



El reto es romper con el círculo de la educación mediocre

Los magros resultados que arrojan los estudios sobre calidad de la formación pedagógica, plantean desafíos ineludibles para nuestra Universidad, que están siendo atendidos a través del reforzamiento de competencias específicas e integración institucional del alumnado. Ricardo Baeza, Premio Nacional de Ciencias Exactas, realiza un descarnado análisis de los problemas de la educación en Chile.

ACTUALIDAD

PÁG.3

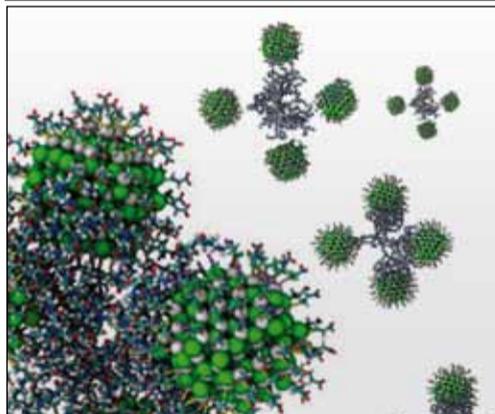


Gobierno de Ecuador valora trabajo de especialistas del CEDEP

Presidente Rafael Correa avaló calidad de la evaluación que realizan especialistas de nuestra Universidad, destinada a promover la modernización del sistema penal ecuatoriano.

INVESTIGACIÓN

PÁG.6



Nanocompuesto podría dar el golpe a la cátedra en lucha contra el cáncer

Revolucionario método de detección temprana, desarrollado por especialistas de nuestra Casa de Estudios, marca un cualitativo avance para el diagnóstico y tratamiento de la mortal enfermedad.

VÍNCULO

PÁG.7



Ingeniería Civil Industrial se incorpora al Colegio de Ingenieros de Chile

Tras un proceso de reconocimiento, se convirtió en la segunda carrera de nuestra Universidad en integrarse a la orden gremial, lo que beneficiará directamente a egresados y ex alumnos.

Agenda SEMANAL

LUNES 09:00 **25**

Seminario Gestión Universitaria dirigido al cuerpo docente de la Universidad Tecnológica Equinoccial de Ecuador. Instituto de Estudios Humanísticos "Abate Molina".

LUNES 12:00 **25**

Apertura exposición "Heridas de un terremoto", de Elisabeth Gumberger. Instituto Tecnológico Colchagua.

MARTES 11:00 **26**

Entrega de Premio Iberoamericano de Letras "José Donoso" 2010 a Diamela Eltit. Auditorio Campus Santiago.

MARTES 19:00 **26**

Ciclo de cine arte chileno. Exhibición de "La Buena Vida". Centro de Extensión Curicó.

MÉRCOLES 13:15 **27**

Misa de Resurrección. Organiza Pastoral Universitaria. Sala 603.

MÉRCOLES 19:00 **27**

Ciclo de cine de autor: "El escritor oculto", dirigida por Roman Polanski. Sala "Abate Molina".

JUEVES 09:00 **28**

Rector Álvaro Rojas participa en reunión del CRUCH. Punta Arenas.

JUEVES 13:00 **28**

Seminario de actualización en Derecho Penal "Prescripción gradual del delito en los crímenes internacionales?". Centro de Estudios de Derecho Penal (CEDEP), Campus Santiago.

JUEVES 19:30 **28**

Ciclo Todo el Teatro en la UTALCA. Presentación de la obra "El pirata Patata", compañía La Maleta. Centro de Extensión Curicó.

VIERNES 12:30 **29**

Charla para escolares organizada por American Academy: "De agua sucia a energía limpia: el ejemplo del campo geotérmico los geysers". Patrick Dobson, División de Ciencias de la Tierra del Laboratorio Nacional Lawrence Berkeley, California. Campus Santiago.

VIERNES 19:30 **29**

Ciclo Todo el Teatro en la UTALCA. Presentación de la obra "El pirata Patata", compañía La Maleta. Centro de Extensión "Pedro Olmos".

SÁBADO 21:00 **30**

Término exposición de obras "Artistas de la Generación del 60", colección Universidad de Talca. Sala "Giulio di Giromalo".

RECONOCIMIENTO CUMPLE UNA DÉCADA

Premio José Donoso 2010 para la escritora Diamela Eltit



La escritora nacional recibirá el Premio José Donoso en una ceremonia solemne que se realizará en el Campus Santiago.

Ante la presencia de las máximas autoridades de la Universidad de Talca y representantes del mundo de las letras y de gobierno, la ganadora de la versión 2010 del Premio de Letras "José Donoso", la escritora chilena Diamela Eltit, recibirá el galardón instituido por la

iberoamericana. Desde entonces, el premio logró instituirse como el más importante entregado por una universidad chilena en la región y el segundo más relevante en el país, después del Premio Nacional. "Distinguimos a muy buenos escritores. Por ejemplo, el primero fue el mexicano José Emilio Pacheco, que si bien entonces era poco conocido, hace

cinco personas de reconocido prestigio académico, de Europa, EEUU, América Latina y Chile, que hacen un balance de lo que se está escribiendo", declaró. "Es muy variado, porque toma poesía, novela, ensayo. Es decir, se va paseando por una variedad de registros literarios que es muy

desgarrado, el de los 70 y 80. Una literatura que no es cómoda de leer, que denuncia un momento histórico del país, lleno de ambigüedades y confusiones. No denuncia una situación política como tal, sino que sus consecuencias en la aparición de personajes perturbados, que no entienden de qué manera el país se transformó en una máquina llena de odio", sostuvo.

La ganadora de la versión 2010 recibirá un premio en dinero y una medalla, en reconocimiento a su trayectoria y la calidad de su obra.

