolución tecnocientífica”, a cargo del Dr. Javier Echeverría del CSIC – España. Organizado por el Instituto de Investigaciones Filosóficas / Posgrado en Filosofía de la Ciencia, Universidad Nacional Autónoma de

México. Ciudad de México.

- 30 Agosto –
03 Sept.1999: Curso “Antropología Postmoderna”, a cargo del Dr. Carlos Reynoso de la Universidad de Buenos Aires; organizado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH/México) y efectuado en la Escuela Nacional de Antropología e Historia, Ciudad de México.
- 15 - 19 Mayo 1999: Curso “Teoría del Estado y Democracia”, organizado por la División de Estudios de Posgrado de la Fac. de Cs. Políticas y Sociales/UNAM, FCPyS/UNAM, Ciudad de México, México.
- 20 abril –
06 Julio 1999: Curso “Poesía y Silencio”, a cargo del escritor Alfonso D’Aquino, y organizado por el Centro Nacional de Información y Promoción Literaria (Ciudad de México). Ciudad de México, México.
- Abril – Mayo 1994: Curso introductorio al Idioma y Cultura Ruso, a cargo de la profesora Oksana Mikitisin de la Universidad de Heidelberg, Alemania, y organizado por la Dirección de Extensión de la UACH. Valdivia, Chile.
- Abril 1993: Curso "El Espacio Exterior: Una Nueva Frontera", a cargo del Centro de Estudios Aeronáuticos y del Espacio (CEADE-FACH), Fuerza Aérea de Chile, UACH, Valdivia. Chile.
- 07 Junio -
09 Julio 1991: Curso “Etnoarqueología” a cargo del Dr. Tom Dillehay, docente invitado del Inst. de Ciencias Sociales-UACH, y organizado por el Instituto de Ciencias Sociales de la UACH. Valdivia. Chile.

Rafael E. Larraín
Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal
Pontificia Universidad Católica de Chile

Formación Académica

University of Wisconsin-Madison, USA.

Ph.D. Animal Sciences (2007), Department of Animal Sciences.

Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.

Magister en Producción Animal (2001), Departamento de Ciencias Animales, Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal.

Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.

Ingeniero Agrónomo (1998), Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal.

Experiencia Laboral (últimos 5 años)

Actividades Académicas:

2008 a la fecha Pontificia Universidad Católica de Chile, Departamento de Ciencias Animales.

Profesor Asociado (2012)

Profesor Asistente (2003-2012)

Profesor Instructor (2002)

Cursos Actuales:

Producción de Carne Bovina (AGZ357)

Seminario de Postgrado Ciencias Animales (AGP3104)

Gira de Estudios Ciencias Animales (AGZ101)

Nutrición y Metabolismo Animal (AGZ202)

Seminario de Título (AGL300)

Profesor invitado cursos:

Producción Animal (AGL221)

Alimentos y Alimentación Animal (AGZ167)

Otros cursos que ha dictado:

Alimentos y Alimentación Animal (AGZ167)

Otras Actividades:

2015-2016 Integrante Comité de Campaña de Promoción de la Carne Bovina, conformado el 23 de Junio de 2015.

2015 a la fecha Integrante Comité Diseño Nueva Estación Experimental, Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile.

2015 Integrante Comité Política de Overheads de Proyectos, Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile.

2014 a la fecha Representante profesores Departamento de Ciencias Animales ante Consejo de Facultad, Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile.

2014 a la fecha Coordinador Comité de Área Ciencias Veterinarias del Programa de Formación de Capital Humano Avanzado de Conicyt (Desde Octubre)

2013 a la fecha Integrante Comité Curricular, Facultad de Agronomía.

2014	Creación y gestión de postulación a concurso UC, y coordinación del proceso de selección de cargo académico interdisciplinario en "Alimentos y Salud" , en conjunto con facultades de Medicina e Ingeniería.
2013 a 2014	Director Departamento de Ciencias Animales. Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile (hasta 31 de Marzo de 2014)
2011 a 2014	Integrante Comité de Área Ciencias Veterinarias del Programa de Formación de Capital Humano Avanzado de Conicyt
2011 a 2013	Integrante Comité de Ética y Bioética, Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile Secretario Académico , Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile
2010 a 2013	Integrante Comisión Revisora de Cuentas, Sociedad Chilena de Producción Animal A.G.
2010 a 2013	Miembro del directorio del "Centro de Investigación, Innovación y Capacitación para la Industria Porcina Nacional (CICAP)"

Proyectos (últimos 5 años)

2017	Estudio prospectivo: Industria de la carne bovina y ovina chilena al 2030. Principales desafíos tecnológicos para mejorar su competitividad. Licitación Fundación para la Innovación Agraria. Coordinador.
2016-2018	Innovaciones para la producción sustentable de quinoa en el secano de la VI región: Modelo integrado de tecnologías y asociatividad. Concurso Nacional Estudios y Proyectos de Innovación Agraria, Fundación para la Innovación Agraria. Coordinador alterno (Coordinador Principal: Francisco Fuentes).
2015-2017	Centro de Capacitación Agropecuaria para el fortalecimiento de la seguridad alimentaria y la economía familiar en Chitima, Mozambique. AGCID-PNUD. Consultor (Coordinador Principal: José Luis Riveros)
2015-2018	Marcas de calidad de productos cárnicos iberoamericanos. Concurso Redes Temáticas del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Investigador (Coordinador general: Alfredo Jorge Costa Teixeira, Escola Superior Agrária - Instituto Politécnico de Bragança, Portugal; Responsable en Chile: Raúl Lira Fernández, INIA, Punta Arenas)
2015-2016	Estudio de valoración de atributos de la carne bovina en Chile. Concurso Nacional Estudios y Proyectos de Innovación Agraria, Fundación para la Innovación Agraria. Coordinador del proyecto.
2015	Consumo de Veterblock en cuñetes comestibles, por vaquillas de lechería. Proyecto empresa Veterquímica S.A. Investigador responsable.
2013-2014	Uso de quitosano (Biorend) como aditivo en la alimentación de animales. Proyecto empresa Bioagro S.A. Investigador responsable.
2012-2015	"Use of rumen-protected tryptophan as stress modulator: effects in stress response of steers and stress-related characteristics of beef". Proyecto Fondecyt Regular. Investigador responsable.
2012-2013	Digestibilidad in vivo de fibra en animales suplementados con Veterblock. Proyecto empresa Veterquímica S.A. Investigador responsable.
2011-2013	"Estudio de Composición de la Carne Bovina Nacional". Fundación para la Innovación Agraria (FIA). Investigador responsable.
2011-2014	"La ruralidad en la Araucanía actual: análisis de la dinámica y diferenciación económica, incorporando la perspectiva intercultural, social y de políticas públicas en Cautín Sur, Región de la Araucanía". Vicerrectoría de Investigación PUC. Co-investigador.

