

PROFESORA VIVIAN MONTECINO ELOGIADA EN SIMPOSIO REALIZADO EN ESPAÑA

Ente el lunes 02 y el domingo 08 de junio se celebró en Las Palmas de Gran Canaria, España, el Simposio Internacional en Afloramientos Costeros de las Márgenes Orientales, "Eastern Boundary Upwelling Ecosystems". Los cuatro principales afloramientos costeros, el de Canarias, California, Humboldt y Benguela generan más del 50% de las capturas globales de peces contribuyendo a asegurar las estrategias de sustento y alimentación en muchos países del mundo. Estos afloramientos se generan como consecuencia de episodios de vientos muy fuertes que dan lugar a importantes intercambios atmósfera-océano que los hacen relevantes en el contexto del calentamiento global y su efecto en el cambio climático. Estos cambios están generando variaciones en la



La Profesora Vivian Montecino fue elogiada por su exposición sobre el Sistema de la Corriente de Humboldt

producción de las pesquerías causando grandes repercusiones sociales y económicas.

La Profesora Vivian Montecino del Departamento de Ciencias Ecológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile participó en el simposio como conferencista-invitada para referirse al sistema de la corriente de Humboldt presentando el trabajo: "Fisheries ecosystems and paleo-oceanography in the Humboldt Current System" en co-autoría con la Dra. Carina Lange, Directora del Centro COPAS de la Universidad de Concepción. Luego de su participación, la Profesora Montecino recibió de parte de los organizadores los agradecimientos por la excelente revisión. También fue reconocido el trabajo de los conferencistas: Javier Aristegui de España, Larry Hutchings de Sudáfrica y David Checkely de Estados Unidos.

El Simposio representa un esfuerzo a nivel internacional para dar a conocer el estado actual del conocimiento de los afloramientos costeros, incluyendo la integración desde los procesos climáticos a las pesquerías, y comparando la dinámica en todo el mundo. El objetivo básico del encuentro fue identificar los impactos que el cambio climático tiene en los afloramientos costeros y cómo estos ecosistemas se adaptan a los mismos.

Dra. CECILIA OSORIO RECIBIÓ MERECIDO HOMENAJE EN CONGRESO DE CIENCIAS DEL MAR

El XXVIII Congreso de Ciencias del Mar reunió a representantes de la comunidad nacional, estudiantes, académicos y miembros del sector productivo en esta área en Chile y en el extranjero. Más de mil participantes y 381 trabajos sobre Ecología, Biotecnología para la Acuicultura y otras tendencias ligadas a la ciencia en nuestro país, fueron parte de este encuentro que se desarrolló entre el lunes 26 y viernes 30 de mayo en el Hotel Sheraton Miramar de Viña del Mar.

En el marco de la inauguración, los organizadores de este evento realizaron un emotivo reconocimiento a la Dra. Cecilia Osorio Ruiz, académica e investigadora del Departamento de Ciencias Ecológicas de la



Rolando Nelly, Rector de la U. Andrés Bello; Dra. Cecilia Osorio; Erika Poblete, Pdta. del Congreso de Ciencias del Mar y Roberto Meléndez, Pdte. de la Sociedad Chilena de Ciencias del Mar

Facultad de Ciencias por su brillante trayectoria como malacóloga y años de entrega como formadora de cientos de especialistas.



La Dra. Cecilia Osorio Ruiz ha desarrollado una destacada labor como investigadora

La Sociedad Chilena de Ciencias del Mar realiza una reunión anual, donde reúne cerca de 250 socios, en su mayoría científicos del área y representantes de distintas universidades e institutos, como el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP), el Instituto Antártico-Chileno (INACH) y el Museo Nacional de Historia Natural (MNHN).

Este congreso se ha convertido en el más importante en el intercambio de conocimientos del ámbito marino de Chile, dando cabida a todas las áreas de estudio relacionadas con las ciencias del mar.

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

Decano: Profesor Raúl Morales Segura
Vice Decano: Profesor Víctor Cifuentes Guzmán.
Director Académico: Profesor José Roberto Morales P.
Editor General: Alfonso Droguett-Tobar
Fotografía: Departamento de Comunicaciones
Aportes y comentarios: comunic@uchile.cl
Teléfono: 9787441



IN SITU

BOLETIN INFORMATIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

Nº 24 Año V Mayo - Junio 2008

FACULTAD DE CIENCIAS INICIÓ ACREDITACIÓN DE SUS CARRERAS PROFESIONALES



Consejo Nacional de Decanos de Ciencias se reunió en Viña del Mar



Corporación de Egresados eligió a su directiva



Miembros de Sociedad Max Planck visitaron la Facultad de Ciencias

EDITORIAL

Comienzan a ser numerosas las propuestas que se acumulan para orientar las inversiones en C&T que el Gobierno debería impulsar en el contexto que ha venido desarrollando el Consejo Nacional de Innovación. Sin embargo, aún no se logra ver lo beneficioso que sería instalar una **Ley marco de la Ciencia**, de modo que se fije la importancia que tiene para el desarrollo cultural, social y económico del país, determine las vinculaciones del Estado con las instituciones que la cultivan y establezca los mecanismos de coordinación, evaluación, financiamiento y asignación de recursos fiscales.

Esta Ley debería ser la base para definir los planes estratégicos, áreas prioritarias y asignación de recursos regionales, del mismo modo que se ha hecho en otros ámbitos del quehacer nacional como, por ejemplo, la Ley de Bases del Medio Ambiente. Este camino ha sido seguido por otros países que han requerido de un marco legal para imponer cambios culturales y nuevas prácticas, en ámbitos que son nuevos y no existe la conciencia social y cultural suficiente para priorizarlas permanentemente.

En esta misma perspectiva, los rápidos niveles de crecimiento tecnológico de la ciencia de frontera, más que dispersar las inversiones en infraestructura experimental de menor envergadura, nos debería invitar a concentrar los esfuerzos de inversión en grandes polos de desarrollo regional mediante el concepto de Laboratorios Nacionales, puestos en marcha en Norteamérica y Europa con tanto éxito. Esto permitiría concentrar en grandes áreas temáticas, laboratorios de operación cotidiana y equipamiento mayor en recintos que pueden perfectamente ser administrados por un Consejo de Universidades Estatales, en un esquema propio de consorcios. Un ejemplo de este tipo lo vemos en las organizaciones universitarias internacionales a cargo de la administración de los grandes observatorios astronómicos del norte de nuestro país. De manera que, indistintamente de su origen, investigadores podrían operar proyectos concursados para estos Laboratorios Nacionales, manteniendo altos estándares de exigencia científica, una oportunidad para desarrollar investigación de punta y, de paso, incentivar la movilidad científica hacia distintas ciudades de Chile, a fin de potenciar los vínculos de cooperación inter universitarios, particularmente a nivel de postgrado.

Al desarrollar estos Laboratorios Nacionales al alero de universidades regionales estatales, no sólo potenciarían el quehacer científico en alguna área de interés regional, sino que además, podrían consolidar la presencia de buenos y destacados investigadores, con la migración de jóvenes doctorados, fortaleciéndose el quehacer universitario y aumentando el prestigio de sus instituciones albergantes. Efectivamente necesitamos una Ley marco de la Ciencia y requerimos dotar de los más altos estándares científicos a laboratorios nacionales que se instalen en las regiones, en vistas a potenciar el futuro laboral de los nuevos doctorados que en el país preparamos.

Dr. Raúl Morales Segura
Decano



Diplomados de perfeccionamiento para profesionales especialistas en Ciencias y Tecnología

La Dirección de Extensión de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile ofrece para este año cinco Diplomados de perfeccionamiento para profesionales especialistas en Ciencias y Tecnología (con posibilidad de franquicia SENCE para reembolso de las empresas empleadoras): Los Diplomados son:

I.-Diplomado en Competencias Comunicativas para el Desarrollo Humano:

Dirigido a: Profesionales del área de la Educación, Profesionales relacionados con la educación y problemas del lenguaje, profesionales que utilicen la comunicación oral como una herramienta de desarrollo laboral y social y personas naturales donde la comunicación sea un pilar fundamental en su desarrollo personal, social y laboral.
Valor del Diplomado: \$ 450.000

II.-Diplomado en Biología Celular y Molecular

Dirigido a: Profesores de Educación Media, Licenciados en Educación Biológica y / u otro profesional que ejerza funciones a nivel de enseñanza en el área científica, como también profesionales de la salud y técnicos de laboratorios.
Valor del Diplomado: \$ 580.000

III.- Diplomado en Ciencias Ambientales

Dirigido a: Profesores de educación media en áreas de las Ciencias, Profesores de Ciencias de la Naturaleza, Profesionales Licenciados en Educación en el área de las Ciencias, Profesionales Licenciados en Biología y Química que se desempeñen en la enseñanza de las Cien-

cias, Profesionales con mención en Medio Ambiente y Profesionales Técnicos en el área Medio ambiental.

