

CALEFACCIÓN A BASE DE LEÑA

Contaminación ambiental, desafío ciudadano y académico

El fuerte incremento en el uso de calefacción a leña y las características geográficas de la Región del Maule, que dificultan una ventilación adecuada, mantienen a Talca y Curicó enfrentadas a serios problemas de contaminación atmosférica. La prevención y conductas responsables son retos que la ciudadanía y las instituciones de educación debe asumir. La UTALCA así lo ha hecho.

Investigación y publicaciones, el otro fuerte de Ingeniería

Departamento de Ciencias de la Computación de la Facultad impulsa una serie de seminarios destinados a reforzar la tarea investigativa. A ello se suma un importante aumento de publicaciones en revistas de alto impacto.

Una curva ascendente en el número de publicaciones muestra la Facultad de Ingeniería de nuestra Casa de Estudios desde el 2005 a la fecha. Así queda de manifiesto con el aumento de revistas de alto impacto en los últimos dos años. Sólo en 2010, el aumento fue de 27 a 31 artículos publicados. El decano de la Facultad de Ingeniería, Edgardo Padilla, destaca el trabajo realizado por los

académicos y cree que en los próximos años esta cifra debería aumentar. Otro aspecto importante es el impacto de los programas de magister y doctorado que se han iniciado o están en proceso de consolidación en la Facultad. A lo anterior se suma la llegada de varios profesores durante los últimos años, lo que ha permitido consolidar la planta académica.

REFORMA GUBERNAMENTAL:

La encrucijada no resuelta de la educación superior

Las tratativas entre el Gobierno y el Consejo de Rectores no surtieron efecto y la reforma que persigue el Ejecutivo podría ser reformulada esta semana. Así, al menos, lo dejó entrever el propio Presidente de la República.

Un nuevo escenario es el que se avizora para la discusión de la Reforma a la Educación Superior que promueve el Gobierno, luego del rechazo del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH) al documento sobre Políticas de Desarrollo de la Educación Superior, enviado a la entidad por el Ministro de Educación, Joaquín Lavín, en la víspera de la movilización nacional del jueves pasado.

Al desahucio del texto se suma el anuncio del propio presidente Sebastián Piñera, quien comprometió el envío de una nueva fórmula en los próximos días. "Cuando haya un clima de mayor serenidad y de mayor reflexión, nuestro Gobierno va a proponerle al país su política de educación superior, que incorpora muchas cosas que están pidiendo los estudiantes y los rectores, como un nuevo estatuto para las universidades públicas, mejor y más equitativo financiamiento en materia de becas y préstamos, mejoras en los currículum y las metodologías de enseñanza, mejoras en infraestructura".

El Consejo Académico de la Universidad de Talca, el viernes último, emitió un comunicado (ver recuadro) en el que expresó la voluntad de mantener y profundizar las conversaciones formales con los estudiantes. La idea es lograr el regreso a las actividades normales para abordar la recalendarización



El Consejo Académico emitió un comunicado, el viernes pasado, para expresar la voluntad de mantener el diálogo con los estudiantes.

académica, y, de ese modo, evitar consecuencias que afecten a la comunidad interna y externa, y con ello continuar el trabajo conjunto de más largo plazo. Entre los insumos para esta discusión, destaca el aporte del documento elaborado por los propios alumnos de la Universidad y que fue entregado al rector Álvaro Rojas, el 22 de junio pasado.

Junto con la preocupación de la institución por sus estudiantes, está también la necesidad de velar por las innumerables actividades en beneficio de la comunidad de Talca y Curicó, que se han interrumpido por las movilizaciones. Entre éstas, se cuentan las becas de alimentación, la distribución de la TNE y la suspensión de la atención del Servicio Médico y Dental para los alumnos. También las actividades de Extensión, los servicios a la comunidad de carácter social, las clínicas Fonoaudiológicas, de Kinesiología y de Odontología, así como los internados y centros clínicos. Tampoco se han podido realizar las prácticas profesionales e internados y los programas de movilidad estudiantil, tanto nacional como internacional, por mencionar algunos.

Otro elemento que inquieta a los académicos es el normal desarrollo de las investigaciones relacionadas con proyectos con financiamiento externo, la operación de los centros tecnológicos y el desarrollo de los

proyectos con fondos concursables que realizan los propios alumnos (FDI y VDE). Igual cosa ocurre con proveedores externos, que no pueden brindar adecuadamente sus servicios en

casinos, quioscos, mantención de jardines, aseo, etc.

Por todo ello, las autoridades de la Universidad están empeñadas en mantener y avanzar en el diálogo con los estudiantes.

