

## Centro de Pomáceas desarrolla sistema de alerta temprana por cambio climático

Avance de este proyecto fue dado a conocer durante un seminario con productores para analizar el panorama de la fruticultura de la Región del Maule y el país en relación a la variabilidad climática. La iniciativa es financiada por el Fundación de Innovación Agraria. (PAG. 3)



Escanea este código y revisa nuestro sitio web

### 2 INSTITUCIONAL

## Institución logra fuerte incremento de Becas Conicyt de Magíster Nacional

En el sexto lugar a nivel nacional se ubicó nuestra Universidad en la adjudicación de este tipo de becas, lo que se interpreta como un reflejo

de la alta calidad los académicos que componen los claustros de postgrado así como de la excelencia de los programas impartidos.

### 12 VINCULACIÓN

## Día de la Astronomía finalizó con Jornada de observación en Jardín Botánico

Cientos de personas se congregaron en este espacio abierto del Campus Talca para descubrir misterios de la Vía Láctea durante la actividad denomi-

nada "Jardín de Estrellas". Previamente, el astrónomo Ezequiel Treister, dictó la charla "Chile Capital Mundial de la Astronomía".

# Institución logra notable incremento de Becas Magíster de Conicyt

**Del lugar 14 al sexto pasó la UTALCA en cantidad de adjudicaciones de estas becas, que la sitúan por sobre otras prestigiosas universidades chilenas, lo que se atribuye a un reconocimiento de la calidad**

En el sexto lugar a nivel nacional se posicionó nuestra Universidad respecto de la cantidad de Becas de Magíster Nacional de Conicyt, adjudicadas para el año académico 2018. En total el número de becas obtenidas por postulantes de distintos programas que ofrece la Casa de Estudios, asciende a 11.

El año pasado, la UTALCA se ubicó en el lugar 14, con tres becas, y en 2018 los resultados del mencionado concurso la sitúan sobre instituciones como las universidades Federico Santa María, Austral y de Santiago, lo que se atribuye al factor calidad.

Al respecto, la vicerrectora Académica, Gilda Carrasco, manifestó que las 11 becas adjudicadas son un reflejo de “la alta calidad de los académicos que componen nuestros claustros de postgrado que



Los programas que contarán con becados de Conicyt corresponden a distintas áreas.

permiten atraer postulantes de excelencia”. En particular, sostuvo que el resultado es un reconocimiento a los programas de Magíster en Ciencias mención

Matemática y el de Economía, con tres becas; Derecho, conducentes a las menciones Derecho Civil Patrimonial, Derecho Procesal, Derecho de la Empresa y Derecho de la Familia, con dos becas. Además, Ciencias Biomédicas, mención Bioquímica Clínica e Inmunohematología; Ciencias de la Ingeniería mención Conversión de Energía, y Derecho Penal, cada uno con una adjudicación.

La vicerrectora Académica recalzó que hay una suma de factores que han permitido “que se encuentren todos ellos acreditados”. Agregó que estos programas son de carácter científico y el de Derecho Penal, que se dicta

en Santiago, tiene esa calificación y, a la vez, es de tipo profesional.

Para el director del Magíster en Economía, Rodrigo Herrera, es relevante que sea la primera vez, después de dos años de funcionamiento del programa y en la historia de la Facultad —en el ítem de postgrado— que se obtiene una beca de esas características. “Un gran orgullo decir que el magíster obtiene además, tres de estas importantes becas. Es un gran logro para nosotros como programa, un reconocimiento a todas las actividades e instancias de aprendizaje que hemos generado para nuestros estudiantes, como las exposiciones en

los encuentros y seminarios de economía a nivel nacional e internacional y jornadas de investigación donde se ha demostrado el nivel de los alumnos, llegando incluso a obtener premios en estas participaciones”.

El director del Magíster en Derecho, Iván Obando, estimó como muy satisfactorio el resultado y “un reconocimiento al trabajo desarrollado en el programa creado hace cinco años”.

Actualmente la Universidad de Talca ofrece 29 programas de magíster en diversas áreas del conocimiento; cinco de especialización odontológica y diez de doctorado.

La Beca de Magíster Nacional tiene por objeto apoyar financieramente la obtención de este grado académico, en programas acreditados en conformidad con la Ley N° 20.129 e impartidos por universidades chilenas, por un plazo máximo de dos años, contados desde la fecha de inicio del programa de estudio.

**María Elena Arroyo**



**“La alta calidad de los académicos que componen nuestros claustros de postgrado permiten atraer postulantes de excelencia”.**

**GILDA CARRASCO**  
VICERRECTORA ACADÉMICA

**La acreditación de los programas es uno de los factores que influye en la decisión de los postulantes para preferir la oferta de postgrado de la UTALCA**



**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

# Crean sistema en línea para monitorear calidad de la fruta

**Proyecto FIA del Centro de Pomáceas, basado en alerta temprana ante factores ambientales, detectará el efecto del clima sobre la calidad de la fruta**

Productores de la zona pudieron conocer los avances de un proyecto del Centro de Pomáceas, que permitirá monitorear, a través de una plataforma en línea, el efecto del clima sobre la calidad y cantidad de la cosecha de manzana, seis meses antes de que esta se realice.

Este método tiene especial importancia ante el escenario de incertidumbre que plantea el cambio climático, y se dio a conocer en el marco de un seminario sobre el tema, con motivo de la segunda reunión técnica del año, organizada por el CP.

En esta oportunidad se dieron a conocer los alcances del proyecto de la Fundación de Innovación Agraria (FIA), adjudicado al centro, que se denomina "Sistema de alerta en línea para mejorar la condición y calidad de manzanas en base a factores ambientales, nutricionales y productivos en el huerto, frente a la variabilidad climática".

## PLATAFORMA

La iniciativa busca construir una plataforma de consulta en línea, alojada en el sitio web del Centro de Pomáceas, a través de la cual se monitoreará el efecto del clima sobre aspectos de condición y calidad de la manzana, que influyen cuando esta se encuentra



El Centro de Pomáceas, que dirige José Antonio Yuri, recibió la visita del investigador de la Universidad de Bonn, Michael Blanke.

en el árbol y que genera los aspectos que tendrá al cosecharse, con fuerte impacto en su comercialización.

José Antonio Yuri, director del Centro de Pomáceas, destacó la importancia de este sistema para enfrentar el cambio climático. "El proyecto FIA, que ejecutamos y finalizamos a mediados de este año, es uno de nuestros mayores objetivos como investigadores, que es poder desarrollar una plataforma que le indique al productor, en base a ciertas variables climáticas que ya tenemos identificadas, las características de

la fruta seis meses antes que sea cosechada. Esto se logra tomando componentes del clima e incluyendo la parte nutricional, fenómenos que se mezclan para predecir la calidad de la fruta de un productor determinado", precisó.

La plataforma se cargará con datos de estaciones meteorológicas automáticas que los productores poseen en sus huertos y, sobre la base de relaciones matemáticas, será posible ofrecer una interpretación agronómica, que les oriente acerca del probable comportamiento que tendrá la fruta que producen, basado en la información climática ingresada. Con esta información, los productores podrán definir estrategias de manejo. "Principalmente se da por el escenario de incertidumbre climática en que el productor necesita saber cuál será el efecto de ese clima que no sabe cómo vendrá, si será adverso o positivo, sobre la fruta que va a producir. No está la certeza si las temperaturas seguirán siendo iguales a años anteriores. Características como temperatura, radiación solar o humedad, afectarán algunos aspectos de la calidad de las pomáceas, como por

ejemplo su color o calidad interna por algún tipo de alteración no deseada", sostuvo Álvaro Sepúlveda, investigador del Centro de Pomáceas.