Publicaciones (últimos 5 años)

Artículos en revistas con comité editorial

- Vargas Bello, E., y R. Larraín (2016). Impacts of fat from ruminants' meat on cardiovascular health and possible strategies to alter its lipid composition. *Journal of the Science of Food and Agriculture* (accepted 25/11/16)
- Arias, R. A., A. Catrileo, R. Larraín, R. Vera, A. Velásquez, M. Toneatti, J. France, J. Dijkstra and E. Kebreab. 2015. Estimating enteric methane emissions from Chilean beef fattening systems using a mechanistic model. *Journal of Agricultural Science* 153: 114-123
- Elmes, C.A., O.H. Bustamante, F.G. González, R.E. Larraín and M. Gandarillas, 2014. Effects of Ractopamine plus Amino Acids on Growth Performance, Carcass Characteristics, Meat Quality, and Ractopamine Residues of Finishing Pigs. *Ciencia e Investigación Agraria* 41: 297-308.

Libros y Capítulos de Libros

- Arias, R., C. Alvarado-Gillis y R. Larraín, 2015. Priorización de temas estratégicos de investigación en bovinos de carne en Chile. *En La Ganadería en America Latina y el Caribe: alternativas para la producción competitiva, sustentable e incluyente de alimentos de origen animal*. Editado por R. Nuñez, R. Ramirez, S. Fernandez, O. Araujo, M. García y T. Díaz. Biblioteca básica de Agricultura, ISBN 978-607-715-305-4. *En prensa*.
- Larraín, R., y E. Vargas Bello, 2013. *Composición de Carne Bovina Nacional*. Pontificia Universidad Católica de Chile y Fundación para la Innovación Agraria, Santiago de Chile.
- CEPAL, 2012. *La Economía del Cambio Climático en Chile*. Naciones Unidas, Santiago de Chile (*Colaborador Temático Impactos en el Sector Silvoagropecuario*)

Resúmenes en Congresos Internacionales

- Salgado, J., M. Gandarillas, F. González y R. Larraín, 2015. Efecto de la adición de una grasa en polvo en la dieta de cerdos en el periodo de recría sobre los parámetros de crecimiento. Resúmenes del XXIV Congreso de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal y XL Congreso de la Sociedad Chilena de Producción Animal, SOCHIPA. A.G., 9 al 13 de Noviembre, Puerto Varas, Chile.
- Huenchullán, P.R. and R.E. Larraín, 2015. Behavioral changes in steers supplemented with tryptophan and vitamin E. Proceedings of the 2015 Joint Annual Meeting of the American Society of Animal Science and the American Dairy Science Association, July 12th to 16, Orlando, USA.
- Larraín, R.E., Marín, G., Matilla, E. y Bolívar, V., 2014. Uso de triptófano y vitamina E para reducir estrés en bovinos: efecto en características de la carne. Proceedings 37^o Congreso de la Asociación Argentina de Producción Animal – 39^o Congreso Anual Sociedad Chilena de Producción Animal (SOCHIPA)– 2nd Joint Meeting American Society of Animal Sciences. Buenos Aires, Argentina.
- Marin, G., y R. Larraín, 2014. Tryptophan supplementation as stress modulator in steers. Proceedings of the 65th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science. Copenhagen, Denmark.
- Hänsch, A., y R. Larraín, 2014. Carbon footprint of a typical grass-based beef production system in Chile. Proceedings of the 65th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science. Copenhagen, Denmark.
- Marín, G., G. Pichard y R. Larraín, 2013. Estimating degradability of free and fat protected tryptophan using rumen in vitro gas production. Proceedings of the 64th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science. Nantes, France.
- Marín, G., G. Pichard y R. Larraín, 2013. Estimating degradability of purified protein sources using rumen in vitro gas production. Proceedings of the 64th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science. Nantes, France.
- Herrera, C., R. Larraín, F. Gonzalez, T. L. Mader, R. A. Arias, 2013. Thermal comfort and milk production of two dairy genotypes during the summer in central Chile. *J. Anim. Sci.* 91(E-Suppl. 2): 432.
- Vargas-Bello-Pérez, E., R.M. Fonseca-Neves-de-Sa, M. Gandarillas, R.E. Larraín and J.L. Riveros, 2012. Bioethics in Animal and Veterinary Sciences in Chile. XXVII World Buiatrics Congress, Lisboa, Portugal.**