DECLARACIÓN DEL CONSEJO ACADÉMICO 1° DE JULIO 2011

Frente a la compleja situación que afecta al sistema de educación superior nacional, el Consejo Académico de la Universidad de Talca declara lo siguiente:

1. Que valora y apoya las propuestas de la comunidad académica nacional en orden a rescatar, afianzar y potenciar un concepto de educación estatal y pública pluralista de calidad, con énfasis en el fortalecimiento de estas universidades en las regiones.
2. Suscribe la declaración del Consejo de Rectores (CRUCH), emitida el jueves 30 de junio, en la que se exponen las razones para no adherir al documento presentado por el Sr. Ministro de Educación, como alternativa al preacuerdo CRUCH - MINEDUC del 20 de junio.
3. Manifiesta su preocupación por la situación que afecta a nuestra Universidad y rechaza la ocupación de sus campus como un medio de expresión, que más allá de sus legítimos motivos, impacta negativamente las actividades de la Universidad y provoca una inevitable prolongación del año académico.
4. Expresa su voluntad de mantener y profundizar las conversaciones formales con los estudiantes para que a la brevedad se pueda lograr el regreso a las actividades normales y abordar la recalendarización académica, y así evitar otras graves consecuencias que afecten a la comunidad interna y externa.
5. Finalmente, el Consejo académico invita al Ministerio de Educación y al CRUCH a construir una renovada base de confianza que facilite arribar prontamente a un acuerdo que permita destrabar la situación que se ha suscitado.

Consejo Académico Universidad de Talca
Talca, 1° de julio de 2011



MISIÓN / LA UNIVERSIDAD DE TALCA TIENE COMO MISIÓN LA FORMACIÓN DE PERSONAS DENTRO DE UN MARCO VALÓRICO. BUSCA LA EXCELENCIA EN EL CULTIVO DE LAS CIENCIAS, LAS ARTES, LAS LETRAS Y LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y ESTÁ COMPROMETIDA CON EL PROGRESO Y BIENESTAR REGIONAL Y DEL PAÍS, EN PERMANENTE DIÁLOGO E INTERACCIÓN CON EL ENTORNO SOCIAL, CULTURAL Y ECONÓMICO, TANTO LOCAL COMO GLOBAL.

REPRESENTANTE LEGAL

ÁLVARO ROJAS MARÍN, RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA

SECRETARÍA GENERAL: GILDA CARRASCO SILVA

DIRECTORA DE COMUNICACIONES: LILIANA GUZMÁN PINCHEIRA

JEFE DE PRENSA: TOMÁS JORQUERA SEPÚLVEDA

EDITOR: MARCELO GARAY VERGARA

PERIODISTAS TALCA: MARÍA ELENA ARROYO QUEVEDO

PILAR VALDEBENITO FERRADA

PERIODISTA CURICÓ: ANDREA MONTROYA MACÍAS

PERIODISTA SANTIAGO: MARICEL CONTRERAS BARRA

FOTOGRAFÍAS: ALEJANDRO ARAVENA MUÑOZ / CLAUDIO MANCILLA NARVÁEZ

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN: CLAUDIO VALENZUELA MUÑOZ

DIRECCIÓN: 2 NORTE 685 TELÉFONOS: 201636 - 200119 - TALCA - CHILE.

PARA ENVÍO DE INFORMACIÓN SOLICITAMOS CONTACTAR A LOS SIGUIENTES

CORREOS: PRENSA@UTALCA.CL / LILIANAGUZMAN@UTALCA.CL

(CIERRE EDICIÓN, DÍA JUEVES 17:00 HRS.)

PUBLICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA

EDICIÓN DE 1.500 EJEMPLARES

IMPRESIÓN IMPRESORA CONTACTO - TALCA.

PROGRAMA INTERNACIONAL

Investigadores mostraron avances en proyectos de eficiencia en riego

Estudios sobre la base de los flujos de savia y de modelos matemáticos interesaron a científicos de distintos países y demostraron el alto nivel de la investigación en la UTALCA.

Importantes avances en una línea de investigación única hasta ahora en Chile, fueron los que científicos de la Universidad de Talca dieron a conocer en un congreso internacional, realizado en Volterra, Italia.

Se trata de una arista de exploración, orientada a determinar la cantidad de agua que una planta requiere, en base a flujos de savia y a modelos matemáticos.

De paso, la participación de los representantes de nuestra Corporación permitió mostrar el alto nivel investigativo de la UTALCA y la calidad de sus estudiantes de postgrado que participaron en el Octavo Congreso Internacional sobre Flujo de Savia.

