



Escanea este código y revisa nuestra web institucional.



217 nuevos graduados de magíster y especialidades odontológicas

En una emotiva ceremonia en el Teatro Regional del Maule, los profesionales recibieron sus postgrados. La Corporación contribuye al progreso del país formando capital humano avanzado, lo que es parte de su política de excelencia académica y de búsqueda constante por consolidar su desarrollo (**Pág. 3**).

Muestra científica educó a niños y adultos sobre el cuerpo humano

Iniciativa permitió que estudiantes y académicos impartieran conocimientos sobre la salud a público de todas las edades.

Un espacio para mostrar a la comunidad las características del cuerpo humano constituyó la Expo Ciencias "A mover el Cuerpo", actividad organizada por docentes y alumnos de la Facultad de Ciencias de la Salud. La muestra durante dos días simultáneos —en la Plaza Cienfuegos de Talca— fue integrada por casi 40 stands, donde más de 80 alumnos de las carreras de la Salud, entregaron orientación a niños, jóvenes y adultos

sobre diversos temas del funcionamiento, anatomía y enfermedades del organismo. "Tenemos una responsabilidad muy importante con la comunidad, con la juventud, con la ciudad, la región y con la salud de las personas", expresó el rector Álvaro Rojas tras inaugurar el evento. Charlas sobre salud, juegos didácticos, representaciones gráficas, obras de teatro y música, fueron las alternativas que la Expo Ciencias ofreció al público.

VI CONGRESO ANUAL DE ACADEMIA DE DESÓRDENES CRANEOCERVICALES:

Especialistas analizaron manejo del dolor crónico

Académicos de todo el país destacaron la necesidad de utilizar un enfoque multidisciplinario para tratar malestares cervicofaciales.

M.A.



ÁLVARO GONZÁLEZ, PRESIDENTE DE ACHIDEC

“El congreso tuvo como objetivo enriquecernos con el conocimiento para aplicarlo a nuestros pacientes”.



Con más de 120 profesionales de la salud se realizó el VI Congreso Anual de la Academia Chilena de Desórdenes Craneocervicales (ACHIDEC), organizado por esta instancia y nuestra Corporación. La actividad fue presidida por el rector Álvaro Rojas y el decano de la Facultad de Ciencias de la Salud, Carlos Padilla.

El tratamiento multidisciplinario del dolor crónico asociado a enfermedades

como el bruxismo, fue el tema analizado por especialistas y profesionales del área de la salud, quienes durante dos días integraron el VI Congreso Anual organizado por la Academia Chilena de Desórdenes Craneocervicales (ACHIDEC) y nuestra Corporación.

Más de 120 profesionales odontólogos, kinesiólogos y médicos, además de estudiantes de pre y postgrado, participaron en esta jornada en el auditorio de las Clínicas Odontológicas del Campus Talca.

Durante la inauguración del evento, el rector Álvaro Rojas destacó el cuarto lugar alcanzado por la Universidad en calidad docente a nivel país, y a la vez, resaltó el desarrollo de la Facultad de Ciencias de la Salud, que cuenta con cuatro programas de especialización, un magíster y proyecta ofrecer un doctorado.

El presidente de ACHIDEC, Álvaro González, quien es académico de la Escuela de Odontología de nuestra Corporación, se refirió al objetivo del VI Congreso

Anual. “Fue reunir a profesionales de la salud con el único fin de compartir y enriquecernos con el conocimiento para aplicarlo a nuestros pacientes, quienes son lo más importante para nosotros”.

Manifestó también la satisfacción de los organizadores por la convocatoria lograda. Este aspecto también lo resaltó el académico Carlos Larrucea. “El problema analizado es tremendamente relevante. Hay varios estudios que dicen que entre el 90 a 95 por ciento de la población tiene algún tipo de alteración relacionada con esta área, partiendo de lo más simple y conocido como es el bruxismo, el apretamiento de dientes”, sostuvo el docente de la Escuela de Odontología.

Estrés

El profesor Larrucea explicó que este tipo de complicaciones de salud —que consiste en el rechamamiento de dientes involuntario que se produce durante

el sueño— está vinculado a las consecuencias de la vida actual. “Implica estrés, exceso de trabajo, falta de ejercicio y esto altera profundamente la calidad de vida”.

Agregó que esto no solo compromete las piezas dentarias —que pueden perderse— ni las encías, sino que además afecta al resto de la musculatura de la cara y del cuello. “Y eso genera problemas posturales y articulares tremendamente importantes”, precisó. Por esta razón, el académico sostuvo que para poder solucionar este problema se requiere de un trabajo conjunto de traumatólogos, kinesiólogos, psicólogos y dentistas.

