

# UTALCA Noticias

02 AL 08 DE JULIO DE 2018  
AÑO X | NÚMERO 599

## ASUMEN NUEVAS AUTORIDADES DEL GOBIERNO UNIVERSITARIO



### 4 | INVESTIGACIÓN

#### Desarrollan sistema que evita la falsificación de los vinos

El Centro de Investigación en Tecnologías de la Información de la Facultad de Economía y Negocios (FEN), presentó un proyecto que permite la autenticación del vino con información electrónica a través de un sistema de etiquetas encriptadas, el cual eliminará cualquier amenaza de falsificación con el fin de garantizar la trazabilidad de los productos maulinos y proteger su competitividad en el mercado mundial.

### 8 | VINCULACIÓN

#### Institución consolida alianza con PF Alimentos

La creación de proyectos de investigación aplicada y desarrollo relativos al área de alimentos, mejora del capital humano e instalación de capacidades para la gestión de la innovación, son algunos de los puntos del acuerdo firmado entre la Universidad de Talca y PF Alimentos. Además, este nuevo convenio impulsará acciones de carácter social a la comunidad y permitirá la realización de prácticas o pasantías de alumnos en la industria alimenticia.

### 2 | INSTITUCIONAL

**Las nuevas autoridades que acompañarán al rector Álvaro Rojas por los próximos cuatro años,** asumieron sus funciones y trazaron objetivos enfocados en el Plan Estratégico 2020 y la próxima acreditación.



Escanea este código y visita nuestra web

# NUEVAS AUTORIDADES ASUMIERON SUS CARGOS Y TRAZARON DESAFÍOS

**Este lunes 25 de junio ocuparon sus nuevos cargos los vicerrectores Académico; de Pregrado; de Gestión Económica y Administración; Innovación y Transferencia Tecnológica; y de Desarrollo Estudiantil. También asumió como prorectora la académica Gilda Carrasco y como secretario general, el académico Rodrigo Palomo**

## MÓNICA SUÁREZ

El lunes 25 asumieron sus cargos las nuevas autoridades que acompañarán al rector Álvaro Rojas para el periodo 2018-2022. Durante la jornada se celebró una reunión del nuevo equipo de cara a los desafíos que plantean desde sus unidades. El académico Claudio Tenreiro, quien hasta el pasado viernes 22 de junio fue el decano de la Facultad de Ingeniería, asumió su nueva labor como vicerrector Académico. "Lo primero es darnos un espacio para conocer a los investigadores y grupos que existen hoy en la Universidad, los proyectos que se ejecutan y, con esa información, generar e implementar estrategias, innovaciones y cambios disruptivos que permitan romper los límites que hemos alcanzado en materia de investigación y postgrado. Como Universidad hemos

avanzado mucho en estos años y lo que nos hemos planteado en nuestra estrategia al 2020 es llevar esta área a un nivel mayor, por ello es importante saber cuáles aspectos pueden ser modificados para lograr ese crecimiento", expresó. Tenreiro es licenciado en Física de la Universidad de Chile y doctor en Física Nuclear de la Universidad de Sao Paulo. Ha desarrollado su carrera investigativa en áreas como física nuclear, sistemas no lineales, innovación tecnológica y energías renovables. Adicionalmente ha ejercido diferentes cargos de dirección en otras universidades así como la Dirección Ejecutiva de la Comisión Chilena de Energía Nuclear. Por su parte, Gilda Carrasco, académica de la Facultad de Ciencias Agrarias, es la nueva prorectora de la Institución. Al posicionarse en su cargo

explicó cuál será el sello de su gestión. "La impronta de la Prorectoría en este periodo de gobierno universitario se focaliza en temas transversales para contribuir al bienestar y quehacer de la comunidad universitaria: equidad de género, fortalecer la internacionalización y evaluarnos internamente como parte del cuarto proceso de acreditación institucional", manifestó.

Carrasco es ingeniera agrónoma, doctora en Horticultura del Wye College de Londres. Ha realizado diversos proyectos de seguridad alimentaria y cultivos sin suelo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Se incorporó a la Universidad en 1997 y, además de ejercer la docencia, ha sido secretaria general y, desde julio de 2012, se desempeñó como vicerrectora Académica.

La nueva vicerrectora de Pregrado es Paula Manríquez, académica de la Facultad de Ciencias Agrarias, quien manifestó que "esperamos poder avanzar en la evaluación y consolidación de nuestro modelo educativo basado en competencias que, sin duda, es uno de los sellos distintivos de nuestra Institución".