Nuestra Casa de Estudios

estuvo representada por el director del Centro de Investigación y Transferencia en Riego y Agroclimatología (CITRA), de la Facultad de Ciencias Agrarias, Samuel Ortega y Rafael López, estudiante del programa de Doctorado en Ciencias Agrarias; Mauricio Zúñiga; alumno del programa de Magíster en Horticultura y Carlos Poblete, el primer doctor en Ciencias Agrarias de la Universidad de Talca.

Sensores de flujos

Según los antecedentes que entregó, el director del CITRA, en este taller se presentó el resultado de un proyecto FONDECYT que permitió la implementación de sensores de flujos de

savia, para establecer la cantidad de agua que consume una viña, mediante mediciones cada 15 minutos. El mismo sistema se aplicó a plantas de olivos.

Ortega explicó que el estudio consideró el desarrollo de modelos matemáticos, con el fin de simular el flujo de savia a partir de información climática y calcular así la cantidad de agua que la planta necesita.

“Se ha trabajado con distintos modelos y los resultados son bastante buenos, porque permiten estimar los requerimientos de agua de viñas y olivos en forma más precisa, para mejorar la eficiencia del riego, lo que se traduce en ahorro de agua y energía, cuando se trata de riego por goteo”, explicó Ortega, quien expuso el trabajo titulado “Evaluation of a two-layer model to estimate

Olive transpiration using Sap flow measurements”.

Buena acogida

El director del CITRA destacó el aporte de los demás miembros del grupo, en especial de Carlos Poblete, quien realizó una presentación oral denominada “Estimation of dual crop coefficients over a Drip-irrigated Merlot vineyard using Sap Flow sensors and Eddy covariance systems”. En opinión del académico, hubo una muy buena acogida a los trabajos de investigación presentados por la Universidad de Talca en el encuentro científico, que entre sus participantes tuvo a destacados investigadores de más de 30 países, de Europa y América Latina.

El mismo grupo de investiga-

ción, cuya línea de trabajo es única en América Latina, consiguió similares elogios con su presentación en un congreso que se efectuó en Phoenix, Estados Unidos, en diciembre de 2010. “Tanto en Estados Unidos como en Italia hemos demostrado que nuestros trabajos de investigación son de nivel internacional y que nuestros alumnos de postgrado, son también de gran nivel”, comentó el académico.

Rafael López y Mauricio Zúñiga expusieron en Italia trabajos que forman parte de sus respectivas tesis. En esa ocasión tomaron contacto con distintos profesionales que visitarán a fin de año nuestra Universidad, atraídos por la calidad de las presentaciones de la UTALCA.



CENTRO DE GEOMÁTICA

Las ciencias de la tierra al servicio de una decisión inteligente



Carlos Mena, director del Centro de Geomática.

La generación de mapas de actividades económicas y catastro de territorios para la toma de decisiones sobre planificación urbana, son parte de las tareas que cumple el Centro de Geomática de nuestra

Universidad, que en la actualidad se proyecta con iniciativas de envergadura, entre ellas, la caracterización de los viñedos del Maule y la participación en la puesta en órbita de un satélite chileno.

Carlos Mena se apronta a viajar al extranjero. En Francia participará en un encuentro internacional en el que expondrá sobre los proyectos que ejecuta el Centro de Geomática (CENGEO) de la Universidad de Talca, del cual es el director. Desde el edificio donde se alojan los laboratorios y oficinas del centro, en el Campus Talca, se puede ver en medio del prado un monolito georreferenciado con coordenadas geográficas exactas, que sirve de punto de partida para las mediciones cartográficas internacionales.

Mena observa de reojo al fotógrafo y se acomoda para esquivarlo. Concentrado, comienza a repasar cinco años del Centro, creado con el fin de habilitar nuevas competencias para profesionales que egresan de nuestra Casa de Estudios y desarrollar proyectos de investigación científica en este ámbito. Un período de crecimiento y nuevas iniciativas, entre las que destaca el catastro a la industria vitivinícola del Maule y la participación en la puesta en órbita del nuevo satélite de nuestro país.

“(La geomática) permite tomar mejores decisiones para implementar políticas públicas acertadas”, dice Mena, de entrada.

“Hoy en día, partiendo por los municipios, es básico mantener una buena cartografía, fidedig-

na y actualizada, para prevención de los riesgos. Por ejemplo, en el borde costero, con una cartografía actualizada, de última generación, se habría podido saber con certeza qué casas iban a ser afectadas por el tsunami, o cuales sufrirán una inundación en periodo de lluvias”, agrega el académico. La propia experiencia del CENGEO da cuenta de eso. En alianza con la Fuerza Aérea se trabajó en el apoyo a la reconstrucción de la comuna de Lolol, en la Región de O’Higgins, con un levantamiento de un Sistema de Información Geográfico.

