



FONDEF Potenciará Turismo Regional Sustentable

Ampliar la oferta de actividades de Turismo de Intereses Especiales abre nuevas oportunidades de desarrollo sustentable para La Araucanía y complementa el turismo tradicional, especialmente en una zona rica en atractivos; ese es el espíritu de un pionero proyecto de investigación.



Con la participación de investigadores del Centro de Estudios Territoriales (CIT), en que participan académicos de las Facultades de Ciencias Agropecuarias y Forestales y de Educación y Humanidades, inició su ejecución el Proyecto FONDEF D09R1004 "Generación de un modelo replicable para la identificación y desarrollo de contenidos en un circuito estratégico de naturaleza, historia y cultura para el turismo de intereses especiales. Experiencia piloto en el área de influencia del Municipio de Pucón".

La propuesta fue adjudicada en el Concurso Nacional Regionalizado de Proyectos de Investigación y Desarrollo FONDEF, donde obtuvo la máxima evaluación entre los proyectos seleccionados a nivel nacional. Como instituciones asociadas participan la Municipalidad de Pucón y la Corporación Nacional Forestal (CONAF), mientras que en

Especiales (TIE) es una alternativa viable para el desarrollo territorial y rural, especialmente en sectores que, por su alta fragilidad ecosistémica, no es factible desarrollar sustentablemente otras actividades productivas tradicionales", explicó el director alterno del proyecto, académico Gustavo Aravena.

De esta forma, el FONDEF se ejecutará en el territorio de la comuna de Pucón y su área aledaña de influencia que corresponde a Villarrica y Curarrehue. Allí se combinan lagos, volcanes, termas, nieve, una rica biodiversidad y una singular historia resultante del proceso de poblamiento pre y post-hispánico, lo que ha generado la coexistencia de población indígena y de nuevos habitantes nacionales e inmigrantes extranjeros.

Así, lo que se busca es desarrollar una estrategia fundamentada en cuatro ejes: a) generar un modelo replicable para el desarrollo

de patrocinante está la Fundación Senderos de Chile.

El turismo constituye un sector de creciente importancia para la economía nacional y regional. "Particularmente, el Turismo de Intereses

del TIE; b) diseñar un circuito integrado de TIE que incorpore elementos de naturaleza, cultura e historia y apoyar el desarrollo de iniciativas complementarias en las áreas silvestres protegidas; c) producir investigación científico-tecnológica en TIE, contribuyendo al desarrollo de un turismo sustentable para mejorar la competitividad territorial; y d) diseñar programas de transferencia tecnológica en este ámbito. Lo anterior deberá ser en un contexto que permita asegurar la preservación de la naturaleza, el respeto por la cultura indígena y la puesta en valor del patrimonio histórico-cultural.

El equipo de trabajo del proyecto está integrado por los académicos: Director, Dr. Hugo Zunino E.; Director Alterno, Mg. Gustavo Aravena P.; Investigador Principal Línea Naturaleza, Mg. Alejandro Espinosa S.; Investigador Asociado Línea Naturaleza, Marcelo Ramírez S.; Investigador Principal Línea Cultura, Dr. Julio Tereucán A.; Investigadora Asociada Línea de Cultura, Mg. Sandra Pérez I.; Investigador Principal Línea Historia, Dr. Jaime Flores Ch.; Investigador Principal Línea de Geografía, Mg. Alan Garín C.; Investigador asociado Línea de Geografía, Mg. Pablo Martínez R.; Coordinador Tecnológico, Pablo Zúñiga C.

Estudio sobre Programas de Fomento Forestal

Como parte de su tesis doctoral, el académico Dr. Ricardo González realizó una investigación que entrega información relevante sobre el impacto que tuvo el Decreto N° 701 como instrumento de fomento forestal, programa que actualmente es objeto de discusión entre los actores del sector.

El estudio del académico entrega información relevante sobre el impacto que tuvo dicho instrumento público sobre la expansión de las plantaciones en el país desde su creación a medios del '70, antecedentes que aportan significativamente al debate, a partir del cual -según González- se ha cuestionado si la expansión forestal se debió a los subsidios del programa o a los cambios estructurales que se vivieron en esa época. En ese sentido, indicó que entre las conclusiones de la investigación "encontramos que los subsidios sí tuvieron un efecto gravitante sobre la expansión de las plantaciones, que fue importante al principio

del periodo, partiendo en niveles de al menos 25% en 1975, el cual fue decreciendo en el tiempo y a principios de los '80 estaba en un 10% hasta llegar a niveles cercanos al 1% a fines del 2003".

