



Decano Dr. Víctor Cifuentes recibió
Medalla Andrés Bello



Dr. Tito Ureta distinguido con Medalla
"Rector Juvenal Hernández Jaque 2010"



Facultad de Ciencias dictó curso a
funcionarios del Poder Judicial

DRA. MARY KALIN: PREMIO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES 2010



Dr. Víctor Marín y su equipo de
trabajo publicaron carta en
prestigiosa Revista NATURE



EDITORIAL

En el mes de agosto hemos sido gratamente sorprendidos por las altas distinciones que recibieron dos de nuestros distinguidos académicos.

Se trata de la Distinción Rector Juvenal Hernández Jaque, otorgada al Dr. Tito Ureta Aravena, la que solo en 1990, había sido recibida por uno de nuestros académicos, el Dr. Hermann Niemeyer Fernández. Es esta, una de las más altas distinciones que entrega nuestra Universidad escogiendo de entre sus ex alumnos a quien en el ejercicio de sus respectivas labores profesionales, haya prestado servicios distinguidos a la Universidad de Chile y al país, manteniendo una permanente fidelidad hacia la Corporación, caracterizándose a lo largo de su vida por identificarse con el espíritu humanista y el ideario ético que encarnó a dicho Rector. Sin lugar a dudas, el Dr. Ureta, representa con creces esa calidad humana y profesional, honrando su memoria y siendo un ejemplo de servicio y calidad ética y moral para las generaciones actuales y futuras.

Una semana después, el 25 de agosto, la Dra. Mary Kalin Hurley, recibió por unanimidad, el Premio Nacional de Ciencias Naturales 2010, como merecimiento a su trabajo y contribución a la ciencia. La Dra. Kalin ingresó a la Facultad de Ciencias en marzo de 1978, siendo de su especial interés el estudio de la evolución de los sistemas reproductivos de plantas, la biogeografía y en general la conservación y la ecología.

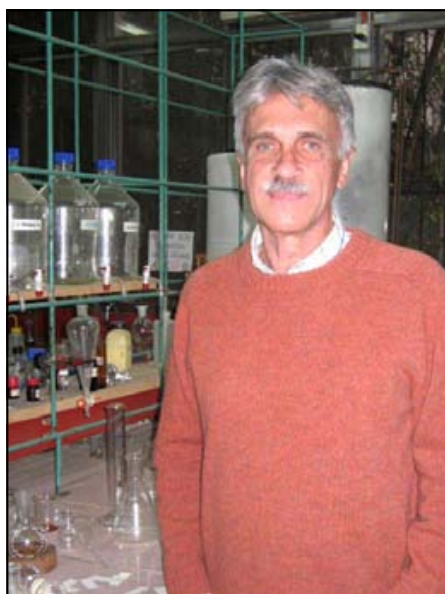
La académica destacó los valores y la libertad que le ha dado nuestra Universidad para poder desarrollar satisfactoriamente su trabajo. La Dra. Kalin es el noveno académico, y la primera mujer de nuestra Facultad, que ha sido distinguida con el máximo premio que se entrega en nuestro país a quienes se entregan por entero a la investigación y al desarrollo de la ciencia.

Estas dos distinciones, son el mejor reconocimiento a todos los académicos que dedican su vida y esfuerzos al desarrollo científico del país y de la humanidad con el entrañable apego y gran compromiso para con nuestra querida Facultad de Ciencias y la Universidad y sea también, un homenaje póstumo a todos aquellos que antes nos prestigiaron con su paso por nuestras aulas y laboratorios.

Comité Editorial

DR. BRUCE CASSELS EXPLICÓ FENÓMENO QUE SE PRODUCE CON BÚRBUJAS DE METANO EN EL LLAMADO "TRIÁNGULO DE LAS BERMUDAS"

La sección *Vida, Ciencia y Tecnología del Diario El Mercurio* entrevistó al académico e investigador del Departamento de Química de la Facultad de Ciencias, Dr. Bruce Cassels Niven, respecto de una teoría publicada en *American Journal of Physics* sobre la influencia que ejercerían burbujas de metano sobre la navegación en el llamado "Triángulo de las Bermudas". La nota periodística fue publicada el miércoles 11 de agosto de 2010.



Dr. Bruce Cassels Niven

Científicos australianos habrían descubierto la explicación de por qué barcos de todos los tamaños desaparecen en el Triángulo de las Bermudas. El trabajo respectivo apareció en *American Journal of Physics* y fue dado a conocer en 2003.

Joseph Monaghan y David May, de La Universidad de Monash, Australia, utilizando una serie de cálculos matemáticos, crearon un modelo teórico de cómo una burbuja de gas metano podría hundir un barco. La investigación asegura que las naves desaparecen en esa zona porque es "un lugar de condensación de gases compuesta por hidratos de metano que forman burbujas, la cuales impiden que los barcos se mantengan sobre el agua".

Frente a estos antecedentes, el Diario El Mercurio entrevistó al Dr. Bruce Cassels como una voz autorizada en el tema quien señaló que "el metano tiene aproximadamente la mitad de densidad del aire y mucho menos que la del agua. Si un barco pasara sobre una gran burbuja del gas, éste perdería sustentación y caería dentro de ella. El problema es que nunca se ha registrado una burbuja de tal tamaño. "Es sólo una teoría sin comprobar", indicó el científico.

