

Tecnología incorporada detecta contaminantes químicos en la biomasa

Una pistola que funciona con rayos X es capaz de determinar si la leña contiene elementos tóxicos que generen contaminación al ser incinerada. El equipo fue adquirido a través de un proyecto FIC-R que desarrolla el Centro Tecnológico del Álamo. (PÁG. 3)



Escanea este código y revisa nuestro sitio web

4 ACADEMIA

Trabajo conjunto con Pfizer se enfocará en la medicina de precisión

El complemento de capacidades en investigación de frontera, abrirá nuevas perspectivas para abordar desafíos en la salud de la población

relacionados con enfermedades como el cáncer. A disposición de esta iniciativa estarán los mejores científicos de la Corporación.

6 VINCULACIÓN

Iniciativas de vinculación y apoyo territorial iniciaron versión 2017

Un total de 28 municipalidades, seis empresas asociadas y cinco servicios públicos, participan este año en los programas Jóvenes Profesiona-

les, HUB Maule y Prácticas Integrales Servicios Públicos, que desarrolla la Dirección de Responsabilidad Social Universitaria (RSU).

Rector valoró proyecto sobre universidades estatales

Álvaro Rojas sostuvo que “es una larga y sentida aspiración de todas nuestras universidades poder flexibilizar nuestros estatutos, modernizarlos”.

El rector, Álvaro Rojas, valoró la firma proyecto de Ley destinado a fortalecer a las universidades estatales, iniciativa legal que busca establecer un marco jurídico e institucional dirigido a robustecer sus estándares de calidad y gestión, así como contribuir al desarrollo social, cultural, artístico, científico, tecnológico, económico y sustentable del país. “Si queremos garantizar la educación como un derecho social en la educación superior, debemos dar a las instituciones a cargo de esta labor esencial, las capacidades para que cumplan su función, contribuyendo a nuestra vida en común y nuestro desarrollo”, afirmó la Presidenta Michelle Bachelet al poner su firma al documento. Un hito que el rector Rojas destacó por cuanto aborda problemáticas largamente demanda-



El proyecto busca robustecer los estándares de calidad y gestión de las instituciones que pertenecen al Estado.

das por estas instituciones. “Es una larga y sentida aspiración de todas nuestras universidades poder flexibilizar nuestros estatutos, modernizarlos. Hay que pensar que

datan de hace 36 años”, dijo Rojas, quien mencionó que la rigidez de los actuales reglamentos impactan ámbitos como, por ejemplo, el desarrollo científico. A juicio de la autoridad académica el proyecto “garantiza la participación de otros estamentos de la Universidad en ciertos cuerpos colegiados”, relevando la importancia de recoger la opinión de manera “formal” de los estudiantes y los funcionarios “a modo de construir una mejor universidad”. Rojas también se pronunció sobre la decisión de la Presidenta Michelle Bachelet quien, durante su última cuenta pública a la nación,

anunció la extensión del beneficio de gratuidad al sexto decil socioeconómico. “Las sociedades modernas tienen universidades para sectores más modestos, que son gratuitas”, comentó el rector.

EXCELENCIA

La iniciativa recupera y explicita el rol del Estado en el fomento de la excelencia de sus universidades, en el marco de un régimen de provisión mixta. Al presentar la iniciativa, la Presidenta destacó que “son las universidades del Estado las que deben reflejar lo que como sociedad definimos como excelencia, como están-

dar para guiar al conjunto del sistema, como referente de calidad y de buen trato. Son las universidades estatales las que deben resguardar la pertinencia de las formaciones, tanto respecto de las necesidades de nuestros territorios, como de la visión de largo plazo de lo que demanda el desarrollo nacional. Y esto último es un claro ejemplo de una misión que, por definición, los oferentes en un mercado no tienen el deber de cumplir”.

Por su parte, la ministra de Educación, Adriana Delpiano, sostuvo que “las universidades del Estado son un pilar fundamental del desarrollo del país”.

En este sentido, la representante de la cartera expresó que dichas casas de estudio deben estar profundamente vinculadas con “los proyectos de desarrollo regional, con las políticas públicas y, por cierto, con la formación de los profesionales que el país y las regiones necesitan”.

CALIDAD Y GESTIÓN

El proyecto considera la creación de un Consejo Superior encargado de las definiciones estratégicas y de un Consejo Universitario que represente a los distintos estamentos de las instituciones. Un objetivo central de este proyecto es fortalecer los estándares de calidad y de gestión universitarias. Además, se establecerá un órgano contralor universitario que se encargará de ejercer el control de legalidad de los actos administrativos de las autoridades de la universidad, de auditar los recursos de la institución y, en general, de desempeñar las demás funciones de control interno que le encomiende el Consejo Superior.

Maricel Contreras

El proyecto recupera y explicita el rol del Estado en el fomento de la excelencia de sus universidades, en el marco de un régimen de provisión mixta.



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:** MARÍA FERNANDA VÁSQUEZ PALMA **DIRECTORA DE COMUNICACIONES:** LILIANA GUZMÁN PINCHEIRA **Jefa de Prensa:** MÓNICA SUÁREZ QUIROGA **EDITORA SEMANARIO:** MARÍA ELENA ARROYO QUEVEDO **PERIODISTA LINARES:** DANIEL PÉREZ TERÁN **PERIODISTA TALCA:** OSCAR RAMÍREZ QUILODRÁN **PERIODISTA CURICÓ:** ANDREA MONTOYA MACÍAS **PERIODISTA SANTIAGO:** MARICEL CONTRERAS BARRA **FOTOGRAFÍAS:** ALEJANDRO ARAVENA MUÑOZ - CLAUDIO MANCILLANARVÁEZ **DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:** CLAUDIO VALENZUELA MUÑOZ - RÓMULO SANTELICES IBÁÑEZ **DIRECCIÓN:** 2 NORTE 685 **TELÉFONOS:** 2 201636 - 2 200119 **TALCA - CHILE PARA ENVÍO DE INFORMACIÓN** SOLICITAMOS CONTACTAR A LOS SIGUIENTES CORREOS: PRENSA@UTALCA.CL | LILIANAGUZMAN@UTALCA.CL **PUBLICACIÓN** DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA **EDICIÓN:** 1.500 **EJEMPLARES IMPRESIÓN:** IMPRESORA CONTACTO - TALCA

CTA incorporó pistola de rayos X para detectar contaminación

Esta tecnología permite determinar si la biomasa incinerable para calefacción o calderas industriales, contiene algún tipo de material tóxico.

Detectar metales tóxicos en diferentes materiales para combustión, permite una pistola de rayos X que incorporó el Centro Tecnológico del Alamo (CTA), a fin de contribuir a evitar una potencial contaminación del aire.

El equipo prestará un servicio a diversas empresas con el propósito de certificar la calidad e inocuidad de materias primas que se utilizan para incineración, según explicó el académico del CTA, Ricardo Baettig. Al mismo tiempo, indicó que el instrumento trabaja con una técnica de fluorescencia de rayos X, a través de los cuales obtiene la composición de elementos químicos presentes en las muestras medidas en un lapso de apenas 30 segundos. Baettig destacó también la facilidad para transportar a terreno el equipamiento —es portátil— con el objeto de determinar si existen elementos nocivos en el material que se desea analizar, con la particularidad adi-



A través de un proyecto FIC-R fue posible adquirir el equipo que tiene, entre otras ventajas, es su portabilidad.

cional de que las muestras no requieren preparación previa. “Por ejemplo, si mido un polín obtendré inmediatamente una composición no normal, en la que se encuentra cromo, cobre y arsénico que son los elementos que se ocupan para impregnar este producto. Además, si buscamos una madera que se ocupará como combustión, y entrega una composición química anormal, podría detectarse si la muestra está contaminada o

no, evitándose un grave proceso de contaminación”, precisó el académico.

En Chile está prohibido quemar madera que esté tratada con químicos, la que por obligación debe llevarse a relleno sanitario. “Eventualmente cuando hay sospecha de uso de maderas no apropiadas esto puede ser confirmado con la pistola, evitando que biomasa no inocuas ingresen a circuitos comerciales, lo que sería muy nocivo para el

aire y la salud de los maullinos”, finalizó Baettig.