Frente al debate generado sobre el Decreto N° 701, el académico sostiene que es importante entablar la discusión sobre las herramientas públicas de fomento forestal y la incorporación de modificaciones. "Creo que existe consenso en que hay que reformular el programa, con un enfoque más ambiental y forestal, mayor focalización, con criterios de priorización social y de áreas de conservación", destacó, agregando que es fundamental "identificar dónde y con qué especie promover las forestaciones", donde también "las condiciones de suelo y clima, los aspectos sociales, ambientales y culturales debería considerarse para determinar si se debe fomentar o no las forestaciones en un determinado sitio".



Agrupación Estudiantil Promueve Conservación de la Biodiversidad

Promover y difundir la importancia de los recursos naturales para la región y el país, es uno de los objetivos que mueve a la Agrupación Estudiantil por la Biodiversidad y Conservación de la Fauna Silvestre, ABICOF, que integran en su mayoría jóvenes de la Carrera de Ingeniería en Recursos Naturales y una estudiante del Magíster en Manejo de Recursos Naturales.

ABICOF nació a principios de año con el espíritu de promover la conservación de la biodiversidad y el cuidado del medio ambiente, bajo el interés en la fauna silvestre de nuestro país. Su accionar cuenta con el apoyo de la División de Orientación y Desarrollo Estudiantil de la DDE.

El presidente de ABICOF, André Bañados, destacó que es la primera agrupación que nace en Ingeniería en Recursos Naturales, manifestando el interés de los estudiantes por la promover la conservación de la fauna silvestre. Sobre las acciones a emprender, el explicó que actualmente se encuentran postulando a proyectos de carácter estudiantil para poder concretar actividades de difusión.

Más información en el correo electrónico abicof.ufro@gmail.com.



Convenio con Molinera Gorbea



Un importante convenio se firmó con Molinera Gorbea para dar continuidad a un trabajo conjunto que ha venido dirigiendo en la Facultad el académico Hernán Pinilla.

Este acuerdo se enfoca en investigación sobre la optimización del uso de fertilizantes en el cultivo del raps, y se enmarca en el Programa de Desarrollo de Proveedores que ejecuta Molinera Gorbea, con la idea de mejorar el paquete agronómico del cultivo que esta empresa transfiere a sus proveedores.

"Este proyecto es la continuidad de un estudio trabajado en dos temporadas anteriores; lo que buscamos es optimizar el uso de fertilizantes en el cultivo del raps, es decir, cómo lograr al menor costo posible un buen manejo de un insumo como es el fertilizante", explicó Hernán Pinilla.

Esta es la tercera temporada de trabajo y a la fecha los resultados han sido positivos. Para el gerente de Molinera Gorbea, Enrique Sabugo, es importante el nexo con la academia; "contar con un ente académico de la calidad de la UFRO para desarrollar las técnicas que nos permitan bajar costos y aumentar la productividad del campo", señaló, agregando que esperan que esta alianza universidad-empresa continúe en el tiempo.

Facultad y Municipio de Lautaro Potencian Alianza Estratégica

Un convenio específico de colaboración suscribió la Facultad y la municipalidad de Lautaro, para impulsar actividades conjuntas; la primera de ellas es el trabajo para generar las bases para elaborar un Plan de Manejo para el Parque Isabel Riquelme de dicha comuna.

El acuerdo fue firmado por el Decano Dr. Aliro Contreras y el alcalde Renato Hauri, sellando con ello un compromiso que ambas autoridades manifestaron como un importante paso para el desarrollo de actividades que beneficien a la comunidad lautarina y que permitan a la Facultad extender a esa comuna servicios y conocimientos relacionados con la sustentabilidad de los recursos naturales y culturales de dicho territorio.

Al respecto, el alcalde señaló que este convenio es una alianza estratégica, ya que previamente han realizado actividades exitosas con la UFRO y, a partir de este acuerdo específico, esperan extender las acciones, una de ellas es el trabajo que comenzará a realizarse

en el Parque Isabel Riquelme, donde esperan a futuro instalar un jardín botánico.

Por su parte, el Decano Contreras indicó que "con este convenio nos estamos vinculando con la municipalidad y también cumpliendo con la responsabilidad social universitaria, en el sentido de ayudarles a planificar el Parque", explicó, destacando que además se abren espacios para que los estudiantes puedan realizar prácticas profesionales en Lautaro.

Plan de Manejo

Uno de los principales ejes e iniciativas que potenciará este convenio es planificar, con criterios de innovación, el desarrollo integral del Parque Municipal; son 38 hectáreas que las autoridades comunales esperan convertir, en el largo plazo, en un jardín botánico, que se constituya en un polo de atracción.