El metano en el fondo marino es algo que tiene preocupados a los científicos, porque al liberarse y salir a la atmósfera puede acelerar el calentamiento global: "El metano es un gas invernadero", puntualizó el Dr. Bruce Cassels. Por ello, al subir la temperatura de los mares se hace más frecuente la liberación del gas, poniendo en peligro los esfuerzos mundiales por reducir la liberación de contaminantes a la atmósfera.

(Fuente: Resumen de entrevista al Diario El Mercurio).

Familia del científico donó sus libros:

RECUERDO Y OBRA DEL FÍSICO CLAUDIO PEREDA SEGUIRÁ VIVIENDO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS

En un muy valioso aporte para el trabajo de académicos y alumnos de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, se constituirá la donación de la colección completa de libros, escritos y apuntes del destacado físico Claudio Pereda Bórquez, que hizo la familia del extinto científico.



Físico Prof. Claudio Pereda Bórquez

Esta obra, que consta de alrededor de 400 volúmenes que formaron parte del recordado quehacer profesional de Claudio Pereda, fue entregada al Decano de la Facultad de Ciencias, Dr. Víctor Cifuentes Guzmán y al Vicedecano, Dr. José Rogan, por Guido Pereda Bórquez y Guido Pereda Navas, hermano mayor y sobrino del físico, respectivamente.

Guido Pereda Bórquez señaló que su hermano Claudio fue un alumno ejemplar de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, por la que siempre sintió un gran cariño, admiración y apego que expresaba permanentemente.

"Tras su fallecimiento dejó una biblioteca personal con más de 5.000 volúmenes, entre los que se encontraban libros y notas de su especialidad. Por ello, como familia, y en especial en nombre de nuestra madre Ema Bórquez, quien le inculcó su amor por la lectura y la ciencia, pensamos que lo mejor era donar esta obra a su amada Facultad y Alma Mater, institución que lo vio nacer como profesional y académico", puntualizó.



Decano Víctor Cifuentes junto al Sr. Guido Pereda Bórquez hermano mayor de Claudio

En agradecimiento, el Decano Dr. Víctor Cifuentes, a través de una carta testimonial, y personalmente expresó a la familia "los más sinceros agradecimientos por el gesto, tan generoso como significativo, de entregarnos en donación los libros de quien fuera nuestro querido alumno, don Claudio Pereda Bórquez. Estos libros, que ahora podrán ser usados tanto por sus compañeros como por las futuras generaciones de estudiantes, perpetuarán su presencia en esta Facultad y renovarán permanentemente el recuerdo que dejó entre nosotros". La misiva también fue firmada por el Vicedecano, Dr. José Rogan, quien durante la ceremonia hizo afectuosos recuerdos de quien fuera su compañero de clases.

Dr. Rafael Benguría, Premio Nacional de Ciencias Exactas 2005: "Claudio fue una persona de una gran cultura y muy preocupado por los demás".

Otras evocaciones de profundo significado sobre Claudio hizo el Dr. Rafael Benguría Donoso, Profesor Titular del Departamento de Física de la Facultad de Física de la Pontificia Universidad Católica de Chile; Ingeniero Civil Eléctrico, titulado en 1974 en la Universidad de Chile; Magister en Física, 1975, Universidad de Chile; Master of Arts, 1976, Princeton University, EE. UU; Ph.D. en Física, 1979, Princeton University, EE. UU y con un postdoctorado en la Universidad de Rockefeller, 1981, E.E.U.U.

El destacado físico-matemático fue tutor del Prof. Claudio Pereda durante un año, cuando éste hizo en 1990 su Magister en Física con la Tesis: *Teoría de Perturbaciones Asintótica. Sumabilidad de Borel y Teoría de Perturbaciones Regulares alrededor de Hamiltonianos Exactamente solubles*".



Dr. Rafael Benguría

El Prof. Benguría señaló que ambos trabajaron en Teoría Espectral, en la Ecuación de Schrödinger que describe el comportamiento de los electrones u otras partículas, a pequeñas distancias, donde rige la mecánica cuántica. En ese sentido, afirmó que el Prof. Pereda hizo un importante aporte al país en investigación y en docencia y "por sus características personales tiene que haber sido un muy buen académico", indicó.

El Premio Nacional de Ciencias Exactas 2005 agregó que la relación universitaria de ambos fue de mutuo aprecio. Lo recordó como una persona reservada, caballeroso, respetuoso, responsable y educado, como suele ser la gente de regiones (Claudio provenía de la Undécima Región de Aysén, de la cual su padre Atendolfo fue uno de sus principales colonos).

El Dr. Benguría resaltó además que Claudio Pereda Bórquez fue una persona de gran cultura y muy preocupado por los demás. Afirmó que, por razones profesionales y académicas, siguieron caminos distintos, pero que siempre sabía de él a través de los Profesores José Rogan y Gonzalo Gutiérrez, ambos académicos pertenecientes a la Facultad de Ciencias. "Para mí fue muy impactante enterarme de la muerte de Claudio Pereda por los nexos que se establecieron y porque se trataba de una persona joven (falleció a los 57 años). Lamento no haber podido asistir a sus funerales", concluyó el Dr. Benguría.