Dijo que el bruxismo es solo parte de la problemática. “Los pacientes que requieren tratamiento, son aproximadamente el 43 por ciento de la población. Y cuando se hace crónico aparecen cuadros de dolor muy difícil de tratar”, explicó.

Manejo conjunto

El director de la Escuela de Kinesología, Ramón Valdés, coincidió respecto a que un tratamiento óptimo requiere de un manejo conjunto. “Los problemas craneocervicales, también se asocian a la articulación temporomandibular y allí los kinesiólogos hacemos un trabajo muy en conjunto con los odontólogos y los fonaudiólogos. El odontólogo arregla lo que hay al interior de la boca y con eso cambia la estructura mecánica de la cabeza, y al hacerlo cambia la posición del cuello y la columna, por lo tanto, se ve afectado prácticamente todo nuestro cuerpo”, explicó.

El programa del VI Congreso Anual de ACHIDEC incluyó exposiciones sobre temas como la evolución científica del dolor orofacial, bruxismo y dolor crónico, relación entre los trastornos del sueño y la cefalea cervicogénica. Como relatores intervinieron los especialistas Rodolfo Miralles, de la U. Diego Portales; Fernando Hormazábal, del Hospital Clínico de la U. de Chile y Red Salud UC; Hernán Ramírez Skinner, de la U. de Chile, y el kinesiólogo Mariano Rocabado, de la U. Andrés Bello.



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
SECRETARIO GENERAL: JOHANN ALLESCH PEÑAILILLO
DIRECTORA DE COMUNICACIONES: LILIANA GUZMÁN PINCHEIRA
JEFE DE PRENSA: MACARENA MUÑOZ ORTEGA
EDITOR SEMANARIO: FREDY ALIAGA VEGA
PERIODISTAS TALCA: MARÍA ELENA ARROYO QUEVEDO, CARLA LEAL QUINTANA
PERIODISTA CURICÓ: ANDREA MONTOYA MACÍAS
PERIODISTA SANTIAGO: MARICEL CONTRERAS BARRA
FOTOGRAFÍAS: ALEJANDRO ARAVENA MUÑOZ / CLAUDIO MANCILLA NARVÁEZ
DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN: CLAUDIO VALENZUELA MUÑOZ
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
(CIERRE EDICIÓN, DÍA JUEVES 17:00 HRS.)
 PUBLICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA
 EDICIÓN DE 1.500 EJEMPLARES

IMPRESIÓN IMPRESORA CONTACTO - TALCA.

PROGRAMAS DE POSTGRADOS:

217 nuevos graduados en magíster y especializaciones



En una emotiva ceremonia los nuevos graduados recibieron sus medallas y diplomas que acreditan los grados académicos alcanzados.

En el Teatro Regional del Maule los profesionales recibieron sus altos grados académicos. La Casa de Estudios ha formado mil 667 expertos en múltiples áreas del conocimiento.



GILDA CARRASCO, VICERRECTORA ACADÉMICA

“Invito a los nuevos graduados a perseverar en la búsqueda de renovados conocimientos para contribuir al desarrollo de Chile”.

FA. Nuestra Universidad graduó a 202 profesionales en sus programas de magíster y a 15 en especialidades odontológicas. La ceremonia se realizó en el Teatro Regional del Maule en Talca y fue presidida por el rector Álvaro Rojas y la vicerrectora Académica, Gilda Carrasco. La formación de nuevo capital humano avanzado obedece a la política de excelencia académica de la Institución y a la búsqueda por consolidar su desarrollo. En la Casa de Estudios maulina los programas de postgrados están en plena fase de crecimiento y avanzando en su acreditación. “Luego de 18 años, la evolución de los postgrados es continua. Actualmente, un 12% de la matrícula en la Universidad corresponde a estudiantes de magíster. La Corporación ha graduado a mil 615 profesiona-

les en este alto nivel académico y a 52 en los programas de especialidades odontológicas”, señaló el rector Rojas. La vicerrectora Académica, Gilda Carrasco, alentó a los nuevos graduados a “perseverar en la búsqueda de renovados conocimientos para contribuir al desarrollo de Chile”. Asimismo, destacó que con seis programas de doctorado —un 80% de éstos acreditados— la UTALCA se mantiene como la Universidad con mayor tasa de académicos con postgrado del país. “Deben estar orgullosos de graduarse en una universidad pública y regional que ha alcanzado un alto nivel de calidad según diversos rankings”, dijo Alfredo Candia, director de la Escuela de Graduados. Felipe Laurie, director del Magíster en Horticultura, afirmó que los casi 60 graduados de ese programa “se desempeñan exitosamente en diversas áreas del sector productivo y académico nacional”.