Universidad de Talca y auspiciado por el Banco Santander. La ceremonia se desarrollará este martes 26 de abril en el Campus Santiago, ocasión en que Eltit cerrará la primera década de entrega de este galardón que, desde 2001, reconoce el trabajo de destacados nombres de la literatura

un año recibió el Premio "Miguel de Cervantes", que es el Nobel en lengua española", indicó el coordinador del Premio "José Donoso", Javier Pinedo, director del Instituto de Humanidades "Abate Molina". Para el académico, esta consolidación se logró gracias al jurado de primer nivel que, año a año, elige a los ganadores. "Es difícil encontrar un premio con un jurado de esta categoría. Son

notable. La crítica literaria y la prensa también lo reconocen así", agregó. En el caso de Eltit, Pinedo dijo que el jurado estimó que su trabajo representa uno de los proyectos narrativos de mayor alcance en la novela contemporánea, al desarrollar una propuesta teórica, estética, social y política desde un nuevo espacio de lectura. "Diamela representa un Chile

GANADORES PREMIO JOSÉ DONOSO

José Emilio Pacheco (2001)
Beatriz Sarlo (2002)
Isabel Allende (2003)
Antonio Cisneros (2004)
Ricardo Piglia (2005)
Antonio Lobo Antunes (2006)
Miguel Barnet (2007)
Javier Marías (2008)
José Volpi (2009)
Diamela Eltit (2010)

DIAMELA ELTIT

Licenciada en Literatura, en 1979 fue una de las fundadoras del Colectivo de Acciones de Arte (CADA), el que formó parte de la denominada "Escena de avanzada", que buscó reformular los circuitos artísticos durante la dictadura militar. De su recorrido por el mundo de las letras destacan títulos como "Una milla de cruces sobre el pavimento", "Lumpérica", "Por la Patria", "El cuarto mundo", "Vaca sagrada" y la premiada novela "Los Vigilantes".

TERCERA VERSIÓN

Cirujanos dentistas se graduaron en Diplomado de Restauraciones Estéticas Adhesivas



El Diplomado en Restauraciones Estéticas Adhesivas que imparte la Facultad de Ciencias de la Salud de nuestra Casa de Estudios, cuenta desde la semana pasada con ocho nuevos graduados, quienes fueron reconocidos durante una emotiva ceremonia encabezada por el director del programa, Daniel Bravo Cavicchioli. Se trata de los cirujanos dentistas Roxana Canales,

Marcela Cifuentes, Mercedes Chacón, Luis Cordero, Jaime Gajardo, Esteban Maureira, César Zapata y Carolina Carrasco, quienes cumplieron con los objetivos académicos del programa, en su tercera versión. Durante la actividad de graduación, Daniel Bravo destacó la relevancia social que tiene el perfeccionamiento alcanzado por los alumnos del diplomado, "por cuanto se trata de un programa destinado a mejorar la calidad de vida de las personas". "No es posible que la comunidad

tenga la oportunidad de acceder a los beneficios que la ciencia y la tecnología ponen a disposición de la sociedad, si no a través de quienes hoy se gradúan. Todos son profesionales que no olvidan su juramento de asistencia al que padece, que hicieran cuando recibieron sus títulos de cirujanos dentistas", agregó el director del diplomado. La ceremonia de graduación fue también la ocasión para dar la bienvenida oficial, a los nueve alumnos que ingresaron a cursar la cuarta versión del programa.

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

REPRESENTANTE LEGAL ÁLVARO ROJAS MARÍN RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA / SECRETARÍA GENERAL GILDA CARRASCO SILVA DIRECTORA DE COMUNICACIONES LILIANA GUZMÁN PINCHEIRA / JEFE DE PRENSA TOMÁS JORQUERA SEPÚLVEDA / EDITOR MARCELO GARAY VERGARA PERIODISTAS TALCA MARÍA ELENA ARROYO QUEVEDO / PILAR VALDEBENITO FERRADA / PERIODISTA CURICÓ ANDREA MONTOYA MACÍAS / PERIODISTA SANTIAGO MARICEL CONTRERAS BARRA / FOTOGRAFÍAS ALEJANDRO ARAVENA MUÑOZ / CLAUDIO MANCILLA NARVÁEZ / DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN CLAUDIO VALENZUELA MUÑOZ / MARIA PAZ BERARDI PETERS / DIRECCIÓN 2 NORTE 685 TELÉFONOS: 201636 200119 - TALCA - CHILE.

PARA ENVÍO DE INFORMACIÓN SOLICITAMOS CONTACTAR A LOS SIGUIENTES CORREOS: PRENSA@UTALCA.CL / LILIANAGUZMAN@UTALCA.CL (CIERRE EDICIÓN, DÍA JUEVES 19:00 HRS.) PUBLICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA / EDICIÓN DE 1.500 EJEMPLARES / IMPRESIÓN IMPRESORA CONTACTO - TALCA.



1981-2011



La consultoría que desarrollan los especialistas del CEDEP fue adjudicada mediante un concurso internacional.

A CARGO DE EXPERTOS DEL CEDEP

Presidente de Ecuador valora trabajo sobre el sistema penal de su país

ESTUDIO TÉCNICO

Para los jueces de ese país, la consultoría que realiza el CEDEP podría derivar en la remoción de algunos integrantes del Poder Judicial ecuatoriano. Sin embargo, el director del centro de la Universidad de Talca, Raúl Carnevali, fue enfático en desestimar que la consultoría pueda ser utilizada como un instrumento para remover jueces. "Nuestro estudio es fundamentalmente técnico. Lo que haremos es detectar cuáles son los nudos críticos, los aspectos

con otros fines", sostuvo. Carnevali aseguró además que la polémica, en ningún caso, constituye un obstáculo para obtener los insumos que se requieren para nutrir el estudio y, menos, afectará la calidad del trabajo que realizan los profesionales del CEDEP. Explicó también que así como las autoridades ecuatorianas reconocen la calidad del trabajo realizado hasta la fecha por el equipo de la UTALCA, también están conscientes de que la negativa de la Judicatura podría traer consecuencias en el plazo de entrega del informe final, inicialmente programado para junio del presente año. "Hubo atrasos no imputables a nosotros y las autoridades ecuatorianas están conscientes de ello. No obstante, eso significará finalizar el trabajo con un retraso de entre seis a ocho semanas", subrayó.

El Presidente de Ecuador, Rafael Correa, criticó duramente a los jueces penales de ese país, ante la negativa de éstos a

proceso mediante un concurso internacional. El trabajo de los expertos chilenos está destinado a elaborar un diagnóstico, que servirá de base para la

recopilando los especialistas del CEDEP constituye la base del proceso de reforma, pero lamentó la negativa a colaborar por parte del Consejo de la Judicatura de su país.