Publicaciones del Prof. Claudio Pereda Bórquez:
"Solitons in a Heisenberg spin Caín with an impurity". Labbé R., Pereda C., Ferrer R.

Physica Status Solid B-Basic Research, Vol 179, Pág. K87-K91. 1993.

DR. TITO URETA DISTINGUIDO POR LA UNIVERSIDAD DE CHILE CON LA MEDALLA "RECTOR JUVENAL HERNÁNDEZ JAQUE 2010"

El Dr. Tito Ureta Aravena fue distinguido por la Universidad de Chile con la Medalla "Rector Juvenal Hernández Jaque 2010" mención Ciencia y Tecnología en reconocimiento a su destacada labor como académico e investigador del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias.

Esta medalla se otorga en forma anual a los ex alumnos de la Universidad de Chile que, en el ejercicio de sus respectivas labores profesionales, hayan prestado servicios distinguidos a la Universidad de Chile y al

país, manteniendo una permanente fidelidad hacia la Corporación, caracterizándose a lo largo de su vida por identificarse con el espíritu humanista y el ideario ético que encarnó el Rector de nuestra Universidad, Juvenal Hernández Jaque.

Antecedentes Biográficos

El Dr. Tito Ureta es el segundo académico de nuestra Facultad que recibe esta importante distinción. En 1990 fue reconocido con este galardón el ex Decano Hermann Niemeyer Fernández, maestro del Prof. Ureta.

El galardonado ingresó a la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile en 1955 y se tituló de Médico Cirujano en 1963. Su desarrollo científico comenzó tempranamente mientras era estudiante y ya desde 1957 se desempeña como ayudante-alumno en el Instituto de Química Fisiológica y Patológica de la Universidad de Chile. A partir de 1960 integra el grupo de investigación del Dr. Hermann Niemeyer Fernández y su participación fue lo suficientemente importante como para ser incluido como coautor de un artículo acerca de la influencia de la dieta sobre el glicógeno fosforilasa de hígado de rata. Después de graduarse y ya tomada su decisión de dedicarse por entero a la investigación básica en bioquímica, obtuvo una de las diez becas establecidas por la Facultad de Medicina para formar su personal docente. Esas becas conllevaban la obligación de presentar y aprobar una tesis. El tema elegido fue la purificación y caracterización de la enzima responsable de la fosforilación de glucosa en el hígado de rata. Producto de ese trabajo se demostró la presencia de cuatro isoenzimas fosforilantes de glucosa, observación que constituye la semilla de buena parte de su actividad posterior. La tesis dio origen a dos publicaciones formales y después de su aprobación justificó la obtención de un cargo de planta en el Instituto.

Muy poco tiempo después, el Prof. Ureta es aceptado en el laboratorio del Prof. Fritz Lipmann (Premio Nobel de Medicina 1953) para perfeccionar su formación a nivel de posdoctorado en la Rockefeller University de Nueva York, mediante una de las prestigiosas becas Fogarty de los National Institutes of Health. Su estadía en ese laboratorio de fama mundial se prolongó por dos años (1965-1967) en los que estudió la N-acetilación de proteínas mediante un modelo experimental en reticulocitos de pollo.

A su vuelta a Chile, siguió trabajando con el Prof. Hermann Niemeyer Fernández en algunos problemas pendientes de su trabajo de tesis y en estudios evolutivos del sistema isoenzimático responsable de la fosforilación de glucosa.



Dr. Tito Ureta Aravena

En 1975 Ureta se trasladó al Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias e inicia su actividad científica independiente, pero estrechamente ligada a las líneas de investigación del grupo de Hermann Niemeyer, con el que mantendría una estrecha amistad solo interrumpida por su muerte en 1991.

Desde 1975, Ureta ha permanecido en la Facultad de Ciencias y desarrollado su intensa actividad científica, docente y administrativa con la sola excepción de períodos cortos en el extranjero.

En resumen, la actividad científica, docente, administrativa y de extensión de Tito Ureta es de alta jerarquía y merecedora del reconocimiento de la Universidad de Chile.

Libros Publicados

Ureta T (2004) *"En el Filo de la Navaja de Occam. Reflexiones Reduccionistas sobre Algunos Problemas del Humano"*. Editorial Universitaria. Santiago.

Ureta T (2007) *"Fragmentos de un Manual para Perplejos del siglo 21. Intersecciones entre Ciencia y las Eternas Preguntas del Humano"*. Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

Ureta T (2010) *"Fundamentos Moleculares de la Evolución"*. Editorial Universitaria. Santiago. pp. 500.



En la década de los 80 junto a su maestro, Decano de la Facultad de Ciencias (1973-1975) y Premio Nacional de Ciencias (1981) Prof. Hermann Niemeyer Fernández

CORO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS RINDIÓ HOMENAJE AL DR. RAÚL MORALES

El Coro de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile ofreció un concierto en homenaje al Dr. Raúl Morales Segura, Decano de la Unidad Académica en el período 2002-2010.