Resúmenes en Congresos Nacionales

- González, J., R. Larraín y D. Enriquez, 2016. Análisis comparativo preliminar del crecimiento de un cultivo forrajero mixto de trigo, cebada y ballica anual con modelos predictivos. XLI Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal (SOCHIPA), 11 al 13 de Octubre, Catillo, Chile.
- Sanchez, C., D. Texeira, R. Larraín y M.J. Hötzel, 2016. Opiniones y actitudes del público chileno respecto a la crianza de gallinas para la producción de huevos. XLI Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal (SOCHIPA), 11 al 13 de Octubre, Catillo, Chile.
- Sanchez, C., D. Texeira, M.J. Hötzel y R. Larraín, 2016. Opiniones y actitudes del público chileno respecto a la crianza de animales utilizados en la producción de carne bovina. XLI Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal (SOCHIPA), 11 al 13 de Octubre, Catillo, Chile.
- Arenas, G., G. Pichard y R. Larraín, 2012. Jardín de variedades forrajeras en la zona húmeda de magallanes: cultivos (estudio de caso). XXXVII Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal (SOCHIPA), 24 al 26 de Octubre, Catillo, Chile.
- Arenas, G., G. Pichard y R. Larraín, 2012. Jardín de cultivares forrajeros en la zona húmeda de magallanes: praderas. XXXVII Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal (SOCHIPA), 24 al 26 de Octubre, Catillo, Chile.
- Muñoz, D., F. González y R. Larraín, 2012. Efectos de la temperatura del agua de bebida sobre consumo de agua y concentrado en terneros de lechería durante períodos fríos. XXXVII Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal (SOCHIPA), 24 al 26 de Octubre, Catillo, Chile.
- Arias, R., A. Catrileo, R. Larraín, R. Vera, A. Velásquez, M. Toneatti, J. France, J. Dijkstra y E. Kebreab, 2012. Estimación de emisiones de ch4 en diferentes sistemas de engorda bovina en Chile mediante la utilización de un modelo mecanístico. XXXVII Reunión Anual Sociedad Chilena de Producción Animal (SOCHIPA), 24 al 26 de Octubre, Catillo, Chile.

Actividades de Extensión (últimos 5 años)

- 2016 Charla "Situación actual del mercado y los atributos de la carne bovina chilena". Día del Ganadero, 86° Expo SOFO. 9 de Noviembre, Temuco, Chile.
- "El ciclo ganadero y la exportación: porqué el precio de la vaca debería mantenerse alto". Revista Acción Ganadera, Edición Junio de 2016. Osorno, Chile.
- "Ganadería, medio ambiente y ser humano: aprendiendo del pasado para proyectar el futuro". Seminario Interdisciplina UC-UC-CNRS (Francia), financiado por fondo de apoyo a seminarios en temas interdisciplinarios VRI-UC. Villarrica, 29 y 30 de Marzo de 2016 (Organizador).
- "¿Y si el mundo se volviera vegetariano?" Entrevista para artículo diario El Mercurio, Sábado 5 de Noviembre de 2016 (Cuerpo D, Vida Actual).
- 2015 Creación y gestión de Beca de Magíster UC – Corporación de la Carne
- Gestión incorporación UC como socio a Corporación de la Carne
- TVN 24 horas (Programa Vía Publica). Entrevista sobre alerta de OMS por consumo de carnes y riesgo de cáncer colorectal. Santiago, 27 de Octubre (<http://www.24horas.cl/programas/viapublica/via-publica---martes-27-de-octubre-1828201>).
- "Carnes rojas y agentes cancerígenos". Carta al Director, diario La Tercera, edición del 29 de Octubre. Replicada en diario El Austral y diario La Prensa Austral (30 de Octubre).
- Revista Paula, entrevista 15/05. Reportaje "La Buena Carne". Edición Julio 2015. <http://www.paula.cl/reportaje/la-buena-carne/>
- Reunión Comisión Nacional de la Carne Bovina (Subcomisión de productividad y gestión, y Mercado Interno). Temuco, 23 de Junio.
- "Valoración de Atributos de la Carne Bovina en Chile". Presentación hecha en reunión de conformación del Comité de Campaña de Promoción de la Carne Bovina. Temuco, 23 de Junio.
- "Las trabas que limitan el despegue de la cadena de la carne". Entrevista para reportaje de Revista del Campo de El Mercurio. 13 de Abril.
- 2014 TVN 24 horas (Programa Vía Publica), Costumbres gastronómicas y recomendaciones para año