Esta tecnología fue adquirida como parte del proyecto del Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FIC-R) denominado “Innovación en biocombustibles sólidos densificados de origen agrícola para consumidores domiciliarios urbanos e industriales”. Tuvo un costo superior a los 20 millones de pesos y se puede utilizar también para medir la con-

taminación en los suelos o en los sedimentos de los cauces de agua. De este modo, es posible identificar, en forma rápida, si hay prácticas que atenten contra el medio ambiente. Otra de las ventajas que mencionó el investigador es la posibilidad de reemplazar procedimientos actuales que son más costosos y requieren de mayor tiempo.

“El uso de este equipo es alternativo a los métodos tradicionales de estudios de contaminación, que son más complejos de poner en marcha y sirve como primera medición”, sostuvo Ricardo Baettig.

Juan Pablo San Cristóbal



“Si mido un polín obtendré inmediatamente una composición no normal, en la que se encuentra cromo, cobre y arsénico”.

RICARDO BAETTIG
DIRECTOR PROYECTO FIC-R

SELECCIÓN DE PRENSA

Una muestra de lo que dicen de la Universidad de Talca los medios de alcance nacional



Martes 30 de Mayo |



Académico explica beneficios de la papaina en la salud

En la segunda temporada de Súper Alimentos de Ahora Noticias de Mega, el académico Carlos Gaete explicó los beneficios de la papaya, específicamente de su componente clave: la papaina. Esta es una enzima digestiva que participa en la descomposición de fibras proteicas, por lo que ayuda al funcionamiento del páncreas, los intestinos, el estómago y la piel, entre otros órganos; además de tener un fuerte poder antioxidante.



Escanea este código y revisa la nota completa

Alianza con Pfizer potenciará la investigación biomédica

El Centro de Excelencia en Medicina de Precisión (Cemp) de Pfizer Chile y la Universidad complementarán capacidades para incrementar el valor de tecnologías aplicadas.

Un fuerte enfoque en el campo de la investigación, para explorar y desarrollar iniciativas de trabajo conjunto en el campo de la investigación biomédica, contiene el convenio de colaboración suscrito entre nuestra Universidad y el Centro de Excelencia en Medicina de Precisión (Cemp), de la compañía biomédica y far-

macéutica Pfizer Chile. El acuerdo se formalizó el 7 de junio, en la Casa Central, con la firma del rector, Álvaro Rojas, y del director ejecutivo de Cemp, Ricardo Ávila. Álvaro Rojas resaltó los esfuerzos que realizará la Universidad para materializar este convenio en acciones concretas y terapias efectivas. “La medicina de precisión es

la nueva forma de hacer medicina y farmacología. Cada paciente tiene ciertas particularidades y se debe entregar el tratamiento correspondiente a su condición genética y fenotípica”, remarcó.

Al mismo tiempo, puso énfasis en la alianza suscrita con el Centro de Excelencia auspiciado por Corfo. “Para nuestra institución es muy importante complementar las capacidades e incrementar el valor de la investigación realizada. En este sentido, pondremos a disposición de esta iniciativa a nuestros mejores científicos y profesionales de diferentes disciplinas del ámbito de las ciencias con el

“La Universidad de Talca tiene una ventaja competitiva en el campo de la medicina de precisión, ya que posee un capital humano muy fuerte”.

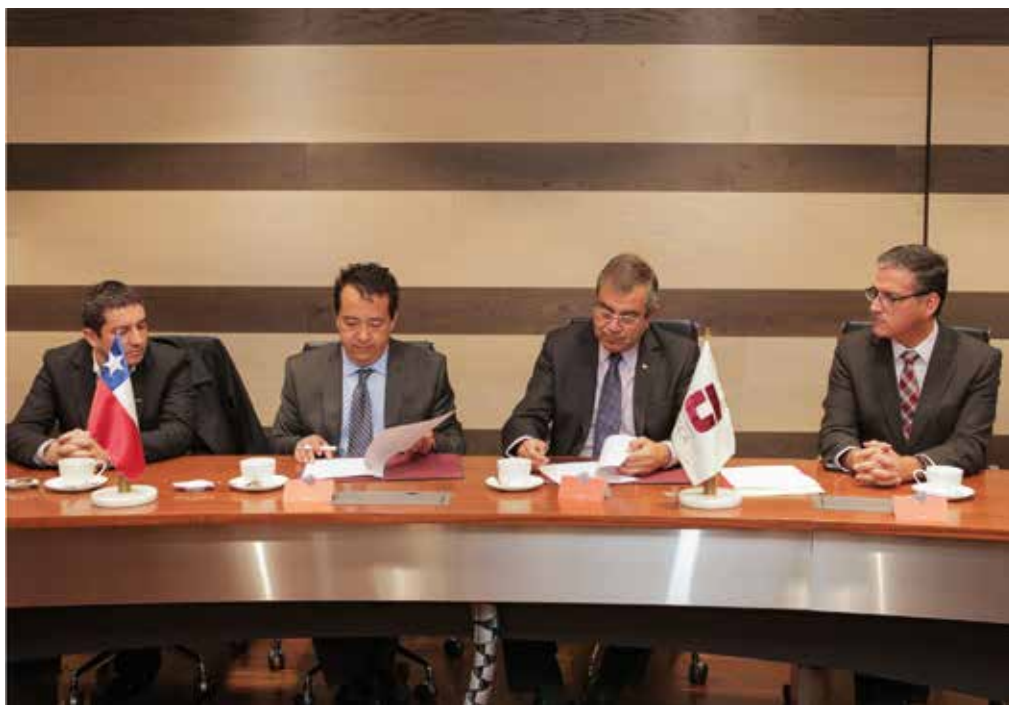
fin de abordar grandes desafíos para la población, como el cáncer pulmonar o cáncer gástrico”, precisó.

Para el director ejecutivo de Cemp esta nueva red de colaboración constituye una contribución al desarrollo del ecosistema de investigación biotecnológica en Chile. “La Universidad de Talca tiene una ventaja competitiva en el campo de la medicina de precisión, ya que posee un capital humano muy fuerte que nos permitirá buscar sinergia para explorar oportunidades de investigación conjunta”, destacó. Ricardo Ávila agregó que la Casa de Estudios cuenta con una fortaleza para la investigación de frontera. “El concepto de medicina de precisión busca métodos de diagnóstico más sensibles y menos invasivos y esto se logra con capacidades bioinformáticas y tecnológicas. En este sentido, ustedes no están ajenos a eso, ya que poseen un Centro de Bioinformática y Simulación Molecular que les permite procesar los análisis moleculares e impactar todas las áreas del conocimiento”, manifestó.

Por su parte, el decano de

la Facultad de Ciencias de la Salud, Carlos Padilla, destacó esta asociación legítima entre investigadores de Pfizer Chile y de la UTALCA. “Estamos muy contentos con este acuerdo, ya que las ciencias biomédicas son de las disciplinas más dinámicas a nivel mundial, pero también las más costosas. Con esta alianza podremos levantar nuevos proyectos asociados y también esperamos alinear los desarrollos de las investigaciones generadas a través del Doctorado y Magister en Ciencias Biomédicas, pues incluye la medicina de precisión y estudio del cáncer en diferentes niveles”, concluyó. Desde otra perspectiva, el coordinador de Centros Tecnológicos de Corfo, Gerardo Gallardo, resaltó el acuerdo como un gran avance para empujar el desarrollo de investigación biomédica. “La sustentabilidad futura de este centro apoyado por la Gerencia de Capacidades Tecnológicas es un tremendo beneficio para el país, ya que se posiciona como un polo de desarrollo regional en innovación biotecnológica”, comentó.

Stephany Salinas



El convenio se formalizó con la firma del rector, Álvaro Rojas, y del director ejecutivo de Cemp, Ricardo Ávila.

Exitoso resultado de transferencia tecnológica

Académicos y estudiantes conocieron empresa de base tecnológica liderada por investigador de la U. de Florida EE.UU.

La experiencia de una empresa que ha tenido éxito en el ámbito de la genómica, dio a conocer el investigador de la Universidad de Florida, Estados Unidos, Matias Kirst, en la charla “Moviendo la innovación de la academia para la industria”, que organizó la Dirección de Transferencia Tecnológica (DTT), con el fin de impulsar la investigación aplicada, protección y transferencia de resultados de investigación. Investigadores, docentes y estudiantes participaron de la ac-

tividad realizada en el marco del proyecto Consolidación de Oficina de Transferencia y Licenciamiento de Corfo, liderado por la Unidad de Comercialización Tecnológica de la DTT. Al presentar la experiencia de la empresa de base tecnológica o *spin off Rapid Genomics*, Matias Kirst explicó su creación para el desarrollo y suministro de aplicaciones genómicas innovadoras a empresas agrícolas.