“En base a eso podemos trabajar para una buena gestión, una buena planificación del territorio, considerando aspectos como el tipo suelo, capacidad de uso, curvas de nivel, caminos, cursos de agua. Integrados a un SIG, se pueden ver todos los modelos digitales del terreno: catastro de viviendas, inundaciones, caminos”, explica.

Satélite chileno

Una de las ambiciones de nuestro país es la puesta en órbita de un nuevo satélite, que proporcionará imágenes de alta resolución para diversos fines, que será construido por el consorcio europeo EADS Astrium, con una inversión de 72 millones de dólares. Nuestra Universidad participa en el grupo asesor del Gobierno para la adquisición y operación del instrumento.

El aparato permitirá obtener imágenes de una resolución de 1,45 metros para blanco y negro, y de 5,8 para color. Un automóvil se podrá ver nítidamente, pero no su patente. El SSOT -que hará una revisita cada tres días por un mismo lugar- es el primer satélite de gran envergadura (130 kilos), pues los anteriores Fasat Alfa (1995) y Bravo (1998) eran microsatelites.

“A partir de marzo de 2012, tendremos nuestras propias imágenes satelitales. Servirá para realizar trabajos de modelación,

simulación cartográfica de ciudades, de zonas agrícolas, forestales. El volumen de la información será tal, que la idea es que se diversifique el acceso a ministerios y, principalmente, a las universidades”, dice el director de Geomática.

El CENGEO participa en la evaluación del uso que se le dará al abundante material científico que generará el satélite, tarea que estará a cargo de Mena, quien además es asesor de la Agencia Chilena del Espacio y preside la Sociedad de Geomática de Chile. “Normalmente estoy asistiendo a

reuniones periódicas, para aportar en la decisión sobre qué se va a hacer con las imágenes. Hoy en día está en manos de la Fuerza Aérea, con quienes tenemos contacto directo, a través del Servicio Aerofotogramétrico (SAF) de la FACH”, señala.

“El satélite chileno proporcionará gran cantidad de información que deberá ser administrada y procesada, lo que obliga a realizar un gran esfuerzo de coordinación entre todos los actores de la Geomática a nivel nacional”, reflexiona el académico.

Cartografía digital del viñedo chileno

Cartografía Digital del Viñedo Chileno en la Región del Maule, es un proyecto pionero a nivel nacional que permitirá generar un sistema integrado de control y gestión para el sector vitivinícola, que permitirá la elaboración de plataforma digital con la ubicación de las plantaciones vitícolas, además de información técnica. “El proyecto es único, emblemático en Latinoamérica. Se encuestó a cada uno de los productores, se hicieron talleres, cursos de especialización, un seminario internacional. Contempló el estudio de cultivos desde una hectárea hacia

arriba, con imágenes satelitales de 2,5 metros de resolución. En total fueron 42 mil hectáreas catastradas. Incluimos las variables en distintas capas de información, de riego, tipo de suelo, bodega, vivero, orientación de la hilera, variedad”, detalla Mena. La iniciativa, desarrollada en conjunto con el Centro Tecnológico de la Vid y el Vino, fue expuesta por Carlos Mena en la Universidad de Purpán, en Francia, donde realizó una visita técnica entre el 26 de junio y el 2 de julio. La visita contempló, además, una reunión con académicos de la Universidad

de Toulouse, con el fin de estrechar lazos de cooperación científica y tecnológica entre universidades.



EN LA REGIÓN

Mitigar efectos y prevenir contaminación del aire, tarea ciudadana



El aumento del consumo de calefacción a leña es una de las principales causas de contaminación del aire en la región. Talca fue declarada zona saturada. Similar calificación enfrenta Curicó.

ciones respiratorias", explica el médico especialista broncopulmonar Rafael Silva, académico de la Universidad de Talca.

Prevención y educación

Consciente del problema, la Universidad de Talca se ha sumado a la tarea de educar a la población y de colaborar en la reducción de la contaminación provocada por la calefacción doméstica. Una de las iniciativas es la que impulsan científicos de la Facultad de Ingeniería, quienes construyeron un combustor de biomasa que reemplaza el uso de leña en las estufas, porque aprovecha los desechos de las labores agrícolas y forestales. Su diseño asegura la total combustión de los elementos tóxicos que, de esta manera, no escapan a la atmósfera.