La agrupación coral tuvo su génesis en mayo de 2005, durante la primera administración universitaria del Dr. Morales y, por esta razón, sus integrantes le testimoniaron con un concierto su agradecimiento y afecto por el apoyo brindado durante su gestión académica.



Dr. Raúl Morales junto al Coro de la Facultad de Ciencias luego del emotivo concierto

Académicos, alumnos y Personal de Colaboración forman parte de nuestro coro que actualmente esta integrado por 29 personas. Desde su formación sus directores han sido la Prof. Gladys Briceño, y los Profesores Carlos Retamal y José Luis Chávez.

La presentación realizada en el Auditorio Prof. Luis Izquierdo fue dirigida por su actual Director Prof. Adrián Rojas e incluyó un variado y renovado repertorio con interpretaciones de la música clásica, de nuestra música popular y del repertorio anglo.



El Vicedecano, Dr. José Rogan, también disfrutó con la presentación del Coro de la Facultad

Este evento de carácter especial contó con la presencia del Vicedecano de la Facultad de Ciencias, Dr. José Rogan Castillo, de la Directora Académica, Dra. Alicia Labra Jeldres y de la Secretaria de Estudios Prof. Orfa Reyes Vega. Además, de la presencia del homenajeado, el ex Decano Dr. Raúl Morales, que estuvo acompañado por su señora esposa Pilar González.

CARTA DEL DR. GONZALO GUTIÉRREZ Y SU RENUNCIA A COMISIÓN CHILENA DE ENERGÍA NUCLEAR

Estimadas Autoridades de mi Facultad y Universidad:

Así como el año pasado les comuniqué personalmente mi designación como Presidente de la Comisión Chilena de Energía Nuclear, ahora les comunico mi renuncia a la misma y les agradezco el apoyo recibido por la Universidad durante esta etapa. En efecto, el miércoles 11 de agosto de 2010 presenté mi renuncia como Presidente de la Comisión Chilena de Energía Nuclear. En junio del 2009 fui designado en el cargo por la Presidenta de la República, Michelle Bachelet. El 11 de marzo de 2010 puse mi cargo a su disposición y, por una petición expresa que me hicieron conjuntamente las antiguas y nuevas autoridades, continué en mis funciones en el entendido que permanecería allí hasta que la nueva administración así lo requiriera. En particular, hasta concluir con el diseño y comenzar la implementación del Plan de Desarrollo Estratégico 2010-2014 de la CCHEN. Plan que expuse junto con el Consejo Directivo de la CCHEN al Ministro de Energía don Ricardo Raineri el viernes 09 de julio y a trabajadoras y trabajadores de la CCHEN el viernes 06 de agosto.

Ha sido un privilegio para mí conducir a la Comisión Chilena de Energía Nuclear. Los 14 meses de trabajo intenso con personas de gran calidad humana y profesional ha sido muy gratificante; con enseñanzas y aprendizajes que van desde asuntos puramente técnicos, pasando por rodajes administrativos, hasta llegar a aspectos profundamente humanos. Agradezco en primer lugar a trabajadoras y trabajadores de la CCHEN la generosidad y confianza que depositaron en el Consejo Directivo y en mi persona durante esta etapa de cambios del quehacer en la CCHEN. Agradezco también a la asociación de funcionarios AFUCOCHEN por la relación franca y directa que tuvimos.

En los encuentros sostenidos con los funcionarios y profesionales, en cada una de las sedes, pude comprobar una vez más el profesionalismo y la pasión por el trabajo que realizan, más allá del ritmo natural del día a día. Del mismo modo, pude sentir el respeto y cariño con que escucharon y se comprometieron con lo allí expuesto. Confío en que gracias a la, repito, calidad profesional y humana de ellos, en un lugar en que cada uno tiene su aporte que hacer al crecimiento de la institución, se podrá realizar con éxito el Plan de Desarrollo Estratégico aprobado por el Consejo Directivo y el Ministro de Energía, así como los cambios necesarios que señaláramos ese día. Esto permitirá poner a la CCHEN en un mejor sitio todavía, como lo merece la propia institución, nuestro país y nuestra gente.

Finalmente, aprovecho la ocasión para agradecer a la ex-Presidenta Michelle Bachelet por confiar en mí para dirigir esta institución y conducir esta etapa de rediseño de la gestión estratégica. Me siento honrado de haber podido servir al país desde esta posición. Del mismo modo, agradezco al ex-Ministro de Energía, Marcelo Tokman; así como al actual Ministro Ricardo Raineri, haberme dado la oportunidad y apoyo para avanzar durante estos meses, junto al Consejo Directivo y la Dirección Ejecutiva de la CCHEN, en la implementación de la primera etapa del Plan de Desarrollo Estratégico y dejar delineadas las siguientes etapas que ahora comienzan. Me voy satisfecho y confiado en que el trabajo realizado constituye parte de los cimientos que sostendrán a una renovada Comisión Chilena de Energía Nuclear así como al nuevo organismo de regulación y seguridad nuclear que se creará.

Dr. Gonzalo Gutiérrez Gallardo.