## GRAN POTENCIAL

Para representantes del Gobierno, empresas y productores, el proyecto adjudicado se transforma en una excelente oportunidad de hacer más eficiente la producción. René Martorell, ejecutivo del Fondo de Innovación Agraria, FIA, expresó que "es un interesante avance para poder mejorar los resultados productivos y económicos del manzano y que está respondiendo al cambio climático, ya que las variables son tan numerosas, que este sistema permite tener un control sobre ellas".

"Esto se podrá transferir a otras especies importantes para el Maule como el cerezo. Es una experiencia piloto de gran potencial de masificación incluso a nivel nacional", añadió el representante del FIA.

Vicente Vargas, ingeniero agrónomo de Dole Chile y miembro de la Corporación Pomanova, expresó que hoy el productor necesita información de muchos aspectos

como plagas, precios y manejo, pero "es muy importante contar con una asesoría o apoyo sobre el clima, ya que hoy tenemos muchos eventos climáticos que son adversos y dentro de la cadena productiva no nos podemos dar el lujo de tener pérdidas".

El seminario "Fruticultura frente a la incertidumbre climática" contó con la participación del destacado investigador de la Universidad de Bonn (Alemania), Michael Blanke. El experto abarcó el trabajo en mallas y reflectantes en frutales y cobertores en cerezos, asociados a efectos fisiológicos, daño por sol y desarrollo del color en las variedades. "Lo realizado en la Universidad de Talca es de alto nivel, con mucha experiencia, y los productores siguen las recomendaciones dadas por el Centro de Pomáceas. El trabajo que estoy realizando en la Universidad de Bonn tiene relación con el cambio climático, y en este caso, asociado al uso de mallas antigranizo. En Chile se utilizan las mallas para reducir el daño por sol en la fruta, dado el exceso de radiación solar" comentó el investigador.

Juan Pablo San Cristóbal

## El seminario "Fruticultura frente a la incertidumbre climática", contó con visita de experto mundial en modificación del ambiente en huerto sobre producción

# Jurista español abordó soluciones aplicadas a problemas de inmigración



La conferencia se realizó en el auditorio de postgrado de la Facultad y fue organizada por los profesores Fabiola Vergara, Jorge del Picó e Iván Obando.

“Inmigración, interculturalidad e inclusión de las minorías en el espacio europeo y español”, es el tema de la conferencia que ofreció Jaime Rossell, director general de Asuntos Religiosos de España y catedrático de la Universidad de Extremadura, a profesores de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Rossell, cuyo rango es equivalente al de viceministro en

su país, demostró un amplio conocimiento en la materia expuesta, la que es coincidente con la línea de investigación en la que trabajan los académicos Jorge del Picó y Fabiola Vergara. El catedrático invitado se refirió al proceso migratorio en Europa y especialmente en España desde la década del 90 y a las modificaciones de carácter nor-

**A cuestiones como derechos fundamentales y libertad religiosa en el proceso migratorio, se refirió el catedrático y director de Asuntos Religiosos de España**

mativo que se han tenido que introducir. Al mismo tiempo, enfatizó que ese país sigue con mucha atención e interés lo que está sucediendo en América Latina y en Chile, respecto de algunos modelos de gobernanza para la inclusión de minorías. Rossell sostuvo que, producto de las migraciones, las sociedades europeas han dejado de ser homogéneas en tradición y cultura, lo que ha llevado a la necesidad de pensar en cambiar diferentes ordenamientos jurídicos. “En Europa se han ido estableciendo nuevas razas, nuevas culturas y religiones y se han generado estrategias para integrar a estas personas a la sociedad de acogida, y han surgido modelos, muchos de ellos fracasados”, comentó. Agregó que Europa ha comenzado a mirar hacia el modelo canadiense de interculturalidad, basado en valores fundamentales. Al referirse a problemas que originan la migración desde cul-

turas diferentes, precisó que el inmigrante de América Latina no plantea conflictos porque acepta de inmediato los parámetros de la sociedad que les acoge, a diferencia de lo que sucede con los musulmanes que llevan consigo sus tradiciones y costumbres, basados en valores impuestos por creencias, e indicó que los conflictos se producen cuando los derechos ciudadanos chocan con esas creencias. En ese sentido, destacó la existencia de espacios no coincidentes entre los derechos fundamentales y la libertad religiosa.

## OTRA PERSPECTIVA

El profesor Jorge del Picó recalzó que la conferencia de Jaime Rossell permite tener una perspectiva más amplia considerando soluciones que han procurado España y Europa respecto de un tipo de problemas que está empezando en

Chile, pero en torno al cual hay que estar preparados.

“No es una realidad a la cual el país esté acostumbrado, hay una suerte de aislamiento en esta materia y nos encontramos repentinamente inmersos, quizás por el éxito del país en materia económica o por la estabilidad institucional, en el hecho que muchas personas de otros países han llegado a Chile como hace muchos años emigraban desde Chile al extranjero. Nos corresponde ahora hacernos cargo de un problema de plena humanidad de la cual no podemos estar al margen”, expresó.

Tras la conferencia, se efectuó una visita protocolar al intendente, Pablo Milad, en la que participaron el decano de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Raúl Carnevali, y los profesores del Picó y Rossell. Durante un cordial diálogo, Milad manifestó que las puertas del gobierno regional están abiertas para que los estudiantes de Derecho de la UTALCA realicen sus prácticas profesionales.

**María Elena Arroyo**

# Doctorados de Economía y Derecho iniciaron su versión 2018

**La Fen tiene su primer programa de este tipo dictado en la zona centro – sur del país. A la vez, se inauguró la versión 2018 del Doctorado en Derecho**

Se iniciaron las actividades del nuevo Doctorado en Economía, el primero en el ámbito de las ciencias sociales de la Universidad con el que la Casa de Estudios marca un nuevo precedente en el desarrollo investigativo regional que fortalece la complejidad de la institución.

El claustro de profesores, junto al director de este programa de la Facultad de Economía y Negocios (FEN), Carlos Chávez, dio la bienvenida a los estudiantes. Chávez recalzó que existen pocos doctorados en economía en el país, la mayoría se concentra en la capital y con una sola línea de investigación. Entusiasmado por este gran paso que ha dado la Facultad, afirmó que “el trabajo académico universitario consiste en producir y transmi-

tir conocimiento, entonces la creación del Doctorado en Economía ofrece la oportunidad para expandir la investigación científica de la Facultad”.

En la misma línea señaló que “vemos con mucho optimismo el futuro, ya que con el incremento de jóvenes investigadores, las posibilidades de expandir la investigación se incrementan de manera significativa, contribuyendo a la región en dos líneas: desarrollo económico y temas de economía ambiental y recursos naturales”.