El investigador del Centro de Mejoramiento Genético y Fenológica Vegetal, Alejandro del

Pozo, manifestó su asombro por el servicio que desarrolla Rapid Genomics, liderada por Kirst. “Ellos desarrollaron una metodología para poder hacer secuenciación de genomas. Esta herramienta es sumamente valiosa para quienes trabajamos ligados a programas de mejoramiento genético, ya que cambiaron los métodos tradicionales y, además, disminuyeron los costos, haciendo más accesible los procesos de investigación”, dijo.

Desde la Macrofacultad de Ingeniería, Juan Pablo Romero,

coordinador de Vinculación, destacó la charla como una experiencia interesante para aprender de casos exitosos de transferencia tecnológica e incentivar a los académicos a generar emprendimientos sobre la base de resultados de investigación. De igual modo, el director de la Escuela de Graduados, Rodrigo Giacaman, valoró la charla como instancia para transferir conocimientos al sector empresarial.

Stephany Salinas

Académica participará en Núcleo Milenio recién adjudicado



La académica Wendy González expresó que la iniciativa espera transformarse en un polo de desarrollo de investigación formal y de formación de capital humano avanzado.

La profesora de la Facultad de Ingeniería, Wendy González, será coinvestigadora en el Núcleo Científico Milenio de Enfermedades Asociadas a Canales Iónicos, denominado Minicad, uno de los seis proyectos seleccionados por este programa perteneciente al Ministerio de Economía. La académica, quien desarrolla sus labores en el Departamento de Bioinformática, realiza investigación en el área de modelado

molecular de canales iónicos y su interacción con proteínas y péptidos que influyen en estos canales, los cuales están presentes en todas las células del cuerpo y juegan un rol importante en la salud humana. “Estos canales se ubican en las membranas celulares permitiendo el paso selectivo de iones que regulan el funcionamiento a nivel eléctrico y que ayudan a organizar complejos macromoleculares que participan en

Enfermedades asociadas a canales iónicos es la temática que investigarán los científicos que forman parte de esta red de colaboración.

diferentes vías de señalización, los que pueden ser regulados por péptidos u otras proteínas. Son estas interacciones las que nosotros modelamos en tres dimensiones para analizarlas y comprender lo que ocurre y, de esta forma, en una fase siguiente, diseñar nuevas herramientas terapéuticas que regulen dichas actividades”, indicó la profesora González.

ENFERMEDEDES Y ENVEJECIMIENTO

De hecho, uno de los focos del núcleo se centrará en analizar lo que ocurre cuando hay alteraciones en tres tipos de canales relacionados a enfermedades como cardiopatías, trastornos neurológicos, diabetes, obesidad, cáncer y otras afecciones, como las que se producen durante el envejecimiento. Con esto, la red de colaboración espera transformarse en un polo de desarrollo de investigación formal y de formación de capital humano avanzado.

El Núcleo está encabezado por el académico de la Universidad de Chile Oscar Cerda, quien junto a la profesora Wendy González de nuestra institución, Diego Varela también de la U. de Chile, Sebastián Brauchi de la U. Austral y Rodolfo Madrid de la U. de Santiago, conforman el equipo principal de investigación. A ellos se sumarán científicos colaboradores de distintas casas de estudio y estudiantes de pre y postgrado.

INVESTIGADORES JÓVENES

“La formación de capital humano es uno de los principales aspectos que ejecutaremos en las universidades asociadas a la iniciativa, en nuestro caso hemos sumado a dos investigadores jóvenes que se unieron a la UTALCA este año y queremos invertir en la formación de jóvenes profesionales de Ingeniería Civil en Bioinformática y también en alumnos de doctorado e investigadores de postdoctorado,

quienes esperamos sean un aporte a la investigación de punta que realiza el grupo”, indicó González.

La profesora enfatizó la importancia de generar encuentros entre académicos de diversas universidades, como el que desarrollan cada dos años denominado “Canales de iones en el Valle”, instancia que permitió, en el caso de esta postulación, unificar criterios y colaboración específica entre los científicos chilenos del área.

El director de Investigación, Iván Palomo, destacó la importancia que tiene para la Casa de Estudios la participación de investigadores en este tipo de proyectos colaborativos interinstitucionales y que se enmarcan dentro de los lineamientos del Plan Estratégico de nuestra Institución. “Iniciativas como esta son muy productivas en publicaciones científicas de alto impacto a nivel internacional y junto con ello permiten el fortalecimiento del grupo de investigación en bioinformática existente”, sostuvo Palomo.

Andrea Montoya

Berries nativos disminuyen el estrés oxidativo

Académico determinó que cocinar carne con una mezcla a base de berries nativos combate uno de los factores que generan enfermedades cardiovasculares.

El maqui, el calafate y la frutilla blanca no son simples berries nativos. Sus propiedades podrían prevenir enfermedades cardiovasculares, la primera causa de muerte en Chile de acuerdo con las cifras del Ministerio de Salud.

A esa conclusión llegó Felipe Ávila, académico de la Escuela de Nutrición y Dietética quien, en conjunto con el Centro de Nutrición Molecular y de Enfermedades Crónicas de la Pontificia Universidad Católica, realizó un estudio con 11 voluntarios. Quienes participaron debieron comer, en tres ocasiones, una hamburguesa de 250 gramos de muslo de pavo, primero acompañada de 500 mililitros de agua y luego con 500 mililitros de una bebida

antioxidante elaborada en el laboratorio a base de berries nativos. Finalmente, a los voluntarios se les ofreció la misma hamburguesa pero esta vez macerada en la mezcla de los frutos.

Tomaron muestras de sangre a tiempo cero y luego cada hora por un lapso de seis horas. Los resultados fueron contundentes. “Encontramos que, cuando las personas ingerían la comida número uno se hallaban los niveles más altos de malondialdehído (solo con agua); cuando ingerían la comida con presencia de esta bebida antioxidante disminuían significativamente los niveles y, cuando se cocinaba con ella, se inhibía completamente la generación de malondialdehído”, explicó el académico a cargo de la investigación.

La relevancia radica en que, el malondialdehído es un marcador de estrés oxidativo que, cuando está en el plasma sanguíneo modifica las proteínas y se convierte en un elemento importante en la generación de dolencias cardiovasculares como la hipertensión, la cardiopatía coronaria y los

accidentes cerebrovasculares, entre otras.

En definitiva, para Felipe Ávila, “a través de este trabajo, uno podría recomendar a la gente que, cuando consuma carne, la consuma con un jugo rico en antioxidantes porque tiene un efecto positivo, pero el efecto más notorio se da cuando se cocina con antioxidantes, es ahí donde radica lo más importante del estudio”.

Los berries nativos fueron elegidos debido a su alta capacidad antioxidante y, en mayor proporción, componen la bebida preparada para el estudio. Diversas investigaciones a nivel mundial, han comprobado los beneficios de este tipo de frutos que son apetecidos en Europa y Estados Unidos. De hecho, las exportaciones de berries chilenos han aumentado un 20 por ciento en la última década y no solo se posicionan a nivel económico sino como insumo en el combate de enfermedades crónicas no transmisibles. La investigación duró más de un año y sus resultados fueron publicados recientemente en la revista internacio-



El consumo de estos frutos puede tener positivas repercusiones en la salud de las personas.

nal *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, de alto impacto dentro de la comunidad científica.

Actualmente, el académico trabaja en determinar si estos frutos nativos “tienen efectos en la generación de productos de glicación avanzada durante el procesamiento

térmico de los alimentos”, es decir, en la generación de modificaciones químicas que ocurren en las proteínas y que están asociados a la generación de enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes.

Mónica Suárez

Nuevos convenios reafirman vinculación con el territorio

Iniciativa apunta a transferencia de gestión del conocimiento, en apoyo a instituciones públicas y privadas para el desarrollo de proyectos de innovación social.