La Facultad de Ingeniería ha organizado campañas para promover el uso eficiente de los sistemas de calefacción

residenciales. Durante la campaña "Cuide su hogar y protéjase del frío", implementada el año pasado, se difundieron consejos para mejorar la aislación de las viviendas. Estudios revelan que una vivienda promedio puede desperdiciar calor a través de los muros, ventanas, techumbre, pisos e infiltraciones de aire.

Los especialistas aconsejaron prácticas, tales como la adecuada ventilación de los hogares (al menos 15 minutos diarios), evitar la generación excesiva de humedad y las duchas prolongadas, captar las ganancias térmicas a través de la radiación solar y protegerse del frío a través del buen uso de postigos, persianas y ventanas.

El aumento del consumo de calefacción a leña y la ubicación geográfica de la Región del Maule, que no permite una buena ventilación, son factores que agravan la prevalencia de enfermedades respiratorias. Buenas prácticas de prevención y mitigación pueden reducir los dañinos efectos de la contaminación ambiental.

Se ha vuelto cada vez más reiterativa la observación de personas que visitan la región, en cuanto a que la niebla maulina baja cargada de humo, que se impregna las ropas, vehículos, etc. En Talca, la calefacción a leña ha ido en aumento.

Aumento que se

tradujo en una no muy grata calificación de la ciudad: en febrero del año 2010 fue declarada zona saturada. Ahora, la autoridad pretende tomar la misma determinación con Curicó.

"El aporte de las estufas a leña es importante, pero también hay que considerar a las industrias que utilizan este combustible. Se trata de 600 fuentes fijas en la región y sólo el cinco por ciento de ellas cumple con una normativa de buena utilización", explica Elisa Muñoz, encargada de la calidad del aire de la Secretaría Regional Ministerial de Salud del Maule.

Otro factor que agranda el problema es la depresión geográfica de la Región del Maule, que influye fuertemente en la deficiente ventilación del territorio. Ante esta situación, las iniciativas orientadas a reducir las emisiones contaminantes y la educación ciudadana son potentes herramientas. "Debemos utilizar leña certificada, con humedad inferior al 20 por ciento, mantener limpias las chimeneas", indica Muñoz.

Son muchos los efectos nocivos para la salud que se generan a par-



Elisa Muñoz, encargada de calidad del aire de la SEREMI de Salud del Maule.

tir de la contaminación ambiental. Y se agrava en episodios que no son difíciles de identificar, principalmente en aquellos sectores del lado surponiente de Talca, cuando, al atardecer, cientos de chimeneas comienzan expeler grises volutas de humo, que rápidamente se mezclan con la niebla. El olor de la nube tóxica se impregna en ropas, la visibilidad disminuye, los ojos se irritan y se torna difícil respirar. "Los niños y los adultos mayores son los más afectados. Los elevados índices de contaminación producen bronquitis crónica, asma. Además se irritan las vías aéreas y eso provoca cuadros obstructivos y están propensos a tener infec-



Rafael Silva, especialista broncopulmonar de la UTALCA.

AUMENTO SOSTENIDO

Ingeniería potencia investigación y número de publicaciones



Profesores del departamento de Ciencias de la Computación están desarrollando una serie de Seminarios destinados, justamente, a reforzar la tarea investigativa entre los distintos estamentos académicos.

Una curva ascendente en el número de publicaciones muestra la Facultad de Ingeniería de nuestra Casa de Estudios desde el 2005 a la fecha. Así queda de manifiesto en el aumento de las publicaciones en revistas de alto impacto en los últimos dos años. Sólo en 2010, el aumento fue de 27 a 31 artículos publicados.

El decano de la Facultad de Ingeniería, Edgardo Padilla, destaca el trabajo realizado por los académicos y cree que en los próximos años esta cifra debería aumentar. "Ha habido un salto fuerte, que se debe a dos elementos: primero, se está logrando consolidar grupos de trabajo, como el que ya existe en bioinformática y, segundo, en Ingeniería en Computación han comenzado a publicar y a ganar proyectos", advierte.

Otro aspecto importante es el impacto de los programas de magíster y doctorado que se han iniciado o están en proceso de consolidación en la Facultad. "Varias de estas publicaciones se han originado desde los programas de postgrado. Se espera que los estudiantes generen más artículos científicos basados en sus tesis y en trabajos asociados con sus profesores", destaca.

A lo anterior se suma la llegada de varios profesores a la Facultad, durante los últimos años, lo que ha permitido consolidar la planta académica. De ellos, algunos fueron contratados a través de concursos y otros regresaron a la Universidad de Talca, luego de realizar estudios de doctorado en el extranjero, con el apoyo de la Universidad, y que están comenzando a producir artículos científicos.