Valor del Diplomado: \$ 620.000

IV.- Diplomado en Física Experimental: Metodología y Conceptos

Dirigido a: Profesores de Educación Media del área de la Física y las Ciencias Naturales, Profesionales Licenciados en Educación en el área de la Física y las Ciencias Naturales, Profesionales Licenciados en Física que se desempeñen en la enseñanza de las Ciencias y Profesionales que impartan la enseñanza de la Física y las Ciencias.
Valor del Diplomado: \$ 650.000

V.- Diplomado de Producción Más Limpia en la Empresa

Dirigido a: Profesionales del nivel medio y superior de organizaciones productivas y del área de la consultoría, expertos profesionales en prevención de riesgos; académicos universitarios; profesionales de instituciones de educación media y superior y técnicos de instituciones tanto públicas como privadas no gubernamentales.
Valor del Diplomado: Matrícula \$ 85.000. Arancel \$ 790.000

Mayores Informaciones, ficha de inscripción, contenido y programa de cada Diplomado en:
Dirección de Extensión de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile.

Teléfono: 9787196

E-mail: faciext@uchile.cl

o visitando la página web: <http://www.ciencias.uchile.cl/extension>



NUESTROS NUEVOS EGRESADOS



David Rubilar Rogers

Doctor en Ciencias con mención en Ecología y Biología Evolutiva.
Tutor: Dr. Alberto Veloso.
Comisión: Dr. Mauricio Canals, Dr. Luis Felipe Hinojosa y Dr. Marco Antonio Méndez.

Martes 29 de abril de 2008



Pablo Espejo San Cristóbal

Magister en Ciencias Biológicas con mención en Ecología y Biología Evolutiva
Director de Tesis: Dr. Alberto Veloso.
Comisión: Dr. Marco Antonio Méndez, Dr. Herman Núñez.

Martes 20 de mayo de 2008

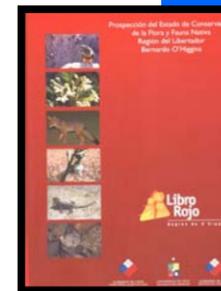


Claudia Viviana López Alfaro

Magíster en Ciencias Biológicas con mención en Ecología y Biología Evolutiva.
Director de Tesis: Dr. Cristián Estades.
Comisión Dr. Víctor Marín, Dr. Javier Simonetti y Dr. Rodrigo Vásquez.

Lunes 02 de junio de 2008

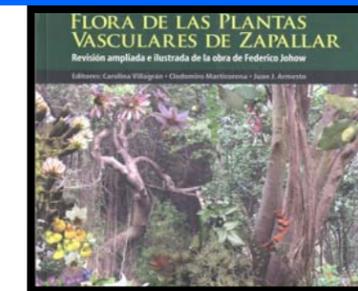
LIBRERÍA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS



"Libro Rojo, Región de O'Higgins".
Prospección del Estado de Conservación de la Flora y Fauna Nativa Región del Libertador Bernardo O'Higgins.
Editores: Italo Serey, Marcia Ricci y Cecilia Smith-Ramirez.

Este trabajo fue posible gracias al proyecto "Prospección del estado de conservación de la flora y fauna nativa de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins", financiado por el Fondo Nacional de Desarrollo Regional aprobado por el Gobierno Regional de O'Higgins. CONAF a través de su Unidad de Gestión del Patrimonio Silvestre dirigió el proceso desde la elaboración del proyecto hasta su visto bueno final.

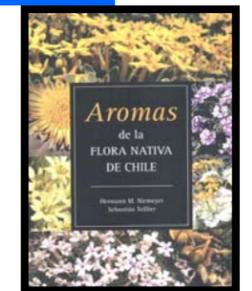
La Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile desarrolló el estudio básico a fin de establecer los estados de conservación de la flora y fauna nativa encontrada en la Región y propuso sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad a nivel regional.



"Flora de las Plantas Vasculares de Zapallar".
Editores: Carolina Villagrán, Clodomiro Marticorena y Juan J. Armesto
Autor: Revisión ampliada e ilustrada de la obra de Federico Johow.

El texto contiene la enumeración sistemática y las descripciones de las plantas vasculares que habitan en la antigua hacienda de Cachagua, es decir, en el territorio ocupado hoy por el "balneario" de Zapallar.

La nueva edición de "Flora de las Plantas Vasculares de Zapallar" actualizó la nomenclatura botánica de acuerdo a la información científica vigente e ilustró mediante fotografías gran parte de la flora subsanando algunas de las principales carencias del trabajo original. Los editores ampliaron la sección de plantas no vasculares integrando grupos poco estudiados y agregando especies adicionales para contribuir así a paliar el desconocimiento de estos componentes no menos importantes de la biodiversidad en Chile.



"Aromas de la Flora Nativa de Chile"
Autores: Hermann Niemeyer y Sebastián Teillier

Este libro, cuyo proyecto fue financiado por la Fundación para la Innovación, aborda por primera vez el estudio global de aromas presentes en la flora nativa de Chile. Ambos autores recorrieron las diversas eco-regiones del país examinando la flora nativa en búsqueda de aromas interesantes. Una vez encontrados, los recolectaron y analizaron su composición química. Los resultados del proyecto se informan en este libro. Ellos constituyen una base sobre la cual construir en Chile una industria de aromas con productos de origen local.

La presentación del libro se realizó en diciembre de 2007 en la Sala Ignacio Domeyko de la Universidad de Chile, con las intervenciones del Decano Dr. Raúl Morales, del Director Académico, del Dr. José Roberto Morales, del Jefe de la Unidad de Desarrollo Estratégico de la Fundación de Innovación Agraria, F.I.A., Ricardo Isla y del Dr. Hermann Niemeyer.

CONSEJO NACIONAL DE DECANOS DE CIENCIAS ANALIZÓ INFORME DEL COMITÉ PRESIDENCIAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR, ACREDITACIONES Y LEY DE LA CIENCIA

El Informe del Consejo Asesor Presidencial para la Educación Superior (CAPESES), la nueva institucionalidad del sistema universitario, los alcances y proyecciones del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y la Ley de la Ciencia fueron algunos de los temas que se trataron in extenso en la Primera Reunión Anual del Consejo Nacional de Decanos de Facultades de Ciencias Naturales y Exactas del CRUCH.

El encuentro presidido por el Dr. Raúl Morales, Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, se realizó el jueves 08 y viernes 09 de mayo en el Salón Real Audiencia del Hotel O'Higgins, en Viña del Mar, y contó con una importante asistencia de Decanos de Ciencias de Arica a Magallanes.



En su primera reunión anual, el Consejo Nacional de Decanos de Ciencias contó con autoridades académicas de Arica a Magallanes

La reunión tuvo como expositores al Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de la Serena, Dr. Gustavo Labbé, quien hizo un resumen con los alcances del Informe de la Comisión Presidencial de Educación Superior; al Dr. Enrique Montenegro, miembro del directorio de la Comisión de Acreditación-Chile quien se refirió al Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y al Dr. Ricardo Maccioni de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile quien expuso sobre la "Ley de la Ciencia: Bases para un ordenamiento del Sistema C&T&I".

(Detalles en: <http://www.facultadesdeciencias.cl>)

Al ser consultado por los alcances del documento emanado del Consejo Asesor Presidencial, el Dr. Gustavo Labbé manifestó que este trabajo resume lo que todo el mundo sabe sobre la realidad universitaria en Chile. Destacó que es primera vez que en nuestro país estos temas son incluidos en un documento de estas características.

El Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de La Serena señaló que, en todo caso, el Ministerio de Educación está al tanto de las falencias que presenta nuestro sistema educacional superior. Finalmente recomendó que las sugerencias incluidas en el texto y entregada a la Presidenta de la República, deben ser analizadas en profundidad

buscando el consenso entre todos los actores involucrados.

Por su parte el Dr. Enrique Montenegro, que hizo una completa presentación acerca del tema de las acreditaciones de programas y carreras de la Educación Superior, elogió que la Primera Reunión Anual del Consejo Nacional de Decanos de Facultades de Ciencias del CRUCH haya abordado temas de tanta trascendencia para la Educación Superior, Señaló que este intercambio de información y opiniones siempre será valioso pues permite interiorizarse en temáticas que tienen que ver con un compromiso-país.



Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de la Serena, Dr. Gustavo Labbé



Dr. Enrique Montenegro

La Primera Reunión Anual de Decanos de Ciencias Exactas y Naturales del CRUCH se caracterizó por un diálogo abierto y franco de sus integrantes respecto de varios tópicos contingentes y donde se resaltó el rol activo que viene cumpliendo esta instancia de expresión.