- nuevo. (<http://www.24horas.cl/programas/viapublica/via-publica-costumbres-gastronomicas-y-recomendaciones-para-ano-nuevo-1542531>). Santiago, 30 de Diciembre.
- Reunión Comisión Nacional de la Carne Bovina (Subcomisión de productividad y gestión). Santiago, 21 de Agosto.
- Reunión Comisión Nacional de la Carne Bovina (Subcomisión de productividad y gestión). Puerto Varas, 23 de Septiembre.
- “Carne del sur: sabrosa al paladar y baja en grasa”. Reportaje Revista Agrícola, p 7-12 (http://issuu.com/australosorno/docs/revista_agr__cola_-_septiembre_2014). Septiembre 2014.
- “Estudio de la carne bovina chilena indica que es más magra de lo que se pensaba”. Columna en sección Noticias, Programa Aliméntate Sano (http://www.alimentatesano.cl/columna_23.php), Mayo, 2014.
- “Agronomía UC publicó un estudio sobre la composición de la carne bovina”. Noticias UC, Abril de 2014.
- “Estudio Hecha por Tierra Mito de la Carne Roja”. Entrevista en Revista Acción Ganadera, p 8-9. Osorno, Marzo 2014.
- “Carne chilena calificó en estudio de "saludable"”. Reportaje diario Las Últimas Noticias, 7 de Febrero de 2014.
- 2013 Metodologías para evaluar subespecies *Bos taurus indicus* y *Bos taurus taurus*. Reunión de asesoría solicitada por Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA) y Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) para estudiar modificaciones al reglamento técnico para hacer cumplir nueva norma de tipificación. Participan la profesora Juliana Vianna (UC), Verónica Echavarrí y Jaime Giacomozzi (Odepa) y Fernando Aguilar (Sag). Santiago, 25 de Noviembre.
- “Carne y Salud”. Charla Programa de Desarrollo de Proveedores, Frival SA. Valdivia, 21 de Noviembre.
- “El futuro profesional está en los alimentos”. Entrevista (6 de Septiembre) que forma parte de artículo en Revista Agronomía y Forestal, N° 48, Octubre de 2013.
- “Destacan aspectos saludables de consumir carne de vacuno”. Entrevista Canal de Televisión por cable iNet TV. Valdivia, 21 de Noviembre. Disponible online en: http://www.tvinet.cl/contenido.php?subaction=showfull&id=1385093076&archive=&start_from=&uc_at=16&
- Modificaciones a la Norma Chilena 1306 de Tipificación de Canales de Bovinos. Integrante del Comité Técnico. Participa de la discusión de las modificaciones a la norma en cuatro de cinco reuniones del comité, entre el 2 de Mayo y el 4 de Septiembre.
- “Alimentación de Bovinos y Trastornos Asociados”. Charla Carrera de Técnicos Veterinarios, DUOC UC. Santiago, 12 de Junio.
- “El Departamento de Ciencias Animales”. Presentación a alumnos del curso Desafíos de la Agricultura, Agronomía UC. Santiago, 24 de Mayo.
- “Feedlot: Una alternativa para terminar al ganado”. Serie de entrevistas por Ximena Fernández que originan artículo en “El Mercurio Campo” como parte de Especial Carne Bovina. Publicado online el 1 de Julio. www.elmercurio.com/campo
- “La comida del futuro podría sacarse directo del laboratorio”. Entrevista por Lorena Guzmán para artículo publicado en diario El Mercurio. Santiago, 7 de Junio.
- 2012 “Alimentación, calidad y diferenciación”. Charla Programa de Desarrollo de Proveedores, Frival SA. Valdivia, 8 de Octubre.
- “Porqué estudiar Agronomía”. Charla vocacional para alumnos interesados del Colegio Alemán de Santiago. Santiago, 15 de Mayo.



ANEXO 5. FICHA IDENTIFICACIÓN COORDINADOR Y EQUIPO TÉCNICO.

Esta ficha debe ser llenada por el coordinador y por cada uno de los profesionales del equipo técnico.

Nombre completo	Carolina Lizana Campos
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo, Doctor en Ciencias Agrarias
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad Austral de Chile (UACH)
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Femenino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Nombre completo	Maruja Cortés Belmar
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo, Doctor en Economía
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad de Chile
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Femenino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Región de Los Ríos
GOBIERNO REGIONAL

Nombre completo	Patricia Bahamonde Bintrup
RUT	
Profesión	Magíster en Desarrollo Rural 2015. Universidad Austral de Chile. Ingeniero Agrónomo, Mención Producción y Sanidad Vegetal, 2006. Universidad Austral de Chile. Licenciado en Agronomía, 2006, Universidad Austral de Chile. Diplomada en Gestión de la Innovación, 2016, Universidad Austral de Chile.
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Femenino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Región de Los Ríos
GOBIERNO REGIONAL

Nombre completo	Carlos Martínez Cárdenas
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo, Mención Administración Agrícola. UACH (año 2001). Magíster en Administración de Empresas (MBA), Alta Dirección. UDM (año 2013). Diplomado en Administración de Empresas. UDM (año 2007).
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	-
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Región de Los Ríos
GOBIERNO REGIONAL

Nombre completo	Aurelia Guasch Antúnez
RUT	
Profesión	Becaria DAAD del Máster de Desarrollo y Planificación Regional.
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	-
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Femenino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Región de Los Ríos
GOBIERNO REGIONAL

Nombre completo	María Beatriz Vera Oyarzún
RUT	
Profesión	Ingeniera Agrónoma de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Austral de Chile (1984). En 1991 obtuvo el Diplomado en Gestión de Empresas y en 1997, el Magíster en Administración de Empresas (MBA), ambos dictados por la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas UACH. Posteriormente, realizó el Diplomado en Formación por Competencias para Formadores, de la Universidad Virtual-UACH (2006)
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad Austral de Chile (UACH)
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Femenino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Nombre completo	Hedie Bustamante Díaz
RUT	
Profesión	Doctor Biomedical and Veterinary Sciences , Virginia Polytechnic Institute and State University. EEUU. Magíster en Ciencias mención Salud Animal , Universidad Austral de Chile. Chile. Médico Veterinario Universidad Austral de Chile. Chile
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad Austral de Chile (UACH)
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Nombre completo	Máximo Alonso Valdés
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo, Phylosophy Doctor in Ecology, University of California at Davis. Davis, USA, 2008
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad Austral de Chile (UACH)
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Región de Los Ríos
GOBIERNO REGIONAL