La vicerrectora añadió que "nuestro Plan Estratégico consigna que debemos fortalecer las carreras de pregrado de acuerdo a las nuevas tendencias nacionales e internacionales, en ese sentido, el emprendimiento debe ser incorporado explícitamente en los planes formativos".

Paula Manríquez, es ingeniera Agrónoma y MBA en Administración de Empresas. Desde 2000 a 2015 ejerció como directora de la Escuela de Agronomía, periodo donde lideró en tres oportunidades los procesos de acreditación, logrando en dos de ellos el máximo de años que puede obtener en pregrado. Además, participó activamente en la elaboración del rediseño curricular de la carrera Agronomía.



**CLAUDIO TENREIRO**  
VICERECTOR  
ACADÉMICO



**GILDA CARRASCO**  
PRORECTORA



**HUGO SALGADO**  
VICERECTOR DE GESTIÓN  
ECONÓMICA Y ADMINISTRACIÓN



**CARLA ARELLANO**  
VICERECTORA DE  
DESARROLLO ESTUDIANTIL

La Vicerrectoría de Desarrollo Estudiantil es liderada por Carla Arellano, psicóloga y quien se desempeñó en el Programa de Formación Fundamental. "Considerando los desafíos actuales a los que nos enfrentamos como sociedad y Corporación, es importante trabajar junto a nuestros estudiantes colaborativamente para seguir construyendo una Universidad de la que se sientan parte. En ese sentido, queremos que nuestros estudiantes reconozcan a esta Vicerrectoría como instancia de comunicación y relación permanente, y un gestor de oportunidades para su bienestar y desarrollo", manifestó la vicerrectora. La Vicerrectoría de Innovación

y Transferencia Tecnológica está encabezada por Pablo Villalobos, ingeniero agrónomo, máster y doctor en Ciencias Agrarias de la Universidad de Göttingen. De acuerdo con la nueva autoridad, el foco de esta Vicerrectoría debe estar en cuatro áreas: la promoción e incremento de la transferencia tecnológica, el estímulo de académicos y estudiantes para que incrementen el número de licenciamientos y patentamientos; contribuir a la generación de un ecosistema de innovación y emprendimiento regional e interno; y en el acompañamiento al proceso formativo de estudiantes de pregrado y postgrado, además del estudio de los procesos de

**Debido a que es una unidad recientemente creada, el vicerrector de Vinculación con el Medio asumirá oficialmente su cargo una vez que la Contraloría tome razón**



**RODRIGO PALOMO**  
SECRETARIO  
GENERAL



**PAULA MANRÍQUEZ**  
VICERRECTORA  
DE PREGRADO



**PABLO VILLALOBOS**  
VICERRECTORÍA DE INNOVACIÓN  
Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA



**IVÁN COYDÁN**  
VICERRECTOR DE VINCULACIÓN  
CON EL MEDIO

innovación en la economía regional, el sector privado y los sectores productivos. Respecto al aporte de la Institución desde su unidad, Villalobos explicó que "la innovación es parte del ADN corporativo. A través de procesos de innovación tecnológica y social, la Universidad ha contribuido, de modo notable, con la Región del Maule y el país. El modelo de Centros Tecnológicos, iniciados hace más de 20 años, ha sido un acierto institucional, aportando soluciones innovadoras y sustentables a los problemas complejos que los sectores productivos demandan. Por su parte, Hugo Salgado, reasume su cargo como vicerrector de Gestión Económica y Administración, el cual lidera desde 2014. El académico explicó que uno de los mayores desafíos de su Vicerrectoría es "continuar con el proceso de transformación digital de la Universidad, la implementación efectiva del modelo de gestión por competencias laborales y la descentralización de los servicios administrativos, tanto hacia las unidades académicas como a los distintos campus". Salgado es académico de la

Facultad de Economía y Negocios, es ingeniero comercial, magister en Economía y doctor en Economía Ambiental de la Universidad de California en Berkeley. También ha sido asesor de los ministerios de Medio Ambiente y Economía de Chile, del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y del Ministerio de la Producción de Perú. Como nuevo secretario General, asumió Rodrigo Palomo, académico de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. "Los desafíos proyectados para el período que viene demandarán mucho trabajo. La reforma de los Estatutos de la Universidad, la acreditación institucional y la concreción de las medidas de una educación no sexista serán algunas de las principales tareas que intentaré apoyar, poniendo a disposición mi mejor empeño y energía", expresó. Es abogado Utalino, doctor en Derecho del Trabajo y la Seguridad Social de la Universidad de Valencia, España. Además, También se ha desempeñado como director del Magister en Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social y director del Centro de Estudios homónimo.