Rafael Correa salió al paso de la negativa del Consejo de la Judicatura local, para colaborar con la evaluación que realizan especialistas de la Universidad de Talca, destinada a modernizar el sistema judicial ecuatoriano.

colaborar con la evaluación que realizan especialistas del Centro de Estudios de Derecho Penal (CEDEP), de nuestra Casa de Estudios, que ganó este

reforma judicial que impulsa el actual gobierno de esa nación latinoamericana. La semana pasada, el mandatario ecuatoriano recordó que la información que están

"Lo que tenemos es un Consejo de la Judicatura que bloquea permanentemente y no da información", señaló Rafael Correa, hecho que calificó como "un desastre".

que deben ser mejorados o fortalecidos, y cuáles son las mejoras que se deben hacer desde el punto de vista legislativo, de manera tal que este instrumento no puede utilizarse

CHARLA EN CEDEP

Experto del Ministerio Público analiza tipos de delitos contra el Fisco

Los delitos cometidos en contra del patrimonio fiscal fue la materia abordada por el asesor de la Fiscalía Metropolitana Centro Norte, abogado Fernando Londoño, durante la charla "Administración desleal en perjuicio del Fisco", organizada por

la figura más general que existe es la de fraude al fisco, prevista en el artículo 239 del Código Penal, como también la malversación de caudales públicos, del artículo 233 del mismo cuerpo legal. Aunque cada cierto tiempo ocurre este tipo de delitos, Londoño señaló que si bien

pensar en una legislación mejor, pero ésta existe y se aplica en el ámbito público, a diferencia del ámbito privado", sostuvo. Londoño explicó que, por ejemplo, "en un caso de contratación perjudicial, o de pago de indemnización perjudicial por parte del gerente de una

El abogado Fernando Londoño sostuvo que, a pesar de las modificaciones que se han incorporado, aún falta por aclarar el delito de fraude y delimitarlo respecto a la figura de malversación, para equiparar las penas.

el Centro de Estudios de Derecho Penal (CEDEP) de la UTALCA. "Trata de una serie de tipos de delitos en el contexto de la administración pública", indicó Londoño, durante la actividad realizada en el Campus Santiago de nuestra Corporación. El especialista explicó que, en dicha categoría,

hay aspectos que se pueden perfeccionar, la protección que actualmente existe para el Estado es adecuada, puesto que hay tipos penales que se hacen cargo de esas conductas ilícitas. "Existen ciertas incongruencias, ciertas faltas de claridad en los tipos. En algunos puntos no es clara la limitación entre un tipo y otro, o sea, se podría

empresa, difícilmente va a ser un delito. En cambio, si lo hace el jefe de un servicio público, es delito", explicó. En cuanto a las mejoras que deben ser introducidas al sistema, el jurista sostuvo que aún falta por aclarar el delito de fraude y delimitarlo respecto a la figura de malversación, ya que si bien hubo modificaciones para equiparar las penas,



Londoño planteó que existe una diferencia desproporcionada entre las penas de los delitos de fraude al fisco y malversación de caudales públicos, situación que esta pendiente de resolver.

todavía queda camino por avanzar. "Debería aclararse si requiere o no ánimo de lucro. Ahí deben hacerse algunas puntualizaciones y adecuarse las penas, porque históricamente el ilícito de malversación de caudales

públicos tienen penas elevadísimas con respecto al delito de fraude al fisco, desproporcionado, muy superior. Eso hace que, a veces, se tenga la tentación de llevar de un caso al otro, dependiendo de quién lo alegue", puntualizó.

EXCELENTES RESULTADOS

Con proyecto MECESUP mejoran competencias en matemáticas



Además de asistir a clases, los alumnos trabajan con un software y tienen un laboratorio de matemáticas.

Los alumnos de la Universidad de Talca han registrado un significativo avance en la comprensión de las materias que se imparten en el área

los profesores del Instituto de Matemática y Física de la UTALCA, María Inés Icaza, vicerrectora académica y directora del proyecto, y Sergio Yáñez, director alterno.

BUENOS RESULTADOS

La primera fase del proyecto se aplicó en los ramos de Cálculo y Álgebra, en las carreras de Ingeniería. Este año se extiende a las carreras de Ingeniería

y desarrollar ejercicios, guiados por un profesor.

Según Sergio Yáñez, con las cifras que han podido tabular, los resultados del año pasado son relevantes, pues la proyección era un incremento del orden de los 10 puntos.

“Antes, la tasa de aprobación de los estudiantes de primer año en la Facultad de Ingeniería, en los ramos de Cálculo y Álgebra, era de alrededor de un 30 por ciento, y el año pasado aumentó a un 59 por ciento, lo que es esperanzador”, destaca.

Estos resultados han hecho que otras instituciones nacionales e internacionales se muestren interesadas en conocer sobre este proyecto, entre ellas, delegaciones de la Universidad Tecnológica Equinoccial de Ecuador y de la Universidad de Santiago de Chile (USACH), que han agendado

de una clase. La idea es motivar la ejercitación, porque ya no es atractivo resolver guías impresas.

“El papel significa lentitud y falta de respuestas inmediatas a los errores que cometen. Con el proyecto todo se dinamizó y lo que hemos hecho es que ellos puedan acceder, on line y mediante una clave personal, a ejercitación ilimitada, solucionar problemas y tener respuesta inmediata, a cualquier hora y en cualquier parte donde tengan un computador”, explica Icaza. Otra ventaja de la iniciativa consiste en que el software no sólo trabaja con selección múltiple. “Uno puede escribir, poner un intervalo, y el programa contesta si está bien o mal. Entonces los estudiantes hacen el mismo trabajo que uno les da en una guía, en mayor cantidad y en forma más dinámica”, agrega. El sistema guarda un registro de cómo ha trabajado cada estudiante y en qué ejercicios ha cometido más errores.

“Entonces, nosotros tenemos una retroalimentación inmediata de cuál es el estado del estudiante y del curso en general”, comenta la académica.

La aplicación de esta nueva modalidad ha significado también un impacto positivo para la motivación y la responsabilidad con que los estudiantes asumen el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje.

“El cambio es que ellos se encantan con la manera de ejercitar y ejercitan mucho. Se sienten protagonistas de un proyecto inicial”, afirma la docente.