Nombre completo	Oscar Balocchi Leonelli
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo, Doctor of Philosophy, Ciencias de la Pradera , Universidad de Wales. Inglaterra.
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad Austral de Chile (UACH)
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	-
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Nombre completo	Daniel Alomar Carrío
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo, Magister.
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad Austral de Chile (UACH)
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Nombre completo	Rodrigo Acuña López
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo, M.Sc. Dr. Hort.
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad Austral de Chile (UACH)
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Nombre completo	Andrés Iroumé Arrau
RUT	
Profesión	Ingeniero Civil (Hidráulico), Universidad de Chile. 1978. Master of Science in Resource Management, University of Edinburgh, Gran Bretaña. 1986. Doctor of Forest Sciences, Georg-August University of Göttingen, Alemania. 2005.
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad Austral de Chile (UACH)
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Nombre completo	Fernando Droppelmann Felmer
RUT	
Profesión	Doctor, Ciencia e Ingeniería Forestal, Universidad de Córdoba, España, Diciembre 2003-diciembre 2007. Ingeniero Forestal, Universidad Austral de Chile. 1978-1983. Licenciado en Ingeniería Forestal, Universidad Austral de Chile. 1978-1982
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad Austral de Chile (UACH)
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	fernando.felmer@uach.cl
Género (Masculino o Femenino):	Masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Nombre completo	Patricio Carey Briones
RUT	
Profesión	Doctor en Ciencias Forestales, Universidad de Córdoba España.
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad Austral de Chile (UACH)
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Nombre completo	Oscar Thiers Espinoza
RUT	
Profesión	Doctor en Ciencias Naturales , Institut für Bodenkunde und Waldernährungslehre. Universität AlbertLudwig, Freiburg i. Brsg.. Alemania. Ingeniero Forestal , Universidad Austral de Chile. Chile.
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad Austral de Chile (UACH)
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Nombre completo	Carmen Prieto Duran
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo, Magíster en Ciencias Agronómicas.
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad De Chile
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Femenino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Región de Los Ríos
GOBIERNO REGIONAL

Nombre completo	Francisco Ther Ríos
RUT	
Profesión	Antropólogo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad de Los Lagos
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



Nombre completo	Rafael Larraín
RUT	
Profesión	Antropólogo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Pontificia Universidad Católica de Chile
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No Aplica
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No Aplica
Rubros a los que se dedica:	No Aplica



ANEXO 7. LITERATURA CITADA

Rankings QS 2014 y Universitas 2015

<http://rankinguniversidades.emol.com/category/rankings/2014/>

<http://rankinguniversidades.emol.com/universidades-de-investigacion-y-doctorados-2015/>

<http://www.abamchile.cl/> [3] <http://www.ficlosrios.cl/wp-content/uploads/2016/03/adjudicacion-2015.pdf> Fuente: Grupos de Estudio de FONDECYT

<http://www.conicyt.cl/fondecyt/grupos-de-estudios/> [5] Fuente: Consejo de Sociedades Científicas de Chile (<http://socien.cl/sociedades-afiliada>)

Política Regional de Innovación y Emprendimiento 2016 – 2019

Política Regional de Desarrollo Silvoagropecuario Región de Los Ríos 2014 – 2018

Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Gasto en investigación y desarrollo (% del PIB)

http://investigacion.uach.cl/archivos/politica_investigacion_decreto_006_2009.pdf



ANEXO 9. MÓDULOS DEMOSTRATIVOS A INSTALAR EN DEPENDENCIAS DEL EX LICEO AGRÍCOLA DE MAFIL

**Módulo Demostrativo Producción Eficiente de Hortalizas
Para la pequeña y mediana agricultura de la Región de Los Ríos**

Descripción

Una estrategia para promover mejoras en el desempeño de la AFC en cultivos hortícolas, es otorgar herramientas técnicas y de capacitación a los agricultores para promover la eficiencia en el logro de sus cultivos y en el uso de los recursos naturales como son la energía solar y el agua. Se abordarán parámetros técnicos en la construcción de invernaderos para mejor captura de la radiación, lo que de acuerdo al nivel de profundización de aplicación de los mismos, supondría un aumento en la eficiencia del uso de los recursos en favor de los cultivos. Los invernaderos se utilizarán además como herramientas de recolección de aguas-lluvia. Se busca generar un contraste entre los hábitos de uso actuales en los invernaderos de la AFC y las propuestas de mejora basada en algunos criterios técnicos con base en las condiciones locales.

Se propone la construcción de invernaderos modificados con criterios técnicos de captura energética y de agua de tal modo de poder favorecer a los cultivos para su mejor desarrollo. Para la región, específicamente en la localidad de Máfil. El estudio contempla contrastar estas construcciones con respecto a los modelos de uso común en la AFC de los Ríos. Se estudiarán las dinámicas estacionales de temperatura, humedad relativa, déficit de presión de vapor (kPa) y mediciones radiativas dentro y fuera de los invernaderos.

Se espera además que las situaciones propuestas promuevan capacidades innovativas en el cómo enfrentar el reto productivo hortícola, sobre todo en las estaciones de otoño e invierno, donde actualmente los cultivos hortícolas están limitados a seis meses en el año lo que induce un problema en la continuidad de la oferta y por supuesto abastecimiento al mercado. Estudios realizados en Valdivia en invernaderos sin control térmico, y en donde se aplicaron criterios productivos, mostraron que es posible la producción ininterrumpida durante todo el año sin necesidad de aplicar tecnologías activas (con inserción de energía externa como calefacción o luminosidad), lo que permite inferir que la energía necesaria para la producción sí está presente en la región, y el problema sería sobre cómo se le utiliza. Lo anterior es relevante pues el rubro hortícola está presente en el 85% de los agricultores de la XIV región, lo que valida por sí solo la necesidad de potenciar acciones que fomenten la productividad en estos sistemas. El sur de Chile, casi no existen referencias de estudios con la AFC en situaciones que potencien la captura energética e hídrica.

Otro aspecto clave es fortalecer los conocimientos en gestión energética e hídrica del agricultor, lo que sumado a una mejora en la planificación de diferentes cultivos y su adecuada comercialización, promoverá oportunidades de mejora.

Metodología

Se implementarán invernaderos prototipo de bajo costo y sin control activo climático para capturar la energía radiativa y en recurso hídrico en favor del cultivo.