**Vicerrectoría de Vinculación con el Medio**

En la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio, unidad creada en la más reciente reestructuración orgánica, asumirá como titular Iván Coydán Tapia, ingeniero agrónomo, máster en Economía Agraria y PhD. en Administración. Coydán manifestó que "el gran desafío es el proceso de acreditación que se nos viene. Es un proceso bastante complejo que exige bastante energía en su conformación y, particularmente, la acreditación en su capítulo de vinculación con el medio, es bastante ordenada en cuanto a sus indicadores y métricas. Nosotros tenemos como mandato responder a esa demanda que hace la Comisión Nacional de Acreditación". Respecto a la labor de la nueva Vicerrectoría, Coydán explicó que "busca vincular a la Universidad con la ciudad y con la región desde distintas aristas: desde la arista artística y cultural, desde la responsabilidad social, los medios de comunicación, la formación continua y también desde la oficina de transparencia que da cuenta del accionar de una universidad responsable".



El nuevo equipo de Gobierno Universitario combina experiencia con juventud para enfrentar los próximos desafíos de la Institución.

# SISTEMA DE ETIQUETAS ENCRIPTADAS EVITA FALSIFICACIÓN DE VINOS

**Frente al explosivo mercado de las imitaciones y como una forma de asegurar la trazabilidad del producto, el Centro de Investigación en Tecnologías de la Información desarrolló proyecto de autenticación electrónica**



El sistema resguarda la autenticidad de los vinos y consolida el posicionamiento internacional de los vinos maulinos.

**PATRICIA OYARCE**

Se estima que el 10 % de los vinos del mercado son falsificados. Esta proyección representa una pérdida de oportunidad para las viñas y la economía nacional. Frente a este escenario y debido al creciente posicionamiento internacional de los vinos del Maule, el Centro de Investigación en Tecnologías de la Información de la Facultad de Economía y Negocios (FEN), presentó el proyecto "Autenticación del Vino con Información Electrónica". Este proyecto es apoyado por Conicyt a través del Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (Fondef), ofrece una solución integral que contempla la información

del vino en varios soportes: etiqueta y cápsula en combinación encriptada con una base de datos no regrabable, lo cual eliminaría cualquier amenaza de falsificación con el fin de garantizar la trazabilidad de los vinos maulinos y su competitividad en el mercado mundial. Con ello se evitarían casos sucedidos en Australia, donde se han registrado varias muertes por el consumo de vino que contenía etanol. En la etapa final, los consumidores podrán verificar el vino a través de un software tipo aplicación que confirmará los

origenes y datos de la bebida. La probabilidad de falsificar todos los componentes en el proceso de producción simultáneamente es casi imposible. Además, el proyecto plantea la implementación estratégica de la solución, ya que el costo de la etiqueta electrónica no es un problema para los vinos premium, pero sí para los reserva y varietal que tienen un menor costo en el mercado. El académico de la Facultad de Economía y Negocios, Trung Pham, quien también es director del proyecto, aseguró que la importancia del mismo radi-

ca en que "se enfoca en el uso de la tecnología de información para proteger la autenticidad de una botella. El método

no es invasivo, y es más barato que el método de expertos probando el vino". Irina Díaz, investigadora del Instituto de Innovaciones Agropecuarias (Inia) en materia de enología, planteó que "es una idea muy buena e innovadora, en la industria del vino es súper importante poder trabajar con estos métodos porque le permiten al consumidor y al elaborador del vino tener la trazabilidad de su producto. Es muy bueno trabajar en innovación en estas materias, no solamente preocuparnos de producir buenos vinos sino que también ser competitivos en el desarrollo tecnológico". Por su parte Ana María Flores, enóloga de Vinos Terra Maule, afirmó que el proyecto es "extraordinario, era una área que para mí era totalmente desconocida y creo que es algo que se debe implementar acá en el país. Pienso que es algo tremendamente interesante y nos va a permitir bajar el riesgo de la falsificación de nuestros vinos y otros alimentos de exportación" puntualizó.



“EL PROYECTO SE ENFOCA EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN PARA PROTEGER LA AUTENTICIDAD DE UNA BOTELLA”

**TRUNG PHAM**  
ACADÉMICO FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS

## SELECCIÓN DE PRENSA

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

## Fomentar el desarrollo sustentable frente a los desafíos energéticos del país

Disminuir la contaminación atmosférica a través de la innovación, uso de la energía fotovoltaica y disminuir el impacto de la combustión a leña fueron los temas abordados por Carlos Torres, director del Centro de Sistemas de Ingeniería Kipus de la Universidad de Talca, quien fue entrevistado en el programa Exploradores del átomo al cosmos de TVN.



