

Exitoso resultado para Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales en Concurso Núcleos de Investigación de Excelencia

*Un Núcleo y dos Pre Núcleos entre los 6 ganadores, cuentan con académicos de esta Unidad dentro del Consejo Directivo.

El Primer Concurso Núcleos de Investigación de Excelencia 2015-2018 de la Dirección de Investigación y Desarrollo (DID), obtuvo como resultado cuatro núcleos y dos Pre-Núcleos ganadores, iniciativas que abordarán distintas disciplinas.

Los ganadores fueron elegidos entre 17 propuestas presentadas. La Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales de la UACh está representada por académicos en los siguientes Núcleos y Pre-Núcleos seleccionados:

Núcleo Centro de Investigación en Suelos Volcánicos (CISVo).

Representante Consejo Directivo: Dr. José Dörner, Facultad de Ciencias Agrarias.

“El proyecto “Suelos Volcánicos en Clima Templado de Chile: Formación, Desarrollo y Rol para el Diseño de Sistemas Silvoagropecuarios Sostenibles” tiene relación con las erupciones volcánicas y la formación de suelos relacionados con ellas, además de todas las funciones del suelo, que en el caso de los suelos volcánicos son muy particulares, con características únicas; servicios ecosistémicos y todos los sistemas silvoagropecuarios sostenibles”, explicó el profesor del Instituto de Bosques y Sociedad (IBOS) y miembro del Consejo Directivo de este Núcleo, Víctor Gerding.

La Facultad de Ciencias Agrarias, Ciencias Forestales y Recursos Naturales, de Ciencias y de Ciencias de la Ingeniería forman parte de esta iniciativa.

“Este núcleo tiene varias líneas de investigación. Estoy a cargo de la línea de calidad y funcionamiento de suelos volcánicos. Cuando hablamos de calidad de suelo me refiero no solamente a la fertilidad de éste, sino a temas como el ciclo hidrológico, acumulación de carbono en el suelo, aspectos de biodiversidad, etc. En cuanto al funcionamiento tenemos que analizar no solo cómo ocurren los procesos naturalmente sino cómo podemos influir en ellos para direccionarlos en cierto sentido. Ese es el funcionamiento, mejorar la calidad, que preste mejores servicios regulando el ciclo hidrológico, la fertilidad, etc”, agregó.

Otros ámbitos como el diseño de producción silvoagropecuaria y formación del suelo, entre otros, también serán objeto de investigación para este núcleo, en el cual contribuirán además especialistas de otros países.

“Ésta es no es una necesidad solo local. No obstante los suelos volcánicos tienen una pequeña distribución en el mundo, no más del 1% de todos los suelos del mundo son volcánicos, son de características tan especiales y distintas a otros suelos, de alta productividad en general y de

capacidad de producir y de regular los ciclos hídricos, que los hace muy especiales a nivel mundial”, afirmó el investigador.

El profesor Dr. Oscar Thiers, también del Instituto de Bosques y Sociedad, es miembro de este Núcleo.

Pre-Núcleos

Núcleo Transdisciplinario en Estrategias Socioecológicas para la Sostenibilidad de los Bosques Australes.

Representante Consejo Directivo: Dr. Pablo Donoso, Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales.

Integrado por el Comité Académico de Llancahue además de otros investigadores, este Pre Núcleo se pregunta por qué los bosques nativos siguen deteriorándose y degradándose en el país a pesar del abundante conocimiento desde hace aproximadamente 40 años, desde el punto de vista de la ecología y la silvicultura, pero también desde el punto de vista de la importancia social, ambiental y cultural que tienen los bosques nativos.

En base a esta pregunta se reunieron académicos de distintas disciplinas pertenecientes a 7 institutos de las Facultades de Ciencias Forestales y Recursos Naturales, Ciencias Agrarias, Filosofía y Humanidades, Ciencias y Ciencias Económicas y Administrativas.

“Realmente logramos construir un grupo diverso y nuestro objetivo es avanzar hacia la respuesta de esta pregunta desde el enfoque sociocultural, económico y ecológico silvicultural. La idea es focalizarse en dos territorios. Uno tiene como centro el predio Llancahue, sector de la Cordillera de la Costa desde Llancahue a Camán. En este territorio ya se tiene una experiencia significativa. El otro territorio se encuentra en la Cordillera de los Andes, comuna de Panguipulli, cuyo centro de trabajo será San Pablo de Tregua”, explicó el profesor del Instituto de Bosques y Sociedad, Dr. Pablo Donoso.

“Queremos rescatar estas dos experiencias para levantar un enfoque transdisciplinario para revertir la situación negativa de los bosques nativos en base al conocimiento que podamos sintetizar y desarrollar en el transcurso de estos 3 años en estos territorios”, agregó.

Cabe mencionar que en esta iniciativa también participa el Decano de la Fac. de Ciencias Forestales y Recursos Naturales, Dr. Víctor Sandoval y la estudiante de Doctorado de la misma Unidad, Angélica Vásquez.

Núcleo de Investigación de Excelencia en Ciencias Aplicadas y Tecnologías para la Evaluación y Mitigación de Riesgos Naturales y Antropogénicos en Chile. (RiNA)

Representante Consejo Directivo: Dr. Galo Valdebenito, Facultad de Ciencias de la Ingeniería.

“El Dr. Valdebenito invitó a distintos investigadores de la UACH, tanto del campus Isla Teja, como Puerto Montt y Patagonia, para participar en forma interdisciplinaria en el análisis de los riesgos naturales y antropogénicos. Ese es el énfasis. Por una parte, estudiar cuáles son aquellos riesgos naturales y antropogénicos asociados, de modo de evaluarlos, planificar el territorio, buscar soluciones tecnológicas, pero también hacer algunas consideraciones del aspecto socioeconómico fundamentalmente para avanzar en lo que es la investigación de los efectos de esos riesgos”, explicó el Dr. Andrés Iroumé, profesor del Instituto de Conservación, Biodiversidad y Territorio.

Respecto a las amenazas naturales, el Dr. Iroumé indicó que lo que se evaluará es la amenaza sísmica y la amenaza volcánica desde distintos ámbitos, “los efectos de la morfología, que está a mi cargo, pero también cómo es la respuesta de las edificaciones, tema estudiado por el profesor Valdebenito”, señaló.

En cuanto a las amenazas antropogénicas el profesor indicó que un grupo desarrolla la evaluación y mitigación de emisiones de fuentes de ruido antropogénico y la valoración de residuos orgánicos producto de la industria salmonera a través de procesos bioquímicos. “Estas líneas se integran a través del uso de tecnología para generar sistemas inteligentes de análisis con el propósito de generar un análisis integral del desarrollo territorial asociado a los riesgos naturales y antropogénicos”, afirmó.