Construcción de invernaderos:

1.- Se propone contrastar los resultados productivos de un invernadero de uso habitual en la AFC de Los Ríos, con respecto a dos prototipos que abarquen mejoras en la captura energética y volumen invernado. Para tal efecto se construirá un invernadero orientado en sentido Este-Oeste, en un tamaño

similar a los clásicos construidos por la AFC (superficie en torno a los 50m²), donde el concepto de orientación no es considerado.

2.- El segundo prototipo considera un volumen mayor de atmósfera sometida a condiciones de invernadero (altura 3,5 m y 150 m²). El objetivo será determinar la inercia e integral térmica y de humedad a la que están sometidos los cultivos y cómo estos repercuten en el manejo. Los manejos de ventilación serán dados de acuerdo a los criterios dados por Beluzan (2012).

3.- La captura del recurso hídrico será una condición adjunta para las demandas del cultivo. El grupo proponente cuenta con experiencia en la captura de agua proveniente de lluvias. Se espera almacenar agua de precipitaciones para las condiciones de máxima demanda (ET_o).

4.- Las variables agronómicas, como el manejo de los invernaderos prototipo, serán parte de los objetivos de capacitación. Se espera el apoyo de un técnico agrícola para garantizar los resultados del ensayo. En la misma condición y con los datos recogidos del ensayo, se harán contrastes de las fenologías en los diferentes cultivos establecidos, lo cuales deberán tener una coherencia que permita la comparación de los datos.

Para todos los casos, se contempla el registro y análisis de variables como Temperatura, Humedad relativa, déficit de presión de vapor, y radiación dentro y fuera de los invernaderos. Se utilizarán dataloggers para la captura de datos térmicos y de humedad ambiental de modo de evaluar la eficiencia en la captura energética.

El tiempo de ensayo se ha estimado en 20 meses.

Institución Responsable
Universidad Austral de Chile
Monto

**Módulo Demostrativo Producción Eficiente de Ovinos,
Para la pequeña y mediana ganadería de la Región de Los Ríos**

Descripción

El concepto de sustentabilidad aplicado a los sistemas de producción ovina involucra el análisis y manejo del sistema en forma integral, incorporando aspectos productivos, ambientales, económicos y socioculturales, en un marco territorial. Por esta razón, se propone montar un sistema ovino piloto, que sea sustentable y permita generar y transferir conocimiento innovador adecuado para la pequeña y mediana agricultura de la región.

Metodología

Las principales líneas de trabajo del sistema ovino piloto serán: (i) Establecimiento de praderas y cultivos suplementarios; (ii) Mejoramiento de suelos y praderas permanentes; (iii) Programa de planificación y monitoreo predial; (iv) Manejo del rebaño y del pastoreo; (v) Infraestructura predial; (vi) Programa de capacitación y transferencia de resultados a pequeños y medianos productores.

El sistema ovino piloto tendrá una superficie de 20 ha debidamente apotreradas y contará con una masa inicial de 40 ovejas, 20 borregas y 2 carneros. También contará con un galpón, casa para un cuidador (ovejero), manga con romana y corrales de manejo (Anexo Diseño Sistema Ovino).

La transferencia de tecnologías a los productores ovinos se hará mediante charlas y días de campo en coordinación con los programas Prodesal, PDTI y SAT, en la medida que se vaya implementando el proyecto y existan resultados a transferir.

Para asegurar la continuidad del sistema ovino piloto se postulará a concursos FIA, FIC y otros fondos, los que también permitirán la implementación de líneas complementarias de trabajo, incluyendo el mejoramiento genético del rebaño, la creación de un núcleo genético cooperativo y la implementación de un matadero móvil que otorgará el servicio de faena a los pequeños y medianos productores de la región. Además, los ingresos generados por el sistema serán reinvertidos en el mejoramiento del mismo.

Institución Responsable

Universidad Austral de Chile

Monto

Módulo Demostrativo Capacitación en Manejo Predial

Descripción

El presente módulo persigue un objetivo teórico y otro práctico. Desde un punto de vista teórico se busca transmitir, mediante el diálogo y las experiencias de los/as campesinos/as, que un cultivo es un ecosistema complejo o agroecosistema, en el que interactúan factores bióticos y abióticos que se expresan en la interfaz suelo-agua-planta, y que a su vez están inmersos en un paisaje mayor e interconectado con el predio. Desde lo práctico, el objetivo es fortalecer y diversificar las técnicas de manejo predial que el pequeño y mediano agricultor puede aplicar en su predio, utilizando los recursos disponibles y los conocimientos locales, con el fin último de promover la capacidad autogestionadora del campesino. El complemento de ambas perspectivas busca que el/la campesino/a sea el agente de cambio en la innovación e incorporación de prácticas sustentables, basado en la observación y comprensión del funcionamiento del agroecosistema.

Metodología

Los principios que se abordarán desde la capacitación teórica para alcanzar un manejo sustentable corresponderán al mejoramiento del suelo, la diversificación de la producción y el reciclaje de recursos locales. Específicamente estos principios se estudiarán desde las siguientes prácticas de manejo predial: rotación de cultivos, uso eficiente del agua, compostaje, biopreparados, manejo integrado de plagas y, sistemas agroforestales y silvopastoriles.

Para esto se realizarán talleres prácticos en los que se planificará y diseñará un predio demostrativo con un sistema de rotación de cultivos, ocupando como referencia la superficie promedio del predio de un pequeño agricultor y la demanda alimenticia de una familia campesina promedio. Luego se sembrarán las parcelas y se distribuirán jornadas de trabajo en base a la planificación realizada. La planificación del cultivo, desde la siembra hasta la cosecha, lleva aparejada diversas tareas de manejo que serán parte de las jornadas de trabajo, como la producción y aplicación de compost y de biopreparados. En base a la misma metodología de trabajo se diseñará e implementará un invernadero con un policultivo de hortalizas.