Sebastián Donoso, director del Magíster en Educación Basada en Competencias, dijo que “con seriedad y calidad se logró formar especialistas de primer nivel en ámbitos claves para el desarrollo”. La directora del Magíster en Ciencias Biomédicas, Elba Leiva, pidió a los graduados “no olvidar que la clave del éxito es el trabajo sistemático, constante y organizado”. Patricia Jiménez, directora del Programa de Especialización en Odontopediatría, sostuvo que “el aporte de los programas de especialidades al desarrollo de la Universidad es muy importante y es una forma de vínculo con el medio”. En tanto, Carlos Mena, director del Magíster en Gestión Ambiental Territorial, expresó que los nuevos graduados podrán “convertirse en actores competentes, activos y visionarios, frente a los problemas y desafíos que implica una adecuada gestión de los recursos natura-

les y la ordenación territorial”. Marcela González, directora del Magíster en Gestión de Operaciones, señaló que “los programas de magíster aportan a la formación continua de capital humano avanzado para la región y el país”.

Magíster y Especializaciones

Los programas de Magíster que graduaron a nuevos profesionales son: Trastornos del Lenguaje y Habla; Ciencias Biomédicas, ambos de la Facultad Ciencias de la Salud. Política y Gestión Educativa, Educación Basada en Competencias, del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo. Enseñanza de las Humanidades, del Instituto de Estudios Humanísticos Juan Ignacio Molina. Horticultura, de la Facultad de Ciencias Agrarias. Gestión de Instituciones de Salud; Administración de Empresas; Administración de Empresas mención Negocios

Internacionales; Dirección y Planificación Tributaria; Gestión y Gerencia Pública, todos de la Facultad de Ciencias Empresariales. Magíster en Gestión de Operaciones, de la Facultad de Ingeniería. Psicología Social, de la Facultad de Psicología. Magíster en Gestión Ambiental Territorial, de la Facultad de Ciencias Forestales. Educación de las Ciencias mención Biología, Física, Química y Matemáticas, del Instituto de Química. Ciencias mención Matemáticas, del Instituto de Matemática y Física. Además, los 15 graduados de los Programas de Especialización Odontológica, corresponden a Radiología Máxilo Facial, Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial, y Odontopediatría.

FACULTAD DE INGENIERÍA:

Realizan encuentro para fomentar la minería



PATRICIA PÁEZ, DIRECTORA ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL DE MINAS

“Tuvimos una excelente respuesta por parte de los empresarios, quienes en el futuro serán los empleadores de nuestros estudiantes”.



MARÍA LORETO BARRERA, SEREMI DE MINERÍA DE O'HIGGINS Y MAULE

“La principal Universidad de la Región abrió una carrera relacionada con la minera, lo que es un aporte también a este rubro”.

La actividad inédita en el Maule reunió a empresarios, académicos y autoridades de este rubro productivo quienes analizaron las perspectivas del sector.

A.M. Con la presencia de empresarios y autoridades se realizó en el Campus Curicó el Primer Encuentro Minero de la Séptima Región. La actividad se denominó “Cooperación y Potenciamiento de la Minería en la Región del Maule” y fue organizada por la Facultad de Ingeniería y Extensión Minera.

El evento contó con la presencia de la seremi de este rubro en O'Higgins y el Maule, María Loreto Barrera, y el ex presidente ejecutivo de Codelco, Juan Villarzú, entre otros invitados. “Nuestro país es minero y en

esta región además hay muchas personas que se dedican a faenas propias del Maule. Hay una pequeña minería que es muy pujante y muchas concesiones de exploración y explotación, por lo que este tipo de eventos permite instalar el tema, observando las potencialidades de la zona”, sostuvo la seremi de Minería.

La cita logró reunir a diversos profesionales relacionados con este rubro productivo, pertenecientes a empresas de extracción y otras que prestan servicios tecnológicos. Además, asistieron académicos y estudiantes de la Facultad de Ingeniería.

“El hecho que aparezca el tema en una actividad tan relevante

como esta, en una zona que no es considerada tradicionalmente minera, posiciona a la Universidad como un referente en la región”, comentó el decano de la Facultad de Ingeniería, Claudio Tenreiro.

Potencialidades

Durante el encuentro se trataron temas como las potencialidades de la región y se explicaron los tipos de minerales que se han encontrado y se están explotando, las oportunidades y el futuro de este sector en el Maule.