Más de 40 instituciones gubernamentales y privadas firmaron un convenio de colaboración con el área de Vinculación e Innovación Territorial Comunitaria de la Dirección de Responsabilidad Social, que agrupa a los programas Jóvenes Profesionales, HUB Maule y Prácticas Integrales Servicios Públicos. Este año se sumaron el Gobierno Regional, Sercotec y el Ministerio de Vivienda. La finalidad de esta alianza es



Con la presencia de alcaldes y representantes de instituciones gubernamentales, se firmaron los convenios para el inicio oficial de los programas de vinculación y apoyo a los territorios.

establecer mecanismos eficaces de colaboración en la realización de proyectos y actividades, para mejorar las funciones propias de cada institución: "Hemos logrado a través del programa cumplir varios obje-

tivos: profesionalización de las personas que trabajan en servicios públicos a través de capacitación continua, promover emprendimiento y fomentar que los jóvenes se queden y trabajen desarrollando la región",

explicó Iván Coydan, director de Responsabilidad Social.

La ceremonia, realizada el 8 de junio con asistencia del rector, Alvaro Rojas; alcaldes y directivos de instituciones gubernamentales, marca un hito en la relación de colaboración, que se inició con Jóvenes Profesionales. En 12 años, la iniciativa ha beneficiado a 350 profesionales recién egresados y desarrollado 500 proyectos de impacto territorial. En tanto, los programas Hub Maule y Prácticas Integrales Servicios Públicos, en cuatro y dos años de ejecución, respectivamente, han establecido 88 convenios con más de 900 beneficiarios.

El programa de práctica y las capacitaciones es valorado por las instituciones que los acogen: "Llegan excelentes profesionales a la comuna, y han sido una gran contribución para la dinámica entre la Universidad y el servicio público", explicó Carlos Vergara, alcalde de Romeral.

IIDE impulsa mejoramiento en la calidad de la educación

A mediados de junio se dará inicio al Programa de Inducción al Cargo de Director en Establecimientos Municipalizados, enmarcado en la Política del Fortalecimiento de la Educación Pública y el Mejoramiento de la Calidad de la Educación y que impartirá el Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional (IIDE) de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Talca.

José Vargas, secretario técnico del Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (Cpeip) del Ministerio de Educación, destacó la realización de este programa que se dictará en cinco regiones y que en el Maule estará a cargo de nuestra Universidad. "Lo que se pretende es entregar las herramientas a los 38 directores seleccionados de la educación municipal, nombrados por alta dirección, para que realicen mejor la función de director. Ayudarles a ejercer su tarea con coordinación y visión de futuro, reconocer lo bueno y transformarlo en óptimo y corregir lo malo del funcionamiento del plantel", señaló.

El programa está dirigido a los directores que se desempeñan en establecimientos educacionales municipales y busca, a través de la inducción y el acompañamiento, la adquisición, desarrollo y práctica de competencias, habilidades y herramientas para enfrentar de mejor manera el cargo.

Moyra Castro, coordinadora académica del IIDE y quien trabajó en la preparación del programa y ahora en su implementación, está segura de que la trayectoria de la Universidad en el campo de la docencia y la entrega de insumos no son solo pedagógicos y aseguran un buen resultado de la iniciativa.

"Tenemos muy claro el fin último de la reforma educacional que es que el alumno aprenda y lo que haremos es colaborar con el director, ayudar a que exista sintonía entre los profesores, que se formen unidades de aprendizaje, en fin, que la dirección sea un motor de actualización y mejoramiento de la educación que, hoy por hoy, enfrenta nuevos desafíos como son la diversidad, la inclusión y la manera distinta de enseñar", acotó.

Liceo Virtual inauguró su año académico

La unidad busca fortalecer contenidos, mejorar el rendimiento escolar y preparar el ingreso a la Universidad.

Con una masiva presencia de estudiantes beneficiados por el programa, se realizó la inauguración del año académico del Liceo Virtual de Excelencia (LVE) que lleva a cabo la Dirección de Admisión y Vinculación con el Sistema Escolar (Davse). La ceremonia, que se realizó en el Salón Abate Molina, estuvo marcada por las palabras del rector, Alvaro Rojas, quien apuntó a la importancia que la Universidad otorga a la vinculación con las instituciones del sistema escolar. En ese sentido, el LVE posee una cobertura de 37 establecimientos educacionales, distribuidos en las regiones del Maule y de O'Higgins, con una matrícula de alrededor

de 5.200 estudiantes de enseñanza media, quienes reciben apoyo a sus aprendizajes, a través de contenidos relacionados con diversas asignaturas a los cuales pueden acceder desde una plataforma virtual.

"Estamos creciendo, levantando nuevas metodologías e intensificando el uso de las tecnologías, para que nuestros estudiantes mejoren sus aprendizajes", expresó el director del LVE, Gerardo Retamal.

En el acto, hubo además una intervención del profesor Eligio Salamanca, ganador del premio Global Teacher Price Chile 2016, como mejor docente del país.



En la ceremonia participaron representantes de los 37 establecimientos con los que trabaja el LVE.

Proyecto Anillo presente en instancias internacionales

María Fernanda Vásquez expuso en Canadá y en Italia sobre materias relacionadas con el Anillo que dirige.

La directora del proyecto Anillo Masc Chile, María Fernanda Vásquez, participó con una exposición en la IX Conferencia del Foro Mundial de Mediación y posteriormente ofreció una conferencia magistral en la Universidad Tor Vergata de Roma, Italia, durante la estadía de dos semanas que realiza en el Instituto Internacional para la Unificación del Derecho Privado (Unidroit). Ambas actividades se insertan en el Proyecto Anillo "Métodos Alternativos de solución de

conflictos como herramienta de modernización de justicia. Construcción dogmática a partir de un análisis multidisciplinar". En la conferencia de Canadá, la académica expuso el tema "Mediación y arbitraje en derecho de consumo. Una mirada de derecho comparado". Respecto de su participación en este evento mundial, que contó con el patrocinio de la Universidad, expresó: "Fue una experiencia muy enriquecedora por la cantidad de temas que se revisaron y expusieron, una

tremenda oportunidad para crear lazos hacer contactos e intercambiar experiencias".

Por otra parte, en la universidad italiana, María Fernanda Vásquez presentó la ponencia "Aplicación de los principios Unidroit en el derecho contractual de América Latina: revisión de la jurisprudencia estatal y arbitral", ante una audiencia conformada principalmente por profesores y estudiantes de doctorado.

Oscar Ramírez

Oscar Ramírez

Asumieron nuevos dirigentes estudiantiles en Campus Curicó

La Federación quedó presidida por María Soledad González, de Ingeniería Civil en Obras Civiles. Junto con ella asumieron los dirigentes de centros de alumnos.

El rector, Álvaro Rojas, instó a los jóvenes a conversar sobre los temas relevantes para el movimiento estudiantil e invitar a los parlamentarios a escuchar sus opiniones para hacerlas valer en las esferas legislativas. Rojas realizó este comentario al asistir a la ceremonia en que asumieron los nuevos

dirigentes de la Federación de Estudiantes (Fedeut) y de los centros de alumnos. "Hay un espacio de discusión de temas que son relevantes para el movimiento estudiantil, como es la Ley sobre Universidades Estatales, las indicaciones a la Ley de Educación Superior y también en ciencia y tecnología, que los estudiantes pueden utilizar para discutir, opinar e invitar a parlamentarios para que puedan dar a conocer sus opiniones e influir en esas materias", indicó.

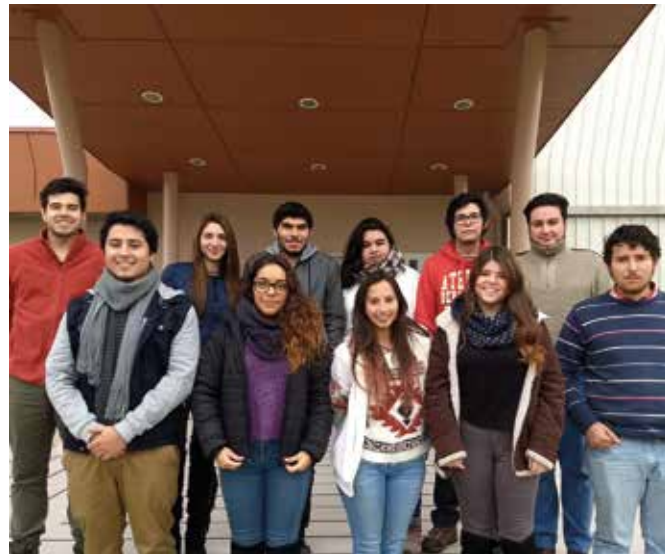
Junto con agradecer sus palabras, la presidenta de Fedeut, María Soledad González, coincidió en la necesidad de generar diálogos en torno a dichos temas. "Esperamos motivar a más compañeros a participar en actividades y que se interesen en conocer estas leyes que los

afectan. Queremos también desarrollar acciones sociales para paliar problemas existentes en nuestro entorno y, por supuesto, efectuar actividades para los alumnos", comentó.

