

DESTACADOS EXPONENTES PARTICIPARON EN CICLO "JAZZ EN EL AULA"

Con la participación de destacados exponentes de la escena nacional se realizó en la Facultad de Ciencias, entre el 26 de octubre y el 23 de noviembre, el ciclo "Jazz en el aula". La comunidad universitaria pudo disfrutar de distintas vertientes de la música sincopada en cinco conciertos que se efectuaron en el Auditorio Luis Izquierdo y en la multicancha del plantel.

El encargado de abrir el telón, el 26 de octubre, fue Emilio García Trío, quien trajo lo mejor del jazz rock. Posteriormente, el 2 de noviembre, Orion Lion hizo una muestra del estilo latin jazz, incluyendo en su repertorio

ritmos afroamericanos y de Sudamérica. El turno de Jorge Díaz Trío fue el 9 de noviembre, ocasión en que interpretó, principalmente, piezas originales de jazz fusión.

Gonzalo Palma Trío, una semana después, encantó al público universitario con temas de creación propia en estilo Hardbop y un arreglo de la popular "Te recuerdo Amanda".

Finalmente, cerró la serie el 23 de noviembre la Big-Bang Orquesta de la Facultad de Ciencias, conjunto que cautivó la atención de los espectadores con una sólida entrega de swing, boleros y otros estilos, con participación de solistas vocales y en saxofón.



Big-Bang Orquesta, durante el cierre del ciclo.



Orion Lion



Jorge Díaz Trío



Gonzalo Palma Trío

VIBRANTE LANZAMIENTO DE CD "X+JAZZ"

Con un marco de público de más de medio millar de personas, se realizó el sábado 11 de noviembre el lanzamiento del primer disco de jazz fusión del Director de la Big Band de la Facultad de Ciencias, Sr. Orión Morales, denominado "X+Jazz".

Un Teatro Manuel de Salas aplaudiendo de pie selló la muestra musical que se paseó por tonadas, tangos, baladas y rumbas que entusiasmaron al público asistente haciéndolos disfrutar del talento de los músicos de la banda y de los artistas invitados presentes en la ocasión.

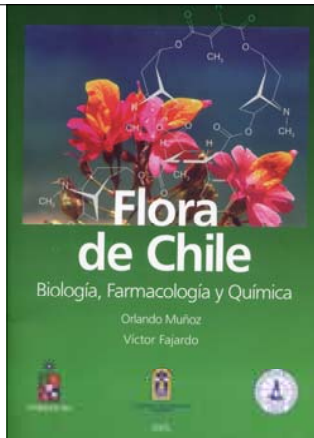
La puesta en escena contempló la exhibición de una sinopsis del

programa infantil "Cuchufli", de Chilevisión, animación para la que el Director compuso la música; así como un living desplegado en el escenario y un atractivo juego de luces que generó diversos ambientes para acompañar las interpretaciones.

(En la imagen, Orion Lion).



GALERÍA DE LIBROS



FLORA DE CHILE. BIOLOGÍA, FARMACOLOGÍA Y QUÍMICA

Editores: Doctores Orlando Muñoz y Victor Fajardo.

Esta obra expone el quehacer de los principales grupos de investigadores en Química de Productos Naturales de nuestro país.

Sus páginas contienen el aporte de casi 30 expertos pertenecientes a instituciones de educación superior de Chile, Sudamérica, Europa y EE.UU.



EN EL FILO DE LA NAVAJA DE OCCAM

Autor: Dr. Tito Ureta.

El texto reúne ensayos y conferencias dirigidas a público general ilustrado o alumnos de pre y postgrado. El hilo conductor de los escritos seleccionados es la brillante concepción medieval de William de Occam, que permite a los científicos aislar, del todo que observan, sólo aquellas partes que les permitirán formular una pregunta concreta y obtener una respuesta sin ambigüedades.

In Situ. Boletín Informativo de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile

AUTORIDADES

Decano: Prof. Raúl Morales S.
Editor Boletín: Horacio Acuña B.

Vice Decano: Prof. Victor Cifuentes G.
Fotografía de portada: Pablo Madariaga

Director Académico: Prof. Mario Molina G.
Aportes y comentarios enviar al mail hacuna@uchile.cl, Tel. 9787152

IN SITU

BOLETIN INFORMATIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

Nº 17 - Año III - Noviembre 2006

Rector Víctor Pérez y Decano Raúl Morales inauguraron sistema wi-fi en Campus Juan Gómez Millas



La actividad formó parte de las celebraciones oficiales del 164º aniversario de la U. de Chile. El mismo día, además, se premió a los deportistas destacados de la Facultad de Ciencias.



Autoridades de la Facultad encabezaron ceremonias de egreso.



Decano Morales distinguió al Rector de la Universidad de Magallanes.



Alumnos participaron en las XXXVI Olimpiadas Estudiantiles.

EDITORIAL

Las universidades estatales podrán iniciar un proceso de recuperación académica y económica que permita garantizar la calidad de los estudios de la Educación Superior, sólo si se logra un nuevo trato con el Gobierno, que termine con la asignación histórica de recursos definida en el DFL N°4 de 1981 del MINEDUC.

Es sólo sobre la base de esta derogación y la elaboración de un nuevo decreto gubernamental que podría permitir a todas estas universidades estatales garantizar ante la sociedad una labor de investigación y creación de excelencia, asociada a los intereses nacionales y regionales, en una perspectiva de apertura a la innovación y competitividad en los mercados del mundo globalizado, que permita potenciar el desarrollo económico y el mejoramiento de la calidad de vida de todos los chilenos.

Hasta hoy, se siguen asignando los presupuestos universitarios sobre la base de aportes itemizados bajo la denominación de partida presupuestaria de Transferencias Corrientes del Ministerio de Educación, la que año a año se reajusta a partir de un inflador que, recurrentemente, es menor al correspondiente al reajuste salarial del sector público. De modo que este próximo año 2007 tendremos un reajuste gubernamental del 3.5%, en tanto que se nos exigirá financiar un reajuste de remuneraciones del 5.2%. Así, nuevamente las universidades estatales se verán enfrentadas a suplir este déficit por la vía de recurrir al aumento de aranceles de las carreras, transformando un problema de financiamiento universitario estatal, en un problema de financiamiento estudiantil, al ser éstos los que deban costear parte del déficit generado por el Gobierno.

Sin duda que carece de sentido obligar a las universidades a reajustar los aranceles con fines meramente de cuadratura de caja, sin hacer una verdadera determinación de los costos asociados a la formación de un profesional en cada una de sus carreras universitarias y, desde allí, generar una política de financiamiento que permita determinar el aporte del Estado en lo que concierne a la formación de un estudiante y el importe que debería asumir la familia, si efectivamente se atribuye a ésta un rol en el financiamiento universitario a través de cofinanciar los estudios de sus hijos en la educación superior pública.