"Espero que mantengamos una curva ascendente, tal vez no con el mismo nivel de crecimiento, pero sí debería seguir creciendo poco a poco. Actualmente hay 45 profesores de tiempo completo en la Facultad, lo que nos otorga un promedio de 0,7 publicaciones por académico de jornada completa, lo que es más alto que el promedio a nivel de la Universidad", explica.

Seminarios

Un buen ejemplo para otras unidades es lo que desarrolla el Departamento de Ciencias de la Computación, que está enfocado a la realización de una serie de seminarios de investigación, donde profesores del departamento exponen sobre su línea de investigación ante sus propios colegas y estudiantes.

La idea, de acuerdo al profesor



Un importante aumento en el número de artículos publicados en revistas científicas ha caracterizado la labor de investigación en la Facultad de Ingeniería.

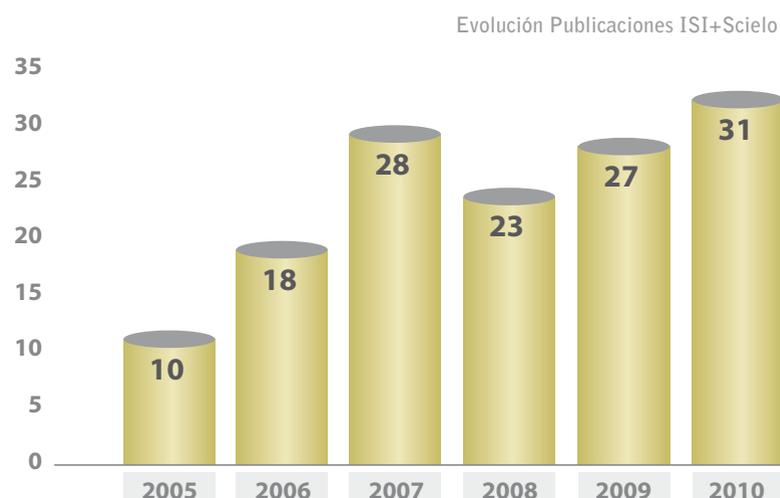
César Astudillo, encargado de organizar los seminarios, es que sea un ciclo donde los colegas presenten sus propios trabajos y aportar con ideas a esas investigaciones. "Queremos motivar a realizar investigación. Generar ideas nuevas, dirigidas a los tópicos que están trabajando cada uno de los expositores. Que se genere una discusión que pueda llevar al investigador a mejorar la idea inicial o que otro académico pueda

sumarse al trabajo e, incluso, trabajar en investigaciones nuevas que puedan aparecer", señaló el académico.

Para las próximas semanas están agendadas tres nuevas conferencias entre las que se cuenta un tema de tesis de un estudiante. "En este caso, lo importante es que los alumnos se vinculen con temas de investigación y se motiven, para que vean que investigar no está tan lejano a ellos y que

realizar un postgrado es una opción en su vida profesional", señaló el académico.

Astudillo espera que este tipo de actividades consolide un núcleo de trabajo científico. "El siguiente paso es alcanzar una madurez como equipo de investigación en el departamento. La experiencia demuestra que los más exitosos científicos son los que han sido capaces de generar redes de trabajo", recalca.



Consejo Académico aprobó nueva Política de Investigación

El pasado 21 de junio se aprobó el documento denominado "Política de Investigación", en el que participaron la Comisión Asesora de Investigación, y la Comisión de Investigación y Postgrado del Consejo Académico. El documento da cuenta de "una serie de principios que orientarán el desarrollo de la actividad", con medidas e instrumentos de soporte a la gestión investigativa, trabajo crítico y de excelencia, reconocimiento nacional e internacional, cantidad y calidad de la investigación. También se da cuenta de la importancia de la investigación para la Universidad, así como del aumento de la producción científica de los académicos de nuestra Casa de Estudios.

UTALCA destaca en campeonato interuniversitario

Seis instituciones de educación superior participan este año en la Liga Deportiva Universitaria de Curicó que por primera vez, de manera oficial, está realizando campeonatos de básquetbol masculino y voleibol femenino. En el caso del básquetbol, el campeonato completo se jugará en el Gimnasio del Campus Curicó, que cuenta con una excelente infraestructura. El torneo se juega todos contra todos en dos etapas. Hasta ahora, el equipo de la UTALCA se ubica en segundo lugar. Mientras, el seleccionado femenino de Voleibol del Campus Curicó, está participando en la competencia de la disciplina, que reúne a instituciones de enseñanza superior de Curicó. Las utalinas se encuentran en primer lugar, luego de finalizada la primera rueda.