El expresidente de Fedeut, Marx Salazar, agradeció el apoyo de sus compañeros y enfatizó en la necesidad de ser críticos y de avanzar en ese sentido "como parte de la sociedad y como futuros profesionales".

En tanto el vicerrector de Desarrollo Estudiantil, Sergio Matus, realzó el trabajo hecho por la Fedeut desde su creación. "Esperamos que la nueva directiva continúe el diálogo franco y colaborativo que ha permitido conocer las preocupaciones de los alumnos y dar respuesta a ellas", dijo.

Andrea Montoya



La nueva Federación de estudiantes inició sus funciones luego de una ceremonia de cambio de mando realizada en el Campus Curicó.

Esculturas que evocan memorias ancestrales se exhiben en Centro de Extensión



Imágenes históricas y ancestrales inspiran el quehacer artístico de Humberto Soto.

"Tierra de hombres" se denomina la exposición que presenta el reconocido artista chileno Humberto Soto. Se pueden visitar hasta el 27 de junio.

Piezas moldeadas que evocan imágenes históricas y ancestrales, en las cuales se identifican figuras y espacios que acogen al observador, forman parte de la muestra "Tierra de hombres", de Humberto Soto, que se expone en el Centro de Extensión Curicó.

El artista explicó que su trabajo se compone de retablos amasados prolijamente que mezclan diversas texturas. "Espero que al ver mis obras

sientan que hay alguna identificación con nuestro pasado, que los motive a pensar en el problema del mestizaje, en nuestros orígenes, lo que significa estar en conciencia con una realidad que debemos respetar y recordar", expresó.

Soto realizó sus estudios en la Escuela de Bellas Artes de la Universidad de Chile y posteriormente se incorporó como académico de dicha institución. Cuenta con una

amplia trayectoria en exposiciones en Chile y Venezuela, donde se radicó por 15 años. En espacios públicos de ambos países, se encuentran algunas de sus piezas en gran formato.

"En esta ocasión, se presentan obras de este gran artista nacional, quien fuera alumno de Marta Colvin y Lily Garafulic, dos destacadas y queridas escultoras para nuestra Corporación. Lo que Humberto Soto expone son esculturas de la tradición plástica y arquitectónica del barroco", comentó la directora de Extensión Cultural - Artística, Marcela Albornoz.

Andrea Montoya

Exalumnos se refirieron a la transición al mundo laboral

Estudiantes de la Facultad de Ingeniería conocieron vivencias de dos egresados que ahora se desempeñan en la empresa Equifax.

Su experiencia en el tránsito de la Universidad al mundo laboral, relataron Juan Carlos Cabello (26) y Maximiliano Verdugo (25), quienes egresaron de la carrera de Ingeniería Civil en Computación en 2016. Esta es la segunda charla del ciclo De Computación a la Empresa, organizada por el Centro de Alumnos de la mencionada carrera, con apoyo de académicos.

Ambos ex alumnos de la carrera son parte del equipo profesional de la empresa

Equifax. "Es importante saber a lo que te vas a enfrentar cuando empiezas a trabajar, por esta razón conversamos sobre cómo funciona Equifax, sus beneficios, las tecnologías que usamos, el modo de trabajo de la empresa, además de entregar algunos datos para apoyar a los futuros ingenieros en el proceso de postulación a la empresa", relató Carlos Cabello.

A su vez, Maximiliano Verdugo recomendó adquirir competencias durante la vida

universitaria para sortear la elevada competencia profesional, "porque quienes ya poseen experiencia previa trabajando en proyectos o realizando ayudantías paralelamente a sus estudios, ya tienen un mayor valor para las exigencias del mercado. Además es importante el manejo de idioma inglés, que es una herramienta de suma importancia principalmente en el mundo de la tecnología".

Sobre este ciclo de charlas, el académico Daniel Moreno,

comentó que el propósito "es instruir en técnicas, tecnologías y metodologías que se aplican en desarrollos reales, además de narrar experiencias propias de egresados que se encuentran trabajando en distintas empresas". También mencionó que uno de los principales colaboradores del ciclo de charlas es Equifax que, a través de su programa Back to College, mantiene un vínculo con distintas universidades.

Gonzalo Orellana

Exposición busca evidenciar el rol multifacético de la mujer

Collage, pintura, piedras y tapices marcan la diferencia en la repetición de imágenes que caracterizan las pinturas de Victoria Valjalo.

La repetición de la figura femenina, con la diferencia de que cada una de las imágenes es intervenida con distintos elementos, es la fórmula que la artista plástica Victoria Valjalo utiliza para mostrar las facetas de la mujer.

Parte de este trabajo da vida a la exposición "Secretamente", compuesta por

22 obras de óleo sobre tela, que la creadora se encuentra exhibiendo en la Sala de Exposición de la Escuela de Postgrado y Centro de Extensión de Santiago.

"Cada persona posee miles de personajes, de pronto tienes una parte creativa que te lleva a algo más de ensoñación o bien puedes ser más práctica, y hasta

adecuarte para cumplir un rol. Desde esa perspectiva trato de mostrar la diversidad personal, la capacidad de ser todos estos personajes en la vida", dijo Valjalo al inaugurar la exposición.

Agregó que, en ese contexto, es cuando la imagen repetida e intervenida cobra sentido. "Siendo iguales, la diferencia es que fueron intervenidas con distintos elementos -collage, pintura, piedras, tapices, entre otros-, de modo que cada una es única, en un mundo especial, en una atmósfera diferente, en un momento distinto", indicó.

Según la artista, a través

A través del uso de distintos elementos, la artista busca mostrar las varias facetas que pueden caracterizar a la figura femenina.

de estas representaciones, logra evidenciar el rol multifacético que juegan las mujeres en la sociedad. "Sin dejar de ser nosotras mismas, muchas veces -incluso de forma inconsciente- ante distintas situaciones nos insertamos de manera diferente, entonces quiero ayudar al proceso de ser más conscientes, de saber que tenemos ese poder o que podemos desarrollarnos en diversas áreas y no encasillarnos en que solo somos una cosa", comentó.

Un desdoblamiento que la propia artista reconoció haber experimentado a lo largo de su proceso creativo. "Hace un par de años me planteé el desafío de presentar a la mujer enfrentando al observador, siendo que hasta entonces había trabajado mucho la figura humana pero sin el rostro hacia el público, sino que de una forma sutil, escondida, como que no se veía", explicó.

"Ya no quería más lo bien representado, sino hacer un giro en mi pintura, en el color, la técnica, a una cosa más realista también porque había trabajado más desde la insinuación de la forma, de la

mancha donde, a veces, el espectador no veía bien lo que yo estaba planteando. Ahora quise ser bien clara, bien figurativa", precisó.

En la ocasión, Victoria Valjalo agradeció la oportunidad brindada por la Institución para mostrar sus obras. "No hay muchos lugares en Chile que se den el trabajo y aprecio el arte como la Universidad de Talca. Son súper acogedores, aprecian lo que uno hace y tienen un gran respeto hacia los artistas", afirmó.

La directora Extensión Cultural-Artística, Marcela Albornoz, destacó que durante su trayectoria la artista "ha enfocado su trabajo desde la mirada de la figura humana, en especial la femenina, incorporando el paisaje y la naturaleza viva".

"Nuestro propósito como Universidad es educar en el arte, divulgar con calidad lo mejor de las distintas expresiones de la cultura y generar acciones en torno a ella", dijo sobre la muestra que estará en exhibición hasta el 2 de julio y con acceso liberado para toda la comunidad.

Maricel Contreras



Con estas representaciones, la artista busca evidenciar el rol multifacético que juegan las mujeres en la sociedad.

Taller potenció habilidades de ayudantes de la FEN

Durante la jornada se dio a conocer el reglamento y modelo formativo que aplica la Universidad, y también se abordó cómo innovar en el aula.

"Innovación educacional" se denominó la intervención con que el especialista Ernesto Labra dio inicio al ciclo de charlas organizado por la Facultad de Economía y Negocios (FEN), a través de las cuales busca apoyar el desarrollo de las habilidades de los alumnos ayudantes de las carreras de Auditoría e Ingeniería en Control de Gestión e Ingeniería Comercial en el Campus Santiago.