Dr. Gonzalo Gutiérrez

Recibió Medalla Andrés Bello:

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Dr. VÍCTOR CIFUENTES: "CHILE NECESITA INCREMENTAR SU MASA CRÍTICA PARA ALCANZAR EL DESARROLLO"

Renovar la infraestructura, fortalecer la investigación e innovar en el Postgrado son los ejes que impulsarán el trabajo del nuevo Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, Dr. Víctor Cifuentes Guzmán, durante los próximos cuatro años. La autoridad académica recibió la Medalla Andrés Bello en solemne acto realizado en el Auditorio Prof. Hermann Niemeyer F. del Edificio Biología Milenio.

"Este es un acto de responsabilidad académica que recibo con humildad y agradecimiento", señaló el Decano Dr. Víctor Cifuentes en el marco de la ceremonia -celebrada el miércoles 21 de julio- con la que oficialmente dio inicio a su gestión de gobierno universitario en la Facultad de Ciencias. Dedicó, en la oportunidad, unas palabras de cariño a su esposa Blanca y a sus dos hijos Camila y Tomás.

"Hacer ciencia es un camino difícil, donde la vocación se va de-sarrollando a lo largo de los años", expresó el Prof. Cifuentes, colocando el acento en que por ese motivo constituye una gran satisfacción ver que los investigadores, que dan vida a la dinámica universitaria, se destacan en Chile y en el extranjero.



Decano de la Facultad de Ciencias, Dr. Víctor Cifuentes Guzmán, recibe la medalla Andrés Bello de parte del Rector Prof. Víctor Pérez



"La ciencia emerge con fuerza en Chile con la creación de esta Facultad". Y es que ya son más de 45 años de compromiso social y de formación de profesionales de excelencia. Por eso aseguró el Dr. Cifuentes que nuestro país "necesita más científicos con grado de Doctor que incremente la masa de pensadores para poder alcanzar el desarrollo". Explicó que el Estado tiene un rol esencial en el mejoramiento de la educación y de la ciencia, posibilitando el crecimiento de "una Universidad de Chile abierta a la elite intelectual, independientemente de su condición social".

Academia como opción de vida

El Rector, Prof. Víctor Pérez, dio una cordial bienvenida al nuevo Decano y le manifestó que contará con el respaldo de la Universidad de Chile para concretar los proyectos de la Facultad de Ciencias. "El cargo conlleva el deber de hacer todos los esfuerzos necesarios para que a otros les vaya bien. Generosidad, entrega y compromiso marcarán su labor como Decano", explicando que construirá sobre lo que otros académicos han dejado como legado.



El Decano Dr. Víctor Cifuentes es felicitado por el Rector al asumir oficialmente su nueva responsabilidad universitaria

El Rector Pérez indicó que "la Facultad de Ciencias va a tener una responsabilidad mayor en la recuperación del liderazgo en educación. Es importante para Chile rescatar una educación equitativa y de calidad. Si no nos va bien en esta iniciativa, al país no le va a ir bien", aseveró, remarcando que la Universidad "tiene que llegar al aula de todos los colegios, porque en ello está su misión".

"Por eso vamos a trabajar juntos Decano para que las condiciones de trabajo sean las mejores. Ese es el compromiso", dijo el Rector, destacando el "trabajo con rigor y excelencia que aquí se ha hecho por mucho tiempo", terminó señalando.



La Comunidad Universitaria de la Facultad de Ciencias y Autoridades de la Universidad se hicieron presentes en el solemne evento

Transmitir el conocimiento

El Dr. José Roberto Morales, al momento de la ceremonia Decano Subrogante de la Facultad de Ciencias, felicitó al Decano Víctor Cifuentes enfatizando que al asumir este importante cargo comienza una nueva etapa en su vida académica. Agregó que en lo personal fue un orgullo representar al cuadro de Profesores de la Facultad y ser partícipe de un proyecto colmado de grandes desafíos.

Sigue...

En esta línea manifestó que gracias a la gestión conjunta de profesores, estudiantes y personal de colaboración, la Unidad Académica sigue a la vanguardia en investigación- con más de 200 publicaciones anuales- y en docencia, mediante la formación de científicos en Pre y Postgrado.

Comentó que en el futuro los esfuerzos deberán enfocarse en seguir contribuyendo a la generación de docentes, en transmitir a la comunidad el conocimiento y en reemplazar los antiguos edificios.



El Dr. José Roberto Morales resaltó que la Facultad de Ciencias está a la vanguardia en Investigación

Nuevas autoridades nominadas

El Vicedecano de la Facultad de Ciencias Dr. José Rogan compartió sus esperanzas para este nuevo período. En este sentido "formar profesores es un desafío que hemos tomado desde hace ya hace algunos años. Creamos la primera carrera de Pedagogía Inicial y es de vital importancia seguir en esa dirección. Queremos impartir la carrera de Profesor en Ciencias Naturales, Biología y Química que es lo que nos falta, pero que se requiere de un financiamiento mayor", acotó.



Vicedecano Dr. José Rogan Castillo, junto a la Dra. Margarita Carú, Directora de la Escuela de Pregrado y la Dra. Rosa Alba Lagos, nueva Directora de la Escuela de Postgrado

El Dr. Víctor Manríquez, nuevo Director de Investigación de la Facultad de Ciencias,, sostuvo que "lo que haremos es tratar de acercarnos un poco más a la tecnología. Hacemos ciencia básica así que vamos a tener que acercarnos más a la innovación que está desarrollando la industria para así formar proyectos conjuntos, cuyos resultados se vean más rápido, porque solemos trabajar a largo plazo", indicó.