Heladas disparan precios de hortalizas

Inevitables alzas en los precios de las hortalizas afectarán el bolsillo de los consumidores durante las próximas semanas, como consecuencia de las bajas temperaturas, pero también de la especulación asociada al potencial daño que causa este tipo de fenómenos. Al analizar los efectos de las ondas de frío polar de los últimos días en los precios de algunos alimentos, el académico de la Facultad de Ciencias Agrarias y director del Programa de Magíster en Agronegocios Internacionales, José Díaz, señaló que las heladas pueden perjudicar los cultivos de hortalizas y algunos frutales de invierno, tales como limones y naranjas. "Si cae una helada, el precio suele resentirse inmediatamente, aunque haya sido una helada de un día y los comerciantes se hayan abastecido antes", indicó, en alusión a casos de especulación.

Académico español en seminario de Derecho Penal

Las incongruencias del delito formaron parte de la conferencia dictada por el catedrático español de Derecho Penal de la Universitat Pompeu Fabra y profesor del Magíster en Derecho Penal, Jesús María Silva Sánchez, que ofreció la semana pasada en el Campus Santiago de nuestra Universidad. La actividad fue organizada por Centro de Estudios de Derecho Penal de la UTALCA, como parte del ciclo seminarios de actualización en Derecho Penal 2011. La conferencia fue transmitida online por Microjuris, lo que permitió el acceso y participación de los internautas, a través de consultas al académico.

EN MEMORIA DE ACADÉMICO

Ingeniería Mecánica entregará Beca Óscar Fuentes Márquez



El profesor Óscar Fuentes fue director de Ingeniería Mecánica.

El recuerdo del profesor Óscar Fuentes es imborrable en la carrera de Ingeniería Mecánica. Su calidad como persona y su de-

dicación, son sólo parte de las cualidades de este académico, quien dejó de existir hace ya un año. Fuentes trabajó durante veinte años en la Universidad de Talca. Al momento de su deceso, era director de la carrera de Ingeniería Mecánica, cargo que ocupaba desde 2007.

Tras su deceso, el director del Departamento de Tecnologías Industriales de la Facultad de Ingenie-

ría, Abraham Farías, emprendió la tarea de instaurar una beca con el nombre del académico, la que será entregada, por primera vez este año, a un estudiante de enseñanza media que obtenga el mejor puntaje ponderado en la PSU. "La idea es que se entregue a un estudiante de un Liceo Técnico Profesional, que ingrese a primer año de Ingeniería Mecánica con el mejor puntaje ponderado en la PSU", señaló Farías.

La beca consiste en la devolución del arancel básico de matrícula de la carrera, monto que será financiado a través de fondos entregados por benefactores, que en este caso son los propios profesores de la Facultad y ex alumnos de la carrera.

DIRIGIDA A FUNCIONARIOS

Jornadas sobre Recursos Humanos en Casa Central



Leonardo Jara, director de RR.HH. fue el encargado de las charlas informativas para los funcionarios.

Jornadas de información sobre temas corporativos de interés para los funcionarios, fueron las que se desarrollaron en el Centro

de Extensión "Pedro Olmos", organizadas por la Dirección de Recursos Humanos de nuestra Universidad. La actividad fue valorada positiva-

mente por el director de RR.HH., Leonardo Jara, quien señaló que las jornadas permitieron profundizar sobre temas que son muy importantes para el funcionamiento de nuestra Casa de Estudios.

"Llegaron asistentes de facultades y escuelas, y trabajamos temas referidos a capacitación, nombramientos, contratos a honorarios y vestuario de uniforme, entre otros", comentó Jara.

El mismo grupo de funcionarios se reunió, al día siguiente, para abordar aspectos vinculados al área de finanzas, tales como manejo de fondo fijo, rendición de cuentas y gastos por rendir.

Agenda SEMANAL

JULIO

05
MAR 19:00

Ciclo de cine arte: "La pequeña Jerusalén", dirigida por Karin Albou. Centro de Extensión Curicó.

JULIO

05
MAR 19:30

Exposición "Rincones del pasado", de Claudio Hernández. Centro de Extensión "Pedro Olmos".

JULIO

06
MIE 19:00

Ciclo de cine de autor: "Los abrazos rotos", de Pedro Almodóvar. Centro de Extensión "Pedro Olmos".

JULIO

07
JUE 13:00

Seminario de actualización de derecho penal: Eutanasia y decisiones médicas al final de la vida en la reciente experiencia jurídica italiana. Orador: Francesco Viganó. Campus Santiago.