Entre los temas tratados, el Consejo criticó al tratamiento que se le dio a la "Ley de donaciones" donde no se ha solicitado la opinión de las universidades; se discutió la mala base que traen principalmente los alumnos de colegios municipales, en este sentido se cuestionó la labor del Ministerio de Educación; se estableció llevar a la Comisión de Educación el tema de "Selección Universitaria"; llevar a la Comisión de Ciencia y Tecnología el financiamiento para Ciencia y Tecnología tomando en consideración el enfoque de privatización actual que impera en el país y además se analizaron los alcances del Aporte Fiscal Directo e Indirecto para las universidades.



Decanos de Ciencias en plena sesión de trabajo

El Consejo Nacional de Decanos de Facultades de Ciencias recibió, dentro de su agenda de trabajo, información de la comisión permanente de acreditación, de la comisión permanente de políticas científicas y de la comisión permanente de educación.

FACULTAD DE CIENCIAS EN PROCESO DE ACREDITACIÓN (VOLUNTARIA) DE SUS TRES CARRERAS PROFESIONALES



Dra. Margarita Carú informando a los académicos del Departamento de Biología acerca del proceso de acreditación

El año 2007, el Decano, Dr. Raúl Morales y el Consejo de la Facultad de Ciencias, tomó la decisión de acreditar, voluntariamente, las tres carreras profesionales que se imparten en nuestra unidad académica. Se trata de Ingeniería en Biotecnología Molecular, Química Ambiental y Biología con mención en Medio Ambiente.

La Dra. Margarita Carú Marambio, Directora de la Escuela de Pregrado, señaló, al hacer una descripción del proceso de acreditación, que este se inicia, en primer lugar, definiendo un "perfil de egreso" del profesional titulado. En el se indican cuáles son las competencias (habilidades, valores éticos y compromiso social) que debe tener el egresado. Al respecto -dijo- la Universidad de Chile hizo un listado de todas las competencias que uno espera, en forma genérica, reúna un profesional egresado de nuestra Casa de Estudios Superiores. A estas competencias genéricas, se suman competencias específicas del profesional dependiendo de la carrera en particular (qué debe saber, qué debe hacer), especificó la Profesora Carú.

La autoridad académica agregó que en el caso de la Facultad de Ciencias un sello que aparecerá en el perfil de egreso es que nuestras carreras tienen un enfoque eminentemente "científico", es decir estamos hablando de "profesionales de carreras científicas". La Dra. Margarita Carú señaló que es importante aclarar que eso no significa que actualmente las carreras de la Facultad no tengan un perfil de egreso, lo que ocurre -manifestó- es que cuando se creaba una carrera en la Universidad de Chile, se dictaba un decreto donde se definían objetivos y una declaración en donde se especificaba lo que se esperaba del nuevo profesional en su desempeño laboral. La Directora de Pregrado indicó que actualmente, en un nuevo lenguaje y esquema, se incluyen otros aspectos que no sólo tienen que ver con el desempeño profesional sino que también con el compromiso social que debe tener el titulado con su entorno y con la sociedad.

La Dra. Carú señaló que una vez tomada la decisión política por parte del Consejo de Facultad de Ciencias, de acreditar las carreras profesionales en forma voluntaria, se definió quien lideraría este proceso, que en nuestra Facultad quedó en manos de la Dirección Académica. Añadió que antes de crear una "comisión de auto-evalua-

ción", que era el siguiente paso, se realizó un taller, de tres días (diciembre 2007), organizado por la Dirección de Pregrado. En el participaron coordinadores, jefes de carrera, personal de colaboración (secretarías y personal de laboratorios de docencia), en total alrededor de 30 personas. En este encuentro una agencia externa (OTEC) entregó a los asistentes una visión general del proceso de acreditación, cuáles eran sus objetivos y en qué consistía cada una de sus etapas. La Dra. Margarita Carú afirmó que estas charlas ayudaron bastante a entender mejor lo que es la acreditación ya que existe un cierto temor respecto de lo que ella representa, no por el resultado, sino por el esfuerzo que significa. En este sentido, indicó que para el éxito del proceso es fundamental la participación de toda la comunidad universitaria involucrada en la acreditación.

La Dra. Carú indicó que la auto-evaluación tiene que darse a todo nivel y se traduce en varias preguntas:

- ¿Qué hacemos?
- ¿Cómo lo hacemos?
- ¿Cuáles son nuestras debilidades?
- ¿Cuáles son las acciones para superarlas?
- ¿Cuáles son nuestras fortalezas?
- ¿Cómo nos vinculamos con nuestro entorno?
- ¿Cómo el perfil de egreso de nuestros profesionales responde a las necesidades del medio?

Esto último se dilucida a través de encuestas-tipo, tanto a los egresados como a los empleadores.

La autoridad académica señala que el profesional egresado ya se ha enfrentado al medio y, por lo tanto, desde esa perspectiva sabe cuáles son los aspectos que faltan en su formación y cuál es la fortaleza que le da un sello distintivo a su formación.



Los alumnos manifestaron sus inquietudes en un encuentro realizado en abril en el Auditorio Luis Izquierdo

La Directora de Pregrado continuó señalando que una vez concluido el taller se conformó, a principios de 2008, la comisión de auto-evaluación integrada esencialmente por los comités académicos de la Facultad de Ciencias.

Posterior a ello -indicó- se han efectuado una serie de reuniones apoyadas por Manuel Guerrero que pertenece a la Unidad de Auto-evaluación de la Universidad de Chile quien, en abril pasado, ofreció una charla explicativa a académicos y estudiantes de nuestra unidad de estudios. La idea basal de este encuentro -manifestó la Dra. Carú- fue socializar el proceso para hacerlo más entendible a los estamentos involucrados.

Lo que se persigue, enfatiza la Directora, es cómo la comunidad mira su carrera hacia adentro (con sus recursos humanos, con su infraestructura y con sus mallas curriculares) para luego establecer una declaración que contenga el "perfil de egreso", cuyo contenido debe poseer elementos que sean verificables.



Manuel Guerrero de la Unidad de Auto-evaluación de la U. de Chile

La Directora de la Escuela de Pregrado reconoció que la elaboración del Informe por parte de la Facultad de Ciencias es una de las etapas más complejas del proceso de acreditación ya que implica una serie de preguntas a todos sus estamentos, como por ejemplo preguntar a los docentes: ¿Cuál es el método de enseñanza-aprendizaje para realiza en sus clases?

Este informe contiene tres secciones:

-Sección Cualitativa:

Debe responder a las siguientes preguntas: ¿Cuál es la unidad que tiene a cargo la carrera?, ¿Cuál es su misión?, ¿Cuáles son sus objetivos y cómo estos se insertan en los lineamientos generales de la Universidad? Aspectos relativos a la carrera: Historia de la Carrera, cuándo se creó, cuáles son los recursos asociados a ella (humanos e infraestructura).

-Sección Opinión:

Basado en cuestionarios (encuestas) a académicos, estudiantes, egresados y empleadores.

-Sección Cuantitativa:

Es la parte técnica del informe que indica el número de vacantes, ingreso, deserciones, grados de repitencia, número de profesores por alumno. La Dra. Carú advierte que hay una serie de otros indicadores al respecto que tienen que ver con metros cuadrados construidos, número de computadores y otras variables cuantificables

Una vez concluido este informe por parte de la Facultad de Ciencias vuelve a la Unidad de Auto-evaluación de la Universidad de Chile donde es revisado y, si el caso lo amerita, se incorporan sugerencias para perfeccionar dicho documento. Posteriormente, se realiza la redacción final que es enviada a la Agencia de Acreditación.

La autoridad académica resalta que el proceso tiene fechas predeterminadas y plazos fijos desde el momento en que se entrega dicho informe y se inicia la "visita de los pares" que son evaluadores académicos externos de otras universidades, que conocen el documento y con esa visión visitan la Facultad cuyas carreras serán acreditadas. Una vez en terreno -señala Margarita Carú- ellos se entrevistan con los alumnos, los profesores de la carrera, con los profesores que brindan servicios externos a la Facultad y finalmente dialogan con las autoridades respectivas. Además, visitan los laboratorios de docencia e investigación y las salas de clases. En una primera aproximación, los visitantes hacen una evaluación oral in situ de lo que vieron y luego entregan un informe por escrito el que puede ser contestado por la Facultad.

Un ítem que no es menor y que presenta cierta complejidad es la reunión con los empleadores. Al respecto, señala la Profesora Margarita Carú, se presentan dos situaciones: En estas tres carreras por acreditar: Ingeniería en Biotecnología Molecular, Química Ambiental y Biología con mención en Medio Ambiente, algunos de sus egresados están ejerciendo su profesión y otra fracción importante se ha dedicado a la parte académica (estudios de postgrado, investigación, docencia) dentro de la Facultad y en otras universidades. En este último sentido, es importante definir claramente quién será definido como empleador, acota la Dra. Carú.