Dr. Víctor Manríquez, Director de Investigación

En tanto, la Dra. Rosa Alba Lagos, Directora de Postgrado, en su gestión pretende "organizar a la Escuela para que cumpla el objetivo de hacer más fluida la interacción entre los académicos y los estudiantes; crear nuevos Postgrados y modernizar la secretaría. Está en la misión de la Universidad de Chile generar nuevos académicos altamente capacitados para el país, ello por su naturaleza estatal", opinó.



Dra. Rosa Alba Lagos, Directora de la Escuela de Postgrado

Al Dr. Michael Handford, Director de Asuntos Estudiantiles, le gustaría "asegurar que todos los alumnos estén trabajando en un ambiente grato. Que además de sus actividades académicas también puedan participar en otras actividades que son necesarias para su formación integral, por ejemplo en talleres. Que no sólo estén en el aula o en el laboratorio, para disfrutar su paso por la Universidad de Chile", explicó el joven académico.

Por su parte, el Dr. Rolando Pomareda, nuevo Director del Departamento de Matemáticas señaló que a su juicio es de vital importancia el interés que ha despertado la preparación de futuros profesionales de la Educación. "Es maravilloso este desafío, por lo que haremos nuestro mejor esfuerzo", concluyó. (Fuente: Dircom).



Dr. Michael Handford, Director de Asuntos Estudiantiles

DRA. MARY KALIN: PREMIO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

Por decisión unánime, el jurado presidido por el Ministro de Educación, Joaquín Lavín, designó como Premio Nacional de Ciencias Naturales 2010 a la Dra. Mary Therese Kalin.

La Prof. Kalin, de origen neozelandés, es Académica e Investigadora del Departamento de Ciencias Ecológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile; Directora del Centro de

Estudios Avanzados de Ecología y de Investigación en Biodiversidad de nuestra Casa de Estudios y Ph. D. en Botánica en la Universidad de California, Berkeley, Estados Unidos.

El Ministro Joaquín Lavín informó que la decisión del jurado se basó principalmente en "la contribución científica a la Biología de la Reproducción de plantas, a la Ecología y a la formación de discípulos en el país" que durante muchos años lleva a cabo la destacada científica.

"Agradezco a Chile porque soy extranjera, pero he hecho mi carrera -prácticamente en un 80%- en este país que realmente me ha dado todo. Yo soy una persona que ama las montañas, soy ecóloga y uso como laboratorio natural todos los paisajes y ecosistemas de Chile", fueron las palabras de la Dra. Mary Kalin al ser informada de la alta distinción.

El jurado estuvo conformado por Joaquín Lavín Infante, Ministro de Educación; Víctor Pérez Vera, Rector de la Universidad de Chile; Nibaldo Inestrosa Cantín, galardonado con el Premio Nacional de Ciencias 2008, Ignacio Sánchez Díaz, Rector de la Pontificia Universidad Católica de Chile y Juan Alfonso Asenjo de Leuze, representante de la Academia Chilena de Ciencias del Instituto de Chile.

La Dra. Mary Therese Kalin, recibirá como premio un monto de 16 millones y una pensión vitalicia de 20 UTM (aproximadamente 700 mil pesos mensuales). Además, en su nombramiento, se le entregó un certificado de galardón, que la acredita como Premio Nacional de Ciencias Naturales 2010.

Con este importante reconocimiento otorgado a la Dra. Mary Kalin, la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile cuenta con nueve Premios Nacionales de Ciencias desde 1981 a la fecha.



La Dra. Mary Kalin junto al jurado que presidió el Ministro de Educación, Joaquín Lavín, pocos minutos después de haber recibido la importante noticia

A nivel nacional, la Dra. Mary Kalin es la tercera mujer que recibe este Premio. Anteriormente, fueron galardonadas con esta distinción la Dra. María Cecilia Hidalgo (Premio Nacional de Ciencias Naturales 2006) y la Dra. María Teresa Ruiz González (Premio Nacional de Ciencias Exactas 2007).

Las tres destacadas académicas e investigadoras han realizado toda su labor profesional en las aulas y

laboratorios de nuestra Universidad de Chile.

DRA. MARY THERESE KALIN

Educación:

University of Canterbury, Christchurch, New Zealand, B.Sc. with First Class Honours, 1967. University of California, Berkeley, Ph.D. in Botany, 1971. Postdoctoral, residencia en Jardín Botánico de Nueva York, 1971-1972.

Cargos académicos actuales:

Profesora Titular de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile. Directora del Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB).