JULIO

07
JUE 19:30

Concierto de Guitarra de Alberto Cumpido. Centro de Extensión "Pedro Olmos".

JULIO

08
VIE 11:30

Workshop Gobierno Electrónico "Hacia una gestión municipal eficiente. Fundamentos y condiciones para el e-government". Organiza Dirección de Responsabilidad Social Universitaria. Hotel Diego de Almagro, Talca.

JULIO

09
SAB 09:00

Taller de trabajo en equipo y liderazgo. Dirección de Vínculo con Egresados. Campus Talca.

JULIO

09
SAB 08:30

Curso de Excell 2007 Intermedio. Dirección de Vínculo con Egresados. Campus Talca.

APOYO PSICOSOCIAL

La fuerza que mantuvo de pie a Constitución

El concepto de resiliencia guarda siempre una historia trascendente.

El proceso de acompañamiento psicosocial a escolares de Constitución ha entregado valiosos resultados científicos y significativas experiencias a equipo de profesionales de la Facultad de Psicología.

La forma en que una persona enfrenta un hecho adverso y continúa con su vida, el cómo logra desarrollar un aprendizaje y se sostiene espiritualmente, son actitudes que la psicóloga Doris Méndez estudió y observó como parte del proceso de apoyo psicosocial brindado a la comunidad de la Escuela Superior Nueva Bilbao de Constitución, destinado a mitigar los efectos de la tragedia del 27 de febrero de 2010, y que fue aplicado durante el segundo semestre del año pasado.

El tema fue abordado en el seminario "Resiliencia, Crecimiento Postraumático y Bienestar Espiritual", realizado el 13 de junio en el Campus Santiago de nuestra Casa de Estudios. Los resultados del apoyo serán evaluados durante este año y, además, el equipo prepara la redacción de una publicación científica, que dé cuenta del desarrollo de la experiencia. "El terremoto es una catástrofe que gatilla los mecanismos de defensa de una persona. Quienes

se ven expuestos a situaciones difíciles, sacan a relucir su nivel de resiliencia, que es la capacidad de una persona de sobreponerse ante un hecho adverso", señala Méndez, académica de la Facultad de Psicología de la UTALCA

"Hay personas que son más vulnerables que otras. Un estado biológico particular permite tener más posibilidades de sobreponerse. Puede ser que una persona resiliente, lo evidencie en sus estados de ánimo. Algunos lo demuestran con sentido del humor, capacidad de mantener la calma.

"En casos como el terremoto, se produce también un crecimiento postraumático, que se vivencia como oportunidad para construir una nueva forma en que se entiende el mundo, se reorganizan los valores y la forma de abordar la vida", explica la investigadora.

Apoio en terreno

En agosto del año pasado, el equipo de la UTALCA aplicó la evaluación previa del estado emocional de los niños de la escuela maulina. La iniciativa fue de la profesora Nora González, quien solicitó ayuda a la Universidad, a través de la coordinación de Explora CONICYT. El equipo de psicólogos, exalumnos y estudiantes sostuvieron una serie de encuentros con ellos en Talca. Luego, constataron en Constitución si habían recibido apoyo. Midieron cuán impactados quedaron por el terremoto. Se organizaron talleres y charlas para los profesores, en un trabajo que se

extendió durante dos meses.

"La idea fue intervenir a una gran cantidad de alumnos, pero sólo conseguimos trabajar con 130 niños. Aunque se trabajó con una muestra pequeña, lo bueno es que era bien diversa. Algunos estaban más afectados que otros. Demostraban su fortaleza de variadas maneras y eso ayudó a que ellos mismos tuvieran la capacidad de apoyarse mutuamente", relata Méndez.

La académica explica que la resiliencia se entendía originalmente como una condición que algunas personas tienen más desarrollada que otras, y que se mantiene estable. Sin embargo, a medida que se desarrolla esta disciplina, el

concepto ha ido cambiando.

"Ahora se entiende más como una capacidad dinámica, que tiene que ver con las experiencias de vida. Tener apoyo permite construir resiliencia. Personas significativas, en el caso de que no tengamos padres, puede servir de apoyo. Los grupos de pares, una relación cercana, de afecto sincero", señala.

Transcurridos más de seis meses desde el trabajo de apoyo psicosocial, corresponderá realizar la medición de su impacto en la comunidad escolar. "Tenemos la expectativa

de que hubo mejora, en cuanto a los aspectos más adaptativos. Niños que se vieron afectados, por la percepción de los profesores y de nosotros, ahora deberían demostrar un crecimiento", dice.

En la isla Orrego de Constitución, un memorial recuerda a quienes perdieron la vida el 27 de febrero de 2010.