La tasa de aprobación de ramos de cálculo y álgebra en la Facultad de Ingeniería aumentó de un 30 a un 59 por ciento, desde que comenzó a ser aplicado.

de matemáticas, tras la aplicación del proyecto MECESUP “Implementación de un programa piloto para la retención de estudiantes, con base en el desarrollo de competencias de Matemática e integración institucional”. La iniciativa responde al bajo rendimiento en el área de las ciencias exactas de los estudiantes de los primeros años de pregrado. Es impulsada desde el año pasado por la Facultad de Ingeniería, a cargo de

“El bajo rendimiento y la insatisfactoria preparación en Matemática, ratificada por las pruebas de carácter nacional, llevó al Instituto de Matemática y Física a generar estrategias de enseñanza que entreguen un aprendizaje de buena calidad, que los prepare para enfrentar sus primeros años de educación superior. Así, evitan el retraso en la obtención de su título profesional y, aún más grave, un posible fracaso en la culminación de sus estudios superiores”, sostiene el profesor Yáñez.

Forestal, Ingeniería Comercial y Agronomía, mientras que durante el segundo semestre de 2011, se sumarían las demás carreras de nuestra Universidad, en las que se imparten estas cátedras. La innovación consiste en que los estudiantes trabajan con un software, que les permite practicar ejercicios similares a los de clases y ser evaluados por el sistema. Eso, además de la instalación de un laboratorio de matemática, con computadores, pizarras y mesas, concebido como un espacio adecuado para estudiar

visitas para conocer el programa en terreno.

RESPUESTA INMEDIATA

La profesora María Inés Icaza subraya además que se ha comprobado que el proyecto “es una manera simple de acercar la Matemática a los estudiantes, cambiándoles el lenguaje antiguo a uno moderno, lo que hace que ellos se entusiasmen y se interesen mucho más en trabajar”. Lo que se pretende no es modificar la manera de hacer clases ni el rol de maestros y profesores, como tampoco el estilo

BENEFICIARÁ A EGRESADOS

Ingeniería Civil Industrial fue aceptada por Colegio de Ingenieros de Chile A.G.

Luego de un par de años en proceso de reconocimiento, la carrera de Ingeniería Civil Industrial de nuestra Casa de Estudios fue aceptada como integrante del Colegio de Ingenieros de Chile A.G., lo que permitirá a los egresados incorporarse como miembros de esa orden gremial. Esta es la segunda carrera de la Universidad que obtie-

ne el reconocimiento, después de Ingeniería Comercial. El director de la carrera de Ingeniería Civil Industrial, Diego Lagos, explicó que la incorporación nació de una inquietud de los ex alumnos por adherir al gremio. “Formar parte del Colegio nació de los propios ex alumnos, quienes quieren pertenecer a la institución, ya que con ello obtienen beneficios y, por

supuesto, el reconocimiento de sus pares”, dijo. La importancia de la inscripción es también un reconocimiento al trabajo desarrollado por la carrera, que se ha expresado en su acreditación por cinco años y la creación de exitosos programas de postgrado, como el Magíster en Gestión de Operaciones y el nuevo Magíster de Ingeniería Industrial, además del diplomado.

La integración al Colegio de Ingenieros le otorga un sello de distinción frente a carreras similares de otras universidades y, de acuerdo al jefe académico, “aporta muchos beneficios, entre ellos, optar a becas, asistir a charlas y seminarios organizados por la orden gremial, además de actividades recreativas y culturales”. Los ex alumnos puedan inscribirse, presentando su certifi-

cado de título en original o fotocopia legalizada ante notario. En el caso de socios postulantes, deben presentar el certificado de alumno regular, una fotocopia del carné de identidad por ambos lados, completar la solicitud de inscripción y el formulario de beneficio voluntario, que se pueden solicitar en cualquier sede zonal del gremio.

RICARDO BAEZA HABLA DE LOS BAJOS RESULTADOS EN LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN EN CHILE

Cuando la 'mala educación' es algo que ¡no es racional!

"Lo importante son los alumnos y el profesor, no los libros. La educación la hacen las personas. ¡Las personas son intransables! Como solución, pon los mejores libros del mundo, los sistemas más exitosos, los computadores, pero sin el capital humano primero, es vestir a la mona de seda. Va a fracasar igual", reflexiona Ricardo Baeza, ante los magros resultados que sistemáticamente han arrojado estudios sobre la calidad de la educación y, muy especialmente, la formación de los profesores en Matemática. "La tecnología y otras cosas pueden mejorar el proceso, agilizarlo, pero no sostenerlo", agrega, instalado en su oficina, en el tercer piso del edificio del Instituto de Matemática y Física de la Universidad de Talca. Allí, el Premio Nacional de Ciencias Exactas

comunes en los profesores de Matemática, y los enseñan mal durante toda su carrera", agrega.

CÍRCULO VICIOSO

Rodeado de libros, en los estantes y su escritorio, el académico finiquita apuntes y se ubica de espaldas a una fotografía de Albert Einstein, que parece observar atento desde la pared. Sin pausas y directo, Baeza sostiene que es posible romper el círculo vicioso si se atiende primero la situación precaria de la profesión docente. Esto sobre la base de un sistema de acreditación y control estricto de las carreras de pedagogía, junto con la garantía de ingresos económicos de alto estándar. Sin embargo, advierte que estas condiciones favorables deben ser aplicadas a docentes de excelencia que, en su opinión, deben estar dentro del grupo de profesionales más destacados de la sociedad. "Las personas que ingresan a estudiar pedagogía, en general,

que su primer sueldo será de unos 300 mil pesos. Y el tope, lo máximo de su carrera, con suerte un millón. ¿Qué proyección puede tener con esos ingresos? Un alumno bueno va a elegir otra carrera, que le ofrezca una mejor situación económica, a no ser que se sienta una especie de monje, que crea que la pedagogía es lo máximo, sin importar los ingresos. Personas como ellos existen, pero no nos podemos apoyar en eso, porque no es la regla general", puntualiza.