La idea es elaborar un Plan de Manejo para el Parque, acción que en la UFRO es coordinada por el académico Marcelo Ramírez;



"se realizará la línea base del estado actual del Parque a través del levantamiento de información, se generará la cartografía base, además de planes específicos de manejo", explicó sobre esta primera fase que tomará de uno a dos años, aproximadamente.

En esta importante actividad de vinculación participarán docentes, estudiantes de pregrado, profesionales externos y de la municipalidad.

Realizan Estudios sobre Bosque Nativo



Académicos del Departamento de Ciencias Forestales son los encargados de dirigir los dos únicos proyectos de La Araucanía adjudicados en el primer Concurso del Fondo de Investigación del Bosque Nativo, iniciativa impulsada por la Corporación Nacional Forestal.

El primer estudio es dirigido por la académica Mg. Zoia Neira sobre evaluación de fragmentos de bosque nativo en comunidades indígenas, acciones para contribuir en la conservación de la diversidad biológica. La investigadora señaló que es determinante la conservación de estos bosques, ya que cumplen un servicio importante para la etnia mapuche como, por ejemplo, el abastecimiento de plantas medicinales, protección de recursos de agua, entre otros.

El proyecto involucra a 36 comunidades indígenas del sector Boroa Filulawen (comuna

de Nueva Imperial). Allí se caracterizará la situación del bosque nativo, identificarán las variables del potencial de recuperación, además de establecer plantas de especies nativas a través de ensayos de restauración. "Una de las expectativas que tenemos es que con este estudio se pueden empezar a dar pasos más certeros en lo que tiene que ver con la restauración de estos bosques", destacó la académica sobre el estudio que comenzará en octubre por un periodo de dos años.

Sistematizar Información

El segundo proyecto lo dirige el académico Dr.(c) Christian Salas, quien abordará la remediación y sistematización de información cuantitativa de parcelas permanentes en bosques de segundo crecimiento de roble, raulí y coigüe, que son -según explica el investigador- los con mayor potencial productivo en Chile y relativamente fácil de manejar.

"No existe una información homogeneizada respecto a variables cuantitativas que nos permitan tomar decisión o partir de una línea base relativamente común", explicó el académico, indicando que se busca sistematizar los datos existentes, "los que son claves para poder proyectar cualquier intervención y para saber cómo han ido evolucionando los bosques"; asimismo, el proyecto busca generar una serie de modelos complementarios.

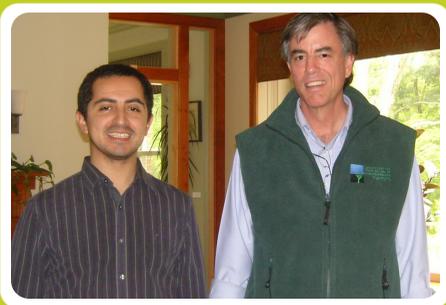
Estudiante Italiana Realiza Estadía en UFRO



La italiana Roberta Borghesi es la nueva becada Erasmus Mundus que la UFRO recibe durante 2010. Oriunda de la ciudad de Bologna, Roberta -Licenciada en Comunicación- acaba de terminar un Doctorado en Geografía Humana en la Universidad de Bologna y su interés por pueblos originarios la trajo hasta estas tierras, donde estudiará durante seis meses una línea de investigación asociada a la orientación ecológica del pueblo mapuche.

"Me interesa observar la relación y cosmovisión de los mapuche y la agricultura, principalmente cómo es la gestión de vida en el campo", explica, agregando que en este proceso contará con el apoyo, entre otros, del Decano de la Facultad, Dr. Aliro Contreras, y de la Directora de Cooperación Internacional y académica del Departamento de Producción Agropecuaria, Dra. Berta Schnettler, quienes están vinculados desde distintos ámbitos con la cultura del pueblo mapuche, razón suficiente para que se transformen en los principales tutores de Roberta.

Investigador Expone en Universidad de Harvard



Una oportunidad única de compartir con investigadores de renombre mundial fue la experiencia del académico del Departamento de Ciencias Forestales, Dr.(c) Christian Salas, quien presentó su línea de investigación sobre biometría forestal en el Harvard Forest, el Centro de Investigación y Educación de

Biología y Conservación Forestal de Harvard University, en San Pettersham, Estado Unidos.