Los estudiantes del programa son cuatro y vienen de distintas universidades y lugares, como Francisca Trujillo, ingeniera comercial de la Universidad de Los Lagos, procedente de Osorno, quien agradeció esta oportunidad. “Después de titularme trabajé en un empresa de reciclaje y ahí me di cuenta que el tema ambiental es muy interesante estudiar desde la perspectiva económica, sobre todo en el mercado de reciclaje, que es aparentemente nuevo y que tiene cosas interesantes de analizar. Desde este ámbito, con la investigación uno podría generar

alguna política para regular ese mercado y otros que estén ligados al área ambiental. Me interesó la propuesta de la Universidad de Talca, porque es innovadora en un ámbito poco estudiado en nuestro país y que ayudará, sin duda, a mejorar la calidad de vida de las personas”.

## DERECHO

Por otra parte, La Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales dio inicio a la versión 2018 del Doctorado en Derecho, con la exposición “Derecho Fundamental al Internet” que realizó el académico de la Pontificia Universidad Católica del Perú, César Landa.

El director del doctorado, Humberto Nogueira, expresó que el programa consolida su presencia en el ámbito de los postgrados a nivel nacional. “Nos comprometemos a realizar un buen trabajo en la formación de estudiantes. Próximamente tendremos la defensa de tesis del primer alumno, lo que nos permitirá poder acceder a una mejor acreditación, al tener un doctor formado por la Institución”, dijo.



La FEN dio la bienvenida a sus primeros estudiantes de doctorado.

En tanto, el Magíster en Derecho con menciones, que ofrece la Facultad, inauguró sus actividades con la exposición del académico Ramón Domínguez, de la Universidad de Concepción, titulada “La obligación de minimizar el daño”, tema muy presente en el ámbito jurídico.

El director de este magister,

Iván Obando expresó: “Recibimos con mucha responsabilidad los 26 alumnos de esta nueva versión con el compromiso de entregar la calidad académica y el acompañamiento necesario para satisfacer de buena forma sus expectativas”.

**Patricia Oyarce/Oscar Ramírez**

# Académicos actualizaron datos sobre estructura de red eléctrica

**La información facilitará el análisis de estabilidad y posibles optimizaciones de la red de generación de energía del centro sur de Chile**

Un significativo aporte para entender el funcionamiento de la red eléctrica chilena realizaron los académicos de la Facultad de Ingeniería, Eduardo Álvarez y Heetae Kim, quienes actualizaron los datos existentes sobre la estructura de la zona centro sur de esta red denominada "Sistema Interconectado Central" (SIC), además de algunos elementos cuantitativos relacionados a la capacidad de generación de las plantas en funcionamiento y su demanda histórica, entre otros. "Actualizamos el sistema en base a la información oficial existente sobre el SIC y desarrollamos una metodología basada en el análisis de redes, para actualizar los datos y así estudiar, por ejemplo, qué zonas son vulnerables a una disrupción o corte, cuáles son los impactos de esto, su estabilidad, entre otros aspectos", explicó el profesor Eduardo Álvarez.



La investigación consideró la estructura completa de la red eléctrica del Sistema Interconectado Central y en una siguiente etapa incorporará el Sistema Interconectado del Norte Grande.

Uno de los objetivos en el estudio, de acuerdo a Álvarez, es demostrar que a mayor cantidad de información que tengan las distribuidoras de energía, se podrán desarrollar mejores políticas sobre el diseño estratégico de la red y desde el punto de vista del diseño de operación, lo que finalmente posibilitará una mejor provisión del servicio y la optimización en la entrega de la energía.

El detallado análisis incorporó la heterogeneidad que hoy presenta la red, dada la incorporación de plantas de generación de energía renovables y la baja o nula generación de algunas unidades presentes en la actual matriz. De acuerdo a los investigadores de la UTALCA, este elemento que presenta la red chilena resulta muy interesante y plantea muchos desafíos que se pueden abordar,

pensando en que Chile espera llegar a generar al 2050 hasta un 90% de su energía a través de fuentes renovables, como las emanadas del sol o el viento. "Chile está produciendo una gran cantidad de electricidad a partir de fuentes renovables, 20 veces más que Argentina y dos veces más que Brasil, por lo que alcanzar el 90% es un objetivo realmente desafiante. Para ello necesi-

ta una idea innovadora que busque generar un sistema de red más inteligente y que optimice el consumo", comentó el profesor Heetae Kim.

## DESAFÍOS

El siguiente paso en la investigación es ampliar los datos tomados, incorporando la red norte (SING) que va desde Talca hasta Arica — la cual fue recientemente unida a la red del centro sur del país— y de esta forma podrán analizar su funcionamiento en conjunto. El profesor Kim señaló que existen muchos investigadores que están realizando estudios científicos sobre redes eléctricas pero, en su gran mayoría, desarrollan esos trabajos con redes virtuales, ya que existe poca información actualizada de sistemas reales a nivel mundial, por lo que los datos que presentarán en una importante revista internacional de ciencias serán muy bien recibidos por la comunidad científica. "Nuestros datos se podrán usar como modelo para analizar, por ejemplo, la estabilidad o la optimización en los flujos de potencia", sostuvo el académico. En la investigación participó además el estudiante del Doctorado en Sistemas de Ingeniería de la Universidad, David Olave y el académico de la Universidad de Hanyang en Corea del Sur, Seung-Woo Son.

Andrea Montoya

## SELECCIÓN DE PRENSA

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



## Desarrollan método para identificar plantas resistentes a la sequía

Para enfrentar el cambio climático que ha provocado que muchos cultivos estén expuestos a estrés hídrico, investigadores del Centro de Mejoramiento y Fenómica Vegetal desarrollaron un software de análisis que permite identificar cuáles son las plantas más resistentes a esta problemática. El académico Gustavo Lobos, explicó que "si entendemos por qué un genotipo es más resistente que otro, vamos a poder utilizar esa información para programar los cruzamientos".



Escanea este código y revisa la nota completa

# Rector e intendente sostuvieron encuentro protocolar

**Autoridad académica se reunió con el nuevo jefe regional y comprometió un trabajo conjunto que siga desarrollando la tierra maulina**

Un saludo protocolar al nuevo intendente regional, Pablo Milad, realizó el rector de nuestra Universidad, Álvaro Rojas, a quien manifestó la voluntad de la Casa de Estudios, de estrechar lazos con el Gobierno Regional para trabajar en proyectos conjuntos que

contribuyan al bienestar de los maulinos.

El rector estuvo acompañado en esta primera reunión por la vicerrectora académica, Gilda Carrasco, y el prorector, Pablo Villalobos, quienes plantearon a la máxima autoridad del Maule los proyectos y desafíos asumidos por la UTALCA que tienen como norte el desarrollo de la región, así como su liderazgo en la formación de capital humano en las distintas disciplinas. Respecto de este saludo el rector Rojas expresó: "Nuestro objetivo era saludar al señor intendente, desearle mucho éxito en su gestión y presentarnos como Universidad, mostrando nuestra mejor disposición a un trabajo conjunto, de colabora-

ción. La Universidad de Talca se debe a su región, por estatuto, fue creada por la región y consecuentemente el éxito de la Región del Maule en la gestión de un intendente es también un éxito de todos".

Pablo Milad, por su parte, manifestó: "Me siento muy contento de esta reunión de trabajo con el rector Álvaro Rojas, a quien felicité por su reelección en el cargo. Es importante seguir vinculados, trabajando juntos por el desarrollo de la educación en nuestra Región del Maule, destacando y proyectando a los sistemas de educación superior como instituciones innovadoras, complejas y de excelencia".