El organizador de la actividad, profesor José Tello, explicó que la jornada se realizó

como parte de los compromisos de desempeño de la unidad, "que establece el vínculo que debe hacer la Facultad con sus ayudantes, en el sentido de habitarlos con las herramientas para desempeñarse mejor tanto en la sala de clases como en la relación con estudiantes y docentes".

"El principal objetivo de esta vinculación tiene que ver con el modelo formativo que tiene la UTALCA, basado en el desarrollo de competencias, por lo cual se les explicó dicho mode-

lo, además de darles a conocer el reglamento de ayudantes de la Facultad, complementario al de la Universidad", explicó. Además, en esta charla se buscó entregar habilidades a los participantes "que les permitan mejorar como individuos". Sobre la temática abordada, Tello dijo que "lo que se hizo fue mostrarles los principios sobre los cuales se innova y cómo estos son perfectamente aplicables a las actividades que realizan en el aula con sus compañeros".

Destacó que los asistentes se mostraron muy satisfechos de ver que la innovación no solo es útil en el ámbito de los negocios, sino también en los procesos y en las ayudantías que realizan.

Para el segundo semestre está contemplado realizar otro taller, sobre Oratoria y Presentación Efectiva y una conferencia acerca de actores relevantes en materia de docencia universitaria.

Maricel Contreras

Entregan diagnóstico en torno a proyecto docente



Asistentes al seminario que analizó la necesidad de generar aportes significativos al sistema pedagógico del país.

La decana Rossana Fiorentino, subrayó el compromiso de la academia con el perfeccionamiento docente y aporte al proceso educativo.

La Facultad de Ciencias de la Educación organizó una jornada para socializar el diagnóstico levantado en el marco del proyecto de Formación Inicial Docente (FID), instancia que reunió en el Campus Linares a autoridades locales, representantes de escuelas y de la comunidad universitaria.

El objetivo de la actividad fue informar los resultados de un trabajo con miras al proyecto que busca perfeccionar las habilidades de los docentes bajo las políticas públicas actuales y las necesidades del medio. Dicho análisis servirá para un plan de implementación con plazo a tres años bajo el auspicio logístico del Ministerio de Educación.

Entre las primeras conclusiones, destacan la importancia de prácticas tempranas de futuros profesores en las aulas de clase, déficit de especialistas en el área de ciencias, preocupación por el alto crecimiento de pro-

fesionales de educación física frente a las áreas científicas y alto número de escuelas rurales frente a las urbanas en el Maule; entre otros aspectos.

La decana de la Facultad de Ciencias de la Educación, Rossana Fiorentino, ofreció las palabras de bienvenida y subrayó el compromiso de la academia, posicionada entre las cinco mejores universidades de Chile, con el perfeccionamiento docente y aporte al proceso educativo. “Los profesores son el motor que mueve a una sociedad”, enfatizó.

“Es de suma importancia ser parte de la FID en medio de un presente donde se cuestiona la formación de profesores en el país. También, es una oportunidad para poder evaluarnos, mirar hacia fuera y revisar lo que estamos haciendo desde el comienzo”, sostuvo la decana. Por su parte, la directora de Calidad de Pregrado de la Universidad, Fabiola Faúndez,

disertó sobre el perfil de egreso con base a competencias de la academia, en relación a lo cual aseguró que “un profesor debe estar bien formado en la gestión de aprendizaje del estudiante para así evaluar su proceso formativo y velar por su rendimiento académico”.

Asimismo, reveló aspectos importantes como definición de modelo formativo, resultados de aprendizaje, desempeño docente, gestión de currículo y satisfacción del usuario.

Jorge Tapia, director provincial del Educación, señaló que “como Ministerio nos resulta bastante grato que la Universidad conozca el significado de la profesión docente y ha hecho propia esta iniciativa. El aporte de esta Facultad nos enorgullece y proyecta crecimiento pedagógico para nuestro Chile del futuro”.

Daniel Pérez Terán

Seminario valoró vinculación entre universidad y escuelas

Profesores de dos academias del país visitaron el Campus Linares para compartir experiencias en formación de docentes

La búsqueda de estrategias colaborativas entre universidad y establecimientos educacionales para fortalecer la formación de docentes, es una investigación que realizan los profesores Malba Barahona de la Universidad Católica de Valparaíso, y Stephen Darwin de la Universidad Alberto Hurtado, quienes fueron invitados al Campus Linares por parte de la Facultad de Educación para el intercambio de

experiencias con la comunidad universitaria.

Los citados investigadores dictaron un seminario con el propósito de dialogar con los profesores de la Institución sobre prácticas exitosas, vinculación con el medio y la importancia de prácticas tempranas y progresivas en el aula.

Barahona, destacó la trascendencia de la vinculación para generar un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes en las escuelas y los futuros profesores. “Debemos comprender que la escuela no es un laboratorio, sino un ente co-formador en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de docencia”, aseguró.

Por su parte, Darwin disertó sobre la investigación-acción aplicada en el aula de clases para la

detección de nudos críticos en el aprendizaje de los estudiantes con el fin de generar soluciones efectivas.

La decana de la Facultad de Ciencias de la Educación, Rossana Fiorentino, valoró esta visita académica. Sostuvo que Barahona y Darwin, coinciden en su investigación con el diseño formativo de la Universidad de Talca, donde se establece un modelo con base a competencias, alto conocimiento disciplinar, prácticas tempranas y vinculación con los establecimientos educacionales. “Fue una oportunidad donde reforzamos nuestros conocimientos y aportamos nuestros puntos de vista al trabajo de dichos profesores”, afirmó.

Daniel Pérez Terán



Los académicos visitantes valoraron las estrategias innovadoras de la Facultad Ciencias de la Educación.

AGENDA SEMANAL

12 JUNIO
LUN 11:00

Inicio del Taller de tapicería textil colectiva en homenaje a los cien años de Violeta Parra
Centro de Extensión Talca, 2 norte 685.

12 JUNIO
LUN 15:30

Foro: “Legitimidad y legalidad en las políticas migratorias de Donald Trump”
Auditorio Enrique Mac-Iver, Campus Talca.

13 JUNIO
MAR 10:00

Colecta de sangre en el marco del Día Mundial del Donante de Sangre
Sala Multiuso VDE, Campus Talca.

13 JUNIO
MAR 12:00

Inicio ciclo de conversatorios con el candidato presidencial Marcos Enriquez-Ominami
Auditorio del Campus Santiago, Santa Elena N°2222.

14 JUNIO
MIE 12:00

Charla “Cuando hay amor, hay respeto”. Haciendo frente a la violencia en el pololeo
Auditorio Enrique Mac-Iver, Campus Talca.

14 JUNIO
MIE 12:00

Ciclo de conferencias del Programa CIE-PLAN-UTALCA, con ex Ministro de Educación, José Pablo Arellano
Sala 103, Campus Santiago, Santa Elena N°2222.

14 JUNIO
MIE 15:30

Conferencia “La comisión para el Mercado Financiero”
Auditorio Campus Santiago, Santa Elena N°2222.

15 JUNIO
JUE 10:00

Charla “Buenas prácticas en vigilancia tecnológica”
Sala de Capacitación VDE, Campus Talca.

15 JUNIO
JUE 13:00

Fitness Class: Masivo de zumba + body combat
Gimnasio N°2, Campus Talca.

16 JUNIO
VIE 18:00

Ceremonia de Titulación y Graduación carrera de Fonoaudiología
Espacio Bicentenario del Campus Talca.

Alumnos de Fonoaudiología afianzan competencias clínicas

Trabajo con el Cuerpo de Bomberos permite que estudiantes de los últimos años de la carrera realicen evaluaciones a voluntarios en retiro.

Los estudiantes de inter-nado de la carrera de Fonoaudiología iniciaron un proceso destinado a reforzar sus aprendizajes mediante un Plan de Innovación Social diseñado por el director

de la Clínica de Fonoaudiología y de la carrera, Exequiel Plaza.

Es así como los alumnos, supervisados por los profesionales de la clínica y los docentes de prácticas, brindan atención a los voluntarios del Cuerpo de Bomberos, particularmente del grupo conformado por los miembros de la comuna de Talca que ya no están en servicio activo, con el fin de establecer diagnósticos y vías de intervención fonoaudiológica cuando se requiere.