# ACADÉMICOS Y EXPERTOS REFLEXIONARON SOBRE SALUD LABORAL



Académica Doris Méndez y Psicóloga Pilar García (CEPA) expusieron sobre evaluación de enfermedades profesionales.

**Evento fue organizado por la Escuela de Psicología UTALCA, el Departamento de Psicología UCM y el Instituto de Seguridad del Trabajo**

que permitan reconocer buenas prácticas en la gestión de riesgos psicosociales.

En el evento se debatió el aumento sostenido de licencias médicas por salud mental desde el año 2013 y las acciones para mitigar los riesgos psicosociales en el trabajo de acuerdo a las condiciones del espacio laboral, las exigencias psicológicas, oportunidades de desarrollo, conciliación trabajo y vida personal, los cuales podrían afectar negativamente la salud de los trabajadores.

En relación a los desafíos y temas pendientes respecto de la salud laboral en Chile, la académica de la Facultad de Psicolo-

gía, Doris Méndez, señaló: "debemos avanzar aún más en la aplicación del Protocolo de Riesgo Psicosocial. Aprender conjuntamente y fortalecer la forma en que se hacen cargo las organizaciones y los equipos de trabajo en realizar una buena gestión de este tipo de riesgos. Es un proceso de cambio cultural, pues implica entender que la seguridad y la salud mental no dependen única y exclusivamente del trabajador, los empleadores también tienen que hacerse cargo de esta realidad."

Por su parte, Soledad Schott, directora del Centro de Psicología Aplicada (CEPA), agregó que esta jornada está alineada con los objetivos de desarrollo de la Institución en lo referente a los Riesgos Psicosociales. "En la actualidad tenemos un convenio con el Instituto de Seguridad Laboral (ISL) de otorgamientos de prestaciones médicas en salud mental. Los riesgos psicosociales

cobran más relevancia toda vez que una buena gestión de ellos puede mejorar, por una parte, el bienestar de los trabajadores y, por otra, aumentar la competitividad de las instituciones."

La instancia es muy coherente con líneas de investigación que tiene la Facultad de Psicología, como lo desarrollado por el Grupo de Investigación en Calidad de Vida y Ambientes Saludables (Gicvas) respecto de la salud ocupacional y el bienestar de las personas.

En este sentido, Andrea Cerda, Directora de la Escuela de Psicología de la Utalca, señaló que "respecto de la formación profesional que entrega nuestra Institución, existe una mención en Psicología del Trabajo y las Organizaciones, que desarrolla competencias distintivas que nos han permitido posicionarnos en este ámbito, contando con docentes e investigadores con más de 10 años de trayectoria en líneas de calidad de vida laboral, ambientes saludables y relación trabajo-familia, entre otros."

## GABRIEL SÁNCHEZ

Profesionales, académicos y expertos nacionales de la salud mental se dieron cita en Talca por el IV Encuentro Regional de Salud Laboral, evento que

tuvo como principales objetivos aportar al conocimiento teórico y aplicado sobre la calidad de vida en el trabajo, salud ocupacional, gestión de riesgos de tipo psicosocial y el compartir de experiencias de intervención

# JURISTAS DEBATIERON SOBRE DERECHOS CIVILES DE LA MUJER

**Jueces de familia, abogados, junto con investigadores chilenos y argentinos, se congregaron en actividad realizada en el ex Congreso Nacional, en Santiago**

## MARICEL CONTRERAS

"Derechos civiles de la mujer", fue la temática que reunió a destacados especialistas del rubro en la jornada organizada por el Centro de Estudios sobre los Derechos de la Infancia y la Adolescencia de la Universidad de Talca, la Facultad de Derecho de la Universidad de Mendoza (UM) y la Universidad Nacional de Cuyo.

Al inaugurar la actividad –efectuada en el marco del Congreso Internacional de Derecho de las Familias, Niñez y Adolescencia que se realizará en Mendoza– el director del Departamento de Derecho Privado de la UTAL-

CA, Ruperto Pinochet, repasó los distintos episodios que, a lo largo de la historia, evidencian el tratamiento diferenciado en derechos políticos y civiles, que han recibido las mujeres.

Añadió que si bien a la fecha existen avances e incluso han llegado a ocupar importantes cargos, como la presidencia de la República, "siguen viviendo distintas formas de discriminación que limitan el ejercicio de sus derechos y libertades".