Oscar Ramírez



Un cordial encuentro sostuvieron el rector Rojas y la vicerrectora Académica, Gilda Carrasco, con el intendente regional, Pablo Milad.

# Académicos expusieron sobre microscopía virtual en la docencia



Los asistentes al seminario analizaron el uso de la microscopía virtual.

**Especialistas valoraron también la importancia de esta herramienta en la clínica, durante el seminario realizado en el Campus Talca**

Las ventajas del uso de la microscopía virtual analizaron especialistas que participaron en un seminario sobre el tema, organizado por el Laboratorio de Patología Oral de la Facultad de Ciencias de la Salud en convenio con el Centro de Patología Asistido por Internet de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

Desde 2015 la Facultad está implementando esta herramienta, que emula el uso de

un microscopio convencional, a través de imágenes digitales de alta calidad que pueden reproducir lo mismo que se hace cuando se analiza una placa, una muestra histopatológica o microbiológica en un microscopio normal.

Daniel Droguett, docente del Laboratorio de Patología Oral y organizador del seminario, comentó: "El uso de la microscopía virtual tiene como ventaja la flexibilidad para poder trabajar con pre-

parados con los estudiantes, ahorrando el uso del microscopio o de salas, por ejemplo. En general nosotros decimos que la microscopía virtual tiende a democratizar el uso de la microscopía".

Durante el seminario expusieron los académicos Eugenia Díaz, de la Universidad de Chile; Jimena López de la Universidad del Valle, Cochabamba (Bolivia), y Sergio Guíñez, docente de la Escuela de Medicina de la UTALCA. Terminó la jornada con la charla de Daniel Droguett sobre el uso actual de la microscopía virtual, especialmente en la carrera de Odontología.

Oscar Ramírez

# Álvaro Rojas instó a reponer artículo sobre lucro

**Rector afirmó que "resulta poco explicable que controladores con fines de lucro estén en universidades que no tienen fines de lucro"**

Tras conocerse la decisión del Tribunal Constitucional que dejó sin efecto el artículo 63 de la Ley de Educación Superior -que prohibía que entidades de educación superior tuvieran en condición de sostenedores a personas o instituciones con fines de lucro-, el rector Álvaro Rojas, señaló que el camino es someter nuevamente el tema al Congreso. "Tener controladores con lucro es algo que es contradictorio y hay que resolver-

lo no solo diciendo que no tiene importancia, hay que resolverlo tratando de recoger nuevamente el sentir ciudadano, parlamentario, y la vía es reponer ese tipo de decisión y someterlo nuevamente al Parlamento o, por lo menos, dejarlo muy claro, muy preciso en nuestras disposiciones", afirmó.

Tras participar de la primera reunión mensual del Consorcio de Universidades del Estado de Chile (Cuech), cuyo directorio integra, Ro-

jas señaló que si bien aún el contenido de la sentencia no se ha hecho público, "resulta poco explicable que controladores con fines de lucro estén en universidades que no tienen fines de lucro. Hay una contradicción rara, hay una contradicción legislativa, jurídica y que obviamente quienes han conversado al respecto podrán aclarar con mucha precisión".

"Sería inexplicable que el Estado le vaya a dar alum-

nos gratuitos a controladores que públicamente reconocen que lucran e incluso cotizan en la bolsa por lo que además tienen que ser muy transparente frente a sus accionistas, la confusión se les va a producir a ellos también, o sea, en algún momento se preguntarán qué hacemos en un país donde no podemos lucrar y están colocadas nuestras inversiones", añadió el rector.

Maricel Contreras

# Generador eólico aprovecha energía producida por vehículos en carretera

**La iniciativa de la Facultad de Ingeniería se desarrolla en forma conjunta con la concesionaria Isa Intervial Ruta del Maipo**

El viento es uno de los recursos naturales que en el mundo se están utilizando para la generación de energía. Plantas en lugares elevados, sobre el mar o en sectores donde el viento sopla de forma continua han permitido mover turbinas que transforman esa energía en electricidad, alimentando con ello a casas, caminos o industrias. Este tipo de movimiento del aire, que se produce natural-

mente, también puede ser generado por un objeto en movimiento, y eso es lo que observaron académicos de la Facultad de Ingeniería que les llevó a plantear una iniciativa para la generación de energía que aproveche las masas de aire que se producen en la carretera.

“Es necesario en la actualidad el incremento en el uso de energías renovables que nos ayuden a su vez a fomentar la

producción limpia, es por ello que es importante estudiar las posibilidades que puede tener un espacio donde habitualmente se generan movimientos eólicos continuos, en este caso producido por los vehículos”, sostuvo el académico de la UTALCA, Fernando Cataldo.

La idea fue compartida con la concesionaria Ruta del Maipo, que mostró interés en apoyar el estudio. “Las alianzas entre universidades y empresa privada, permiten la suma de recursos tanto económicos como de conocimientos específicos, que posibilitan el desarrollo de innovación”, comentó la gerente de Responsabilidad Social y Territorio de Ruta del Maipo,

## El objetivo es estudiar la factibilidad del uso de esta energía renovable y limpia para generar electricidad

María Angélica Fernández, quien agregó que el proyecto conjunto se enmarca dentro de la ecoeficiencia, una de las políticas de sostenibilidad de su empresa.

“Este tipo de energía no contamina. Se eliminan los impactos producidos por los combustibles desde su extracción, traslado y combustión, beneficiando al medio ambiente: aire, suelo, agua, flora y fauna”, afirmó la ejecutiva.

### EXPERIMENTACIÓN

El proyecto piloto, en su fase inicial, consideró la instalación de un aerogenerador que gira debido al flujo de aire producido por el paso de vehículos, que se ubica en el bandejón central de la salida sur de Curicó. Este lugar fue escogido por los expertos de la ruta, ya que se encuentra ubicado en una recta con una amplitud adecuada para su disposición, sin ser un obstáculo en la visibilidad de los conductores que transitan en ambos sentidos. “Esperamos tener el generador instalado durante varias semanas y así determinar cuanta energía podemos obtener y qué podemos alimentar con ella”, explicó el académico.

La turbina aprovecha los flujos de aire creados por los vehículos que circulan en ambos sentidos de la carretera. La cantidad de energía producida se controla mediante un sensor que registra las revolucio-

nes por minuto del giro de las aspas del generador, así como el voltaje generado. Mientras la energía eólica es convertida en corriente eléctrica que se almacena en baterías especiales. “En esta etapa del proyecto piloto se experimentará con la iluminación de puntos determinados cercanos al prototipo. Lo óptimo sería tener la posibilidad de iluminar algunos elementos de la infraestructura de la Ruta, como por ejemplo enlaces, atravesos, pasarelas u otros”, sostuvo la gerente de Ruta del Maipo.

Andrea Montoya



**“Es necesario el incremento en el uso de energías renovables que nos ayuden a su vez a fomentar la producción limpia”.**

FERNANDO CATALDO  
ACADÉMICO FACULTAD  
DE INGENIERÍA



La salida sur de Curicó fue el lugar escogido para el funcionamiento de la turbina.