Frente a esta situación, a la fecha, sin retorno, no parece más que un descargo o una compensación menor, sin ningún peso argumentativo de política universitaria el que las vicerrectorías económicas asimilen el reajuste arancelario al inflador del reajuste de remuneraciones del sector público, dado que, aún así, no es posible suplir los déficits generados en materia de remuneraciones, atendiendo a la situación de que, en la mayoría de las instituciones universitarias, más del 75% de sus presupuestos de funcionamiento obedecen al pago de sueldos. Y, por otra parte, los gastos de servicios básicos, así como instrumental menor, reposiciones y mantención o insumos de productos importados, de alta tecnología propios de una docencia de calidad, no siguen necesariamente las variaciones del índice de precios al consumidor, asignándose para fines docentes y de investigación un IPC que resulta estar muy por debajo del incremento del gasto real.

Aun cuando hay comprensión del problema del financiamiento universitario por parte del estudiantado, quienes, además, ven con preocupación que la calidad educacional va decayendo gradualmente en muchas instituciones estatales, éstos no siempre están bien dispuestos a pagar un costo mayor por mantener o mejorar la calidad de dichos estudios superiores a sus expensas, actitud que se ha visto reforzada al disponer de aranceles de referencia establecidos arbitrariamente por el Gobierno, los que resultan ser mucho más bajos que el costo real de las carreras.

Por consiguiente, urge disponer de estudios de costos reales asociados al valor de formación de profesionales en carreras de la educación superior, de modo que en el nuevo trato que se debería definir con el Gobierno, debieran estar sobre la mesa de negociaciones temas como la readecuación de los aranceles de referencia, el financiamiento universitario como transferencias del aporte fiscal directo y el financiamiento estudiantil.

Dr. Raúl Morales Segura
Decano



FACULTAD DE CIENCIAS CREA REDES DE PYMES EN LA REGIÓN METROPOLITANA

Empresarios de los rubros agrícola, manufactura y servicios ambientales de la provincia de Talagante y zonas aledañas serán los beneficiarios del programa "Redpymes sustentables" de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile. La iniciativa fue presentada oficialmente el viernes 24 de noviembre en una ceremonia presidida por el Decano del plantel, Dr. Raúl Morales.

El proyecto tiene el propósito de potenciar la actividad de las pequeñas y medianas empresas (pymes) de las comunas de Padre Hurtado, Peñaflo, Talagante, El Monte, Isla de Maipú, Calera de Tango y Buin. Lo anterior, de manera de contribuir desde una perspectiva multidisciplinaria al proceso de transformación hacia una economía basada en Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I).

Esto se pretende a través de la formación de "clusters", o agrupaciones de pymes que se unen con el fin de interactuar a través de una asociación virtual y así optimizar su desarrollo por medio del trabajo en equipos.



Prof. Ítalo Serey explica los alcances del programa "Redpymes sustentables".

El programa contempla la creación de cinco "clusters" correspondientes a las áreas de servicios ambientales, muebles, viñas y agroturismo, cuero y calzado y uno dirigido a la actividad agroalimentaria. La primera etapa del proyecto, que se extiende desde marzo pasado hasta julio de 2007, contempla la formación de los grupos en estas dos últimas áreas.

Durante el acto solemne, efectuado en la oficina de "Redpymes sustentables", ubicada en Talagante, el Prof. Ítalo Serey afirmó que, al interior de los "clusters", "la información compartida por los miembros es amplia, ya que el objetivo es crear valor y calidad".

Manuel Vallejos, Presidente del "Cluster" de Cuero y Calzado, sostuvo que el programa "nos está abriendo nuevos horizontes y, a la vez, nos está haciendo dejar de lado un poco la competitividad entre nuestros propios asociados, y en conjunto hacer un gran proyecto para mejorar el trabajo dentro de la zona y así poder salir a mercados nuevos". Para más información, ingresar al sitio web <http://www.redpymes.cl>.

NUESTROS NUEVOS EGRESADOS



Patricia Aldea Sánchez

Magíster en Ciencias Biológicas con mención en Ecología y Biología Evolutiva.
Tesis: "Flexibilidad fisiológica de la función renal en el paseriforme omnívoro *Zonotrichia capensis* (emberiziidae): efecto de la dieta y de la disponibilidad hídrica".

Director de Tesis: Dr. Pablo Sabat.



Pablo Muñoz Carvajal

Doctorado en Ciencias con mención Biología Molecular, Celular y Neurociencias.

Tesis: "Modulación oxidativa de la vía ERK/MAPK mediada por hierro y sus efectos en plasticidad sináptica".

Director de Tesis: Dr. Marco T. Núñez.



Paula Oyarzo Cuche

Biología con mención en Medio Ambiente.

Seminario: "Distribución espacial de la carga de nutriente en la cuenca hidrográfica del río Aysén".

Director de Seminario: Prof. Irma Vila.

NUEVA DIRECTIVA DEL CENTRO DE ESTUDIANTES INVITADA AL CONSEJO DE FACULTAD



La directiva: Marcelo Campos, Emilia Lastra, Santiago Hormazábal, Valentina Vives y Pasquinel Urbani.

El Decano de la Facultad de Ciencias, Dr. Raúl Morales S., invitó a la nueva directiva del Centro de Estudiantes (CEC) a participar en el Consejo de Facultad. De esta manera, los alumnos del plantel tendrán desde hoy representación en este órgano encargado de definir las políticas de desarrollo académico e institucional en el contexto de los lineamientos y estrategias emanados del Senado Universitario.

La nueva directiva del CEC (2006-2007) fue elegida en un proceso realizado entre el 14 y el 16 de noviembre y en el que votaron 541 alumnos.

El grupo quedó conformado por Santiago Hormazábal, de Licenciatura en Ciencias Ambientales con mención en Química, Presidente; Marcelo Campos, de Licenciatura en Ingeniería en Biotecnología Molecular, Vicepresidente; Emilia Lastra, de Licenciatura en Ciencias Exactas, Secretaria General; Valentina Vives, de Licenciatura en Ciencias Ambientales con mención en Química, Secretaria de Finanzas, y Pasquinel Urbani, de Licenciatura en Ciencias con mención en Física, Secretario Ejecutivo.

Santiago Hormazábal dijo que la tarea prioritaria del equipo que encabeza será "aumentar y mejorar la participación de los alumnos en las distintas tomas de decisiones, tanto dentro del Centro de Estudiantes, como también en las distintas esferas de la Facultad de Ciencias".

Por su parte, el alumno de Licenciatura en Ciencias con mención en Química, Emilio Gallardo, miembro del Tribunal Calificador de Elecciones a cargo del proceso, destacó que éste se desarrolló en completa normalidad, salvo por la necesidad de extenderlo en un día para lograr el quórum necesario con el fin de validar las elecciones.