Daniela Horvitz, presidenta de la Asociación Chilena de Abogados de Familia, entidad que auspició el evento, dijo que el problema de la legislación nacional es que ha sido

modificada de manera inorgánica, lo que implica que hoy coexisten normas muy modernas con otras arcaicas. "Cuando eso se junta en la práctica deja en evidencia el caos o la falta de defensa en que quedan muchas, pese a que se ha hecho un esfuerzo legislativo por incluir instituciones modernas como los bienes familiares o la compensación económica, pero mantenemos en cambio otras de las cuales no critico a la base ni la razón por la cual fueron creadas –como la sociedad conyugal–, pero no han sido adecuadas", expuso. La académica de la Facultad de Derecho de la UM, Aida Kemelmajer, abordó la importancia del cambio cultural. "En Argentina, desde el punto de vista normativo hombres y mujeres tienen una igualdad absoluta, son las prácticas sociales las que a veces mantiene esas diferencias, por



La actividad se realizó en el marco del Congreso Internacional de Derecho de las Familias, Niñez y Adolescencia que se realizará en Mendoza.

preconceptos muy arraigados como que los hijos son mejor criados por la mujer que por los hombres y por

tanto corresponde a ella la custodia, lo que es no comprender que los roles deben ser compartidos", indicó.

INFÓRMATE

MOVILIZACIÓN2018

www.movilizacion2018.utralca.cl

# RECTOR DESTACÓ ROL DE EDUCACIÓN EN EL CIUDADANO DEL FUTURO



Rojas fue invitado al debate sobre la importancia de la educación para un desarrollo más justo en el país.

## ANDREA MONTOYA

"Cómo educar hoy al ciudadano del futuro", fue la temática que se debatió durante

las Jornadas Nacionales de Docencia Masónica que este año se realizaron en Curicó, y a cuya actividad inaugural asistió como invitado el rector de

## La autoridad universitaria efectuó esas declaraciones en las Jornadas Nacionales de Docencia Masónica que se realizaron en Curicó

la Universidad de Talca, Álvaro Rojas, junto al actual rector de la Universidad de Chile, Ennio Vivaldi y el ex rector de dicha Institución, Luis Riveros.

La actividad se realizó en el Teatro Provincial de Curicó con más de 1.000 integrantes de la masonería de Chile.

Durante su intervención, el rector UTALCA afirmó que hoy las universidades se encuentran supeditas a las políticas públicas que definen los gobiernos. "La Universidad está llamada a ser un lugar donde se toquen las verdades de

las diferentes disciplinas, se conversa y se visualiza desde distintas miradas cómo se quiere crecer y desarrollar un país. Eso se ha ido perdiendo lentamente, ya que hoy están instrumentalizadas y deben ser seguidoras de las políticas públicas, pero deberían volver a tener esa capacidad de iluminar", sostuvo.

## Valores

A pesar de esto, Rojas indicó que en una sociedad que está en constante evolución, sigue siendo importante la formación que entregan Universidades, para la educación del ciudadano del futuro, que debe generar mejores lugares para vivir.

"La formación debe ser de calidad siempre, el fundamento central de la movilidad social. La enseñanza también debe centrar su apuesta en los valo-

res y entregar las herramientas para que se construya un mundo mejor", afirmó Rojas durante su intervención.

La sustentabilidad, globalización, el aprendizaje del idioma inglés, las nuevas tecnologías, son algunas de las temáticas que no deberían estar ausentes en esa formación, precisó la autoridad de la UTALCA, quien señaló que en este aspecto, es siempre importante preguntarse qué es lo que quieren estos jóvenes que serán los profesionales del futuro.

Las conclusiones de este evento, estarán presentes en las 240 logias masónicas que están en Chile con el objetivo de tener una mejor formación en el país bajo un estrecho compromiso con la niñez y la juventud, consideran que la educación es clave en la construcción de una sociedad más justa con deberes y derechos por igual.

# EXPERTOS DIALOGARON SOBRE PRESENTE DE LA INGENIERÍA INDUSTRIAL



El encuentro se enmarca en el plan de mejoramiento de la carrera.

## Docentes y emprendedores participaron en encuentro "Análisis del desarrollo profesional", organizado por la escuela de Ingeniería Industrial

## MACARENA MUÑOZ

Una decena de ejecutivos, docentes y emprendedores participaron en Curicó en el encuentro "Análisis del desarrollo profesional", organizado por la escuela de Ingeniería Civil Industrial.