## AGENDA SEMANAL

**03**  
ABRIL

Coloquio de la Escuela de Fonoaudiología “Trastornos del espectro del autismo”  
Salón Diego Portales, Campus Talca

**03**  
ABRIL

Lanzamiento del libro de Geomática Aplicada FIDAE - Av. Diego Barros Ortiz 2300 Pudahuel, Santiago.

**03**  
ABRIL

Inauguración año académico Escuela de Derecho  
Campus Santiago, Santa Elena 2222.

**04**  
ABRIL

Charla Motivacional con Cristián García-Huidobro, 1er latinoamericano en llegar a la cumbre del Monte Everest  
Aula Magna del Espacio Bicentenario, Campus Talca.

**04**  
ABRIL

Presentación del Libro: “Reforma agraria, 50 años después” Origen y desarrollo del proceso  
Centro de Extensión y Escuela de Postgrado, Quebec 415, Santiago.

# Nuevo académico de la FEN es doctorado en Stanford

**El fuerte énfasis que nuestra Casa de Estudios otorga a la investigación y la excelencia académica llevaron al profesional a optar por nuestra Corporación**

Doctor en Ciencias de la Administración y postdoctorado en la misma disciplina, ambos por la Universidad de Stanford, Estados Unidos, son las credenciales con las que el profesor Gonzalo Valdés, se incorporó a la Facultad de

Economía y Negocios (FEN) de nuestra Universidad.

El fuerte énfasis que nuestra Casa de Estudios otorga a la investigación y la excelencia académica que la caracteriza, fueron los atributos que llevaron al profesional a optar por nuestra Corporación.

“En el ambiente académico se sabe que la UTALCA ha crecido mucho, es cosa de ver sus índices de publicaciones y los puntajes de los alumnos que entran, así como la cantidad y diversidad de carreras que imparte. También es reconocido que funciona bien institucionalmente, que está bien ordenada. Se siente en el ambiente que es una institución emergente”, afirmó.

Valdés hará clases en Talca y Santiago, aunque su oficina se encontrará en este

último Campus. En cuanto a su labor, expresó su intención de seguir desarrollando algunos proyectos traídos desde Stanford en colaboración con académicos de la FEN y ampliar redes de investigación, en tanto que en el ámbito docente mencionó “aportar con el enfoque aprendido en Estados Unidos e incorporarlo a lo que ya está funcionando”.

La decana (s) Patricia Rodríguez destacó el aporte que significará la incorporación del profesor Valdés. “Va en la línea del actual momento que vive la Facultad, sumando nuevos talentos para seguir avanzando en su camino hacia la complejidad”, subrayó.

Maricel Contreras



En Santiago y en Talca hará clases el académico Gonzalo Valdés.

# Implementación de SAP se dio a conocer en evento informático



El vicerrector de Gestión Económica y Administración, Hugo Salgado, dio a conocer la experiencia de SAP en la UTALCA

**En multitudinario encuentro de usuarios de la herramienta y empresas del área tecnológica se destacó las ventajas del sistema**

La experiencia en la implementación del sistema SAP S/4 HANA en nuestra Corporación, fue el tema sobre el cual expuso el vicerrector de Gestión Económica y Administración, Hugo Salgado, durante el encuentro “Executive Summit Santiago”, organizado por la empresa que brinda el soporte informático en el Centro de Convenciones Espacio Riesco.

Al evento, que contó con más de un millar de asistentes en-

tre los que se hallaban usuarios, empresas del área tecnológica y de distintos rubros del sector privado, nuestra Casa de Estudios fue invitada a mostrar cómo ha sido el proceso de implementación de dicha herramienta.

“Lo que estamos viendo acá es que SAP y todo el ecosistema SAP reconocen la experiencia de la UTALCA como una exitosa, a pesar de las dificultades, entendiendo lo complejo que sig-

nifica la transformación que hemos vivido”, comentó.

El vicerrector recordó que la Institución lleva la vanguardia en términos de uso de esta tecnología.

“Somos la primera institución en Chile que la implementó y de hecho –aunque no estamos conscientes–, somos la primera universidad estatal en Latinoamérica que está utilizándola, lo que nos permite mostrar cómo la UTALCA no solo habla y publica de innovación, sino también realiza y hace innovación en sus procesos y, en definitiva estamos liderando el desarrollo tecnológico al interior de las universidades”, destacó.

Maricel Contreras

**Diplomado abordará orientación hacia personas mayores**

**Curso de la Universidad de Talca será impartido en sus Campus de Santiago y de la capital maulina**

Capacitar a quienes trabajen con personas mayores sobre soluciones desde el ámbito legal y financiero para hacer frente a los abusos o discriminación que muchos enfrentan, es el objetivo del “Diplomado en Orientación Jurídica y Financiera en Temáticas de Adultos Mayores” que impartirá, por primera vez, la Universidad de Talca. La profesora Carolina Riveros, directora del programa que tendrá una duración de cinco meses y será impartido

en Santiago y en la capital maulina, dijo que el curso nació tras detectarse una preocupante falta de claridad e información sobre las normas que amparan a un segmento de la población que crece día a día. “Además, se requiere una mejor atención en los servicios y entendimiento de las situaciones que viven y enfrentan”, observó.

La académica añadió que el diplomado se enfocará en los derechos humanos de las personas mayores, perspec-

tiva muy poco explorada en Chile, pese a que en 2017 el país ratificó la Convención Interamericana sobre la materia, instrumento vinculante que lo obliga a mejorar sus políticas públicas orientadas a este grupo en un marco de igualdad, dignidad, participación social y protección de sus derechos.

“En este contexto, quienes lo cursen podrán conocer, comprender y reconocer al mayor, desde una perspectiva centrada en la persona,

reconociendo la heterogeneidad de la vejez. Asimismo, serán capaces de orientar a la persona mayor en la toma de decisiones apropiadas para facilitar su bienestar o en un eficiente y efectivo acceso a la justicia”, precisó.

Cabe mencionar que el diplomado se gestó en el marco del proyecto Fondef “El maltrato estructural a las personas mayores en Chile. Formulación de un índice multidimensional”.

Maricel Contreras



# Facultad efectuó jornada de iniciación de prácticas pedagógicas

**Los estudiantes conocieron a sus profesores guías e intercambiaron experiencias inherentes al proceso de enseñanza aprendizaje**

En el auditorio del Campus Linares, la Facultad de Ciencias de la Educación dio inicio a las prácticas pedagógicas con la participación de 158 estudiantes en 23 escuelas y liceos de la provincia de Linares. La actividad tuvo como ob-

jetivo dar la bienvenida a los nuevos establecimientos educacionales que se incorporan al sistema de prácticas y producir un acercamiento entre los profesores guías que recibirán a los estudiantes y la Universidad con el fin de intercambiar experiencias y establecer directrices académicas. Este sistema de prácticas tempranas y progresivas comienza desde el segundo año de formación del estudiante de pedagogía. Cuenta con tres niveles: práctica de observación, práctica inicial y práctica de investigación – acción. “Las prácticas pedagógicas son la columna vertebral de la formación de la Facultad de Ciencias de la Educación, para nosotros el docente

se forma en el aula de clase frente a la realidad del sistema escolar. También, es una oportunidad de reflejar nuestro trabajo docente con una vinculación estrecha con los establecimientos”, comentó Alejandra Duarte, directora de la Escuela de Pedagogías en Inglés. Mientras que Carlos Becerra, director de la Escuela de Pedagogías en Ciencias Naturales y Exactas, agregó que “el estudiante recibe por nuestra parte conocimientos disciplinares y pedagógicos, mientras que en las prácticas conocen la cultura del colegio y cuáles son los problemas que enfrenta el proceso de enseñanza aprendizaje”.