El proceso se desarrolló en total normalidad.



Recuento de votos.

DECANO RAÚL MORALES INAUGURÓ CONGRESO EN U. DE MAGALLANES



Dr. Raúl Morales, durante su alocución.

Con la conferencia "Ciencia, tecnología e innovación en el nuevo escenario internacional", el Decano de la Facultad de Ciencias, Dr. Raúl Morales Segura, inauguró el II Congreso de Iniciación Científica y Profesional, realizado por la Universidad de Magallanes (UMAG) el 16 de noviembre pasado, en la ciudad de Punta Arenas.

Dirigido a alumnos de la universidad magallánica, el evento se desarrolló durante dos días y contempló la participación de 56 expositores, todos alumnos de esta corporación.

Durante su intervención, el Dr. Morales sostuvo que el actual modelo económico construye su riqueza sobre la base de los

recursos naturales, la energía y el consumo, elementos fundamentales para mejorar la calidad de vida de la población. No obstante, advirtió que esto trae como consecuencia "contaminación, agotamiento de los recursos naturales, pérdida de la biodiversidad y aumento de la temperatura".

Por otra parte, el Dr. Morales afirmó que un sistema nacional de ciencia y tecnología en nuestro país debiera considerar investigación y desarrollo, así como financiamiento gubernamental y privado.

"Si no innovamos, si no creamos nuevos referentes, el país tiene pocas posibilidades de crecimiento y, en lo sucesivo, nuestras exportaciones tendrán cada día menos valor. Si no enriquecemos nuestro producto final difícilmente podremos competir en los mercados internacionales", aseveró.

El Decano se refirió también a dos variables de desarrollo: con empobrecimiento y con enriquecimiento. Al respecto, explicó que Chile gasta sus recursos naturales a través de capitales extranjeros. "Vende su casa y, al hacerlo, se empobrece", señaló.

Por ello, afirmó que con el fin de alcanzar un desarrollo sustentable, "debemos tender hacia el cambio de los recursos naturales por conocimientos y tecnología" y que para

lograrlo es urgente aumentar la masa crítica del país. "Sólo este año Chile llevará al 30% de su juventud a la Educación Superior", mientras que en países europeos de similar número de habitantes, la cifra alcanza al 70%, destacó.

"Si no formamos recursos humanos de calidad, no vamos a poder desarrollar la triangulación de Ciencia, Tecnología e Innovación", aseguró el Decano. Añadió que esto sería posible si los "ahorros monumentales" que está efectuando el país gracias al alto precio del cobre en el mercado internacional los invierte en las universidades, "para desarrollar más conocimiento y poder entregar más valor agregado a nuestros productos", puntualizó la autoridad universitaria.



Asistentes al congreso.

DECANO MORALES VISITÓ COLEGIOS PÚBLICOS DE MAGALLANES

Hasta los establecimientos municipales más numerosos de las ciudades de Punta Arenas y Puerto Natales se dirigió el Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, Dr. Raúl Morales Segura, para sostener un encuentro con alumnos de Enseñanza Media. Durante su recorrido por los colegios públicos "José Menéndez" y "Gabriela Mistral", respectivamente, el Decano Morales dictó una charla a los estudiantes secundarios en materias medioambientales, tales como el desgaste de la capa de ozono y el uso de los recursos naturales en la región. Además, se refirió a temas de Educación Superior y al desarrollo de la ciencia y tecnología en el país.

El Dr. Morales instó a los alumnos a iniciar estudios superiores, no sólo por las oportunidades que hoy ofrece el sistema universitario, tanto público como privado, sino también porque la expectativa de vida de esta generación se proyecta hasta los 110 años. Ello, argumentó el Decano,



Estudiantes del Colegio "Gabriela Mistral" de Puerto Natales.

considerando que los actuales jóvenes contarán con mayor acceso a la medicina y a los medicamentos, además de buenas condiciones laborales lo cual mejorará su calidad de vida. Agregó que la sociedad del conocimiento en el mundo globalizado "significa que quien no tiene profesionales y gente preparada no maneja el conocimiento. Por esta razón los

invito a trabajar duro y a presentarse a todas las ofertas estudiantiles disponibles", sostuvo el Prof. Morales.

Tanto alumnos como profesores y autoridades de ambas entidades educativas se manifestaron honrados de recibir al Prof. Morales en sus respectivos establecimientos.

Para el Director del colegio "José Menéndez", Sr. Rubén Báez, la presencia del Dr. Morales fue "una gran visita para nuestra comunidad educativa y, como decía Gabriela Mistral, es un gran mérito hacer simples las cosas complejas de la vida del mundo, a través del lenguaje y la palabra; y la charla de hoy ha sido aclarar, conocer y reconocer algunos aspectos en un lenguaje muy simple y de una manera muy amena".

Por su parte, el Director del Liceo "Gabriela Mistral", Prof. Washington Cárdenas, dijo que una de las misiones del establecimiento que lidera es "entregar las herramientas y los conocimientos a los jóvenes para rendir la PSU y continuar estudios superiores, por lo que esta charla fue muy motivadora para nuestros alumnos".



El Dr. Morales junto a alumnos del Colegio "Gabriela Mistral" de Puerto Natales.

RECTOR VÍCTOR PÉREZ Y DECANO RAÚL MORALES INAUGURARON RED WI-FI EN CAMPUS JUAN GÓMEZ MILLAS

La actividad formó parte de las celebraciones del 164° aniversario de la Universidad de Chile. El mismo día, además, se entregó una distinción a deportistas destacados de la Facultad de Ciencias.

Con un literal "corte de cable" se realizó el 22 de noviembre, en el Campus Juan Gómez Millas, la inauguración de la red inalámbrica de Internet de la Universidad de Chile, actividad que formó parte de la celebración del 164° aniversario del plantel. Los encargados de dar el vamos a este adelanto fueron el Rector Víctor Pérez y el Decano de la Facultad de Ciencias, Dr. Raúl Morales, quienes encabezaron los actos de conmemoración en el histórico recinto que reúne a seis unidades académicas de la Casa de Bello.

De esta manera, se implementó un sistema de acceso wi-fi que incluye 60 puntos de conexión en todas las facultades y que se enmarca dentro de la puesta en marcha de la Red Multiservicios, iniciativa orientada a la convergencia tecnológica de todas las dependencias de la Corporación.

En su alocución, el Dr. Morales, quien es el Coordinador del Campus Juan Gómez Millas, afirmó que este hito "es uno de los tantos anhelos que estamos desarrollando", con el fin de ayudar a conformar un campus académico más homogéneo, integrado y armónico.