El director de la mencionada escuela, Diego Lagos, explicó

que la instancia se enmarca en el Plan de mejoramiento de la carrera, en el que la actualización del perfil del egresado es parte importante, así como la vinculación con el medio. Un actor relevante en este caso es el sector productivo de nuestra zona, empresas a las que queremos informar qué estamos haciendo como carrera y a la vez retroalimentarnos con sus opiniones sobre el nivel de cumplimiento de nuestros egresados". Además, recalcó la importancia "de adelantarse a las necesidades del medio".

Por su parte, el director ejecutivo del proyecto Macrofacultad 2030 de la Universidad, Carlos Toledo, recalcó que este tipo de actividades es

"de suma importancia para la acreditación de la carrera, para interactuar con los empleadores de los futuros ingenieros y saber qué esperan ellos de nuestros alumnos".

Mientras que el jefe de procesos de Coexca, Nicolás Doinaire, destacó "el interés de la universidad por escuchar las necesidades y realidad del sector, para fijar los lineamientos de la carrera a futuro, porque ha evolucionado mucho el rubro. Es interesante venir a dar nuestra opinión para que los futuros colegas tengan un mejor posicionamiento en el mundo de la industria".

En el encuentro participaron además representantes de Frutasol, Copefrut, Patagonia Fresh, así como emprendedores.

## LA ACADEMIA EN **CAMPUS**<sup>TVHD</sup>



### Enzimas Biotecnológicas



El académico de la Escuela de Ingeniería Civil en Bioinformática, Mauricio Arenas, se refirió al trabajo que realizan en conjunto con PF para diseñar y producir enzimas biotecnológicas para ser utilizadas en la industria de alimentos.



### Salud Laboral



La Facultad de Psicología participó en la organización del IV Encuentro Regional de Salud Laboral, una jornada que para el Decano Marcelo Letiva, permitió compartir experiencias y entender el marco normativo que rige a todas las empresas del país.



### Conciencia Ambiental



5 mil botellas desechables fueron utilizadas por Ricardo Vázquez para desarrollar su obra de título. Un prototipo que fomenta la conciencia ambiental y que según la Directora de Arquitectura, Susana Sepúlveda, permitirá seguir indagando en la nueva materialidad.



### Sinfonietta Utalca



La Orquesta de Cámara reúne a estudiantes y es dirigida por el profesor Olaf Niessing, quien imparte la Cátedra de Violoncello en la Carrera de Interpretación y Docencia Musical. Su último concierto fue registrado por el programa Utalca Presenta.

# AUTORIDADES DE O'HIGGINS INAUGURARON PROYECTO CIENTÍFICO EDUCATIVO



El Intendente se mostró sorprendido con los resultados obtenidos por los jóvenes en sus trabajos científicos.

**El Intendente Manuel Masferrer participó en el lanzamiento del DTC e hizo un llamado de participación a los estudiantes de la región**

ANDREA MONTOYA

El Instituto Tecnológico Minero Bernardo O'Higgins de Rancagua fue el lugar escogido para

la inauguración del Proyecto. Desarrollando Talentos Científicos y Tecnológicos (DTC), que este año se extendió a la Región de O'Higgins, gracias al financiamiento adjudicado por el Gobierno Regional a través de sus Fondos de Innovación para la Competitividad (FIC).

La iniciativa organizada por la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca busca potenciar el estudio de las ciencias en establecimientos de educación media, a través de

capacitaciones para docentes y el desarrollo de habilidades en los estudiantes a través de un proyecto científico, que les permite llevar a la práctica algunas materias y con ello motivarse y comprender la importancia de ser un científico.

El lanzamiento contempló la presentación de algunos de los proyectos científicos creados por los estudiantes de educación media de la Región para la primera etapa del concurso, que se realizó hace algunas se-

manas. Entre los prototipos presentados se mostraron levitadores magnéticos, destiladores de líquidos y hasta un corazón autónomo. "Nosotros realizamos un corazón, aprendí mucho como se llaman las partes del corazón, el diseño del circuito eléctrico que instalamos para que funcione y cómo fusionar electricidad con ciencia, es muy reconfortante participar, lo recomiendo totalmente", contó Francisco Briones, alumno del Colegio Simón Bolívar.

"Creemos en la importancia de trabajar con los niños, descubrir sus talentos y darles la posibilidad de desarrollarlos en el ámbito de la ciencia y la tecnología. Hemos descubierto que una manera lúdica de acercarlos a esto es a través de un desafío que pueden lograr. A diferencia de un concurso tradicional aquí se capacita a los profesores para que puedan acompañar a los estudiantes durante el proyecto", afirmó el vicerrector académico, Claudio Tenreiro.