**Daniel Pérez Terán**



En este ciclo de prácticas, la Escuela de Pedagogías en Inglés enviará 89 estudiantes y 69 la Escuela de Ciencias Naturales y Exactas.

# Taller Icec reforzará actividades científicas en el aula



El Maule es una de las regiones con más participación de docentes en el taller Icec.

**El programa académico ha capacitado a más de cien docentes de la Región del Maule durante los últimos tres años**

El taller de Indagación Científica para la Educación en Ciencias (Icec), impulsado en la región por la Facultad de Ciencias de la Educación junto al Ministerio del ramo, inicia una nueva versión de perfeccionamiento docente en las áreas científicas del sistema escolar. Visita de científicos en las escuelas, planificación de jornadas de capacitación en computación para docentes y fortalecimiento de comunidades de aprendiza-

je, son parte de los objetivos definidos recientemente por representantes de la Universidad de Talca, la Secretaría Ministerial de Educación, el Departamento de Educación Municipal (Daem), directores de escuelas y coordinadores provinciales de educación. “Queremos incentivar el estudio de las ciencias. Gran parte de los docentes del sistema escolar no están capacitados ni motivados. Les estamos enseñando a trabajar con los

elementos más simples, sin necesidad de un laboratorio, con el objetivo de desarrollar su capacidad de ingenio y reflexionar las ciencias desde el mundo que los rodea”, comentó José San Martín, académico del Instituto de Ciencias Biológicas y coordinador programa de Indagación Científica para la Enseñanza de las Ciencias. Icec enseña el método indagatorio de las ciencias a través de metodologías didácticas, en función de que el docente pueda generar aprendizajes más efectivos y duraderos en los tres niveles de la educación.

**Daniel Pérez Terán**

**Comenzó segunda versión del programa Access**

**Facultad Ciencias de la Educación junto a Embajada de Estados Unidos benefician a 17 jóvenes de la provincia**

La Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Talca y la Embajada de Estados Unidos iniciaron la segunda versión del Programa Access en el Campus Linares, donde 17 jóvenes de familias vulnerables y estudiantes de enseñanza media de la provincia reciben gratuitamente una capacitación integral de la lengua inglesa. El curso, que comenzó en junio de 2017, posee un sistema de inmersión 100% en inglés con académicos nativos del

idioma pertenecientes a la Facultad. El programa se compone de 180 horas de instrucción general en clase, 60 horas de instrucción en computación, 60 horas de actividades de servicio comunitario y 60 horas de sesiones intensivas. Considerando que los estudiantes han adquirido habilidades en el idioma durante el primer año, ahora los académicos de la Facultad están organizando la visita de funcionarios de la Embajada al Campus con el

objetivo de que los jóvenes puedan interactuar y desarrollar sus conocimientos. “Asimismo, estamos diseñando actividades de servicio social, donde los estudiantes puedan crear una historia digital que puedan presentar en jardines infantiles y también la realización del servicio comunitario. Además, programaremos visitas guiadas para abordar temas relacionados con el cambio climático y el cuidado del medio ambiente”, comentó Eric Gómez,

académico de la Facultad y coordinador del programa. En noviembre será la ceremonia de graduación de los alumnos, quienes estarán egresando de la educación media con un nivel intermedio – avanzado en el idioma inglés. “Desde Linares, la Facultad está comprometida con la vinculación con el medio y generar crecimiento educativo en la Región del Maule”, finalizó Gómez.

**Daniel Pérez Terán**

# Utalinos que son padres y madres ganan beneficios para cumplir ese rol

**El fuero parental fue aprobado por el Consejo Académico y promulgado en noviembre tras completar la tramitación correspondiente**

Ya se encuentra en plena vigencia el Reglamento sobre flexibilidad académica para padres y madres, que contiene una serie de disposiciones que favorecen a los estudiantes de la Corporación que cumplen el rol mencionado y tienen hijos de hasta 14 años de edad.

Al aprobar el reglamento,

el Consejo Académico tuvo en consideración los planteamientos de la Federación de Estudiantes del Campus Talca y del vicerrector de Desarrollo Estudiantil, Sergio Matus, en cuanto a la necesidad de asegurar a los estudiantes madres y padres, “un fuero con las condiciones adecuadas que les permitan desarrollarse apropiadamente en la vida universitaria y cumplir con los requisitos establecidos en los respectivos programas de estudios, conciliando sus actividades académicas y sus responsabilidades familiares”.

Sergio Matus expresó que este es uno de los “reglamentos trabajados con la comunidad, en particular el de padres y madres, presentados por la Federación de

Estudiantes del Campus Talca”, y añadió que “el Consejo Académico dio su respaldo a la iniciativa estudiantil”. Entre los beneficios establecidos se encuentran prioridad en la toma de módulos y flexibilidad respecto de la asistencia a clases y evaluaciones. El presidente de la Feutal, Alexis López, destacó que este reglamento fue un proyecto de la federación anterior. “Vino a paliar necesidades de los estudiantes que son padres y madres, y el mayor beneficio es poder faltar a actividades docentes por necesidades de los hijos”, enfatizó junto con estimar que son más de 100 alumnos utalinos que se encuentran en esa situación.

**María Elena Arroyo**



Los estudiantes cuentan ahora con medidas que permiten conciliar actividades académicas con el rol de padres y madres

## Se inició concurso al mejor mechoneo 2018



Alumnos de Enfermería regalaron abrazos, un gesto que sorprendió y que las personas acogieron con simpatía.

**La VDE convocó a los estudiantes a dar la bienvenida a sus nuevos compañeros con acciones que no vulneren su dignidad**

Muchos talquinos se llevaron una grata sorpresa con los abrazos y chocolates que repartieron los estudiantes de Enfermería, quienes fueron los primeros en sumarse al concurso al “Mechoneo Positivo” que realiza la Vicerrectoría de Desarrollo Estudiantil (VDE) y que tiene por objetivo dar un nuevo enfoque a este típico ritual universitario.

Adriana Vásquez, directora de la carrera explicó que “a los alumnos ni los ensucia-

mos ni los mandamos a pedir plata, ni les cortamos el pelo, por el contrario, nosotros regalamos abrazos”.

Además, los futuros enfermeros y enfermeras enseñaron a los ciudadanos cómo aplicar la técnica de reanimación cardiovascular y realizaron tomas de presión en el Mall Portal Centro.

El estudiante de segundo año y organizador del evento, Nicolás Quintero, explicó que “esta actividad la realizamos básicamente

para entregar el cariño que a veces es muy necesario para los funcionarios por el trabajo y el estrés. La idea es contagiarlos con nuestra energía positiva y, a su vez, hacer un mechoneo entretenido y respetuoso para nuestros compañeros”.