Exequiel Plaza destacó que este "es un trabajo constante que requiere un cabal conocimiento de las necesidades académicas de nuestros

alumnos y de los servicios que la comunidad requiere. El conocimiento académico y clínico no es suficiente, también se requiere una importante capacidad de gestión". Claudio Chávez, bombero con más de 40 años en la institución, comentó que "la iniciativa es muy buena, la atención de primera calidad y lo mejor es que nos evalúan y nos dicen si necesitamos audífonos. Para muchos de nosotros es muy valiosa la acción, somos exalumnos de la antigua sede de la Universidad de Chile y nos sentimos en nuestra casa al asistir a la clínica" dijo.

Oscar Ramírez



Un grupo de voluntarios que ya no está en servicio activo se beneficia con la acción de la Clínica de Fonoaudiología.

Utalinos celebraron el Día del Medio Ambiente



La feria fue una instancia para que la comunidad utalina conociera el objetivo de distintos proyectos.

Grupo de Sustentabilidad Universitario y RSU mostraron iniciativas ecológicas que desarrollan en este espacio académico.

Talleres sobre huertos caseros y compostaje, la promoción de un proyecto de bicicletas comunitarias, además de la presentación del plan institucional de reciclaje fueron algunas de las acciones que realizaron agrupaciones de estudiantes junto al programa UTALCA Sustentable de la Dirección de Responsabilidad Social Universitaria (RSU) para celebrar el Día Internacional del Medio Ambiente.

La actividad fue la primera instancia de trabajo en conjunto entre la Dirección RSU y el Grupo de Sustentabilidad Universitario, conformado por diversos proyectos estudiantiles entre los que destacan: Bike UTalca, Huerto Sustentable, Vocalía del Medio Ambiente y Talca Pedalea. "El objetivo de la feria fue que la comunidad utalina conociera el trabajo que estamos realizando

en el grupo de sustentabilidad, además de invitar a que se unan a este colectivo", señaló Karín López, miembro del grupo.

Por otra parte, los alumnos agradecieron la instancia para divulgar sus proyectos. Bike UTalca, informó que pondrá a disposición de los estudiantes bicicletas para desplazarse en el campus. "Me parece buena esta instancia, porque damos difusión a nuestro trabajo, y así hacemos sentir propio este proyecto que cuida el medio ambiente", comentó Luis Letelier, líder Bike UTalca.

Claudio Pereira

LA ACADEMIA EN **CAMPUS**tvHD
SEÑAL25



Arte y Neurociencia



La académica de la Escuela de Medicina, María de la Luz Aylwin, aseguró que al apreciar el arte, se activan ciertas áreas del cerebro, que pueden ser diferentes en cada persona.



Kation v/s Los G7



María del Pilar Caramantín, directora del proyecto Kation/s Los G7, resaltó la posibilidad de aprender jugando, con motivo del lanzamiento de un nuevo videojuego creado en la Universidad de Talca.



Trucklab



El director del proyecto TruckLab, César Retamal, remarcó la oportunidad que ofrece el laboratorio rodante, a los establecimientos más vulnerables de la Región del Maule.



Liceo Virtual de Excelencia



Gerardo Retamal, director del Liceo Virtual de Excelencia (LVE), destacó los avances y crecimiento de la plataforma académica de este programa, en el marco de la inauguración de su año académico.

Fiesta de la Vendimia mostró vinos creados por los estudiantes

Esta es la instancia en que los alumnos del Campus Colchagua dan a conocer a la comunidad de Santa Cruz resultados de su trabajo académico.

Stands con diversos vinos, blancos y tintos creados por los estudiantes fueron el centro de atracción de la IV Fiesta de la Vendimia del Campus Colchagua, evento que marcó la culminación del trabajo desarrollado por los alumnos de las carreras de Técnico Superior en Vinificación y Enología y también de los de Técnico Superior

en Turismo Enológico. Las viñas experimentales del Campus sirvieron de fondo para la instalación de stands de los vinos y otros productos presentados a la comunidad colchaguina. Gonzalo Herrera, vicerrector de Innovación y Transferencia Tecnológica, relevó la realización de este tipo de actividades que refuerza uno de los propósitos fundacionales de este espacio académico como lo es la vinculación con el medio, “Todo lo que hacemos acá, en el tema formativo, en la investigación y asistencia técnica es parte del compromiso de la Universidad de Talca con el Valle de Colchagua”, recalcó. Por su parte, Patricio Gómez, director del Campus, destacó que “la realización de esta cuarta versión de la Fiesta de la Ven-

dimia Universitaria, da cuenta de una actividad de extensión en que se muestran los logros académicos reales a través de la creación de un producto”. En la actividad ferial llamaron la atención los stands de gastronomía mexicana y mapuche presentada por alumnos mexicanos de intercambio en el Campus y por el museo mapuche Ruka Mani de Santa Cruz. También fueron novedad los helados de la panificadora Santa Cruz, elaborados con los propios vinos creados por los alumnos. Paralelamente se realizaron dos charlas que mostraron el proyecto de turismo inclusivo Inclub, desarrollado por la Universidad y una exposición sobre turismo sustentable.

Oscar Ramírez



En el patio del recinto académico se desarrolló el ya tradicional evento de vinculación con el medio.

Feria Laboral vinculó a futuros psicólogos y empresas



Organizaciones de la salud y empresas estuvieron presentes en esta primera Feria Laboral.

Alumnos de los últimos años de la carrera conocieron alternativas para realizar sus prácticas profesionales u obtener un empleo remunerado.

La Facultad de Psicología y la Dirección de Vínculo con Egresados y Empleadores, realizaron en el Campus Talca, la primera Feria Laboral en el marco de la celebración de los 10 años de la Facultad. Al referirse a esta jornada, Enzo Núñez, director de Vinculación con Egresados y Empleadores, observó que esta actividad “se alinea con los propósitos que hoy día tiene la Vicerrectoría de Pregrado,

que es aproximar a los estudiantes al mercado laboral. Es una gran iniciativa que acerca a los estudiantes a la realidad de las empresas y, por otra parte, ayuda a los procesos de inserción laboral”. En estas instancias, las empresas invitadas ofrecen cupos de prácticas o laborales, aspecto que subrayó el decano de la Facultad, Emilio Moyano. “Con la realización de esta primera feria, creamos y reafirmamos vínculos con el

medio externo, a través de las organizaciones sociales, de salud como Cesfam, Sernam y empresas productivas como Agrosuper, Compañía de Fósforos las que, de esta forma, se transforman en socios de la formación”, resaltó. Alexandra Meia, estudiante de quinto año, se mostró muy interesada en conocer más de las posibilidades que se presentaron. “Vine para informarme de algunas posibilidades de hacer práctica y este espacio me dio la oportunidad de tener mayor información respecto a los distintos centros que están acá y, además, cómo se trabaja en ellos” indicó.

Oscar Ramírez

Científicos apoyan a escolares en investigación

Un total de 25 equipos de estudiantes de quinto básico a tercero medio, ingresaron a la Academia de Ciencias del PAR Explora Conicyt Maule-UTALCA.

Estudios tan variados como el impacto de la migración en procesos pedagógicos o la búsqueda de un repelente natural contra la araña de rincón, son las investigaciones propuestas por estudiantes que participan de las Academias de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, que impulsa el PAR Explora de Conicyt Región del Maule. Una de las novedades es la apertura de la línea de investigación en Ciencias Sociales, en la que existen 12

trabajos presentados por estudiantes, que serán asesorados por docentes de nuestra Universidad. Lo mismo ocurrirá con cada uno de los 25 equipos de investigación. Académicos trabajarán con los noveles investigadores en laboratorios y en el diseño de la investigación para que el trabajo sea presentado en los Congresos Escolares de Ciencia y Tecnología que apoya el programa Explora. “Queremos aportar en el

desarrollo integral de los estudiantes, desarrollando no solo sus competencias científicas, sino que también sus habilidades de comunicación y trabajo en equipo. El objetivo es aportar en el desarrollo de capital humano de avanzada desde edades tempranas”, señaló Iván Coydan, director de Responsabilidad Social y del PAR Explora de Conicyt Maule. Esta modalidad de trabajo constituye una potente herramienta de vinculación

con el medio, según acotó la académica del Departamento de Microbiología, Andrea Barrera. “Nos permite como científicos salir de nuestra estructura un poco más cerrada y transmitir nuestro conocimiento a niños que no tiene una cercanía con el trabajo de laboratorio y con las ciencias en general. Para mí como científico es un desafío que tomo con mucha alegría”, dijo.