Honores y premios:

- Fellow, World Technology Network, 2006.
- Volvo Environmental Prize, Suecia, 2005.
- Premio Fundación BBVA a la Investigación a la Biología de la Conservación, 2004.
- Third World Academy of Sciences (TWAS), 2004.
- Miembro Correspondiente, Academia Chilena de Ciencias, 2003.
- US National Academy of Sciences, 1999.
- Fellow of the Royal Society of New Zealand, 1998.
- Medalla Rectoral, Universidad de Chile, 1998.
- Cátedra Presidencial en Ciencias, 1997-99.
- Condecoración al Mérito "Amanda Labarca", 1996.
- Corresponding Member of the Botanical Society of America, 1995.
- Fellow of the Linnean Society of London, 1989.
- John Simon Guggenheim Fellow, 1984.
- Premio Cultural "Angel Faivovich", 1982.
- Percival Memorial Prize in Botany, University of Canterbury, 1966.

Sigue...

DRA. MARY KALIN: PREMIO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

Investigación Científica:

Su principal tema de investigación es la biología reproductiva de plantas, específicamente la evolución de los sistemas reproductivos y polinización en los ecosistemas y géneros de alta montaña.

Anteriormente había demostrado que a nivel de comunidad, los sistemas reproductivos y la disponibilidad de polinizadores no están necesariamente relacionados, y pese a que con la altitud los polinizadores se hacen cada más escasos, la probabilidad de polinización no disminuye en la parte alta de la Cordillera de Los Andes como consecuencia de la mayor longevidad de las flores.

En la actualidad junto a sus estudiantes está investigando la relación entre disponibilidad de polinizadores, sistemas reproductivos, morfología floral y tasas de autopolinización en las especies altoandinas, y los patrones evolutivos en la morfología floral y sistemas reproductivos en un contexto filogenético utilizando al género sudamericano *Chaetanthera* como modelo. Esta investigación se basa fundamentalmente en trabajo de campo complementado con enfoques de laboratorio.

Su segunda área de investigación es la biogeografía. En la actualidad estudia los patrones de distribución latitudinal de las especies altoandinas (flora que habita sobre la línea Arbóreo o su altura equivalente) de Sudamérica, para discriminar entre hipótesis que explicarían gradientes latitudinales de diversidad.

Su tercera área de interés es la biología de conservación. En la actualidad esta evaluando el valor de conservación de 16 áreas protegidas en Chile Central. La designación de la zona central de Chile como "Hotspot de Biodiversidad para Prioridades de Conservación" sobre la base del trabajo llevado a cabo inicialmente por su equipo de investigación y apoyado por su Cátedra Presidencial en Ciencias, provocó sus actuales intereses en esta área de investigación.

Desde Nueva Zelanda a Chile

La Dra. Mary T. Kalin Hurley (Mary T. Kalin Arroyo) realizó sus estudios de pregrado en la Universidad de Canterbury, Christchurch, Nueva Zelanda, graduándose con "First Class Honours" en 1967.

Posteriormente, obtuvo su Ph.D. en la Universidad de California, Berkeley, Estados Unidos (1971) y realizó sus estudios postdoctorales con el Dr. Peter H. Raven, Stanford University-Missouri Botanical Garden (1971-1972).

Llegó a Chile con su marido Manuel Patricio Arroyo y su hijo Manuel Alexander en Marzo de 1978, siendo contratada ese mismo año Profesor Asociado por la Facultad de Ciencias.



Fue promovida al rango de Profesor Titular a partir de 1984.

Actualmente es Directora del Centro de Estudios Avanzados de Ecología y de Investigaciones en Biodiversidad (CMEB) de la Iniciativa Científica Milenio (ICM) en la Universidad de Chile. Antes de su llegada a Chile, trabajó como investigador y docente en la Escuela de Biología

de la Universidad Central de Venezuela (1974-77).

La Dra. Kalin ha recibido un número elevado de honores nacionales e internacionales. En 1984 obtuvo la prestigiosa beca John Simon Guggenheim. En 1998 fue elegida "Fellow of the Linnean Society of London" y en 1995 "Corresponding Member of the Botanical Society of America". En 1996 recibió la Condecoración al Mérito Amanda Labarca, "en reconocimiento de sus relevantes méritos académicos en el campo de su profesión, en dominio de la cultura y el servicio al país". En 1997-1999 le fue otorgada una "Cátedra Presidencial en Ciencias" por el Presidente de Chile. En 1998 fue elegida "Honorary Fellow of the Royal Society of New Zealand" por su país natal. En 1999, junto con el Dr. Ramón Latorre fue elegida "Foreign Member of the US Academy of Science", constituyéndose así en uno de los dos primeros científicos en el país que han recibido este alto honor. En 2003 se incorporó a la Academia Chilena de Ciencias en calidad de Miembro Correspondiente.

La investigadora ha tenido una destacada trayectoria nacional, regional e internacional en las ciencias y en la formación de científicos jóvenes. Nacionalmente fue miembro fundador del Comité Nacional de Botánica. Sus alumnos graduados tesis y de postdoctorado suman 23, con 10 más en curso. Fue Presidente de la Sociedad de Botánica de Chile en 1992-94. Formó y fue Presidente del Comité Científico Independiente del Proyecto Río Cóndor (CCI) (1994-1999) a raíz de una recomendación del entonces Presidente de la Academia Chilena de Ciencias para interactuar con los dueños de este Proyecto. El logro más sobresaliente de la CCI fue el logro de un acuerdo para proteger hasta la perpetuidad 68.000 hectáreas (25%) de la Propiedad Río Cóndor. La Dra. Kalin fue uno de los dos Presidentes del II Southern Connection Congress, Valdivia, 1997. Ha sido Miembro del Directorio de la Iniciativa Chilena de Certificación Forestal Independiente (ICEFI) del "Forestry Stewardship Council" (FSC) y actualmente es Vicepresidente de la Fundación Cultural Chile-Nueva Zelanda.