El premio consiste en la entrega 500 mil pesos a los creadores de la mejor iniciativa. Sergio Matus, vicerrector de Desarrollo Estudiantil, expresó que se fomenta “una bienvenida integradora, creativa y que respeta la dignidad de los estudiantes, con el fin de acogerlos en un momento en que ingresan a otra etapa de sus vidas”.

**Mariana Anzalone**

## Fedeut Curicó realizó charla para alumnos nuevos

**El encuentro tuvo el propósito de motivar a los jóvenes que enfrentan esta etapa universitaria por primera vez con desafíos académicos y de crecimiento personal**

Saber cómo enfrentar la nueva vida universitaria, sacar adelante los cursos de primer año de buena forma y aprender a vivir fuera del hogar familiar, fueron algunas de las temáticas que abordaron los expositores de una charla organizada por la Federación de Estudiantes del Campus Curicó (Fedeut).

“Queremos apoyar a nuestros compañeros, evitando su deserción cuando recién inician sus carreras. Muchos de los chicos que se van es por fal-

ta de apoyo y además por los cursos de matemáticas y con esta charla esperamos que aprendan de las experiencias de exalumnos, que hoy son profesores y de compañeros de cursos superiores”, comentó la presidenta de la Federación de Estudiantes del Campus Curicó, María Soledad González.

Los expositores fueron los directores de las Escuelas de Ingeniería Civil Mecánica, Leonardo Albornoz y de Ingeniería Civil Mecatrónica,

Daniel Díaz, quienes son exalumnos de la Universidad, además del estudiante y expresidente de Ingeniería en Construcción, Andrés Fuenzalida.

Otra arista abordada por los participantes, fue la importancia de desarrollar actividades que vayan más allá del ámbito académico, como una forma de compartir y aprender diversas habilidades.

“La acogida ha sido muy buena en general por parte de la Escuela y los estudian-

tes, es positivo escuchar la voz de la experiencia como en esta charla. Además en mi carrera los alumnos de segundo año nos apadrinaron y eso es muy positivo, ya que estamos en contacto a través de redes sociales, les hemos pedido ayuda y hemos obtenido respuestas súper certeras y rápidas de parte de ellos”, destacó Gonzalo Retamal, alumno de Ingeniería Civil Mecánica.

**Andrea Montoya**

# Inédito programa vincula a estudiantes con servicios públicos

**A través de Prácticas Integrales, la Universidad apoya a sus estudiantes de pregrado a que inicien su formación profesional en municipios o servicios públicos de la zona**

Con la finalidad de incentivar a servicios públicos y municipios a incorporar estudiantes de utalinos, la Dirección de Responsabi-

lidad Social Universitaria (RSU), a través de su área Innovación Social, abrió el proceso para postular a una nueva versión del programa Prácticas Integrales.

La innovadora iniciativa, liderada por la Institución y financiada por el Gobierno Regional, busca atraer a organismos públicos del Maule para que se conviertan en centros de prácticas de estudiantes de pregrado y así los jóvenes puedan cumplir con sus procesos formativos, además de contribuir al desarrollo de la zona.

“Es una gran oportunidad para las instituciones públicas, ya que se incentiva la participación de practicantes

que ayuden a mejorar procesos o en el asesoramiento de políticas públicas locales. Hasta la fecha, hemos trabajado con más de 50 instituciones públicas de la región”, indicó Iván Coydan, director de Responsabilidad Social Universitaria (RSU).

Para acceder al Programa Prácticas Integrales y contar con un estudiante de pregrado, los municipios o servicios públicos interesados deben enviar los formularios de postulación a Carmenluz Briones, encargada del Programa Prácticas Integrales de RSU-UTALCA, al correo cbriones@utalca.cl.

**Claudio Pereira**



RSU tiene a cargo el programa de Prácticas Integrales.

# Carrera de Ingeniería en Videojuegos cuenta con nuevo director



El nuevo director, Pablo Rojas, enfrentará diversos desafíos.

**El profesor Pablo Rojas asumió esta responsabilidad apuntando a la consolidación de la carrera y a continuar con la vinculación con el entorno**

En su tercer año de vida, la Escuela de Ingeniería en Desarrollo de Videojuego y Realidad Virtual es reconocida a nivel nacional como una alternativa para el estudio de la disciplina, con un plan sólido de la carrera, proyectos tecnológicos adjudicados y un programa de doble titulación con la Universidad de Girona (España). “Esto es producto de un trabajo sistemático de cada

actor de la Escuela”, señaló el director saliente de Escuela, Felipe Besoain.

La responsabilidad fue asumida por el académico Pablo Rojas, quien tiene varios desafíos en adelante, ya que los alumnos de tercer año inician una nueva etapa donde integrarán el trabajo en tecnologías 3D. Junto con esto comenzó el proceso de validación de la ejecución de los dos primeros

años de estudio con compañías del área.

“Otra de las tareas es la consolidación de nuestro cuerpo docente, que provienen de la industria y del mundo académico”, señaló Rojas.

Respecto a los proyectos tecnológicos adjudicados, el director indicó que las iniciativas permitirán “cimentar las bases para generar un ecosistema de emprendimiento de nuestros estudiantes y así fortalecer la industria creativa en la región, disminuyendo en parte la fuga de talentos hacia la región metropolitana”.

**Andrea Montoya**

LA ACADEMIA EN **CAMPUS**tvHD



## Espumante maulino



El Centro de la Vid y el Vino potenciará la calidad de los espumantes maulinos. Su director, Yerko Moreno, adelantó que el proyecto identificará zonas apropiadas de cultivo para lograr una mejor comercialización.



## Terapia con niños Down



Una innovadora terapia es aplicada por especialistas del Laboratorio de Control Motor Humano. La académica Valeska Gatica, explicó que el cultivo de huertos apunta a mejorar la motricidad y las conductas de niños con Síndrome de Down.



## Vacuna contra la influenza



El profesor Alejandro Poblete, del Instituto de Salud Pública, destacó la efectividad de la vacuna contra la influenza. Indicó que inmunizarse mitiga la acción del virus y la mortalidad en los grupos de riesgo.



## Informe de Política Monetaria



El Banco Central presentó su Informe de Política Monetaria de marzo. El académico de la Facultad de Economía y Negocios, Rodrigo Saens, detalló que las expectativas de crecimiento económico para Chile se recuperan.

Contentos y con gran interés en aprender sobre astronomía, llegaron cientos de niños junto a sus padres al “Jardín de Estrellas”, iniciativa organizada por el PAR Explora Maule, RSU y la Universidad de Talca para celebrar el Día Nacional de la Astronomía.

Más de 300 personas pudieron compartir con el astrónomo y académico de la Universidad Católica de Chile e investigador del Centro de Astrofísica y Tecnologías Afines (CATA), Ezequiel Treister, en el Jardín Botánico de la Universidad.