El Intendente, Juan Manuel Masferrer, quien asistió a la inauguración, valoró la posibilidad que tienen hoy los alumnos de su región. "Debemos abrir las mentes de los estudiantes, atrevernos a innovar, incluso equivocarse es importante

cuando uno genera ideas nuevas a las problemáticas que hoy día enfrentamos como sociedad, es por eso que son tan útiles este tipo de proyectos, porque les dan herramientas a nuestros jóvenes y nos enseñan a buscar soluciones a través de la innovación", comentó.

El director de la iniciativa y académico de Ingeniería, David Domínguez, explicó que a los estudiantes se les entrega una pauta con las ideas principales para la construcción de un prototipo. "Con esa base los jóvenes comienzan a investigar y a entender el funcionamiento de lo que construyen y buscan ideas que pueden ser muy innovadoras", señaló.

"Se potencia no sólo el ámbito científico sino que también el trabajo en equipo, el liderazgo, la motivación y proactividad, que son herramientas personales que les servirán en cualquier área donde se desempeñen en el futuro", agregó Domínguez, quien destacó que este año el DTC cumple 10 años desde su creación.

La siguiente actividad se realizará en el mes de agosto, cuando nuevos colegios presenten sus prototipos en la segunda etapa clasificatoria del concurso.

# LICEO VIRTUAL AMPLIÓ SU MATRÍCULA A 6.500 ESTUDIANTES

**La plataforma educativa se consolida como una herramienta de referencia en 27 establecimientos escolares de la VI y VII región**

DANIEL PÉREZ

Con una matrícula de 6.500 estudiantes y 240 profesores participantes, el Liceo Virtual de Excelencia (LVE) de la Universidad de Talca se consolida como una plataforma educativa de referencia en 27 establecimientos de la VI y VII región, así lo señaló su director, Gerardo Retamal, durante la jornada semestral de coordinadores celebrada en el Teatro Abate Molina del Centro de Extensión de la Casa de Estudios.

En el evento, el LVE dio a conocer a los participantes los resultados del año 2017 y la evaluación de la gestión de los colegios en torno al desempeño académico con el fin de delinear estrategias para el año escolar en curso. Asimismo, se debatió la importancia del nexo entre el coordinador de la institución educativa y los académicos de la plataforma.

"Estamos creciendo, levantando nuevas metodologías

e intensificando el uso de las tecnologías educativas, para acoplarnos a las distintas dimensiones de las competencias TICs definidas por Enlaces-Mineduc", expresó Retamal durante su discurso de bienvenida.

Por su parte, la coordinadora académica, Margarita Valenzuela, agregó que "continuamos con la senda de inspirar a los docentes a generar un cambio de paradigma en torno al proceso de enseñanza aprendizaje a través del LVE, a modo de entregar conocimientos al estudiante y proporcionar nuevas estrategias metodológicas en el docente con el uso de las TICs en el aula".

Los establecimientos adscritos pertenecen a las comunas de Cauquenes, Constitución, Curepto, Curicó, Licantén, Hualañé, Linares, San Clemente, Talca, Santa Cruz y Pichidegua. "Agradezco el apoyo del LVE en mis clases de física, cuya herramienta nos permite entregar



La próxima meta del LVE es arribar a los 7.000 estudiantes matriculados con la incorporación de nuevos establecimientos educacionales.

contenidos de una forma más innovadora. Es un gran aporte para la educación y espero que sigan creciendo", expresó el profesor del Colegio Integrado de Talca, Francisco Hernández. Por su parte, la profesora coordinadora, Angélica Velásquez, del Instituto Superior de Comercio de Talca, añadió que "valoró al LVE como una plataforma que motiva al autoaprendizaje, la ad-

quisición de nuevos contenidos y un cambio de percepción en los estudiantes, quienes desarrollarán habilidades distintas en comparación a los alumnos del sistema escolar".

El LVE, a través de su plataforma educativa web, es una herramienta de innovación tecnológica desarrollada por la Universidad de Talca para apoyar el proceso aprendizaje

de estudiantes de 1° a 4° de enseñanza media, con el propósito de elevar sus posibilidades de ingreso a la educación superior. Permite reforzar las distintas materias de acuerdo a los contenidos declarados por el Mineduc en las asignaturas de: Matemática, Lenguaje y Comunicación, Biología, Química, Física, Historia, Geografía y Ciencias Sociales e Inglés.

Se realizarán actividades de formación y captura de capital humano, proyectos de Investigación y acciones en el marco de la responsabilidad social universitaria

#### STEPHANY SALINAS

La creación de proyectos de investigación aplicada y desarrollo relativos al área de alimentos, la mejora del capital humano e instalación de capacidades para la gestión de la innovación, son algunos de los acuerdos de trabajo entre la Universidad de Talca y PF Alimentos.