“Esperamos que sea el primer paso para continuar trabajando en torno a este tema y que se genere un mayor desarrollo de proyectos tecnológicos, además de que se puedan atraer recursos para otras iniciativas relacionadas a la zona”, destacó el director de Extensión Minera, Enrique Aguilera, quien fue uno de los organizadores del evento. Además, compañías relacionadas

con el rubro mostraron algunos adelantos tecnológicos desarrollados para la exploración y extracción de minerales.

“Esperamos que este tipo de encuentros se repita, ya que en la medida que podamos sostenerlos en el tiempo, se va a comenzar a hablar más de la minería en la región y de manera más sostenida. Esto, considerando la sustentabilidad de las faenas, en especial en esta zona, ya que tienen un mayor impacto que en otras más desérticas”, indicó el profesor Claudio Tenreiro.

Más profesionales

Los participantes corroboraron la necesidad de que en el país se formen más profesionales y técnicos capacitados para trabajar en este sector de la economía. “Existe un gran aporte de las Universidades que están abriendo carreras relacionadas con el área minera, ya que todos los estudios que hay, apuntan a que se

requieren más recursos humanos y profesionales de calidad para desarrollar el rubro en Chile”, sostuvo Juan Villarzú, ex presidente de Codelco.

En este sentido, la Universidad abrió este año la carrera de Ingeniería Civil de Minas en el Campus Curicó, que a la fecha está formando a cerca de 80 alumnos.

“Este encuentro nos permitió también dar a conocer nuestra oferta académica, presentándola oficialmente al sector minero y tuvimos una excelente respuesta por parte de los empresarios, quienes en el futuro serán los empleadores de nuestros estudiantes”, comentó la directora de Ingeniería Civil de Minas, Patricia Páez.

INICIATIVA CREADA POR LA FACULTAD DE INGENIERÍA:

“Descubriendo Talentos Científicos” definió ganadores

El Colegio Paula Montal de San Clemente obtuvo el primer lugar en este certamen escolar de ciencia y tecnología. Durante el año participaron 45 recintos del Maule.

A.M. El Colegio Paula Montal, de la comuna de San Clemente, fue el establecimiento que ganó la competencia, con un grupo conformado por los alumnos Maira Vidal, Nicolás Valdés y Pablo Carrasco. Los estudiantes fueron guiados por su profesora de ciencias, Carmen Salazar.

Esfuerzo y Dedicación

Cerca de 500 personas asistieron a la final del Programa Descubriendo Talentos Científicos (DTC) en el Campus Curicó. La iniciativa que incentiva el aprendizaje de las ciencias y las tecnologías, por quinto año consecutivo fue impulsada por nuestra Corporación. En la última fase de la competencia participaron 21 grupos de establecimientos educacionales de todo el Maule, los cuales desarrollaron un vehículo que debía utilizar energía solar o química para recorrer un circuito definido por los organizadores.

“Considerando todo lo que hemos logrado este año y los resultados que obtuvieron los alumnos en sus presentaciones —además de la gran cantidad de público que asistió a la actividad— nuestra evaluación es que ha sido un éxito rotundo y esperamos que esto siga creciendo en los próximos años”, expresó el director de ese programa educativo, César Retamal.

El segundo puesto del certamen fue para un grupo del Colegio Santa Marta de Talca, seguido de un equipo del Liceo de Hualañé; mientras que cuarto lugar fue para alumnos del Colegio de Innovación Tecnológica Diego Portales de Curicó.

“Hemos luchado mucho para poder ganar. Hemos aprendido, y el esfuerzo y dedicación lograron dar fruto. Además, entendimos la importancia de las energías renovables, cómo funciona la energía solar y el cuidado del medioambiente que es un tema crítico en nuestro país”, destacó el alumno del equipo que ganó, Nicolás Valdés.

Durante la ceremonia de premiación se destacó a la mejor



Un vehículo abastecido de energía solar o química que debía recorrer un trayecto definido, fue el proyecto que debieron desarrollar los alumnos participantes en este certamen de ciencia y tecnología.

barra de los colegios participantes. Obtuvo esa distinción el Liceo Inmaculada Concepción de Cauquenes gracias a la participación de las familias y compañeros de los equipos.

Crecimiento

El Concurso DTC se inició en 2009, bajo el alero de la Facultad de Ingeniería. El primer año contó con la participación de 10 establecimientos educacionales de Curicó, resultando ganador un equipo representante del Colegio de la Alianza Francesa. Posteriormente en 2010, el Concurso se amplió a toda la provincia de Curicó, con la participación de colegios de comunas como Curicó, Sagrada Familia y Romeral. El ganador de ese año fue uno de los equipos del Colegio San Marcos de Curicó. En 2011 y 2012 continuó aumentando en participación, con representantes de toda la Provincia de Curicó, en 2011 el equipo ganador fue del

Liceo Luis Cruz Martínez y el 2012 el primer puesto lo obtuvo el Liceo Hualañé.