Dra. Margarita Carú, Directora de la Escuela de Pregrado de la Facultad de Ciencias

Posteriormente, el informe va a la comisión de la CNA (Comisión Nacional de Acreditación) y se levanta el Acta de Síntesis del Comité de Auto-evaluación Institucional, luego viene la aprobación por parte de Rectoría, la elaboración de un plan de desarrollo y finalmente la firma del convenio con el Rector. Todo este proceso se realiza por cada una de las carreras participantes y se volverá a repetir cuando se cumpla el número de años por el que fueron acreditadas.

Cabe señalar, aclaró la autoridad académica, que las carreras de la Facultad de Ciencias no tienen un perfil básico que haya sido definido por la CNA, en cambio si lo tienen carreras más tradicionales como Ingeniería o Medicina. Al respecto, señaló la Directora de Pregrado de la Facultad de Ciencias, que lo más cercano al perfil de nuestras carreras es el de un Bioquímico.

La Dirección de Pregrado, a través de su directora, programó una serie de reuniones con los académicos de los tres Departamentos involucrados en esta acreditación para entregar una información acabada y en lo posible despejar las dudas existentes entre los participantes del proceso que no son pocas pero sí muy comprensibles.

LICENCIADO EN BIOLOGÍA REPRESENTA A LA UNIVERSIDAD DE CHILE EN BECA OTORGADA POR LA FUNDACIÓN ESPAÑOLA CAROLINA

Darko Cotoras, Licenciado en Biología de nuestra Facultad de Ciencias fue el único representante de la Universidad de Chile y uno de los tres jóvenes universitarios de nuestro país que fueron seleccionados para participar en la Séptima Edición del Programa de Jóvenes Líderes Iberoamericanos de la Fundación Carolina. Esta institución creada el año 2000, que es única en el sistema español de cooperación al desarrollo, promueve las relaciones culturales y la cooperación en materia educativa y científica entre España y los países de la Comunidad Iberoamericana de Naciones, así como con otras naciones con especiales vínculos históricos, culturales y geográficos.

En esta ocasión fueron seleccionados los 60 mejores expedientes académicos (48 latinoamericanos, 2 portugueses y 10 españoles) que se verán beneficiados con un programa de visitas y actividades que pretende darles a conocer la actualidad y las perspectivas de futuro de la realidad europea y su relación y conexión con América Latina.



Darko Cotoras obtuvo un promedio 6,5 en sus cuatro años de Licenciatura

Darko Cotoras (apellido de origen croata), tiene 22 años, hizo sus estudios de enseñanza básica y media en el Colegio San Ignacio de Alonso Ovalle donde salió con un espectacular promedio de 6,9. Le gusta practicar Skate en el Bustamante y en el Parque de Los Reyes, subir en bicicleta a Farellones y cuidar peces en un acuario personal. Se declara un amante de la naturaleza y siempre quiso estudiar Biología, de hecho fue su primera postulación a la Universidad, ingresando el 2003 a la Facultad de Ciencias con el primer puntaje de selección. Darko se declara muy satisfecho con lo aprendido en la Facultad donde ha encontrado -según reconoce- una gran preparación y mejores académicos, entre ellos destaca a los docentes Miguel Allende, Rodrigo Medel, Jorge Mpodozis y Mauricio Canals de quien es ayudante en una de sus cátedras. Actualmente está haciendo una tesis de Magíster ("Comparación del desarrollo de extremidades en dos organismos con simetría bilateral que son la mosca y el pez cebra") y su idea es hacer luego un Doctorado y desarrollar una carrera académica. "Quiero ser científico y hacer investigación básica, en particular en biología evolutiva", declara Cotoras.

Al ser consultado por el hecho de ser el único alumno de la Universidad de Chile que se adjudicó esta Beca de la Fundación española Carolina, Darko Cotoras reconoce que respecto de su postulación todo fue muy rápido y sorpresivo.

Cree que su promedio de 6,5 en sus cuatro años de la Licenciatura en Biología, tiene que haber sido un factor a considerar en la selección hecha por la entidad hispana. De Chile, fueron sólo tres los universitarios seleccionados.

Aparte de Darko también viajaron a Europa Claudia Brito de la Universidad Técnica Federico Santa María y Esteban Vera de la P.U.C., ambos estudiantes de Ingeniería.

Nuestro Licenciado en Biología asegura que todo el proceso fue contra reloj, "tuve que enviar en un corto lapso de tiempo mi currículo y mi número de pasaporte, que no poseía. Además, el personal de la secretaría de estudios se portó increíble ya que tuvieron que emitir una serie de documentos para hacer efectiva mi postulación a la beca", destaca Darko Cotoras.

El joven licenciado señaló que lo interesante es que en este viaje se encontró con jóvenes licenciados de otros países latinoamericanos, de edades similares, y la idea de los patrocinantes era generar una red de interacción entre todos los becarios. Agrega que en la delegación había biólogos, sociólogos, ingenieros químicos, diseñadores, gente que estudia medicina, veterinaria, ciencias políticas, psicología y pedagogía.

La beca tuvo una duración de tres semanas (07 al 25 de julio) y esta séptima edición del Programa de Jóvenes Líderes Iberoamericanos de la Fundación Carolina pretendió que los jóvenes participantes aprovecharán al máximo la oportunidad que representa haber sido seleccionados. Para ello, la agenda de trabajo fue intensa para que la inmersión de los becados en la realidad española, portuguesa y europea fuera lo más profunda posible.

A lo largo de las tres semanas, el grupo de becarios estuvo en contacto con los principales protagonistas del mundo político, empresarial y cultural español y portugués, y con la representación de ambos países en las Instituciones de la Unión Europea. A través de diversas actividades, almuerzos y cenas de trabajo, los jóvenes tuvieron la oportunidad de conocer directamente, de la mano de sus protagonistas, cuál es el pulso de la economía, la política y el mundo empresarial de España y Portugal.



Cotoras piensa seguir un Doctorado y luego dedicarse al estudio de la Biología Evolutiva

En esta versión del programa de Jóvenes Líderes Iberoamericanos, el grupo de becarios realizó un recorrido internacional que los llevó a varias ciudades europeas como Madrid, Mérida y Lisboa, Bruselas, París y Zaragoza.

5 ALUMNOS DE CIENCIAS OBTIENEN BECAS DE ESTADÍAS CORTAS DE INVESTIGACIÓN

De un total de 26 estudiantes de la Universidad de Chile que fueron beneficiados con este instrumento de apoyo al postgrado creado en 2007.

Los alumnos de la Facultad de Ciencias que se adjudicaron estas Becas de Estadías Cortas de Investigación son: Paulina Andrea Dreyse Silva (Doctorado en Química) que viaja a la Universidad de California, en San Diego, USA; Lucía Paulina González Gómez (Doctorado en Ciencias Biológicas Mención Ecología y Biología Evolutiva) viaja a la University of Cambridge, Inglaterra; Christian Marcelo Ibáñez Carvajal (Doctorado en Ciencias Mención Ecología y Biología Evolutiva) viaja al Instituto del Mar del Perú; Carolina Aida Montenegro Venegas (Doctorado en Ciencias Mención Biología Molecular, Celular y Neurociencias) cuya estadía será en el Centro de Biología Molecular Severo Ochoa de Madrid, España y María Cecilia Pardo Gandarillas (Doctorado en Ciencias Mención Ecología y Biología Evolutiva) cuyo destino será el Centro Nacional Patagónico, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CENPAT-CONICET), Puerto Madryn, Argentina.



Los requisitos de postulación establecidos en las bases se aplicaron en sentido estricto. Las postulaciones de alumnos que no habían aprobado su examen de calificación o proyecto de tesis al cierre de la convocatoria no fueron consideradas.

La tercera convocatoria de este concurso para estadías cortas de investigación se realizará entre el 01 de enero y el 31 de julio de 2009. Para postular, los alumnos de los programas de Doctorado y Magister deben tener su proyecto de tesis -o actividad formativa equivalente- aprobado y estar cursando, como máximo, el octavo semestre de programas de Doctorado y el cuarto semestre de programas de Magister.

Nuevas herramientas para la especialización

Respondiendo a las necesidades de especialización de sus profesionales, la Universidad de Chile sigue incrementando, en calidad y temas, la formación de Postgrado. El propósito es aportar con aún mayor fuerza al país, desde disciplinas acordes a los vertiginosos cambios del mundo global.