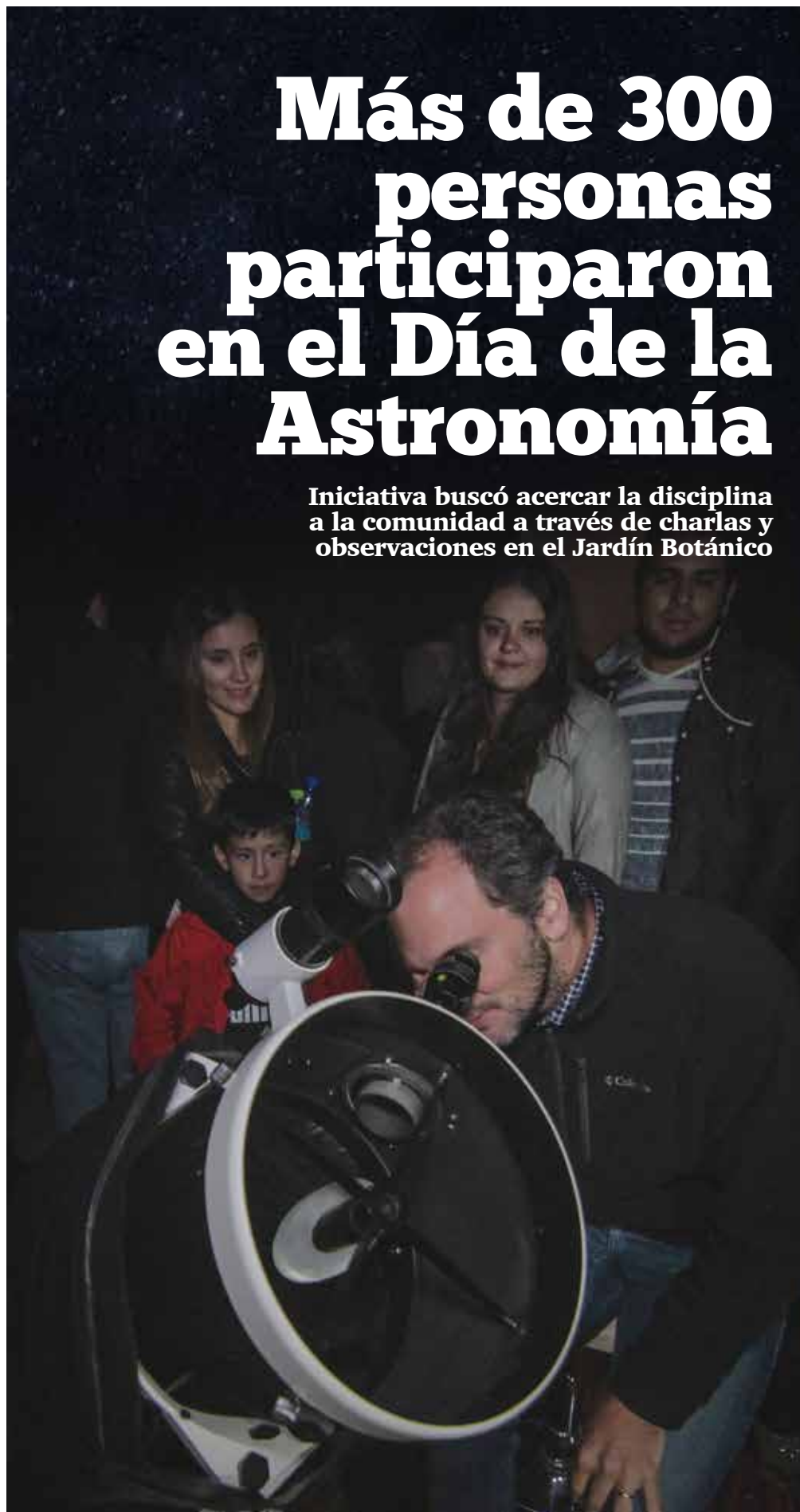
La actividad, que contemplaba una charla y observaciones astronómicas, superó las expectativas. “Por segundo

**Explora Maule junto a RSU-UTALCA realizaron distintas actividades, en las que incluyeron a establecimientos educacionales del Maule**

año consecutivo realizamos el “Jardín de Estrellas” en nuestras dependencias y este año vimos a muchas personas interesadas en participar con nosotros en las diversas actividades que organizamos con Explora Maule y RSU para conmemorar la astronomía”, indicó Iván Coydan, director PAR Explora Maule/RSU-UTALCA.

“Niños de todas las edades preguntando sobre qué son las estrellas, cómo se forman, qué son los agujeros negros, de verdad me llamó mucho la atención”, comentó Ezequiel Treister, quien posterior a su charla “Chile Capital Mundial de la Astronomía”, se tomó unos minutos para conversar y resolver las dudas de los pequeños amantes de los cuerpos celestes.

Los asistentes tuvieron la posibilidad de admirar las estrellas, ver de cerca la luna y también el planeta Júpiter. “Nuevamente las condiciones meteorológicas nos jugaron a favor y se logró apreciar, de una manera única, todos los cuerpos celestes más cercanos a nuestro planeta, transformándose en un



# Más de 300 personas participaron en el Día de la Astronomía

**Iniciativa buscó acercar la disciplina a la comunidad a través de charlas y observaciones en el Jardín Botánico**

hito inolvidable para mucho de los asistentes”, recalcó Coydan. Vanessa Retamal, fue una de las asistentes al Jardín de Estrellas. Ella junto a sus hermanas y sobrina destacaron

la iniciativa generada por Explora Maule y la Universidad de Talca.

“Es una experiencia muy linda, especialmente para los más pequeños. Nuestros cie-

los tienen una gran riqueza y poder estar en un lugar como el Jardín Botánico mirando las estrellas es una experiencia única. Además, el astrónomo nos invitó a conocer

la verdadera importancia de esta disciplina en Chile, porque hay grandes investigadores en nuestro país y nosotros no conocemos los descubrimientos que se realizan día a día, porque generalmente no tienen mucha difusión y es relevante que nuestros niños sepan lo que se está haciendo en esta área”, comentó.

## DÍA DE LA ASTRONOMÍA

En el marco de esta conmemoración, Explora Maule junto a RSU realizaron distintas iniciativas para que la comunidad se empapara de esta ciencia y aprendiera sobre los misterios que guarda el Universo.

“Nuestro rol como Universidad Pública y con clara vocación regional apunta a difundir y valorizar los conocimientos que se generan en la academia y hacerlos llegar a la sociedad”, indicó Iván Coydan, reforzando el complejo compromiso con la difusión de la ciencia.

Es así como durante una semana se realizaron capacitaciones a docentes, actividad con la que se llegó a más de 3.000 estudiantes en la región, quienes aprendieron a reconocer los planetas y sus tamaños, en una entretenida dinámica donde interpretaron al Sistema Solar a tamaño escala.

Carmen Luz González, Educadora de la Escuela Básica Talca, indicó que fue una experiencia gratificante y significativa para los niños y niñas, ya que ellos pudieron evidenciar la distancia y el tamaño de los planetas.

Por otra parte, los estudiantes de educación básica, realizaron la actividad “Movimientos” para representar la rotación de la Tierra y Luna. “A los niños les llamó bastante la atención y les gustó realizar ellos los movimientos y poder experimentar de manera concreta la rotación, la traslación y entender que siempre vemos una cara de la Luna por un motivo en particular y no por azar”, comentó Cristian Basalto, profesor de la Escuela Juan Luis Sanfuentes de Camarico.

Además, se realizaron ciclos de charlas con astrónomos expertos en vida extraterrestre y agujeros negros, en la que participaron más de quinientas personas, todas atraídas por la mística, la curiosidad y las ganas de aprender un poco más sobre lo que tenemos sobre nuestras cabezas.

Kattia González

Escanea este código y revisa más información