Esta nueva alianza también impulsará la coordinación de acciones de carácter social a la comunidad y permitirá la realización de prácticas o pasantías de alumnos en la industria alimenticia.

Esta empresa centenaria comercializa mensualmente nueve mil toneladas de productos y se caracteriza por desarrollar soluciones alimenticias innovadoras y atractivas para los consumidores. Es por ello que buscan mejorar la competitividad a través del conocimiento y capacidades científicas-tecnológicas de la Casa de Estudios. El rector Álvaro Rojas, se refirió a la vinculación como una contribución al progreso regional y nacional. "Esta alianza virtuosa Universidad – empresa permite nuevos desarrollos, atracción de capital humano y también un aumento en la producción y productividad, que redundan en un beneficio social para todo el territorio", precisó.

Al mismo tiempo, la autoridad universitaria expresó que "el Maule lentamente se ha ido especializando como una de las regiones más relevantes en materia agroalimentaria, lo cual produce inversión y desarrollo. Por lo tanto, nuestros investigadores junto a la empresa podrán acceder a recursos y fondos concursables orientados a la solución de problemas".



Esta nueva alianza también permitirá la realización de prácticas o pasantías de alumnos en la industria alimenticia.

# UNIVERSIDAD Y PF ALIMENTOS FIRMAN CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL

Para el gerente general corporativo de Productos Fernández S.A., Max Besser, "es una alianza en el largo plazo que debiera traer frutos muy positivos para la innovación y el desarrollo de nuevas tecnologías en nuestra empresa. Tenemos intereses en muchos ámbitos, buscamos la disminución de plástico utili-

zado en envases, también nos importa aumentar la vida útil de productos y ser más amigables con el medio ambiente". El representante de la empresa añadió que "es necesario estar en conjunto con la Universidad, porque es el centro de la tecnología e investigación. Nosotros estamos abocados a la producción y aspectos operativos, por lo tanto, no tenemos los tiempos para poder desarrollar procesos de innovación y tecnología".

zado en envases, también nos importa aumentar la vida útil de productos y ser más amigables con el medio ambiente".

El representante de la empresa añadió que "es necesario estar en conjunto con la Universidad, porque es el centro de la tecnología e investigación. Nosotros estamos abocados a la producción y aspectos operativos, por lo tanto, no tenemos los tiempos para poder desarrollar procesos de innovación y tecnología".

#### Ámbitos de colaboración

El gerente de Calidad e Innovación de Productos Fernández S.A., Jaime Labbé, se refirió a las acciones que están realizando actualmente con la Universidad. "Estamos trabajando con la Escuela de Diseño, dentro del consorcio Coinventa para el desarrollo de soluciones tecnológicas en el sector de envases y embalajes. También estamos organizando

para noviembre una nueva actividad de innovación social junto a la Dirección de Responsabilidad Social Universitaria para extender temas de cultura en inocuidad alimentaria en la Región del Maule".

El gerente, agregó que "la industria de alimentos es muy dinámica y requiere desarrollar nuevos proyectos. Creo que estamos en un papel muy propicio de juntarnos con la Universidad a diseñar ese tipo de rutas que nos van a permitir brindar un beneficio hacia nuestros consumidores, así como también ser un polo de desarrollo para nuestra región". El académico de la Escuela de Ingeniería Civil en Bioinformática, Mauricio Arenas, se refirió al trabajo conjunto que están realizando con PF a través de un proyecto apalancado con recursos del Gobierno Regional del Maule para diseñar y producir enzimas biotecnológicas para ser utilizadas en la industria de alimentos.



Escanea este código y visita nuestra web

**"Esta alianza virtuosa Universidad – empresa permite nuevos desarrollos, atracción de capital humano y también un aumento en la producción y productividad, que redundan en un beneficio social para todo el territorio"**

"Las enzimas son muy variadas y tienen una función química, por ejemplo, permiten degradar contaminantes en algún alimento, sin tener que agregar agentes químicos ni nada que altere las propiedades organolépticas de los alimentos. Entonces le da una ventaja sobre los procesos tradicionales y utiliza tecnología de punta para mejorar la calidad de un producto. Esto se puede aplicar a diferentes áreas como calidad, inocuidad, conservación, color o texturas. Esperamos tener el primer prototipo funcional en un año y medio, pero es la primera etapa. Entonces este convenio firmado nos abre las puertas para hacer un desarrollo a largo plazo", explicó el académico.