CERTIFICAR LA CALIDAD

A la carencia de incentivo económico para estudiar pedagogía, según Baeza se suma el deficiente desempeño de las universidades, que a pesar de darle especial relevancia a la didáctica, en desmedro de los contenidos, no logran formar profesores que destaquen en este aspecto. "Creo que hay una cosa básica: los contenidos tienen que ser prioridad,

que saltar a asegurar que los programas de las escuelas sean estrictos, que la acreditación sea revisada por un comité que asegure reglas y contenidos mínimos. A eso se sumará que, cuando tengas buenos alumnos, estos le van a

UNA ESTRATEGIA DE FUTURO

La prioridad es definitiva: los profesores deben estar en el foco, en una situación de privilegio. "En países civilizados, de la pedagogía depende el desarrollo de todo el país. Ésta es más importante que todas las demás profesiones, porque uno les confía sus hijos por 12 años. Y en Chile, a ese profesional le estamos pagando mal. ¡Eso no puede ser! Aunque sepa la materia, no la va a transmitir, porque está preocupado de sus propios problemas. Un mal profesor no transmite nada", indica. Aunque recalca que no existen fórmulas perfectas, proyecta el impacto que tiene una educación de calidad como la única base real de desarrollo. Así, el círculo pasa a ser virtuoso. "Con esos aspectos resueltos, si logras tener profesores motivados, con una buena formación, esa persona automáticamente va a transmitir un cambio positivo, va a permitir que los alumnos se entusiasmen. No existe una fórmula que diga que será todo perfecto de ahí en adelante. Pero rompiendo ese círculo vicioso lograremos un gran salto hacia delante. Un país bien formado, bien educado. Los estudiantes llegarán a las universidades, despiertos, curiosos y, automáticamente, mejorarán otros indicadores, como las artes, las ciencias, la convivencia, la salud, la economía. Y, al fin, podremos hablar de desarrollo", sentencia.

Para el Premio Nacional de Ciencias Exactas la prioridad es la formación de capital humano de excelencia, atraer talentos con incentivos económicos y carreras de pedagogía de calidad regulada y certificada.

2009, imparte cátedra a estudiantes de magíster y doctorado, además de guiar la ejecución de proyectos de investigación en el ámbito de las matemáticas. Frente a él, una pizarra con borrador y tiza, garabateada con varios ejercicios. Uno de ellos, con la afirmación "No es racional", ilustra un error que cometen algunos profesores, al indicar que todos los números entre cero y uno son racionales. "¡No es cierto!" replica, y completa presto el ejemplo. "La raíz cuadrada de dos, partida por dos, $(\sqrt{2}/2)$ no es un número racional, y está entre cero y uno", sentencia. "Éste y otros errores, son

estudiantes que tienen bajo rendimiento en la PSU y en la enseñanza media. Y durante su paso por la universidad no logran siquiera superar sus deficiencias escolares", se explaya. "Es un círculo tremendamente vicioso, pero en algún momento hay que romperlo. Primero, hay que captar alumnos de buen nivel que quieran estudiar pedagogía, pero eso no se va a conseguir con los ingresos que recibe un profesor al egresar. La expectativa es

y deben enseñarse tan bien, que cuando les corresponda estar con sus alumnos, el profesor los entregue bien, sin errores, y de forma motivante. Pero estamos viendo casos catastróficos. Hay escuelas (de pedagogía) que son una porquería", reflexiona. Asegurar una formación docente de excelencia significa tener en cuenta la necesidad de regular el sistema universitario. "Del incentivo a los buenos estudiantes hay

exigir a la universidad. No podrán tener malos profesores para estudiantes buenos. Estarán obligados, sin remedio, a ser de buena calidad, exigentes", asegura el académico.



Pese a su descarnado análisis, el profesor Baeza cree que es posible romper el círculo en el que está sumergido el sistema educativo chileno.

DESARROLLADOS EN LA UTALCA

Nanocompuestos permitirán detectar el cáncer en su etapa más temprana

Trabajo de dos años ubica a la Universidad de Talca en un puesto de avanzada en la frontera del desarrollo de la nanotecnología. La posibilidad de ampliar sus aplicaciones abre tremendas expectativas en el área de la ciencia y la salud.



PROFESOR DANILO GONZÁLEZ:

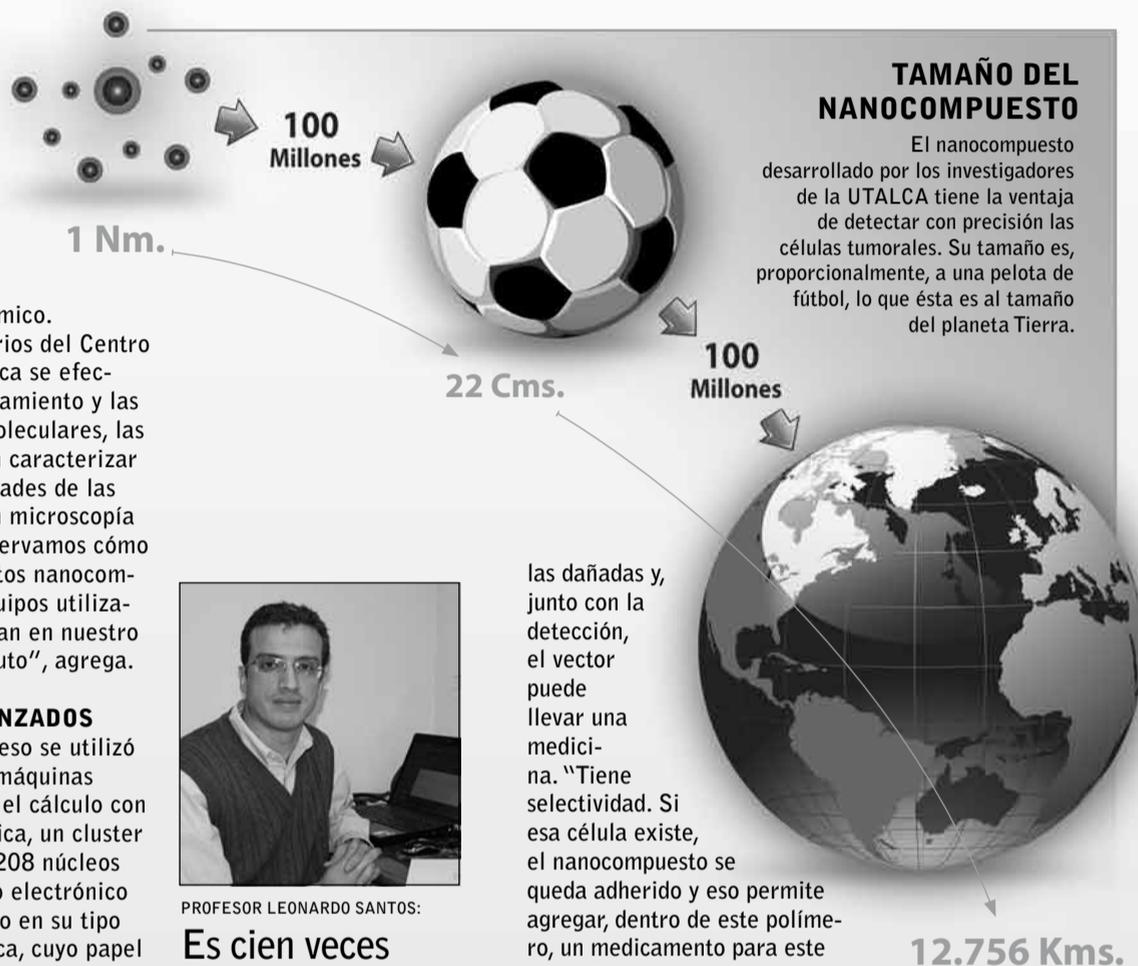
La ciencia básica rindió su fruto

El trabajo en conjunto de los científicos del Centro de Bioinformática y Simulación Molecular y del Instituto de Química de los Recursos Naturales, permitió sintetizar un nanocompuesto que tiene la facultad de detectar el cáncer a nivel celular, en su etapa inicial. El anuncio que sorprendió al mundo científico y prueba de ellos es que la difusión de estos resultados, que serán consignados esta semana en la edición de abril de la revista "Analytical and Bioanalytical Chemistry". Sin duda un avance que sitúa a nuestra Universidad en la frontera del desarrollo científico de aplicaciones nanotecnológicas, gracias al trabajo de más de dos años realizado por el investigador Leonardo Santos y su grupo del Instituto de Química de los Recursos Naturales, junto al Centro de Bioinformática, encabezado por Danilo González. "La investigación nace de la colaboración de los investigadores de nuestra Universidad, en alianza con el Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos", explica González, director del Centro de Informática. "La nanopartícula, Quantum dot, tiene la propiedad de ser semiconductor. Es decir, cuando está a nanoescala, tiene propiedades nunca antes vistas. Con este antecedente, y una serie de estudios, hemos sido capaces de implementar un sistema con una buena ca-

pacidad de caracterización de células cancerígenas", señala el académico. En los laboratorios del Centro de Bioinformática se efectuaron el modelamiento y las simulaciones moleculares, las que permitieron caracterizar algunas propiedades de las partículas. "Con microscopía electrónica, observamos cómo se organizan estos nanocompuestos. Los equipos utilizados se encuentran en nuestro centro de cómputo", agrega.

EQUIPOS AVANZADOS

Durante el proceso se utilizó un conjunto de máquinas especiales para el cálculo con mecánica cuántica, un cluster informático de 208 núcleos y el microscopio electrónico del Centro, único en su tipo en Latinoamérica, cuyo papel tuvo una especial relevancia, para el estudio de las partículas Quantum dots. Las siguientes etapas se llevarán a cabo los próximos años, bajo el alero de la Fundación Fraunhofer Chile Research, que financia el proyecto de investigación. En la actualidad se está coordinando la continuidad del proyecto. "La ciencia básica rindió su fruto. Lo que resta, además de más ciencia, es el desarrollo de una aplicación concreta de este avance tecnológico, que se realiza de manera conjunta con Fraunhofer Chile. Esperamos que, en unos tres años, poder tener algunos resultados concretos, con la implementación de un tratamiento médico para la detección del cáncer en sus primeros estadios", dice González, quien aclara que ya se trabaja en la evaluación de otras aplicaciones en distintas áreas. "Nuestra intención es lograr aplicar esta tecnología en otras áreas, como la acuicultura, la agricultura, la minería, entre otras"; asegura.



TAMAÑO DEL NANOCOMPOSTO

El nanocompuesto desarrollado por los investigadores de la UTALCA tiene la ventaja de detectar con precisión las células tumorales. Su tamaño es, proporcionalmente, a una pelota de fútbol, lo que ésta es al tamaño del planeta Tierra.



PROFESOR LEONARDO SANTOS:

Es cien veces más preciso que un ensayo de Rayos X

El nanocompuesto desarrollado por los investigadores de nuestra Universidad, es fruto de mucho tiempo de discusión, investigación y trabajo de laboratorio. Químicamente hablando, es un vector para células tumorales, formado por un nanomaterial polimérico y otro metálico, capaz de detectar células dañadas con alta precisión. Ésa es la gran y más importante ventaja. "Es completamente químico y tiene la capacidad específica de detectar células tumorales, para eso fue desarrollado. La gran ventaja es que no detecta una célula normal, si no que, cuando hay una célula tumoral, cancerígena, tiene una coloración que permite detectarla", explica Leonardo Santos, quien trabajó en la sintetización. Otra particularidad es la capacidad selectiva, que permite identificar las célu-

las dañadas y, junto con la detección, el vector puede llevar una medicina. "Tiene selectividad. Si esa célula existe, el nanocompuesto se queda adherido y eso permite agregar, dentro de este polímero, un medicamento para este tumor", señala el académico. El nanocompuesto es más práctico, más específico y, por ende, puede anticiparse. Hoy, los diagnósticos para detectar el cáncer de mama, por ejemplo, se hacen sobre la base de Rayos X, con las incomodidades que implica para las mujeres, dado el procedimiento. "Una de las grandes desventajas es que, además de ser muy incómodo, toma muestras de posibles nódulos tumorales, a partir de 0,5 mm, en general. Nosotros estamos trabajando a un nivel de detección, casi al tamaño de la célula. El nanocompuesto es cien veces más preciso que un ensayo de rayos X", asegura. Otra singularidad, es que no representa peligro para el organismo. "Desarrollamos un nanocompuesto que no es tóxico, en las dosis que empleamos. Los glóbulos blancos no lo detectan como una cosa ajena del organismo, pasa inadvertida", afirma.

REVOLUCIONARIO

Desde el punto de vista de los avances para la salud de la población, el desarrollo del

nanocompuesto constituye un paso revolucionario en la lucha contra una enfermedad como el cáncer. Desde 1950 hasta hoy, las muertes por enfermedades cardiovasculares bajaron en 59 por ciento, mientras que los decesos por neumonía e influenza registran una disminución del orden del 53 por ciento, desde entonces. "En cáncer no hay baja, sigue igual", reflexiona Santos. El trabajo está en una etapa preliminar. A partir de sus resultados, se abren grandes expectativas. "Una cosa es la nanodetección, el diagnóstico. Nuestro método es un diagnóstico prematuro, pues la prevención está en la detección prematura para evitar el desarrollo. En eso estamos interesados. Pero también en el tratamiento del cáncer. La perspectiva es desarrollar un kit de detección para el cáncer de mama", confidencia el académico.