"Tenemos la grata noticia de poder informar a toda nuestra comunidad que hoy nos ponemos al día con la tecnología y damos así un gran paso en lo que puede ser una mayor capacidad de comunicaciones y un mejor aprovechamiento de nuestros espacios verdes a lo largo de estas casi 14 hectáreas, para poder aumentar el nivel de interactividad", puntualizó.

Por su parte, Gustavo Anabalón, Director de Servicios de Tecnologías de Información de la Universidad de Chile, explicó que el sistema inaugurado forma parte de la Red Multiservicios, cuya instalación en el plantel ha implicado la integración de redes de datos a la telefonía, lo cual, señaló, ha logrado generar importantes ahorros a la Casa de Bello.

"Su principal característica es que se trata de una red segura que permitirá el acceso libre a internet a cualquier integrante de la comunidad universitaria, sin importar el campus donde se encuentre y registrándose con la misma clave con que ingresa a los servicios centrales", sostuvo.

Tres puntos de conexión wi-fi

De los 60 puntos de conexión inalámbrica que tiene la Casa de Bello, el Campus Juan Gómez Millas cuenta con nueve, de los cuales tres corresponden a la Facultad de Ciencias, ubicados cerca de la Biblioteca Central, del Departamento de Ciencias Ecológicas y del Departamento de Matemáticas.

En tanto, el Decano de la Facultad de Artes, Prof. Pablo Oyarzún, quien encabeza la Comisión de Estudios para las Humanidades, las Artes y las Ciencias Sociales (CEHACS) del Campus Juan Gómez Millas, dijo que "esta inauguración es, particularmente, significativa porque es una señal de la voluntad que existe en la Universidad acerca de la necesidad, la conveniencia y la oportunidad de que estas áreas reciban una mirada



El Rector Víctor Pérez y el Decano Raúl Morales realizaron un simbólico "corte de cable".

especial y privilegiada, en el sentido de considerarlas como absolutamente esenciales, sustantivas y decisivas para el cumplimiento de la misión universitaria". El académico anunció, asimismo, que el grupo que lidera entregaría dentro de pocos días su informe final de trabajo a las autoridades de la Corporación.

En el acto solemne, efectuado en los patios del Instituto de la Comunicación e Imagen (ICEI), estuvieron presentes, además, los decanos de las facultades de Filosofía y Humanidades, Prof. Jorge Hidalgo; de Ciencias Sociales, Prof. Marcelo Arnold-Cathalifaud, y la Directora del ICEI, Prof. Faride Zerán, junto a académicos, alumnos del plantel y otros miembros de

Premian a deportistas de la Facultad de Ciencias

Posteriormente, los asistentes, encabezados por el Rector Víctor Pérez, se trasladaron hacia el auditorio de la Libertad de Expresión del ICEI para participar en el acto oficial de celebración del 164° aniversario de la Universidad de Chile en el Campus Juan Gómez Millas.

En la ocasión, fueron homenajeados deportistas destacados de las diferentes unidades docentes que lo integran. En la Facultad de Ciencias, las distinciones recayeron sobre los alumnos Diego Valdés, velocista que compitió en los Juegos Olímpicos de Sydney 2000; Mario Ortega, fondista y triatlético, que resultó 6° en el Triatlón Panamericano 2005 Sub 23, realizado en Viña del Mar; los velocistas Mauricio Hidalgo y Camila Lagomarcino y los futbolistas Mario Carrasco y Carolina Rosas.

El Rector, Víctor Pérez, en su discurso, destacó que este año las celebraciones del aniversario de la Casa de Bello se efectuaron en los campus de la Universidad, ya que eso "está de acuerdo con nuestra nueva institucionalidad, en la cual se habla de manera expresa de estos recintos. Creo que el Juan Gómez Millas es un ejemplo de lo que se está pensando acerca de qué deben ser los campus", dijo.

Agregó que "los 164 años de la Universidad de Chile deben reflejar, de algún modo, nuestra manera de entender el rol de la Corporación", puntualizando que "nuestra identidad es una Universidad de Chile para todos los chilenos; una Universidad de Chile que es de todos los chilenos y las chilenas y una Universidad de Chile que tiene la responsabilidad de pensar y construir un país mejor".



El Dr. Raúl Morales, junto a los alumnos premiados.

CHILE TIENE 100 NUEVOS CIENTÍFICOS

Los egresados, pertenecientes a las Licenciaturas y a las Carreras Profesionales, se suman a los más de mil científicos formados en la Facultad de Ciencias.

La Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile realizó el lunes 27 de noviembre las Ceremonias de Egreso correspondientes a las Licenciaturas, en un acto efectuado durante la mañana, y a las Carreras Profesionales, llevada a cabo durante la tarde, en el Auditorio Libertad de Expresión Periodista José Carrasco Tapia del Instituto de la Comunicación e Imagen.

Ambas actividades fueron presididas por el Decano de la Facultad, Prof. Raúl Morales Segura, quien estuvo acompañado en la Mesa de Honor por el Vicedecano, Prof. Víctor Cifuentes; el Director de la Escuela de Pregrado, Prof. José Roberto Morales; la Directora de Asuntos Estudiantiles, Prof. Margarita Carú, y la Secretaria de Estudios, Prof. Orfa Reyes.

Asistieron también Directores de Departamentos; Coordinadores de Carreras; académicos; el Presidente del Centro de Estudiantes de Ciencias, Sr. Santiago Hormazábal; personal de colaboración, familiares y amigos de los egresados.

Durante su alocución, el Decano Morales afirmó que durante sus 41 años de vida la Facultad de Ciencias ha contribuido a formar



Egresados de Licenciatura en Ciencias con mención en Química, junto al Prof. Ernesto Clavijo.

más de mil científicos en el país, los que según la Academia de Ciencias ya suman 2.500 investigadores que laboran en las diferentes universidades e institutos del Estado, la mayoría de los cuales son "nuestros licenciados". Sin embargo, advirtió que el número aún es insuficiente para alcanzar el desarrollo esperado.

En su discurso, el Director de la Escuela de Pregrado, Prof. José Roberto Morales, manifestó que los estudiantes que ingresaron adolescentes a la Facultad hoy egresan como "jóvenes adultos y profesionales, más maduros, seguros, optimistas y confiados en el futuro" para



Las autoridades de la Facultad de Ciencias, encabezadas por el Decano, Dr. Raúl Morales.

enfrentar un "país que los necesita y los espera para su progreso", aseguró el Prof. Morales.

Representando a sus compañeros, el Licenciado en Ciencias con mención en Matemáticas, Guillermo Arturo Contreras Latorre, dijo que esta ceremonia "es una manera de recordarnos que podemos conseguir nuestras metas, porque contamos con el apoyo de muchas personas, de nuestras familias y de una institución. Eso es lo que forma el alma de nuestra gran Universidad de Chile".