Fondos Regionales

Para las próximas dos temporadas (2014-2015), el Programa Descubriendo Talentos Científicos multiplicará sus esfuerzos para llegar a más estudiantes. La iniciativa se adjudicó Fondos de Innovación para la Competitividad de la Región del Maule (FIC-R). Se trata de casi 200 millones de pesos para esta iniciativa educacional que incentiva la ciencia y la tecnología. “Desde este mes comenzamos con la convocatoria para el DTC 2014. Entre las innovaciones que tendrá el programa se incluye un espacio de tutorías online, para recibir consultas de los colegios que estén más alejados e implementaremos un laboratorio móvil que recorra toda la región, en especial los establecimientos que más lo necesitan”, indicó Retamal.



CÉSAR RETAMAL, DIRECTOR DEL PROGRAMA DESCUBRIENDO TALENTOS CIENTÍFICOS

“Comenzamos con la convocatoria para el concurso 2014 y esperamos lograr una cobertura de 80 establecimientos educacionales”.



Con entusiasmo los alumnos participantes exhibieron los proyectos creados.



Escanea este código y revisa el video de la actividad.

ESCUELA DE DISEÑO:

Alumno obtiene primer lugar en certamen iberoamericano



La Escuela de Diseño de nuestra Universidad destacó a nivel internacional luego del primer lugar en la categoría "Diseño de producto industrial" logrado por el estudiante Eduardo Díaz, en el Quinto Encuentro BID de Centros Iberoamericanos de Enseñanza de Diseño. "Es una satisfacción tremenda", sostuvo el utalino ganador. El

certamen se realizó entre el 27 y 29 de noviembre en Madrid. Participaron 70 centros formativos en la muestra de estudiantes, con más de un centenar de profesionales y académicos que integraron las mesas de trabajo y actividades del Encuentro BID. El proyecto presentado por el estudiante de 5° año es el "Sistema de Alimentación para el Proceso de Engorda de

la Salmonicultura". Se trata de un dispersor de nutrientes autónomo que funciona con paneles solares. Se ubica en las jaulas flotantes situadas en el mar que contienen casi 100 mil salmones. Éstos permanecen en proceso de crecimiento durante 18 a 24 meses. La función del sistema creado es distribuir los alimentos para los peces de forma equitativa y homogénea. La idea otorga una solución a una cadena de problemáticas que generalmente se desencadenan con la distribución de nutrientes. "Del momento que reconocen mi trabajo y les gusta a personas que no me conocen —y los cuales entregan un veredicto basándose en un panel donde uno muestra el resultado del proyecto— quiere decir que todo lo que hice para llegar a esa solución es lo correcto. Y todo el sacrificio realizado se recompensa. Además, esto me da un

plus para enfrentar los próximos desafíos", explicó Eduardo Díaz, quien debió visitar plantas salmoneeras en Puerto Montt para idear su iniciativa. El coordinador académico de la Escuela de Diseño, Javier Lorca, afirmó que se postularon 5 trabajos de estudiantes que corresponden a proyectos de título. El docente destacó la labor de investigación que involucra la elaboración de cada iniciativa. "La base de la investigación en diseño es la observación y el trabajo en terreno para detectar problemas y crear innovaciones", afirmó el académico. El primer lugar obtenido en la categoría "Diseño de producto industrial" fue compartido con la estudiante Lucía Capello, de la Universidad de Córdova, Argentina y su proyecto "Detector y proyector de venas no invasivo por luz infrarroja".

INGENIERÍA CIVIL DE MINAS:

Estudiantes visitan yacimiento



Alumnos de Ingeniería Civil de Minas visitaron las instalaciones del yacimiento de hierro que en la Región del Maule posee la Empresa Cementos Bío Bío. Se trata de la inicial actividad en terreno realizada por estudiantes de la primera promoción de esta carrera. La actividad contempló un recorrido por la planta de chancado, donde procesan parte del material. Los profesionales y geólogos de la firma explicaron a los utalinos el proceso extractivo del mineral y lo que significa la faena en el yacimiento. "Fue muy interesante para los estudiantes poder conocer la extracción y entender que en el proceso minero hay muchas áreas de desarrollo laboral para ellos", expresó la académica Patricia Páez, directora de la Escuela de Ingeniería Civil de Minas. Esta carrera es la única en su tipo que se imparte en el Maule, con excelentes expectativas de empleabilidad, debido al alto número de profesionales del rubro que se necesitarán en los próximos 20 años en el país.

INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL:

Utalinos mostraron sus emprendimientos

En una Feria de Emprendimiento participaron alumnos de primer año de Ingeniería Civil Industrial. Los estudiantes presentaron la creación de una empresa ficticia y la dieron a conocer a la comunidad universitaria. La actividad fue la finalización del curso "La organización empresarial", impartido en el segundo semestre de la carrera. La instancia permite a los alumnos comenzar a conocer cómo realizar emprendimientos e innovaciones. "Ésta es la primera cátedra de la malla

curricular que los vincula con el mundo empresarial y por lo tanto la actividad los incentiva a no pensar solamente en un futuro trabajo como dependiente de un jefe. También los hace valorar los conocimientos que adquieren en la Universidad y proyectarse como futuros creadores de sus propias empresas", comentó el profesor Claudio Aravena, a cargo del curso. La Feria se realizó por segundo año consecutivo en el Campus Curicó. "Esto nos da un enfoque de lo que podemos hacer en el futuro, estamos en



un mundo en el que todo cambia rápidamente, los productos y los mercados, entonces es importante entender cómo podemos inno-

var para no quedarnos atrás", dijo Matías Alarcón, alumno de 1° año de Ingeniería Civil Industrial.

Agenda SEMANAL

DIC.
09
LUN 11:00

Apertura de exposición de fotografía "Agrovisiones", organizada por Centro de Alumnos de Agronomía Hall Facultad de Ciencias Agrarias

DIC.
09
LUN 19:30

Conciertos con alumnos destacados del Conservatorio de Música. Segunda presentación martes 10 misma hora Salón "Abate Molina"

DIC.
10
MAR 19:00

Inauguración exposición Prisión para la Sombra de Ramón Vergara Grez Centro de Extensión Campus Santiago

DIC.
11
MIÉ 12:00

Ciclo de cine infantil en Curicó: "Turbo", dirigida por David Soren Centro de Extensión

DIC.
11
MIÉ 19:00

IdioMÁS Cultura: Celebración Navideña Idiomas (Inglés, alemán, francés y español) Música y comida tradicional Explanada edificio Programa de Idiomas

DIC.
11
MIÉ 19:00

Presentación "Cantares de Otoño" y Ensamble de Guitarras Zapallar Centro de Extensión Curicó

DIC.
12
JUE 10:30

Alumnos de Ingeniería Civil Industrial se reúnen con microempresarios del Maule Auditorio Facultad de Ingeniería

DIC.
12
JUE 11:30

Inauguración nuevo edificio Servicios Estudiantiles Explanada edificio

DIC.
12
JUE 15:30

Inauguración III Jornada Estudios sobre las Ideas Instituto de Humanidades "Juan Ignacio Molina"

DIC.
12
JUE 19:00

Concierto de piano Cristina Rodríguez, docente del Conservatorio de la Universidad de Talca Centro de Extensión Curicó

DIC.
11
VIE 11:00

Rector Álvaro Rojas participa en reunión de la Junta Directiva Campus Santiago

DIC.
14
SÁB 20:00

Concierto de Navidad del Coro de Niños de la Universidad de Talca Iglesia Purísima camino a San Clemente

TRAS PROCESO DE JERARQUIZACIÓN ACADÉMICA:

Nuevos profesores asociados



Daniel González



Julio Caballero

Los académicos Daniel González Reinoso, de la Facultad de Ciencias de la Salud, y Julio Caballero, de la Facultad de Ingeniería, fueron jerarquizados como profesores asociados de nuestra Universidad. Esto, tras cumplir con los requisitos establecidos en la Ordenanza General del Académico. Una de las exigencias consiste en realizar una exposición sobre un tema relevante de la especialidad, que en el caso del profesor Daniel González fue la "Fisiología de la Célula Cardíaca". Al resumir su presentación, el docente explicó que uno de los avances de la investigación que se desarrolla en el Laboratorio de Ciencias Básicas Biomédicas, es el descubrimiento de un sistema enzimático que parece ser clave en la "distrofia de Duchenne". Se trata de una afección al corazón y los pacientes que la padecen tienen una esperanza de vida de 20 a 25 años con soporte respiratorio. El académico llegó a nuestra

Corporación hace tres años, procedente de la Universidad de Miami, pero es talquino y se declaró contento de volver a su tierra. Sobre su nueva jerarquía, manifestó que "es un estímulo importante, pero también una gran responsabilidad". Opinión similar formuló el profesor Julio Caballero, quien expuso el tema "Estudios Computacionales de moléculas bioactivas en sistemas biológicos". Explicó que "con computadoras uno puede hacer simulaciones para estudiar sistemas biológicos y explicar determinados fenómenos que ayudan en el trabajo experimental". El académico e investigador precisó que esa labor se desarrolla en el Centro de Bioinformática y Simulación Molecular. En su exposición explicó, entre otros aspectos, la aplicación de esa herramienta en el diseño de nuevos fármacos. Caballero trabaja desde hace 10 años en esta área de la ciencia. Es cubano y llegó a nuestra Universidad hace casi dos años.