TEATRO ALEPH

La casa aceptó el éxito

Una puesta en escena distinta e innovadora de "La Casa Acepta el Fracaso" presentó la prestigiosa compañía Aleph, de Óscar Castro, ante un público que hizo filas para disfrutar de la función

que se encontraba el director del Instituto de Humanidades "Abate Molina" de la UTALCA, Javier Pinedo.

"Me pareció una obra muy imaginativa, de muchos recursos dramáticos, teatrales. En realidad, la obra no importa

"Talca, París y Camino", denominó Óscar Castro a la iniciativa de presentarse en una jornada que marcó un emotivo reencuentro con su tierra, a través de lo que más ama: el teatro.

gratuita que organizó nuestra Universidad en el Teatro Regional del Maule.

Teatro dentro del teatro, con música, baile, humor, pero también con reflexiones sobre aspectos significativos de la existencia humana. Todo eso y más incluyó la propuesta escénica de una de las obras más destacadas del Teatro Aleph.

La representación estuvo a cargo de actores franceses y chilenos, pertenecientes al Teatro Camino, dirigido por Héctor Noguera, que combinaron parlamentos en francés y español.

Al término de la función hubo positivos comentarios de los asistentes, entre los

desde el punto de vista argumental ni de los personajes, lo que importa es la creación, crear un happening", sostuvo. Agregó que en medio del carnaval y el canto, hay pequeñas escenas en que los personajes se detienen a reflexionar. "Dos mujeres hacen un parlamento bilingüe, en francés y español sobre el tema de la muerte, la libertad, el amor. Entonces, no es solamente el chiste, hay también mucha reflexión. Me pareció muy interesante", dijo el académico. El director del Centro de Pomáceas, José Antonio Yuri, destacó también la propuesta del Aleph. Mientras que a la académica Hermine Vogel, le llamó la atención la espontaneidad de Castro.



Óscar Castro y su elenco sobre el escenario del TRM, deleitaron al público con picardía, humor y una sutil intimidad.

Luis Marchant, salió del teatro con un sentimiento especial. "En otra etapa de la vida tuve mucha amistad con Óscar Castro y vine a verlo por esa razón. Además, es agradable ver estas cosas nuevas y bonitas en Talca", dijo.

Un motivo especial tuvo también el director del Taller de Teatro de la Dirección de Extensión, Mauricio Cepeda, para quien la función fue "espectacular e increíble".

"Fue una clase magistral con un gran director. Como actor, disfruté mucho cómo se mostraba el teatro por dentro, cómo se preparan los actores y todo eso, con una puesta en escena maravillosa, una mezcla de teatro chileno y francés. Fue

genial", recalcó.

TALQUINO DE CORAZÓN

Previo a la función, Óscar Castro sostuvo un encuentro con estudiantes y personas vinculadas al teatro, en el auditorio de la Escuela de Medicina de nuestra Casa de Estudios.

En la ocasión habló de sus memorias enraizadas en Colín, su pueblo natal; de sus recuerdos como estudiante de Periodismo en la Universidad Católica de Chile y, por supuesto, de su pasión por el teatro.

Durante su diálogo, recordó "historias llenas de sabiduría", de su Colín natal; la fuerte atracción que ejerció el teatro sobre él; los inicios del Teatro Aleph; su tiempo de prisionero

político, en Melinka, y su exilio en París.

Castro se mostró feliz de venir a su tierra natal y de su vínculo con la Universidad de Talca. "Hay que hacer saber con fuerza que es una gran universidad", dijo el dramaturgo maulino, quien se mostró interesado en el trabajo abierto a la comunidad del Taller de Teatro Estudiantil y del Taller de Teatro de Extensión. "Quiero venir a Talca y hacer un polo cultural aquí con París y Londres, para que el dicho sea claro y preciso. Y he estado muy contento, porque supe que Rangers de Talca está jugando mejor y que vamos a subir a primera A. Yo soy talquino de corazón", comentó.

EN CAMPUS SANTIAGO

Exposición de Miguel Ángel Huerta: el arte en búsqueda de las raíces



El Campus Santiago alojará la muestra de Huerta hasta el 13 de mayo.

Un reencuentro con las raíces, lo chamánico y primitivo. Ésa es la propuesta artística de Miguel Ángel Huerta, expresada en la muestra "El coleccionista de objetos invisibles", que se exhibirá en la sala de exposiciones del Campus Santiago de la Universidad de Talca. Según explicó el artista,

cuyas obras se podrán ver hasta el próximo 13 de mayo -en Québec #415, comuna de Providencia-, se trata de un trabajo que no sigue un criterio específico, sino que fue generado a partir del azar y la improvisación.

"Hice una colección y recolección de obras que no están relacionadas entre sí. No hay un discurso continuo, como el que se hace

cuando se trabaja una serie, como por ejemplo, cuando se hace un bestiario y hay un nexo común entre las obras. Esto fue dejar jugar hartito al azar y la improvisación", señaló. Como parte de ese proceso y para no limitar el imaginario del espectador, Huerta optó por no

El artista reconoció una especie de involución en su propio trabajo, ya que transitó desde lo conceptual y urbano hasta lo místico y primitivo.

"Estas obras tienen que ver con conversaciones surgidas en torno a otras exposiciones donde sí planteé temas específicos y quise decir

por despojarse de los convencionalismos que rodean al arte más "tradicional".

"Cuando estudias arte te llevas una cantidad de información académica que luego te va bloqueando, te va matando toda esa parte que es propia, que está ahí,

Según explicó el artista, se trata de un trabajo que no sigue un criterio específico, sino que fue generado a partir del azar y la improvisación.

titular ninguno de los trabajos. "Si ponía nombres podía coartar las posibilidades de mirada del observador, porque sucede que son obras de lectura abierta. Cuando me preguntas qué quiero decir, quiero transmitir algo que tenga relación con los ritos. Aunque aquí hay hartas lecturas que se escapan del estado consciente", explicó.

cosas. Un tiempo en que hacía personajes más urbanos, que eran una denuncia, por ejemplo, de la sociedad de consumo. Después me fui para el lado del rito, porque sentí que esta cosa chamánica, ritual, tiene que ver con nosotros", planteó.