Es en este contexto que esta Casa de Estudios implementó las Becas de Estadías Cortas de Investigación, que busca posibilitar y favorecer la vinculación de los estudiantes de nuestra institución con los mejores especialistas del mundo. La experiencia de vida que les otorga desempeñarse en ambientes universitarios distintos, impacta positivamente en su mirada de la realidad y en sus trabajos de investigación.

Desde enero de 2007 se han financiado 65 estadías a 16 países de América, Europa y Oceanía, a los cuáles se suman el reciente anuncio de 26 nuevos estudiantes ganadores del último concurso de 2008. Los beneficios de este programa han sido reconocidos por organismos de gobierno, convirtiéndose en modelo para la implementación de un instrumento de apoyo similar en Conicyt.

El detalle por Facultad de las adjudicaciones de estas Becas de Investigación es el siguiente:

- Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. 6 alumnos**
- Facultad de Ciencias. 5 alumnos**
- Facultad de Filosofía y Humanidades. 5 alumnos**
- Facultad de Medicina. 3 alumnos**
- Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas. 3 alumnos**
- Facultad de Ciencias Agronómicas. 3 alumnos**
- Facultad de Ciencias Forestales. 1 alumno**

El Departamento de Postgrado y Postítulo de la Vicerrectoría de Asuntos Académicos, junto a los 22 evaluadores que participaron en la selección, así como la Comisión de Adjudicación -presidida por el Rector de esta Casa de Estudios, Víctor Pérez Vera- extendieron sus felicitaciones a los 26 alumnos becados con las Estadías cortas de investigación para tesis de Doctorado y Magister de la Universidad de Chile.

Este programa, que tiene por objetivo apoyar la realización de tesis, facilitando a los estudiantes la materialización de estadías cortas en centros de investigación de excelencia -nacionales y extranjeros-, como también el acceso a lugares distantes para la recolección de datos trascendentales para las respectivas investigaciones; cubre el costo de pasajes aéreos y/o estadías, por un monto máximo de dos millones de pesos.

La duración de las estadías en el extranjero debe ser de al menos un mes y no exceder los cuatro meses. En tanto, las estadías nacionales no contemplan un plazo mínimo. Los jóvenes favorecidos con esta beca podrán recibir este apoyo por una sola vez, de acuerdo a lo establecido en el programa. Los alumnos becados serán contactados por la Universidad de Chile para programar la entrega de la beca y firmar el convenio.

Convocatoria

Para la segunda convocatoria de esta beca en 2008 postularon 50 alumnos, de los cuales 22 fueron de Doctorados y 28 de Magister. Los criterios de selección fueron aplicados en conformidad con las bases: impacto de la estadía sobre la tesis, relación de la estadía con los objetivos de la tesis, factibilidad y calidad de la propuesta, productividad académica del investigador que recibe al alumno, compromiso con el proyecto del profesor que recibe al alumno y calidad académica de la institución en la cual se realiza la estadía.

PRESTIGIOSA SOCIEDAD CIENTÍFICA ALEMANA MAX PLANCK

VISITÓ NUESTRA FACULTAD

Es la Institución Científica más importante de Alemania que se ocupa de la investigación básica orientada al conocimiento. Sus investigadores han obtenido 16 Premios Nobel.

La Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile recibió la visita de una delegación de la prestigiosa y connotada Sociedad Científica de Alemania, Max Planck, cuyos miembros se reunieron con nuestros académicos y además conocieron el funcionamiento e investigación que se realiza en los laboratorios.



Laboratorio de Genética Molecular del Instituto Max Planck de Berlín

Nuestra unidad académica tuvo como anfitriones al Director Académico, Dr. José Roberto Morales; la Directora del Departamento de Biología, Dra. María Rosa Bono; el Dr. Marcelo Campos, en su calidad de Coordinador de Relaciones Internacionales y el Dr. Bruce Cassels. La misión visitante la integraban el Profesor Herbert Jäckle, Vicepresidente de la Sociedad Max Planck, el Profesor Walter Stühmer, el Profesor Rolf Kemler, el Profesor Nils Brose, la Dra. Michaela Zimmermann. También estuvo presente el Dr. Ramón Latorre, uno de los gestores de esta importante visita.

La Sociedad Max Planck, según manifestaron sus delegados, está muy interesada en explorar vías de colaboración con la Facultad de Ciencias. En el encuentro, el Profesor Herbert Jäckle hizo un resumen de las iniciativas que conduce su institución y reconoció el interés por establecer contactos bilaterales por el reconocido prestigio de las investigaciones que se llevan a cabo en nuestro centro de estudios. Por su parte, el Dr. José Roberto Morales dio a conocer las líneas principales de trabajo de la Facultad y de sus programas de formación de recursos humanos en ciencias, tanto en pregrado como en postgrado.



Profesor Herbert Jäckle



Profesor Walter Stühmer

Dentro de los puntos destacables de este primer acercamiento entre la Sociedad Científica Max Planck y la Facultad de Ciencias se pueden mencionar:

1.-La posibilidad de generar algunos cursos en temas específicos, de carácter intensivo, especialmente en el fortalecimiento en áreas de Doctorado y que fueran dictados por profesores del Instituto Max Planck.

2.-Generar un encuentro entre científicos y estudiantes de doctorado de la Facultad de Ciencias con investigadores de Max Planck, en áreas de interés común, conducentes a proyectos científicos.

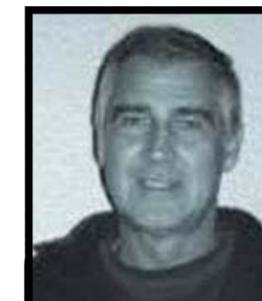
3.-En base a los dos puntos anteriores, hacer una propuesta de colaboración para ser presentada a CONICYT a fin de conseguir los recursos necesarios por la parte chilena. De hecho, la delegación visitante se reunió con la presidenta de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, Vivian Heyl, quien les manifestó su apoyo a una propuesta de colaboración en este sentido.

4.-La posibilidad de abrir pasantías científicas en Alemania para estudiantes chilenos de doctorado. La idea es que los becados desarrollen mediciones específicas en equipos que no posee la Facultad para apoyar sus trabajos de tesis u otros proyectos científicos.

En su visita, los representantes de la Sociedad Max Planck también se reunieron con académicos y científicos del Departamento de Biología y visitaron sus laboratorios de investigación.



Profesor Nils Brose



Profesor Rolf Kemler

16 Premios Nobel para la Sociedad Científica Max Planck

La Sociedad Max Planck para el Avance de la Ciencia (Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften) abreviado MPG, es una red de institutos de investigación científica en Alemania. El MPG lleva el nombre en honor a Max Planck (1858-1947), famoso físico germano, Premio Nobel de Física en 1918 y que inició la mecánica cuántica.

La Sociedad Max Planck es una organización independiente y sin fines de lucro fundada por los gobiernos federal y estatal de Alemania con gran reputación mundial como organización de investigación de ciencia y tecnología.

En 2006, las clasificaciones del *Times Higher Education Supplement* de instituciones de investigación no universitarias (basados en la revisión de sus pares internacionales) posicionaron a esta Sociedad como la Número Uno en investigación científica y Número Tres en investigación tecnológica a nivel mundial. No en vano, 16 Premios Nobel han sido obtenidos por sus investigadores, todo un record en a nivel mundial.

En estos institutos trabajan los investigadores alemanes más productivos y se publican los trabajos más originales. Por ejemplo, la medición del diámetro del controvertido "nuevo planeta" Xena, la comprensión de la cognición humana o el proyecto del genoma humano. En este sentido, el liderazgo de los Institutos Max Planck en la apertura de nuevas líneas de investigación es más que notable.

Historia y Organización

La Sociedad Max Planck fue fundada en Göttingen después de la Segunda Guerra Mundial en 1948 como la organización sucesora de la prusiana Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, que se estableció en 1911 como una organización de investigación no gubernamental. Su nombre corresponde a la máxima autoridad (de ese entonces) del Imperio alemán. Si se incluyera a su predecesora, la Sociedad Max Planck habría ganado más Premios Nobel que cualquier otra institución académica en el mundo.

Internamente, los Institutos Max Planck se organizan en departamentos de investigación liderados por diferentes directores, de tal forma que cada Instituto posee varios directores, una posición difícilmente comparable con la de cualquier profesor de media jornada o de jefe de departamento de una universidad.

La Sociedad Max Planck en sí es formalmente un *ingetrage-ner Verein*, una forma legal de organización similar a un club, con los directores como miembros científicos que poseen igual derecho a voto y que actualmente son liderados por el biólogo Peter Gruss.