Del mismo modo, y en representación de los Profesionales, el egresado de Licenciatura en Ciencias Ambientales con mención en Biología, Jaime Pelayo García Délano, sostuvo que "sabemos que no es lo mismo un país donde sus protagonistas son profesionales preparados en universidades asociadas a ideologías particulares y conservadoras, que un futuro donde gobierne el compromiso, la excelencia y la ética de profesionales formados en estas aulas".

Durante el acto de la mañana fueron destacados por sus méritos académicos los alumnos Lorena Carrasco Venegas, de Licenciatura en Ciencias con mención en Química; Rosario Villegas Silva, de Licenciatura en Ciencias con mención en Biología; Paula Escobar Loyola, de Licenciatura en Ciencias con mención en Física, y Francisco Muñoz Sandoval, de Licenciatura en Ciencias con mención en Matemáticas.

Asimismo, los estudiantes Claudia Silva Pinochet, de Licenciatura en Ciencias Ambientales con mención en Biología; Gema Montecinos Ramírez, de Licenciatura en Ciencias Ambientales con mención en Química y Francisco Cubillos Riffo, de Licenciatura en Ingeniería en Biotecnología Molecular, fueron distinguidos por su rendimiento durante la Ceremonia de la tarde.

FACULTAD DE CIENCIAS RINDIÓ HOMENAJE A PROF. EDUARDO ROJAS

La Facultad de Ciencias, en conjunto con la revista Biological Research, rindió un homenaje al Prof. Eduardo Rojas Ladrón de Guevara, uno de los pioneros de la biofísica en el país y ex académico de nuestro plantel. La ceremonia, realizada el 29 de noviembre en el Edificio Biología-Milenio, fue presidida por el Vicedecano, Prof. Víctor Cifuentes.

En la ocasión, el Prof. Mario Luxoro, amigo y colega del Prof. Rojas, hizo una presentación sobre su vida y contribución en materia de docencia y actividad científica.

"Eduardo sembró su semilla en la Facultad de Ciencias, una semilla que prendió maravillosamente", afirmó el Prof. Luxoro, quien además graficó el aporte de *Guayo*, como lo llamó afectuosamente, al nombrar a una serie de destacados investigadores chilenos que fueron sus discípulos.



Prof. Mario Luxoro, Prof. Eduardo Rojas y Prof. Illani Atwater, esposa del homenajeado.

Durante el acto se hizo entrega al Prof. Rojas de un número especial de la revista Biological Research que, bajo la edición del Prof. Luxoro, incluye artículos de científicos que han estado ligados al homenajeado. Cada uno de los textos está precedido de un prólogo en el que sus autores relatan cómo la relación con su maestro y colega ha influido en sus vidas.

El acto se realizó en el marco de un seminario del Programa de Doctorado en Biología Molecular, Celular y Neurociencias, ocasión en que los alumnos Raúl Elgueta y Karen Castillo expusieron acerca de los temas "Efecto de IL-4 en la migración de los linfocitos T hacia la mucosa intestinal" y "Control del Ca²⁺ en los cilios quimiosensoriales de las neuronas olfatorias", respectivamente.

El Prof. Eduardo Rojas estuvo acompañado durante la actividad por su esposa, la académica de la Facultad de Medicina, Prof. Illani Atwater.

ALUMNOS PARTICIPAN EN XXXVI OLIMPIADAS ESTUDIANTILES DE LA U. DE CHILE

Un auspicioso resultado consiguieron los deportistas de la Facultad de Ciencias en los XXXVI Juegos Olímpicos Estudiantiles de la Universidad de Chile, organizados por la Dirección de Deportes y Actividad Física. El torneo, que se realizó entre el 10 y el 14 de octubre –con un partido de fútbol pendiente que se disputó recientemente–, convocó la participación de doce equipos correspondientes a las diferentes facultades y campus de la Casa de Bello.

La Facultad de Ciencias obtuvo el 9º lugar en la clasificación general, resultado que fue destacado por el Prof. Óscar Muñoz, entrenador de atletismo del elenco local. A juicio del profesor, el logro es significativo considerando que esta fue la primera vez que nuestro

plantel compitió de manera independiente sin formar parte del representativo del Campus Juan Gómez Millas.

Los alumnos de la Facultad participaron en las especialidades de fútbol masculino, ajedrez, tenis de mes, natación y atletismo. En esta última disciplina, el Prof. Muñoz resaltó las marcas alcanzadas por sus pupilos, ya que se trata en su mayoría de jóvenes que no entrenan de manera regular.

"Durante el primer semestre, hicimos acondicionamiento físico básico, lo que nos dio la base aeróbica para poder trabajar las pruebas atléticas", afirmó el entrenador para explicar los buenos resultados alcanzados por los estudiantes de Ciencias.



El equipo de atletismo rumbo al Estadio Nacional, donde se realizaron las competencias.



Los alumnos participaron masivamente en las pruebas de velocidad y resistencia.



El equipo de atletismo, junto a su entrenador, el Prof. Óscar Muñoz.



El salto largo fue una de las pruebas en que participaron entusiastamente las alumnas.



El Decano Raúl Morales acompañó a los atletas de la Facultad de Ciencias durante las competencias.



El alumno Dangelo Durán, en pleno salto alto.



El elenco de balompié, disputando uno de los encuentros oficiales de las Olimpiadas.



El equipo de fútbol, junto a su entrenador, Luis Garrido.



La alumna Carol Arenas, durante las pruebas de natación.

ALUMNA DE DOCTORADO: LA MEJOR DE CHILE

La Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular de Chile distinguió a la alumna de posgrado Daniela Sauma con el otorgamiento de la medalla "Hermann Niemyer", galardón que reconoce al mejor estudiante de doctorado del país en este campo disciplinario.

Daniela Sauma Mahaluf, alumna del Doctorado en Biología Molecular, Celular y Neurociencias, recibió el premio en el marco de la XXIX Reunión Anual de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular de Chile, efectuada en Pucón, entre el 22 y el 25 de noviembre.

La evaluación del jurado calificador consideró aspectos como rendimiento

académico, publicaciones, presentaciones en congresos y viajes para desarrollar trabajos de investigación en el área de especialidad.

Actualmente, Daniela Sauma cursa el tercer año del Doctorado y su tesis está abocada a estudiar la expresión de los ligandos de Notch en células dendríticas y polarización de la respuesta inmune, bajo la dirección de los profesores María Rosa Bono y Mario Roseblatt.

Dentro de su currículo, figura una pasantía hecha recientemente en la Universidad de Pennsylvania, EE.UU., cuatro publicaciones en prestigiosas revistas especializadas y presentaciones en tres congresos internacionales, dos en EE.UU. y uno en Cuba.