La visita a Harvard Forest también le permitió interiorizarse en los estudios que lleva a cabo el grupo de investigación de la entidad sobre los sitios de investigación ecológicos de largo plazo. Asimismo, la estadía contribuye a la línea que Christian Salas desarrolla y que está vinculada a la biometría y modelación de crecimiento de árboles y bosques.

El académico tuvo la oportunidad de reunirse formalmente con el director del Harvard Forest, Dr. David Foster, y la investigadora encargada de los ensayos ecológicos de largo plazo, Audrey Barrer. "La importancia de esta experiencia radica en los antecedentes que tiene este centro, el cual cuenta con sitios ecológicos de investigación permanente en

bosques por casi un siglo, muy bien documentados y desde los cuales se han desarrollado variados estudios ligados a los bosques, a los recursos naturales y el medio ambiente en general", dijo.

Lo anterior implica apreciar fehacientemente el efecto del cambio climático en el crecimiento de los bosques, especies vegetales y también animales. "Mi interés es conocer de primera fuente cómo han mantenido estos ensayos permanentes por tantos años, cómo almacenan la información a través del tiempo, cómo la comparten o cómo se financian", acota, agregando que esta visita es un complemento al conocimiento ya adquirido en otro centro de investigación como es la Escuela de Estudios Forestales y Ambientales de la Universidad de Yale.

Estudiante de Agronomía Vuelve de Pasantía



Gracias a la adjudicación de una Beca Erasmus Mundus, Gabriel Calfumán (Agronomía) tuvo la oportunidad de perfeccionar e intercambiar conocimientos y establecer lazos en la Universidad de Valladolid (UVA) en España, lugar donde estudió durante un semestre en la Escuela Superior de Ingeniería Agraria en el

Campus Palencia.

"Me sorprendió constar que el nivel de exigencia académica en la UVA es el mismo que tenemos en la UFRO", indicó a la vuelta de su estadía de casi 6 meses en el país ibérico, donde pudo apreciar las similitudes y diferencias. Allí cursó las asignaturas de Fertilidad de Suelos, Análisis Agrícola y Viticultura y Teledetección Aplicada, además de participar en otras actividades como seminarios.

"Fue una experiencia enriquecedora que no sólo sirve para mi currículum académico, también sirve para la vida. La sociedad española es un tanto distinta a lo que estamos acostumbrados; pude entender ciertos códigos, apreciar costumbres y en definitiva aprendí a adaptarme al entorno", expresó el joven estudiante.

Realizaron Seminario Agropecuario

Con la idea de analizar las principales implicancias de los sectores Mapuche, agroturístico ganadero, cerealero y frutal, un grupo de estudiantes de la Facultad desarrolló el seminario agropecuario "Perspectivas de desarrollo Productivo para el Sector Rural en la Región de La Araucanía".

La iniciativa -patrocinada por la Facultad, la Dirección de Desarrollo Estudiantil y Corderos del Sur- contó con la presencia de importantes expositores, quienes debatieron sobre los distintos aspectos que mueven al agro regional. También se desarrolló un panel de consultas que buscó atender las dudas



de los asistentes al encuentro, abarcando principalmente las temáticas gubernamentales, ganaderas y frutícolas.

Nombramientos

En el equipo de Decanato, el académico Rubén Carrillo asumió como Secretario de Facultad y Patricio Pacheco como Director de Pregrado. En tanto, el Dr. Ricardo González fue elegido para encabezar el Departamento de Ciencias Forestales; mientras que Patricio Núñez es el Director de Ingeniería en Recursos Naturales y el Dr. Nelson Ojeda asumió como Director de Ingeniería Forestal.

Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales

Carreras

- Agronomía
- Biotecnología
- Ingeniería en Recursos Naturales

Postgrado

- Doctorado en Ciencias Mención Biología Celular y Molecular Aplicada
- Magíster en Gestión y Manejo Agropecuario
- Magíster en Ciencias Agropecuarias
- Magíster en Manejo de Recursos Naturales

Más información en:

www.agrofor.ufro.cl y en www.ufro.cl



GESTIÓN INSTITUCIONAL - DOCENCIA DE PREGRADO - INVESTIGACIÓN
DOCENCIA DE POSTGRADO - VINCULACIÓN CON EL MEDIO

STAFF

Representante Legal: Sergio Bravo Escobar - **Director:** Gustavo Aravena P. - **Edición:** Jassna Sepúlveda B. - **Diseño:** Mariana Baeza C. **Colaboradora:** Zoia Neira C.; Lorena Espinoza A. - **Difusión:** Marcelo Ramírez S. - **Secretaría:** Erica Escobar S. - **Contacto:** decaer@ufro.cl - **Fono:** (45) 325630