En ese camino de reencuentro personal, donde se dejó influir por la poesía surrealista, Huerta optó

que fluye, se reduce todo al ejercicio académico. Lo que busco es hacer desaparecer todo eso, meterse con las raíces, con lo que soy y, para eso, utilizo elementos que están en la pintura sin ser pintura completamente, porque aquí hay cosas que son totalmente anti académicas", afirmó.

EN CAMPUS TALCA Y CURICÓ

Feria de la información en UTALCA

Importante información sobre los servicios a los que pueden acceder recibieron los estudiantes de todas las carreras que se imparten en nuestra Casa de Estudios, durante la Feria de la Información que organizó la Vicerrectoría de Desarrollo Estudiantil, VDE, entre los días 18 y 19 de abril, en los Campus Talca y Curicó.

La actividad fue implementada con diversos stands informativos que permitieron dar respuestas eficaces, en especial a los de primer año, sobre los distintos servicios y programas de ayuda estudiantil con que cuenta la UTALCA.

“La feria nace de una inquietud de los funcionarios, que estaban recibiendo bastantes consultas, y para optimizar los recursos y dar una pronta respuesta, pensamos en establecer un stand de información”, dijo el vicerrector de Desarrollo Estudiantil, Sergio Matus.



Alumnos de todas las carreras se informaron de los beneficios que la UTALCA tiene para ellos.

elegir de mejor forma cómo nos alimentamos”, dijo Francis-

alimentación estaba lista y aproveché de conocer los ser-

En el Campus Curicó los estudiantes se interesaron de

Implementada por la Vicerrectoría de Desarrollo Estudiantil (VDE), la actividad permitió informar a los alumnos de la UTALCA sobre beneficios y derechos a los que pueden tener acceso durante su vida académica.

“Me permitió conocer la buena utilidad de la tarjeta de Sodexho y me ayudó a

cho Leiva, de primer año de Derecho. “Vine a saber si mi beca de

vicios de salud que nos entrega la Universidad”, señaló Silvana Urzúa, estudiante de derecho.

la misma manera. Más de 200 alumnos participaron de la iniciativa y realizaron consultas en los diversos stands que formaron parte de la exposición.

LISTA ÚNICA

Arquitectura eligió nuevo Centro de Alumnos

El alumno de cuarto año de Arquitectura, Simón Herrera, es el nuevo presidente del Centro de Alumnos de esa carrera, tras el proceso eleccionario celebrado en el Campus Talca, en el que participaron 218 alumnos, de un total de 489 matriculados. Junto a Herrera, los estudiantes de Arquitectura eligieron a Diego Carvallo, María Francisca Fuentes, Angélica Méndez, María Francisca Bravo, Héctor Miño, Claudio Lavín y Macarena Cerda.

De acuerdo a la información entregada por la presidenta del Tribunal Calificador de Elecciones (TRICEL), Camila Madariaga, la nueva directiva del Centro de Alumnos de Arquitectura obtuvo 42.13 por ciento de aprobación, “respecto al universo total de matriculados en el período”. En el detalle, de un total de 217 votos válidamente emitidos, la lista encabezada por Herrera fue ratificada por 206 votos “Sí” (94,3 por ciento), mientras que 11 votos fueron para la opción “No”, (5,07 por ciento).

EN CAMPUS TALCA

Agronomía y Kinesiología son los campeones de Torneo de Mechones 2011

A las 14:30 horas se dio el pitazo inicial. La final de fútbol varones del Campeonato de Mechones 2011 comenzaba a pelearse entre los equipos de Kinesiología y Arquitectura. Los “duros de roer” de Kinesiología fracturaron a la zaga de Arquitectura al minuto 29 del primer tiempo, con un tiro libre de Jerald Plaza.

El marcador lo amplió nuevamente Jerald Plaza para el cuadro huesero, con un zurdazo que dejó sin opción al portero. A poco del final, cuando los arquitectos calculaban sus jugadas sin derrumbarse, Felipe Suazo convirtió el tres a cero definitivo y desató la algarabía de la hinchada que siguió el encuentro en la cancha número uno del Campus Talca.

“Al principio jugamos por

diversión y luego de ir ganando conformamos un excelente equipo, merecedor del trofeo”, dijo Jerald Plaza, quien se alzó como goleador del campeonato, con siete goles.

En Fútbolito Damas, pese a su distinguido bufete las “súper chicas” de Derecho nada pudieron hacer para contener a un cuadro de Agronomía que no tuvo piedad y aró el camino a la victoria con un contundente seis a cero.

El encuentro estuvo marcado por el dominio de las agrónomas, quienes celebraron en seis ocasiones, gracias a la certeza de Jacqueline Celis y Xaviera Bahamondez, autoras de dos y cuatro tantos respectivamente.

Ambos elencos triunfadores del Campus Talca disputarán la “ma-

dre de todas las finales” frente a los campeones del Campus Curicó. Mientras Kinesiología se medirá con Ingeniería Mecánica, en fútbol, mientras que Agronomía enfrentará a las “maestras” de Ingeniería en Construcción, en fútbolito femenino.



Kinesiología, Ingeniería Mecánica, Agronomía e Ingeniería en Construcción serán los protagonistas de la “gran final” en el Campus Curicó.

HAROLD MAYNE-NICHOLLS

“La clave es motivar a la juventud a que tenga sueños de vida”

Un estimulante llamado a no abandonar los sueños, hizo el ex presidente de la Asociación Nacional Federación de Fútbol Profesional, ANFP, Harold Mayne-Nicholls, quien expuso sobre

responsabilidad social ante casi un centenar de estudiantes, que repletaron el auditorio de la Facultad de Ciencias Empresariales, FACE.

El presidente de la Fundación “Ganamos Todos” conversó con la audiencia sobre el deporte como agente de desarrollo social y educacional del país.

“La clave es motivar a la juventud a que tenga un sueño de vida que se sustente en valores, cualquiera que sean y no sólo ganar dinero, porque eso se

desvanece pronto. Los sueños que se construyen en base a temas más espirituales y valóricos, como lo que hicimos con la selección chilena, son los que sirven para siempre”, comentó.

“Estoy agradecido por la invitación de la Universidad. Me sentí muy cómodo con los muchachos”, expresó.

Mayne-Nicholls desayunó con el rector Álvaro Rojas, con quien abordó futuros proyectos para promocionar el deporte y la vida saludable.