Orietta Denett/Claudio Pereira

Cómo se alimentan los animales en distintas zonas geográficas o aprender sobre el beneficio del consumo de frutas y vegetales, son algunas de las materias que se pueden aprender en esta aplicación desarrollada en la Región del Maule y financiada por el programa Explora de Conicyt.

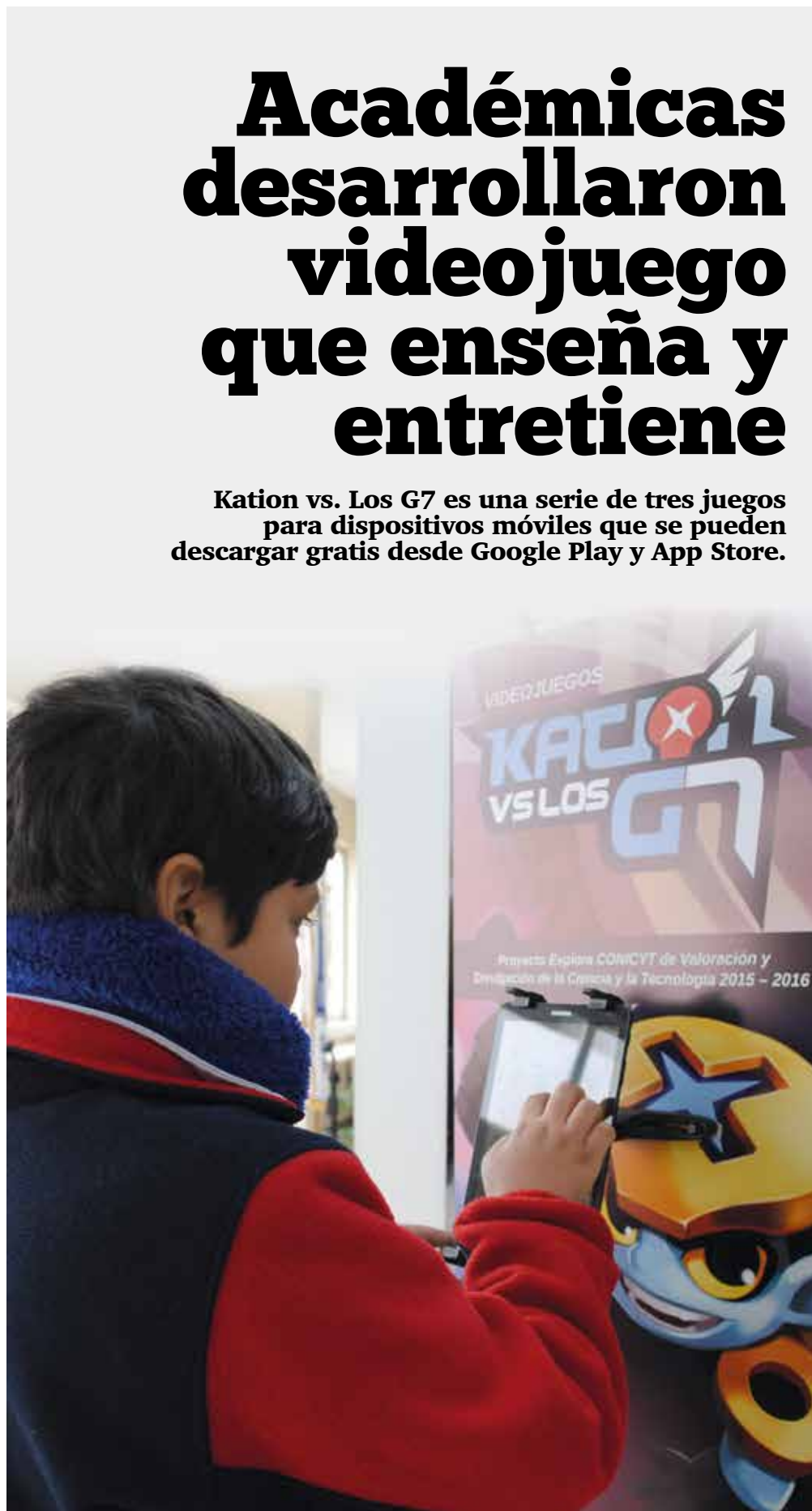
Kation es un aventurero que viaja por el universo en busca de conocimiento. En una de sus travesías llega hasta el planeta Cerebronia y ahí la reina Neuronilla le encomienda una misión para salvar el planeta. En esta aventura deberá utilizar los principios de la termodinámica para defenderse de Fluorona y los G7. Esta es una de las historias

Las aplicaciones buscan acercar de manera lúdica las ciencias naturales a los niños y, en general para que las personas se apropien de los beneficios de la ciencia y la tecnología.

del videojuego Kation vs. Los G7, serie de tres juegos para dispositivos móviles desarrollados por científicas de nuestra Universidad, con financiamiento del programa Explora de Conicyt, a través del Concurso de Valoración y Divulgación de la Ciencia y la Tecnología 2015-2016. Estos juegos utilizan el aprendizaje casual para acercar contenidos de física, química y biología para los escolares de enseñanza básica y media.

“Buscamos apoyar el aprendizaje de ciencias naturales de manera lúdica e incentivar a que los niños, niñas y jóvenes aprendan ciencias jugando”, explicó María del Pilar Caramantín, académica y directora del proyecto.

La serie se inicia con “Termodinamix” que enseña sobre los estados de la materia: sólido, líquido y gaseoso, y muestra cómo cambian las interacciones entre las moléculas del agua al aumentar o disminuir la temperatura, experimentando un cambio de estado. En “Animalix” los



jugadores aprenden sobre la cadena alimenticia y exploran el tipo de alimentación de los animales que viven en las zonas norte, sur y en la Antártica.

FRUTAS Y VERDURAS

Por último en “Antioxix”, es posible conocer los beneficios del consumo de frutas y vegetales, que entregan moléculas

orgánicas con propiedades antioxidantes a nivel celular, atrapando a los radicales libres que producen el envejecimiento de las células del organismo humano.

Académicas desarrollaron videojuego que enseña y entretiene

Kation vs. Los G7 es una serie de tres juegos para dispositivos móviles que se pueden descargar gratis desde Google Play y App Store.

“Si queremos que la ciudadanía se apropie de los beneficios de la ciencia y la tecnología incorporándolos en su vida diaria, uno de los pasos fundamentales es conectar este conocimiento con el mundo cotidiano de las nuevas generaciones. Por ello es tan importante impulsar iniciativas como esta, que entrega contenidos científicos en forma lúdica y usa los dispositivos móviles que niños, niñas y jóvenes tienen en sus manos todos los días”, señaló Natalia Mackenzie, directora del Programa Explora de Conicyt. El diseño del videojuego se basa en una estética cercana a los niños, con personajes reconocibles, que permite una interacción intuitiva con los jugadores y así lo manifestaron los escolares.

Los estudiantes del Colegio Integrado Talca, donde fue lanzado el videojuego, se mostraron entusiasmados con la herramienta educativa: “Aprendí mucho sobre los alimentos y me encantaron los monitos”, dijo Paz Salinas, de quinto básico. “El juego me gustó porque invita a no comer comida chatarra y nos enseña cosas de la naturaleza”, indico Sofía Muñoz.

COMPLEMENTO DEL CURRÍCULO

Los contenidos buscan ser un complemento para el currículo de las unidades que se desarrollan en Ciencias Naturales, convirtiendo a esta aplicación en una herramienta afectiva para explicar contenidos que pueden ser complejos: “Los videojuegos como herramientas de aprendizaje tienen una importancia vital, porque el alumno aprende en el mundo donde se entretiene, el diseño del videojuego le permite incorporar los conocimientos en su propio lenguaje”, aseveró Rossana Fiorentino, decana de la Facultad de Ciencias de la Educación.

El proyecto complementará el uso del videojuego con un game center que itinerará por colegios de la Región: “Queremos acercar la tecnología dentro de los contextos educativos, entusiasmando tanto a estudiantes como a profesores. Realizaremos capacitaciones docentes y guías de aprendizaje para apoyar los procesos educativos”, comentó Zoraya López, asesora científica del videojuego y académica de nuestra Universidad. El videojuego ya está disponible para su descarga gratuita en los catálogos de Google Play y App Store. Además, en www.kation.cl se puede encontrar material para utilizar el juego en la sala de clases, información de la historia y links de descarga.

Orietta Denett/ Claudio Pereira