EMPRENDEDORES EN EL CAMPUS COLCHAGUA:

Examinan potencialidades de O'Higgins



Con el objetivo de consolidarse como un espacio para la formación de redes y alianzas en torno a actividades productivas y la innovación, el Campus Colchagua desarrolló

una actividad conjunta con la Asociación de Emprendedores de Chile (Asech), para analizar las capacidades de negocios de O'Higgins. "En esta región hay mucho potencial", aseguró el presidente de Asech, Marcelo Vergara, en el marco del seminario ofrecido en ese plantel de nuestra Corporación. "Como ocurre en gran parte del país, hay mucho talento pero hay que salir a buscarlo, porque está relegado en sus talleres y hay que conectarlo, globalizarlo", sostuvo el dirigente empresarial.

En tanto, el director del Campus Colchagua, Carlos Ibarra, señaló que nuestra Universidad en esa zona de Santa Cruz está llamada a contribuir con el desarrollo. En tanto, Marcelo Vergara dijo que el establecimiento de redes es clave para quien decida seguir el camino del emprendimiento. En este contexto, Carlos Ibarra, señaló que el Campus Colchagua está llamado a ser la capital del análisis de lo que es la innovación y desarrollo de la Región de O'Higgins".

CON INSTITUTOS MACK PLANCK Y PASTEUR:

Bioinformática inicia colaboración científica

El Centro de Bioinformática y Simulación Molecular (CBSM) de nuestra Universidad inició una colaboración científica tripartita con el Instituto Mack Planck de Alemania y el Instituto Pasteur de Uruguay. El nuevo vínculo entre las tres instituciones se desarrolla como parte del proyecto Redes de Conicyt "Modelamiento molecular en proteínas LEA en plantas". Según explicó la académica Wendy González, directora del CBSM a cargo del proyecto, el trabajo conjunto se centra en las proteínas LEA de las plantas, las cuales están involucradas en la deshidratación, la resistencia a la sequía y al estrés salino que enfrentan especies vegetales. "El objetivo es saber cómo funcionan estas proteínas. Cuando hay una deshidratación hay una acumulación de LEA. Los científicos extranjeros nos proveen los estudios experimentales de éstas, pero quieren saber cuál es

la estructura y nosotros aportamos eso mediante modelos moleculares de las proteínas", explicó la profesora González. Como parte del mismo proyecto Redes se efectuó un seminario internacional con Anne Bremer, investigadora de doctorado en fisiología de plantas del Instituto Mack Planck de Alemania; Matías Machado, científico posdoctoral del Instituto Pasteur de Uruguay; y Paula Jaramillo, académica del Instituto de Física de la Universidad de Sao Paulo, Brasil. También asistieron académicos del CBSM y estudiantes de algunos programas de doctorado de la UTALCA. Los científicos de Uruguay se encuentran aportando los conocimientos para realizar modelamientos mole-



culares mediante la técnica del Coarsed Grained (grano grueso); un método más simplificado que los utilizados por el CBSM. En tanto, Anne Bremer, del Instituto Mack Planck, afirmó que el trabajo conjunto con el CBSM favorecerá los estudios experimentales que ellos desarrollan en Alemania. "Con el modelamiento molecular de las proteínas LEA podemos luego validar resultados en nuestro Instituto. Esta es una colaboración científica bastante promisoriosa y exitosa", señaló la investigadora.

XAVIER VIENNOT, DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DEL CNRS DE FRANCIA:

Científico francés expuso sobre matemática, poesía y naturaleza



Una compleja pero interesante relación entre fórmulas, algoritmos, árboles y el universo, fue la que ofreció el matemático francés Xavier Viennot, director de Investigación Científica del CNRS (Centro Nacional de Investigación Científica) de Bordeaux, Francia. Se trata de la conferencia "La belleza matemática de los árboles", realizada en el Centro de Extensión de la Casa Central en Talca. El científico explicó a la

audiencia cómo ha ido desarrollando algoritmos para relacionar la síntesis de imágenes de árboles y paisajes. "Nuestra metodología se basa en el análisis de los árboles binarios, que se introdujo en la hidrogeología y en el estudio de cuencas morfológicas. He introducido un nuevo concepto llamado 'matriz de ramificación' para cualquier estructura de árbol, que es la base de nuestros algoritmos para la síntesis de imágenes",

sostuvo el matemático. A medida que Viennot iba explicando la congruencia existente entre los números y los árboles, la escritora Marcia Pig (su cónyuge), iba relatando diversos poemas de creación propia, que según indicó, fueron elaborados en base a la inspiración de lo que ella podía observar en el trabajo del científico. Además de esto, la charla fue amenizada por videos musicales del violinista francés Gerard

Duchamp. En tanto, el investigador y académico del Instituto de Matemática y Física de nuestra Universidad, Ricardo Baeza, destacó la visita del científico francés y dijo que es importante acercar estas actividades a la comunidad. "Hay una sensación colectiva de que las matemáticas son algo muy complicado, eso es un error y una de las tareas del Instituto de Matemática es cambiar ese paradigma", expresó el profesor Baeza.

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD:

Expo Ciencias enseñó detalles del cuerpo humano

Un espacio para mostrar a la comunidad las características del cuerpo humano constituyó la Expo Ciencias "A mover el Cuerpo", actividad organizada por académicos y estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de nuestra Universidad.

La muestra durante dos días simultáneos —en la Plaza Cienfuegos de Talca— fue integrada por casi 40 stands, donde más de 80 alumnos de las carreras de la Salud, entregaron conocimientos a niños, jóvenes y adultos sobre diversos temas del funcionamiento, anatomía y enfermedades del organismo.

"Tenemos una responsabilidad muy importante con la comunidad, con la juventud, con la ciudad, la región y con la salud de las personas", expresó el rector Álvaro Rojas tras inaugurar la actividad.

Charlas sobre salud, juegos didácticos, representaciones gráficas, obras de teatro y música, fueron las alternativas que la Expo Ciencias ofreció al público.

F.A. El evento — el miércoles 4 y jueves 5 de diciembre— fue impulsado por el Departamento de Ciencias Básicas Biomédicas, con el auspicio de la Dirección de Investigación de la Vicerrectoría Académica, UtalcaLabs, y el patrocinio de las seremías de Medioambiente, Educación, y la Municipalidad de Talca.

Exposición didáctica

Como resultado del ingenio de académicos y estudiantes, cientos de personas pudieron conocer la réplica a gran escala del oído humano. Se trató de una estructura que simuló el interior del aparato auditivo, con cada uno de sus detalles y la explicación personalizada sobre su funcionamiento.

También se exhibió un esqueleto humano y se describió cada componente óseo y las articulaciones. "La Universidad tiene una larga tradición de ferias científicas orientadas a jóvenes y estudiantes del país. Decidimos vincularnos con

el medio a través de esta muestra, de esta expresión que es netamente académica", afirmó el decano de la Facultad de Ciencias de la Salud, Carlos Padilla.

Agregó que en voz de los propios utalinos, la comunidad pudo conocer la labor de la Casa de Estudios y la excelencia que se imparte en la formación de los futuros profesionales. "También constituye un apoyo interesante para quienes decidan postular a la Universidad", agregó el decano.

"Muy interesante todo. Pudimos aprender los temas de la salud y del cuerpo humano y nos explicaron en un lenguaje sencillo. Me gustó mucho conocer el oído por dentro que es como un túnel", expresó Romina Contreras, alumna de séptimo año básico del Colegio Santo Tomás de Talca. "Bonita experiencia. Conocimos mucho de la salud y las partes del cuerpo humano. Todo es muy creativo", sostuvo Felipe Larrain, estudiante del séptimo año del Colegio Montessori.

Para presentar cada tema en los stands, los alumnos de la UTALCA investigaron un área relevante sobre el cuerpo humano, orientada a su formación profesional, señaló la académica Bernarda López, del Departamento de Ciencias Básicas Biomédicas, quien estuvo a cargo de la coordinación de la Expo Ciencias.

"La iniciativa permitió a la comunidad aprender sobre la anatomía humana con algunos de los contenidos que se imparten a los estudiantes", señaló Ignacio Roa, director de ese Departamento de la Facultad de Ciencias de la Salud.

"Nos sirve mucho el contacto con la gente y es una buena instancia para explicarles los temas de la salud", dijo Marta Jara, alumna de 1° año de Enfermería. "Esto es parte de lo que en definitiva será nuestra labor profesional", expresó Melany Garrido, estudiante de la misma carrera y nivel de pregrado.



Escanea este código y revisa el video de la actividad.