Daniela Sauma, galardonada con la medalla "Hermann Niemyer".

ESCOLARES DE PROVINCIA VISITARON LABORATORIOS DE LA FACULTAD

Más de 200 alumnos de establecimientos escolares de localidades cercanas a la Región Metropolitana visitaron en noviembre los laboratorios de la Facultad de Ciencias.

El 10 de noviembre llegaron los estudiantes del Instituto Rafael Aristía de Quillota; el 23 de noviembre fue el turno del Colegio Luis Urbina, de Rengo, y el 28 de noviembre conocieron las instalaciones de nuestro plantel jóvenes del Colegio Don Orione, de Quintero.

A ellos se suman delegaciones del Liceo Experimental Manuel de Salas, que concurrieron a Facultad de Ciencias los días 2, 8 y 15 de noviembre.

Los visitantes recorrieron los laboratorios de Citogenética, Productos Naturales Terrestres, Fisiología Celular, Biología Celular y del Desarrollo, Física Nuclear, Microbiología y de Biología Molecular Vegetal, entre otras unidades de investigación.

En esta última, el grupo proveniente del Colegio Don Orione, compuesto por 120 estudiantes de 7° básico a 4° año de Enseñanza Media, fueron recibidos por el Prof. Michael Handford.

Posteriormente, los jóvenes tuvieron la oportunidad de conocer, e incluso practicar, algunos procedimientos científicos, tales como la electroforesis.



El alumno Pablo Veas realiza un procedimiento de electroforesis, dirigido por la bióloga Bárbara Núñez.

III SEMANA DEPORTIVA LOGRA PARTICIPACIÓN TRANSVERSAL



El fútbol se jugó en la multicancha de la Facultad.

Más de medio centenar de funcionarios, académicos y estudiantes de posgrado participó en el III Campeonato Semana Deportiva de la Facultad de Ciencias, que se realizó entre el 20 y el 24 de noviembre, organizado por la Asociación de Funcionarios. El torneo incluyó competencias en futbolito, ping-pong, rayuela, tenis y brisca.

En futbolito, resultó ganador el equipo A, integrado por Mauricio Arriagada, Sebastián Urbina, Matías Castro, Carlos Fuentealba, Francisco Olivari, Juan Carlos Llanacamán, Pablo Cabrera y Óscar Arriagada, todos ellos del Departamento de Biología, junto a Edir Rocco, de

la Escuela de Pregrado. Mientras que en ping-pong se impuso Alejandro Saavedra, perteneciente al Laboratorio de Electrónica y Computación.

En rayuela, la única especialidad en que hubo presencia femenina, triunfaron Margarita Espinoza y Jeannette Bravo, ambas del Departamento de Biología, y en el tenis se alzó como campeón Daniel Benítez, del Departamento de Biología, y en el tenis se alzó como campeón Daniel Benítez, del Departamento de Ciencias Ecológicas. Finalmente, en brisca, el primer lugar fue para Roberto Loyola, de la Unidad de Proyectos, y Juan Silva, del Departamento de Biología.

FUNCIONARIOS PARTICIPARON EN ELECCIÓN DE COMITÉ DE BIENESTAR

Alrededor de 90 miembros de la comunidad universitaria de la Facultad de Ciencias, entre académicos e integrantes del estamento de colaboración, participaron en las elecciones del Consejo Administrativo de Bienestar del Personal, que se realizaron en la Universidad de Chile el 15 y 16 de noviembre.

El nuevo Consejo quedó conformado por cinco miembros, entre profesores, funcionarios y personal jubilado de distintas unidades docentes de la Casa de Bello, que ejercerán sus funciones durante el período 2006-2008.

(En la imagen, un funcionario deposita su voto en la urna instalada en las afueras del Departamento de Pregrado.)



DECANO MORALES DISTINGUIÓ COMO PROFESOR HONORARIO AL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE MAGALLANES

Muy emocionado, el Rector Víctor Fajardo agradeció la distinción mientras que el Decano Raúl Morales aseguró que la trayectoria del académico prestigia a la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile.

En una ceremonia realizada el 16 de noviembre en la Universidad de Magallanes (UMAG), en Punta Arenas, el Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, Dr. Raúl Morales Segura entregó la distinción de Profesor Honorario al Rector de la Casa de Estudios magallánica, Dr. Víctor Fajardo.

La brillante trayectoria desarrollada en la XII Región por el Prof. Fajardo, como académico y universitario, permitió a nuestro Consejo de Facultad conferir esta distinción al ex alumno de la Corporación.

Durante su alocución, el Dr. Morales sostuvo que durante los 41 años de vida de la Facultad de Ciencias se ha formado a más de un millar de científicos entre los que destacan "Premios Nacionales y ex alumnos que han hecho su labor en forma contundente a lo largo de todo el país".

"La figura del Profesor Víctor Fajardo, para nosotros como Facultad de Ciencias, nos enorgullece puesto que él ha hecho una trayectoria meritoria que invita a ser un universitario", dijo el Dr. Morales. Agregó que el Rector es "un digno ejemplo a seguir", tanto por su cooperación en el trabajo realizado con los académicos de la Facultad, como también por la formación científica conjunta otorgada a las nuevas generaciones de estudiantes.

Para el Prof. Raúl Morales, la Universidad de Chile, a través de su Facultad de Ciencias, "tiene la obligación de reconocer los méritos de quienes han estado en diferentes puntos del país impulsando la cultura y el desarrollo científico. En ese contexto de reconocimiento surge la personalidad del Prof. Víctor Fajardo como un referente aquí en la zona de Magallanes".

De alguna manera, "esto demuestra que el trabajo que ha hecho la Facultad en poco más de 40 años es un trabajo fructífero y podemos estar contentos de que el esfuerzo de nuestros fundadores por hacer una Facultad de Ciencias que le diera un impulso al país ha tenido sus resultados apropiados; y el ver, hoy día, al Profesor Víctor Fajardo como



Decano Raúl Morales y Rector Víctor Fajardo.

investigador y además como Rector de la Universidad de Magallanes nos prestigia", aseguró el Decano.

El Rector Víctor Fajardo agradeció la distinción conferida, proveniente de una de las mejores instituciones de educación superior de Latinoamérica.

Compromiso con el alma mater

El homenajeado recordó el trabajo compartido con los Profs. Bruce Cassels, Mariano Castillo, Aurelio San Martín, Orlando Muñoz y Luis Villarroel. "La perseverancia y capacidad profesional de este grupo permite que se me

reconozca hoy con esta distinción, ya que la dedico a todos ellos por su esfuerzo, estudio y compromiso", dijo.