Se promoverá la metodología de transferencia “campesino a campesino” para que, según los conocimientos y experticia de los campesinos/as que participen del programa, sean éstos los que enseñen desde su experiencia cómo se realiza un manejo específico, esto siempre guiado o acompañado por un profesional o técnico agrícola.

Institución Responsable

Universidad de Chile

Monto

Módulo Demostrativo Modelo de Innovación Territorial

Descripción

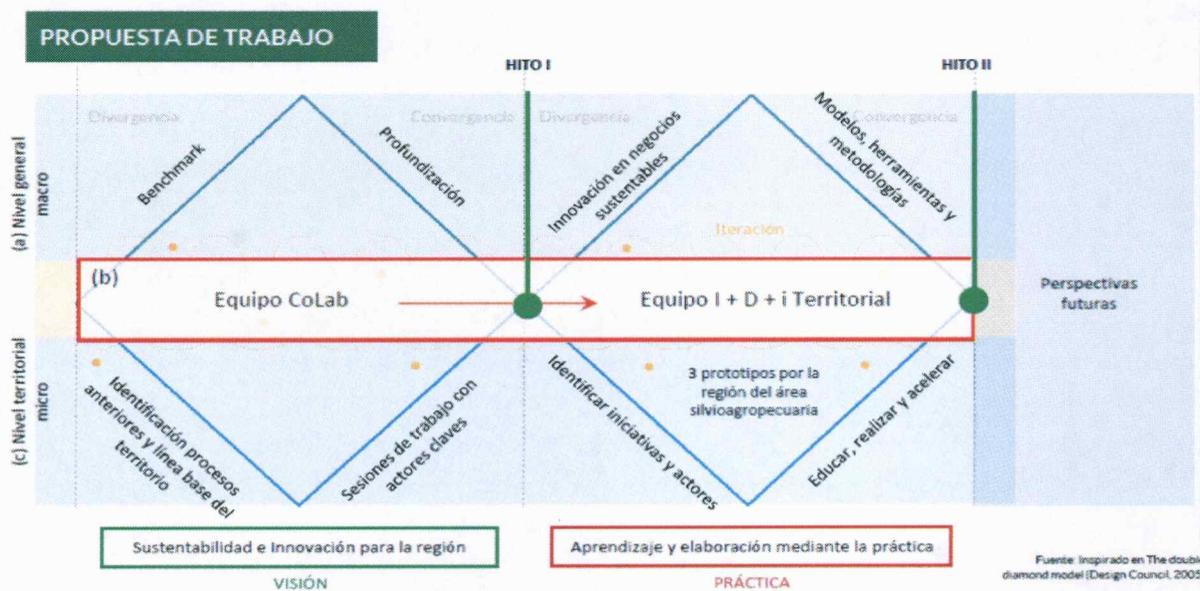
Se implementará un programa de innovación con focos en los distintos actores involucrados, por una parte los productores silvoagropecuarios y también en los equipos de apoyo técnico (PDTI, PRODESAL, etc) de tal manera de fortalecer las capacidades. El equipo coordinador también participará de las distintas actividades del programa de innovación que estará basado en metodologías de Design Thinking, Lean Startup, Rapid Prototyping, etc.

Mediante el análisis de la información primaria y secundaria recabada, así como también de los resultados de perspectivas futuras de los distintos actores es posible co-construir e implementar un plan estratégico y su encadenamiento con el Centro Regional.

Metodología

Para abordar los objetivos de un desarrollo silvoagropecuario sostenible y una articulación concreta entre los actores de la cadena de valor (y los que aún están fuera) la propuesta consiste en un **Programa de Innovación Social Territorial** que involucra una co construcción con los distintos actores involucrados y que genere un plan estratégico para el desarrollo del sector además de una estructura de gobernabilidad que permita un entorno de trabajo colaborativo para fortalecer las capacidades productivas, la innovación y el emprendimiento.

Esquema del programa de Innovación Territorial Silvoagropecuario Región de los Ríos (Double Diamond Model)



**Módulo de Gestión de la Innovación en Empresas de Alimentos
(AgroActiva los Ríos)**

Descripción

Desarrollar e implementar un sistema de gestión de innovación y emprendimiento dinámico para fortalecer el capital humano, social, la creación de proyectos colectivos en las MyPEs del sector agroalimentario de la Región de Los Ríos, generando capacidades en las empresas, considerando a los consumidores, políticas públicas y el programa. Activando la relación virtuosa, multidireccional, permanente y activa entre todos estos actores.

Metodología

El modulo pretende desarrollar el capital social y la articulación de redes duraderas de reconocimiento mutuo entre las MyPEs del sector agroalimentario de la Región de Los Ríos, e instituciones públicas, tales como CORFO, SERCOTEC, GORE, INDAP, entre otras. Generando capacidades en las MyPEs agroalimentarias, respecto de habilidades relacionales, capital humano y social, a través de talleres con metodologías dinámicas y prácticas.

Aplicar el sistema de gestión de innovación y emprendimiento en el grupo de MyPEs asociadas al proyecto, para la creación y co-creación de proyectos.

1. Caracterización socioempresarial de los beneficiarios MyPEs. Determinación de la línea base, identificando y sistematizando estrategias de las proyecciones y desafíos de cada beneficiario (a) para innovar y emprender dinámicamente.
2. Identificación de escenarios de oportunidades actuales y potenciales para la innovación y emprendimientos dinámicos, en el área de negocios agroalimentarios.
3. Capacidades de innovación y emprendimiento activadas en los beneficiarios directos.
4. Generación de redes: entre los empresarios del proyecto, con proyectos FIC en curso y ejecutados, con instancias de desarrollo de innovación, emprendimiento y fomento productivo.

Institución Responsable

Universidad Austral de Chile.