Peter Gruss, actual Presidente de la Sociedad Científica Max Planck

El MPG opera 80 institutos en toda Alemania (en algunos casos en otros países de la Unión Europea), los cuales suelen llevar el nombre de "Instituto Max Planck (MPI)". Su trabajo es la investigación básica en las ciencias naturales, así como sociales y humanas. Los institutos tienen un personal aproximado de 12.300 empleados permanentes, incluyendo a 4.200 científicos y más de 9.000 científicos no permanentes y visitantes. Su presupuesto para el 2006 fue de cerca de 1.380 millones de euros, con un 82% de aportes del Gobierno Federal y los Estados Federados de Alemania. El resto de los ingresos se perciben de la Unión Europea (cerca de un 13%), así como de diversos socios cooperadores (casi un 5%).

Los Institutos Max Planck operan en forma independiente de las universidades (salvo en casos de cooperación) y se enfocan en la investigación para la innovación, que no encaja en la estructura universitaria, debido a su naturaleza transdisciplinaria. Sin embargo, en muchos campos, complementan la investigación de las universidades con sus instalaciones, equipos y bibliotecas especializadas.

EX ALUMNO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS PRESENTE EN ALIANZA CON REVISTA NATURE DE LONDRES

El lunes 28 de Abril, en la Embajada de Chile en el Reino Unido, Nature Publishing Group, la editorial científica más grande del mundo, firmó un acuerdo de cooperación con Bionexa, la primera red de colaboración científica liderada por investigadores chilenos, entre ellos el ex alumno de Ingeniería en Biotecnología Molecular de la Facultad- **Cristián Hernández-Cuevas**.

El Embajador de Chile en el Reino Unido, Rafael Moreno, fue testigo de este acuerdo trascendental para fomentar la colaboración científica y la transferencia de conocimientos y tecnologías entre países de América Latina y los países desarrollados. "Por primera vez, un verdadero protagonista del quehacer científico mundial, como es Nature Publishing Group, se involucra activamente en establecer vínculos con investigadores de habla hispana. Estoy muy orgulloso y feliz de haber sido testigo de este acuerdo.", dijo el Embajador Moreno.



Cristián Hernández, Filippo Pacciarini (Investigadores chilenos), Matt Brown (Editor de Nature Network) y el Embajador chileno Rafael Moreno

El origen del acuerdo nace del éxito y consolidación que ha logrado la Red de Colaboraciones Científicas Bionexa, plataforma online, especialmente diseñada para facilitar la interacción entre científicos de habla hispana. Esta iniciativa fue desarrollada hace más de un año por los investigadores chilenos Filippo Pacciarini y Cristián Hernández-Cuevas, ambos jóvenes con postgrados en el extranjero.

Nature Publishing Group en Londres, tiene un programa muy similar a Bionexa llamado Nature Network, cuyo objetivo es conectar a través de su sitio web a todos los investigadores del mundo. Por esta razón, Matt Brown, Editor de Nature Network, se acercó a Bionexa para trabajar en conjunto en el alcance e incorporación de investigadores de habla hispana a la red de Nature Network.

Cristián Hernández-Cuevas, Director Ejecutivo de Bionexa y ex alumno de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, destacó: "Este acuerdo es realmente importante, pues valida con creces los esfuerzos que hemos hecho por conectar a los investigadores de habla hispana. Según estadísticas de Nature Network, hoy en día existen al menos 12 proyectos similares a Bionexa en el mundo pero ninguno tan organizado ni especialista en las audiencias de América Latina como el nuestro" acotó el egresado de nuestra Facultad.

Cristián Hernández-Cuevas es Ingeniero en Biotecnología Molecular de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile con un Magister en Empresas de Biociencia en la Universidad de Cambridge (2003).

PROFESOR MIGUEL MORALES ELEGIDO PRESIDENTE DE LA CORPORACIÓN DE EGRESADOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Ex alumnos de nuestra Facultad, de distintas generaciones, se reunieron para oficializar la puesta en marcha de la Corporación de Egresados.

La comisión encargada de preparar los estatutos que regirán a la Corporación de Egresados de la Facultad de Ciencias, CEFACIEN, se reunió el sábado 05 de abril en el Aula Magna de nuestra unidad académica. El propósito de este encuentro fue para participar como socios fundadores en la génesis de dicha Corporación sin fines de lucro. Entre los acuerdos más importantes que logró la asamblea estuvo la constitución de su primera directiva que tendrá como presidente al Profesor Miguel Morales que fue aclamado por unanimidad en la elección del cargo. Lo acompañará como Vicepresidente, Guillermo Palma, como tesorero Sandro Bustamente y como secretaria Erika Lang. Los directores de la Fundación son: Carmen Alcayaga, Mario Avila y Rafael Torres.

En la ocasión, el Profesor Miguel Morales dio a conocer a la asamblea constitutiva los estatutos que conducirán los destinos de la Corporación. En su parte medular, el cuerpo reglamentario fue aprobado con algunas observaciones que fueron incorporadas al texto final antes de ser oficializado notarialmente.

Además, se acordó en la sesión inaugural, de acuerdo a votación de la asamblea a mano alzada, fijar una cuota anual para los socios de 1 U.F. y una cuota de incorporación que también quedó en 1 U.F. Para quienes están haciendo cursos de postgrado y doctorado la cuota de inscripción se fijó en 0.5 U.F. El viernes 27 de junio se llevó a cabo una cena de camaradería de la Corporación de Egresados en el Restaurante 4 Puntos de Avenida Irarrázaval. La idea del encuentro fue que cada socio fundador invitara a un ex alumno de la Facultad de manera de incorporar a la Corporación nuevos integrantes y así hacer crecer esta organización.



La primera directiva de la Corporación de Egresados: Presidente Miguel Morales; Vicepresidente, Guillermo Palma y Secretaria, Erika Lang.



La firma como socios fundadores de los ex alumnos dio el vamos a CEFACIEN

DRA. GLORIA ARRATE RECIBIÓ IMPORTANTE DISTINCIÓN

Trabajó durante 15 años apoyando el Laboratorio de Limnología del Departamento de Ciencias Ecológicas.

El premio Robert H. Gibbs, Jr. Memorial Award por la Excelencia en Sistemática de Peces es entregado anualmente por la Asociación Norteamericana de Ictiólogos y Herpetólogos (ASIH) al mejor científico (a) de una nación del hemisferio occidental por "un conjunto sobresaliente de trabajos publicados en ictiología sistemática". (El premio consiste en un diploma y dinero en efectivo).

Esta distinción correspondiente al 2007 recayó en la Dra. Gloria Arratia, una líder mundial en los estudios de morfología comparada y relaciones evolutivas de peces actinoptéridos. Su investigación en fósiles basales y teleósteos ha sido fundamental para la comprensión del origen y evolución reciente del mayor grupo de vertebrados. Sus análisis morfológicos son paradigmas de cuidadosas descripciones y síntesis. Combinando metodologías modernas, sus detallados estudios han entregado nuevas luces a la evolución temprana de los teleósteos, allanando el camino para una mejor comprensión de las homologías y relaciones entre grupos fósiles y actuales. Durante su trabajo científico, la Dra. Arratia ha realizado estudios fundamentales en la morfología del esqueleto caudal de los actinopteri-

gios, la columna vertebral y el suspensorium. Aunque lo más conocido de su trabajo es en los actinoptéridos fósiles y peces actuales y en las relaciones de los grupos de peces superiores.

La Dra. Arratia realizó sus estudios de pregrado en la Facultad de Filosofía y Educación de la Universidad de Chile. Fue ayudante de la Cátedra de Anatomía Comparada para luego incorporarse como académica en el Departamento de Ciencias Naturales y Exactas de la Facultad de Ciencias Forestales. Es Doctorada en Filosofía, Geología Histórica y Paleontología de la Universidad de Upsala, Suecia.

Es miembro de Número de la Academia de Ciencias de Chile y Miembro Honorario de la Sociedad de Ictiología de Chile.

La Dra. Arratia trabajó durante 15 años apoyando al Laboratorio de Limnología del Departamento de Ciencias Ecológicas de nuestra Facultad en el estudio de Sistemática y Ecología de los Peces Limnóticos de Chile.



Dra. Gloria Arrate

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VISITÓ INSTITUTO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA Y PRESENTÓ SU NUEVO ENSAYO

El Decano de la Facultad de Ciencias, Dr. Raúl Morales, se reunió en Temuco con el Director del Instituto del Medio Ambiente de la Universidad de La Frontera, Itilier Salazar. En el encuentro acordaron, en relación a la Sociedad Chilena de Química Ambiental, realizar las 6ª Jornadas Chilenas de Física y Química Ambiental conjuntamente con el 5º Congreso Latinoamericano de Física y Química Ambiental en la Universidad de Tarapacá entre el 25 y 28 de mayo de 2009.