El Prof. Fajardo añadió que "estoy al frente de una excelente Universidad y, por medio de ella, he tratado de cumplir fielmente los compromisos que siempre he creído tener con mi Universidad de Magallanes, con mi región adoptiva y mi país. Creo tener vivo, además, este compromiso con mi alma mater, la Universidad de Chile".

De su estadía en la Facultad de Ciencias, el Rector de la UMAG recordó el excelente nivel y la intensidad del estudio, así como las preocupaciones diarias y los exámenes, pero por sobre todo la calidad humana de los colegas y profesores que lo acompañaron durante ese periodo.

Si bien, señaló el Rector Fajardo, "siempre es relevante que uno, a través de su actividad profesional se sienta contento con lo que hace, motivado y reconocido", la preocupación de los científicos de hoy debe orientarse a motivar a los jóvenes por la ciencia.

Para la Decana de la Facultad de Ciencias de la UMAG, Prof. María Soledad Astorga, es "un gran orgullo que nuestro Rector, que es también uno de nuestros profesores de la Facultad, reciba esta distinción sobre todo de la Universidad de Chile, que es una Universidad tan importante a nivel mundial y nuestro referente", afirmó la académica.

ESCUELA DE VERANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS LLEGÓ A LA TV

El Prof. Patricio Rivera, en su calidad de Director de Extensión de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, visitó el programa juvenil *Cabra Chica Gritona*, del canal de cable Vía X, con el propósito de dar a conocer las I Jornadas Vocacionales Universitarias.

Con el propósito de motivar a los estudiantes de Enseñanza Media para que descubran su vocación por la investigación científica, el Prof. Rivera dialogó con "Isi" y "Cata", los personajes del espacio televisivo que representan dos jóvenes estudiantes chilenas.

El programa fue emitido en vivo y en directo el lunes 27 de noviembre, a las 19:00 horas, y se repitió a la 01:00, 10:00 y 14:00 horas del día martes 28.

El Prof. Patricio Rivera, además, se encuentra visitando diferentes colegios de Santiago difundiendo esta alternativa de aprendizaje y acercamiento a la Universidad planificada por la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile para el verano 2007.



El Prof. Patricio Rivera, durante su visita al programa Cabra Chica Gritona.

FACULTAD DE CIENCIAS GANÓ DOS PROYECTOS ANILLO

Iniciativas se aborarán al estudio de propiedades de nanomateriales y la biodiversidad del bosque de Ruil, en la VII Región.

Académicos de los departamentos de Física y de Ciencias Ecológicas de la Facultad de Ciencias se adjudicaron dos proyectos en el marco del Concurso de Anillos de Investigación en Ciencia y Tecnología del Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología (PBCT).

De esta manera, la Facultad de Ciencias obtuvo financiamiento para dos de las cuatro

propuestas de la Universidad de Chile que resultaron favorecidas en esta versión de la convocatoria.

El fallo, dado a conocer el 14 de noviembre, estuvo a cargo de un panel internacional de expertos norteamericanos de la National Science Foundation (NSF) y del National Institute of Health (NIH).

Investigan interacción entre polinizadores y plantas en el bosque de Ruil

Uno de los proyectos está orientado a estudiar la red de interacciones mutualistas en un contexto de fragmentación del bosque de Ruil, sector próximo al balneario de Constitución, en la VII Región, que se caracteriza por atesorar especies de árboles endémicas o únicas en el mundo, tales como el ruil o el hualo. Bajo el título "Estructura de redes mutualistas en bosques fragmentados", la iniciativa está a cargo de los profesores del Departamento de Ciencias Ecológicas Ramiro Bustamante, Rodrigo Ramos, Víctor Marín y Rodrigo Medel.

Los académicos explicaron que la fragmentación consiste en el proceso mediante el cual las zonas boscosas nativas van perdiendo su espesura o aspecto compacto producto de la intervención humana, expresada en acciones tales como la construcción de caminos o la plantación de especies introducidas. Esto lleva a que el macizo

boscoso se vaya desintegrando progresivamente en una serie de unidades cada vez más pequeñas, que difieren entre sí en superficie y forma, lo que implica potenciales riesgos para la conservación de la biodiversidad.

"Este sistema presenta diversos grados de fragmentación en su hábitat nativo. Por ello, nos hemos propuesto estudiar, con una combinación de perspectivas, la manera en que esta fragmentación incide en la pérdida de biodiversidad, específicamente, en un componente relacionado con las interacciones entre plantas y polinizadores", explicó el Prof. Medel, Doctorado en Ecología y Director del proyecto.

Con este objetivo, el académico lidera un equipo multidisciplinario en que el Prof. Ramiro Bustamante, Doctor en Ciencias con mención en Biología, aporta en ser el gran conocedor de este ecosistema.

Cada grupo recibirá un total de 450 millones de pesos, que se distribuirá a lo largo de tres años, período que durarán los proyectos.

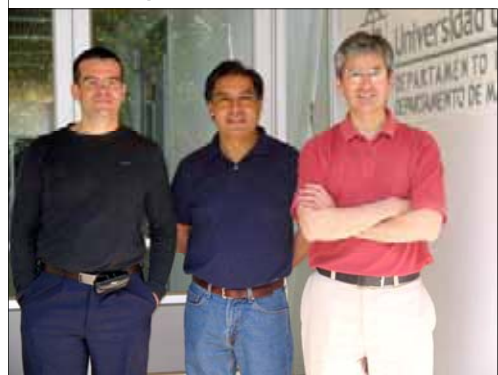
Junto con la investigación propiamente tal, el desarrollo de los proyectos contempla, además, una labor formativa de recursos humanos a través de programas de posgrado.



Profesores Marín, Medel, Bustamante y Ramos.

Por su parte, el Prof. Víctor Marín, Ph.D. en Oceanografía, colabora en la caracterización de la zona a través del análisis de información satelital y el Prof. Rodrigo Ramos, Doctorado en Ecología, junto al Prof. Medel aplicarán modelación matemática a la información recabada.

Estudian aplicación de nanomateriales a la industria



Profesores Menéndez, Orellana y Gutiérrez.

El otro proyecto se denomina "Simulación computacional molecular de nanomateriales y sistemas biológicos de interés experimental" y está a cargo de los profesores del Departamento de Física Gonzalo Gutiérrez, Eduardo Menéndez y Walter Orellana, junto a la colaboración de los profesores Danilo González y Jaime Henríquez, de la Universidad de Talca, y del Prof. David Laroze, de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (UCV).

Según explicó el Prof. Gutiérrez, Doctor en Ciencias con Mención en Física y Director de la iniciativa, el propósito de ésta es establecer, de manera pionera en el país, un laboratorio de simulación computacional en nanomateriales y sistemas biológicos.

Argumentó la importancia de esto señalando que el desarrollo de los nanomateriales, compuestos de granos sumamente pequeños que se pueden medir en nanómetros o unidades que caben 1.000 millones de veces en un metro, será parte de la industria tecnológica de los próximos años.