Monto

Por medio del modelo *The Double Diamond Model* (Design Council, 2005) se busca co construir una aproximación a la Innovación Territorial Silvoagropecuaria de la Región de los Ríos mediante un proceso que tiene dos lecturas complementarias. La primera es una lectura es horizontal y tiene que ver con el nivel macro, nivel territorial micro y con una aproximación desde el equipo de trabajo. El nivel general macro busca explorar y comprender las principales iniciativas, aproximaciones y políticas públicas en desarrollo e innovación territorial, a nivel nacional e internacional, de modo de profundizar el análisis y guiar el trabajo del equipo. El nivel territorial micro es el co-sentir en el territorio para identificar procesos y actores claves, y así trabajar junto a ellos en el diseño, creación de prototipos y testeo de nuevos productos, procesos, servicios y/o modelos de negocios. Y por último, el eje transversal de equipo es el trabajo y acompañamiento durante el proceso con el equipo de I + D + i del territorio que nos permitirá potenciar las capacidades adecuadas de manera de co-construir las bases de una estructura de gobernanza sostenible y participativa.

Por otro lado, tiene una lectura vertical que da cuenta de un proceso de visión, práctica, y aprendizaje y perspectivas futuras. Ambos bloques iniciales se desarrollan bajo una perspectiva divergente, convergente y de iteración constante. El proceso de visión busca avanzar hacia una mirada de sustentabilidad e innovación particular para la Región, por medio de la identificación de procesos territoriales y la profundización en ellos. El de práctica tiene que ver con la elaboración de prototipos y el aprendizaje mediante modelos, herramientas y distintas metodologías de innovación. Y en último bloque sistematizamos lo aprendido y co-construimos las bases de perspectivas futuras que permitan darle continuidad al proceso. Cada etapa concluye con hitos de cierre de cada diamante, los cuales buscan aprender y redefinir los aspectos claves que nos permitan avanzar hacia una visión de Innovación y Territorio para la región. Esta propuesta nos permite profundizar e ilustrar modelos de negocios sustentables por medio de prototipos, nos permite también el facilitar el surgimiento de nuevos paradigmas en torno al desarrollo agropecuario sustentable a través de iniciativas colaborativas y pioneras en el territorio, finalmente permite acompañar al equipo en la creación de una estructura de gobernanza sostenible y participativa, de modo de darle continuidad a estos procesos de Innovación Territorial. La utilización de la metodología *Double Diamond Model* permitirá profundizar los procesos actuales del territorio y acompañar al equipo en la creación de una estructura de gobernanza sostenible y participativa, de modo de darle continuidad a estos procesos de Innovación Territorial. Mediante un trabajo de benchmark nacional e internacional se analizarán las mejores prácticas en modelos de negocios silvoagropecuarios sustentables los cuales serán transferidos mediante talleres y prácticas a la AFC.

Institución Responsable
Universidad Católica de Chile
Monto

ANEXO 10. IDENTIFICACIÓN SECTOR Y SUBSECTOR.

Sector	subsector
Agrícola	Cultivos y cereales
	Flores y follajes
	Frutales hoja caduca
	Frutales hoja persistente
	Frutales de nuez
	Frutales menores
	Frutales tropicales y subtropicales
	Otros frutales
	Hongos
	Hortalizas y tubérculos
	Plantas Medicinales, aromáticas y especias
	Otros agrícolas
	General para Sector Agrícola
	Praderas y forrajes
Pecuario	Aves
	Bovinos
	Caprinos
	Ovinos
	Camélidos
	Cunicultura
	Equinos
	Porcinos
	Cérvidos
	Ratites
	Insectos
	Otros pecuarios
	General para Sector Pecuario
	Gusanos
Dulceacuícolas	Peces
	Crustáceos
	Anfibios
	Moluscos
	Algas
	Otros dulceacuícolas
General para Sector Dulceacuícolas	
Forestal	Bosque nativo
	Plantaciones forestales tradicionales
	Plantaciones forestales no tradicionales

Sector	subsector
	Otros forestales
	General para Sector Forestal
Gestión	Gestión
	General para General Subsector Gestión
Alimento	Congelados
	Deshidratados
	Aceites vegetales
	Jugos y concentrados
	Conservas y pulpas
	Harinas
	Mínimamente procesados
	Platos y productos preparados
	Panadería y pastas
	Confitería
	Ingredientes y aditivos (incluye colorantes)
	Suplemento alimenticio (incluye nutraceuticos)
	Cecinas y embutidos
	Productos lácteos (leche procesada, yogur, queso, mantequilla, crema, manjar)
	Miel y otros productos de la apicultura
	Vino
	Pisco
	Cerveza
	Otros alcoholes
	Productos forestales no madereros alimentarios
	Alimento funcional
	Ingrediente funcional
	Snacks
	Chocolates
	Otros alimentos
	General para Sector Alimento
Productos cárnicos	
Productos derivados de la industria avícola	
Aliños y especias	
Producto forestal	Madera aserrada
	Celulosa
	Papeles y cartones
	Tableros y chapas
	Astillas

Sector	subsector
	Muebles
	Productos forestales no madereros no alimentarios
	Otros productos forestales
	General Sector Producto forestal
Acuícola	Peces
	Crustáceos
	Moluscos
	Algas
	Echinodermos
	Microorganismos animales
	Otros acuícolas
	General para Sector Acuícola
General	General para Sector General
Turismo	Agroturismo
	Turismo rural
	Turismo de intereses especiales basado en la naturaleza
	Enoturismo
	Otros servicios de turismo
	General Sector turismo
Otros productos (elaborados)	Cosméticos
	Biotechnológicos
	Insumos agrícolas / pecuarios / acuícolas / forestales / industrias asociadas
	Biomasa / Biogás
	Farmacéuticos
	Textiles
	Cestería
	Otros productos
General para Sector Otros productos	