Profesor Itilier Salazar, Director del Instituto del Medio Ambiente de la UFRO

Su línea de investigación se relaciona con los problemas fenomenológicos que ocurren en la sociedad actual y en las relaciones inter-subjetivas que se dan en la sociedad chilena. Además desarrolla desde hace algunos años, el primer programa de Magíster que creó la Universidad de La Frontera en 1990. Desde esa época dirige el Magíster en Ciencias Sociales Aplicadas donde dicta clases al igual que en la Facultad de Medicina de la UFRO.

El destacado académico inició su trabajo de presentación de "Horizontes de la Crisis Universitaria Chilena" dando a conocer una breve reseña del currículo del autor resaltando sus áreas de especialización. Al comenzar su comentario, destacó el mensaje que se lee en el prólogo del texto y que dice. "A mis colegas universitarios cargados de esperanzas por una mejor universidad".

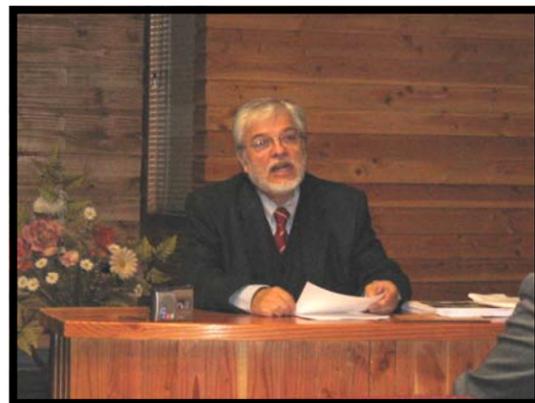
Al referirse a las Consideraciones Generales de la publicación, el Dr. Leal afirmó que, en una primera lectura del libro, se descubre en él una organización de planteamientos con criterios deductivos donde, desde algunas consideraciones globales, diagnósticas y críticas, el autor aborda el fenómeno que se observa en el sistema de educación universitaria en Chile desde la década de los ochenta hasta nuestros días.

El presentador manifestó en su análisis que el Profesor Morales presenta sus puntos de vista respecto de un tema complejo con un estilo sencillo y no menos profundo, aprovechando su extensa carrera académica para aproximarse en forma amigable a una temática que constituye un aspecto vital de su existencia como persona. De este modo, el lector se encontrará, dice el Dr. Rubén Leal, con un escrito ameno, motivador, desafiante, de fácil lectura, agrega, para quienes sin ser parte del mundo académico tendrán la posibilidad de dialogar y discutir con las ideas que plantea el Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile en su contingente publicación..

En este contexto, se programó para el Día Mundial del Medio Ambiente, una conferencia dictada por el Dr. Raúl Morales en el Instituto del Medio Ambiente de la Universidad de La Frontera y, además, se establecieron los lineamientos para una serie de actividades de colaboración mutua entre la Facultad de Ciencias y la UFRO.

Dentro del marco de su agenda de actividades, el Profesor Morales presentó a la comunidad académica de la UFRO, su nueva publicación "Horizontes de la Crisis Universitaria Chilena". La presentación del ensayo le correspondió al profesor del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad de La Frontera, Dr. Rubén Leal Riquelme. (esta reseña fue publicada por el Diario Le Monde Diplomatique en su edición de junio de 2008)

El Dr. Leal se formó como profesor en la Escuela Normal de Victoria, posteriormente estudió Bachillerato en Ciencias Sociales y Filosofía en la Universidad Austral obteniendo más tarde su grado de Magíster en Filosofía. Alcanzó su grado de Doctor en Filosofía con mención en Epistemología en las Ciencias Sociales en la Universidad de Chile.



Profesor de la UFRO, Dr. Rubén Leal

PRENSA DE TEMUCO



Radio Digital FM y Diario El Austral



Radio Orbita FM



Matinal "Nuestra Gente" de Canal 2 de la Universidad Autónoma de Temuco



DECANO Dr. RAÚL MORALES DICTÓ CLASE MAGISTRAL EN LA INAUGURACIÓN DEL AÑO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA

También fue invitado a la Universidad de Tarapacá donde ofreció la Conferencia "Contaminación Ambiental en una Plataforma Mundial" y presentó su nuevo libro "Horizontes de la Crisis Universitaria Chilena".

El Decano de la Facultad de Ciencias, Dr. Raúl Morales Segura, participó en la inauguración del año académico de la Universidad de Antofagasta dictando una clase magistral ante las autoridades y cuerpo docente de esa Casa de Estudios Superiores y representantes del gobierno comunal, provincial y regional.

La instalación de una institucionalidad para el sistema de Educación Superior chileno fue el tema central de su clase magistral denominada "Horizontes de la Crisis Universitaria Chilena". Durante la exposición, el profesor Morales planteó la idea de crear un nuevo sistema universitario que actualmente está conformado por las instituciones estatales y privadas creadas antes y después de 1981. En su relato, la autoridad académica señaló que el nuevo sistema debe responder a las necesidades del país pero reconociendo el rol que han tenido y seguirán teniendo las universidades estatales. En este orden, el Profesor Morales manifestó que el sistema de libre mercado en el campo de la educación, lo único que ha logrado es ir en desmedro de las instituciones estatales, debido a que poseen sistemas de administración basados en mecanismos burocráticos que afectan su gestión frente al manejo empresarial de las universidades privadas.



El Dr. Morales señaló que la crisis en la educación superior tiene su origen en el modelo aplicado

En su clase magistral, el Decano de la Facultad de Ciencias, afirmó que el origen de la crisis que viven los establecimientos estatales de educación superior está en el modelo que fue diseñado hace tres décadas y que hoy no es aplicable en los términos en que se implementó. Dijo que este sistema está basado en el autofinanciamiento y la competencia por el mercado estudiantil lo que no resiste ningún análisis en los esquemas de las universidades estatales que no están llamadas a competir entre sí sino más bien a cooperar con el objetivo fijado que es el desarrollo del país. El Dr. Morales catalogó el actual sistema universitario como perverso por obligar a las universidades a una competencia por obtener más recursos.



Dr. Morales junto al Rector de la U. de Antofagasta, Alberto Loyola



El Decano Morales graficó la adaptación de las universidades estatales al mercado educacional calificándolo como "una crónica de una muerte anunciada" que ya está pasando la cuenta a varias instituciones en su gestión y calidad.

El profesor Morales indicó que a nivel nacional existe un proceso en marcha que está tratando de llamar la atención de las autoridades gubernamentales quienes deben tener la voluntad de convocar a todos los actores que tengan relación con esta compleja situación y generar un cambio que fortalezca el quehacer universitario para beneficio del país.

Finalmente, el expositor al referirse al rol social de las instituciones estatales hizo alusión a la P.S.U. calificándola como inapropiada para ser aplicada dentro del país. Al respecto, se mostró partidario de volver a la P.A.A. que era más equitativa y no alejaba a las universidades estatales de uno de sus objetivos principales que es lograr la movilidad social de las personas.



Asistieron a la clase magistral del Dr. Morales autoridades y docentes de la U. de Antofagasta y representantes del Gobierno Comunal, Provincial y Regional

Por su parte, el Rector de la Universidad de Antofagasta, Alberto Loyola, se mostró complacido y agradecido por la presencia del profesor Morales en el solemne evento de su Casa de Estudios indicando que se trataba de un académico de gran nivel formado al alero de una universidad estatal. Al ser consultado por la última publicación del Decano de la Facultad de Ciencias: "Horizontes de la Crisis Universitaria Chilena", destacó que coincidía plenamente con los lineamientos planteados en el ensayo ya que una de las grandes falencias que presentan actualmente las universidades de carácter estatal -dijo- radica principalmente en su financiamiento.

Argumentó que al respecto no existen políticas claras como tampoco en torno al desarrollo e impulso de la investigación en regiones que, según él, sólo se lleva a cabo adecuadamente a nivel central. En ese sentido, el Rector Loyola dimensionó la idea que propone en su libro el Dr. Morales en cuanto a la creación de "Laboratorios Nacionales" como una forma de estimular y mejorar la calidad de los egresados de las universidades no capitalinas. Actualmente el panorama es poco alentador, señala la autoridad de la Universidad de Antofagasta, "cada vez se nos exige mayor calidad pero por otra lado no están los recursos suficientes para lograrlo."

Además no hay renovación de los cuadros académicos ya que no hay incentivos para que los docentes tengan una jubilación digna", concluyó Loyola.

El libro "Horizontes de la Crisis Universitaria Chilena" generó un gran interés en la prensa de la capital de la Segunda Región. El Dr. Raúl Morales fue requerido por los medios de comunicación más importantes de Antofagasta: Televisión Nacional de Chile, Canal 13, VLP-Televisión, El Mercurio, La Estrella del Norte y Radio Universidad de Antofagasta (Programa: Entrevista de la Semana). Las consultas periodísticas se centraron en el preocupante diagnóstico de la Educación Superior que hace en su libro el Dr. Morales.

El Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile señaló en sus declaraciones a los medios locales, que lo abordaron una vez terminada su clase magistral, que el actual sistema universitario chileno ha llegado a este nivel de crisis debido a que no se han planteado soluciones concretas para enfrentar la realidad actual. Agregó que el modelo ya lleva más de 30 años y fue estructurado cuando había sólo siete universidades en el sistema nacional. Dijo que después de 1981 aparecen las 25 universidades del Consejo de Rectores y hoy en día hay más de 35 universidades privadas. Añadió que la crisis no sólo abarca el financiamiento universitario sino también estudiantil y hasta ahora las soluciones solo han sido de "parche".

CONFERENCIA: "CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN UNA PLATAFORMA MUNDIAL"

El Dr. Raúl Morales fue invitado por la Universidad de Tarapacá para ofrecer la conferencia: "Contaminación Ambiental en una plataforma mundial". La exposición de la máxima autoridad de nuestra Facultad estuvo dirigida a los alumnos del Departamento de Química de la UTA que mostraron gran interés en el tema a través de diversas preguntas donde manifestaron su preocupación por el calentamiento global del planeta y sus consecuencias.



Gran interés despertó en académicos y alumnos de la UTA el tema abordado por el Decano Raúl Morales

Además, en su visita a la Región de Arica y Parinacota, el Dr. Morales presentó a la comunidad de la Universidad de Tarapacá su nuevo libro: "Horizontes de la Crisis Universitaria Chilena" y firmó un importante convenio académico entre las Facultades de Ciencias de la Universidad de Chile y de la UTA para participar de una red de universidades que han implementado docencia en el área de las ciencias ambientales.

La prensa de Arica no estuvo ajena a la presencia del Dr. Raúl Morales siendo entrevistado por Arica TV (Programa "A Media Mañana e Informativo local), Diario La Estrella y Radio Cappissima.

FIRMA DE CONVENIO CON FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ

Para la Decana de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Tarapacá, Profesora Liliana Hernández Villaseca, la firma de un convenio de cooperación con la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile marca un hito en el desarrollo de su unidad académica. Indicó que el acuerdo firmado con el Dr. Morales traerá consigo una serie de beneficios académicos. Entre ellos, se potenciará el área de Química Ambiental, se establecerá una importante red de colaboración académica, de intercambio docente y estudiantil, se establecerán nuevas mallas curriculares que permitan mayor movilidad de alumnos y se fijarán estudios nacionales referidos al área de la Química Ambiental. Además habrá una gran conexión en estas materias con otras universidades como la Universidad de Antofagasta y la Universidad de Los Lagos. Cabe señalar que La Universidad de Tarapacá ofrece la carrera de Ingeniería en Química Ambiental desde hace tres años.



Dr. Morales, la Decana de la Facultad de Ciencias de la UTA, Liliana Hernández, y el Director del Dpto. de Química, Francisco Henríquez

Por su parte, el Director del Departamento de Química de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Tarapacá, Profesor Francisco Henríquez Flores, manifestó que el acuerdo suscrito con la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, les permitirá integrar y participar de una red de universidades que han generado docencia en el área de las Ciencias Ambientales. Señaló que por la importancia que estos temas que tienen una trascendencia país es imposible abordarlos en forma aislada y por ende se requiere de la cooperación de otras casas de estudios superiores con mayor experiencia en la disciplina.

En este sentido, indicó el académico, la Facultad de Ciencias que dirige el Dr. Morales actuará de vocero de la UTA para convencer a la autoridad política de invertir en estas áreas de importancia para el país. Agregó que se coordinarán acciones en el área docente y en la formación de profesionales. Para ello, dijo, se revisarán planes de estudio y asignaturas que se dictan en otras universidades.

El Profesor Henríquez afirmó que para perfeccionar nuevas metodologías de estudio se requiere de una infraestructura adecuada. Señaló que el año pasado su Departamento invirtió 80 millones de pesos en la compra de nuevos equipos como un espectrofotómetro infrarrojo, un cromatógrafo de gases con detector y un espectrómetro de masas, entre otro instrumental.



Profesor Francisco Henríquez, Director del Dpto. de Química de la UTA

PRESENTACIÓN DEL LIBRO "HORIZONTES DE LA CRISIS UNIVERSITARIA CHILENA" EN LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ

Con la presencia de las más altas autoridades de la Universidad de Tarapacá, el viernes 11 de abril fue presentado a su comunidad universitaria, el nuevo libro del Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, Dr. Raúl Morales, "Horizontes de la Crisis Universitaria Chilena".

En la ocasión, el Vicerrector de la Universidad de Tarapacá, Hugo Bravo Azlan, alabó el documentado trabajo realizado por el profesor Morales y la valentía que tuvo para tratar temas sumamente complejos que no siempre son comprendidos. Agregó que la Educación Superior presenta una crisis en todo sentido con un trato desigual para las universidades estatales respecto de las privadas.

Uno de los presentadores del libro fue el Director de Investigación y Extensión de la Universidad de Tarapacá, Profesor Sebastián Lorca, quien calificó la obra del profesor Morales como muy interesante e invitó a los académicos y alumnos a leer el ensayo. Alabó el tratamiento que hace el autor de esta compleja temática a través de una exposición didáctica donde queda comprobado que el desarrollo de un país pasa, en primer término, por tener una sólida base a nivel científico y tecnológico.



Vicerector de la UTA, Hugo Bravo

Profesor Sebastián Lorca

Profesor Claudio Díaz

En su comentario del libro, el profesor Lorca elogió el espíritu visionario del Rector Juan Gómez Millas que aparece reseñado en la obra del Dr. Morales, principalmente, a través de iniciativas que marcaron fuertemente el desarrollo de la educación superior en Chile. Lorca calificó a "Horizontes de la Crisis Universitaria Chilena", en algunos capítulos, como un texto contestatario ya que aborda temas que no son de fácil discusión, sobretodo lo referido al financiamiento fiscal para universidades privadas. La pregunta que se hizo el expositor es ¿Qué tan justo es que las universidades privadas tengan financiamiento fiscal si sus fines son distintos a los de las universidades estatales? Al respecto señaló que lamentablemente durante estos últimos 25 años impera en la Educación Superior un sistema "economicista".

Lorca destacó que en el ensayo, el autor propone soluciones al actual sistema como es una Ley Marco de la Ciencias que regule en forma equitativa la distribución de dineros. El presentador señaló que con la lectura del libro se desprende que si no hay un cambio sólo tendremos universidades privadas con subsidio estatal. Al respecto, resaltó la fórmula que ofrece el autor para ordenar las universidades estatales en otro contexto junto a las universidades nacionales, las universidades regionales y las universidades temáticas.

Otro de los presentadores del libro del Decano de la Facultad de Ciencias, Dr. Raúl Morales, fue el académico del Departamento de Química de la UTA, Profesor Claudio Díaz Meléndez, quien indicó que en la actualidad no es frecuente encontrar obras escritas por académicos universitarios que aborden la realidad del sistema actual. En el ensayo, señala Díaz, el profesor Morales nos enfrenta con la cruda realidad y con los diversos aspectos que rodean a la educación superior como también la dinámica con que se mueve actualmente.

La crisis de la que habla el profesor Morales, indica el presentador, se basa en un análisis conceptualizado que demuestra el acabado conocimiento que tiene el autor de la realidad universitaria y lo hace revestido de una gran cantidad de datos duros que le permiten fundamentar con certeza lo que afirma.

El Profesor Díaz se pregunta ¿Qué es una crisis? y la define como un momento de cambios decisivos en un proceso que da origen a incertidumbres e inestabilidades. Al respecto señala que más que sentir que el sistema está en una crisis, se debe pensar que ella es necesaria. Recalca que en ese sentido el objetivo de la obra es evidente desde sus primeras líneas. El profesor Díaz señala que el autor hace una defensa de lo que es el sistema estatal de universidades sin descalificar a nadie. Añade que su planteamiento apunta a la falta de políticas de Estado claras respecto de las universidades que tienen vocación de servicio, que están comprometidas con la formación de profesionales para el futuro, con el desarrollo del conocimiento al más alto nivel y que no persiguen fines de lucro. Según Díaz, la idea central que se destaca en la lectura del libro, es el rol que debe cumplir el Estado al respecto.

PRENSA DE ARICA Y ANTOFAGASTA



El Mercurio y VLP Televisión

TVN Antofagasta

Canal 13



Radio U. de Antofagasta

Diario Estrella del Norte -Antofagasta

Matinal Arica TV



Arica TV

La Estrella de Arica

Radio Cappissima