"Se trata, básicamente, de estudiar las propiedades físicas de ciertos nanomateriales y nanoestructuras mediante cálculos teóricos, basados en técnicas computacionales avanzadas. Esto nos permitirá predecir el comportamiento de estos sistemas cuando estén sometidos a diversas condiciones de presión, temperatura, campos magnéticos, entre otras", explicó.

El académico añadió que las investigaciones se desarrollarán en diversas

líneas.

En primer término, el Prof. Gutiérrez realizará simulaciones con millones de átomos para estudiar cómo se forman los nanomateriales y también proyectar distintos tipos de pruebas en estos compuestos, tales como fracturas o indentaciones.

Otra área que se abordará será el nanomagnetismo y los nanotubos de carbono, que estudiarán los profesores Walter Orellana y David Laroze. El Prof. Orellana, Doctorado en Física, explicó que, por ser altamente resistentes a tensiones mecánicas, los nanotubos de carbono podrían ser usados para reforzar materiales y otros dispositivos aplicados a la industria.

Otro campo que abarcará el proyecto son los nanocristales, a cargo del Prof. Eduardo Menéndez, Doctor en Ciencias Físicas.

El especialista explicó que los nanocristales son pequeños cristales formados por decenas de miles de átomos que podrían ser utilizados, entre otras aplicaciones, para la producción de energía a partir de la luz solar.

Presentación del libro "Macrófitas y vertebrados de los sistemas límnicos de Chile"

URGENTE LLAMADO A CONSERVAR LA BIODIVERSIDAD ACUÁTICA

Según los investigadores, el 90% de los peces y el 70% de los anfibios en el país manifiestan problemas de conservación.

El libro "Macrófitas y vertebrados de los sistemas límnicos de Chile" fue lanzado el miércoles 29 de noviembre en el Salón Ignacio Domeyko de la Casa Central de la Universidad de Chile.

Editado por la Prof. Irma Vila, Directora del Departamento de Ciencias Ecológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile; el Prof. Alberto Veloso, académico de nuestra Facultad, junto a los profesores Roberto Schlatter, del Instituto de Zoología de la Universidad Austral (Valdivia), y Carlos Ramírez, académico del Instituto de Botánica de la misma institución, el texto aborda los sistemas de aguas continentales en Chile, dando cuenta de los ecosistemas en torno a las cuencas hidrográficas y humedales del país.

La ceremonia fue presidida por el Decano de la Facultad de Ciencias, el Dr. Raúl Morales Segura, quien durante su alocución rescató el llamado de los autores "en relación a la urgente necesidad de desarrollar un programa de estudio integrado de cuencas que permitan diagnosticar, evaluar y modelar su funcionamiento".

A juicio del Decano, el libro logra "aproximarse al conocimiento y entendimiento de estos ecosistemas complejos", pudiéndose entender "de mejor manera cómo operan, funcionan y se constituyen estos sistemas".

Durante su discurso, la Prof. Irma Vila afirmó que, debido a sus condiciones climáticas y geográficas que lo hacen similar a una isla, Chile presenta una escasa biodiversidad. En este contexto advirtió que "el 90% de los peces y el 70% de los anfibios tienen problemas de conservación". Situación que también afecta a uno de los dos mamíferos acuáticos nativos del país, el huillín, agregó.

De ahí que, según la investigadora, la mayor trascendencia del libro radique en "mostrar que hay comunidades de importancia en los sistemas acuáticos, que albergan poblaciones altamente amenazadas y poco conocidas, lo que amerita el desarrollo de nuevos programas más integrados". Advirtió, no obstante, que esto debe enfocarse "como un



Profesores Schlatter, Vila, Veloso y Ramírez.

desarrollo país, más allá de la investigación y el esfuerzo particular que cada académico pueda hacer".

La académica enfatizó que "en Chile el agua se transa y no es un bien natural como está explicitado en los convenios internacionales. Hay zonas en que está, prácticamente, toda el agua cedida, por lo que es aún más importante llamar la atención en torno a la conservación puesto que si el agua la tienen empresas como Endesa y Codelco, a éstas no les podemos pedir conservación salvo por la reglamentación vigente en el país".

Agregó que "en Chile se piensa que hay mucha agua, lo cual no es cierto. Desde el norte hasta la zona central el balance hidrológico suele ser negativo", aseveró la científica.

El Prof. Alberto Veloso valoró el libro porque contiene información sobre "estas unidades geográficas que son las cuencas y la posibilidad de que a través de este conocimiento se pueda llegar, a futuro, a tomar decisiones respecto a manejo integrado, desarrollo sustentable y conservación de los recursos de nuestro país", especialmente si "la mayor parte de los servicios públicos no tiene equipos de investigadores, sino que administran un patrimonio y la base del conocimiento está en este tipo de aportes".

Por su parte, según el Prof. Carlos Ramírez, "es imposible conservar nuestra biodiversidad si no hay un conocimiento previo de lo que tenemos. Poder hacer, por lo menos, un inventario de lo que tenemos es algo muy útil y eso es lo que hemos hecho".

En tanto, para el Prof. Roberto Schlatter, "nuestro país tiene una gran diversidad de ambientes", los que sin embargo no han sido manejados de manera adecuada, puesto que las aguas "se drenan, secan y se usan para regadío o para la gran minería". Añadió que "el cambio climático le da una proyección a corto plazo a toda nuestra reserva de agua en los glaciares, por lo cual textos como éstos son necesarios para que el público conozca que todos los ambientes acuáticos son importantes para Chile".

INVESTIGADORES PUBLICAN EN REVISTA "OPTICS AND PHOTONIC NEWS"



Prof. Mario Molina.

La edición, que saldrá a circulación en diciembre, corresponde a

La prestigiosa revista "Optics and photonic news" (OPN) incluirá en su anuario 2006 un artículo sobre la investigación realizada por el Prof. Mario Molina, Director Académico de la Facultad de Ciencias, y Rodrigo Vicencio, egresado del Doctorado en Ciencias con mención en Física que imparte nuestro plantel, con relación a solitones ópticos en nanoestructuras.

un número especial publicado cada año en esta fecha por la Sociedad Americana de Óptica, que contiene los mejores trabajos realizados durante el periodo en esta área científica.

Los investigadores de la Facultad de Ciencias desarrollaron el proyecto junto a un equipo de expertos pertenecientes a la Universidad Nacional Australiana, el Instituto de Ciencias Fotónicas de Barcelona y el Instituto Max Planck, de Alemania.

El trabajo del Prof. Molina y Rodrigo Vicencio fue publicado, además, en octubre pasado por la revista "Physical review letters".



Rodrigo Vicencio