En el ámbito de América Latina, fue la primera Presidenta de la Red Latinoamericana de Botánica (1988-92), siendo la persona responsable de organizar la Red a lo largo de América Latina. Durante su gestión obtuvo fondos de fundaciones privadas del orden de US \$1.700.000, permitiendo financiar 760 becas de postgrado (principalmente) para alumnos de los países de América Latina

Sigue...

DRA. MARY KALIN: PREMIO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

(Chile incluido), 48 reuniones científicas, 21 cursos de postgrado y proyectos de investigación binacional y de infraestructura. Un gran número de alumnos de Botánica y Ecología Vegetal en Chile obtuvieron becas de la RLB. Como institución la RLB ganó el prestigioso "Tyler Prize for Environmental Achievement" (USA) en 2004.

En el escenario internacional la Dra. Mary Kalin es miembro fundador del "Southern Connection", una asociación de científicos de Chile, Argentina, Australia, Nueva Zelanda y Sudáfrica. Fue elegida Miembro del Council of the International Organization of Plant Systematics en dos oportunidades (1989, 1992). Actuó en calidad de Co-coordinador del "Global Biodiversity Assessment"- UNEP (1994-95). Fue nombrada "Honorary Vice-President, XVI International Botanical Congress, St. Louis, USA" y es miembro del comité organizador del "Global Mountain Biodiversity Assessment" (GMBA) (2000). Desde 2002, es miembro del Comité Científico Internacional de DIVERSITAS, París.



Las áreas principales de investigación de la Dra. Kalin son: Ecología de Reproducción de Plantas, Biogeografía de Plantas y Biología de la Conservación.

En el país ha trabajado en ecosistemas de altamontaña, de clima mediterráneo y de bosques. También ha trabajado en bosques tropicales en Venezuela. Tiene 150 trabajos publicados, en prensa o aceptados, con trabajos (en calidad de primer autor o coautor) en prestigiosas revistas de la disciplina, tales como: American Journal of Botany, Ecology, Evolution, Journal of Ecology, Journal of Biogeography, Heredity, Oecología, Science, y Trends in Ecology and Evolution. Entre sus publicaciones se cuentan 5 libros.

Actualmente está trabajando en varios aspectos de la biogeografía de la flora de los Andes a lo largo de Sudamérica y en los sistemas de reproducción y patrones de variación genética en especies del género *Chaetanthera* (Asteraceae) en un contexto filogenético, en ambos casos en colaboración con investigadores nacionales y extranjeros.

Varios de los trabajos de la Dr. Kalin en biología de la reproducción y biogeografía han sido ampliamente citados en la literatura. Basado en uno de sus trabajos, Chile Central es hoy día reconocido como uno de los 25 "Global Biodiversity Hotspots for Conservation Priority".

Opiniones en los Medios de Comunicación:

"Después de Darwin es la más importante divulgadora de la biodiversidad chilena. Internacionalmente impresiona cómo la respetan y la invitan a dar charlas en los lugares top".

Prof. Juan Asenjo
Presidente de la Academia de Ciencias

+ + + + +

"Es una persona que tiene una actividad científica impresionante. Para el país ha sido súper bueno que se radicara acá a hacer investigación".

María Elena Boisier
Presidenta Subrogante CONICYT

+ + + + +

"Ha establecido una línea de investigación en el área ecológica vegetal muy importante en el país, particularmente desde el punto de vista de la protección de áreas".

Manuel Santos
Biólogo. Pontificia Universidad Católica

+ + + + +

"Con esto, que es tan potente y emocionante, voy a nacionalizarme. No quise hacerlo antes porque, en un principio, sentí que nacionalizarse era como buscar otra identidad, pero voy a hacer la prueba. Me gustaría. Por mucho tiempo he sentido deseos y ya soy parte del país".

"De chica recolectaba plantas y las ponía debajo de la cama. En especial me gustaban mucho los helechos porque eran muy bonitos. Ya en la secundaria me interesé en la alta montaña y encontré mi lugar".

Dra. Mary Kalin
Académica e Investigadora, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile

Premio Nacional de Ciencias Naturales 2010
(Fuente:EMOL).



Sigue....

DRA. MARY KALIN: PREMIO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES



Ministro de Educación, Joaquín Lavín, da a conocer el nombre de Mary Kalin como Premio Nacional de Ciencias Naturales 2010



La Dra. Mary Kalin junto al distinguido jurado que determinó, en forma unánime, otorgarle este reconocimiento nacional



En concurrida conferencia de prensa, el Ministro Lavín dio a conocer el noveno Premio Nacional de Ciencias para nuestra Facultad



La Prof. Kalin compartiendo amablemente con las autoridades que reconocieron en ella su fructífera labor científica.



Emocionada la Dra. Mary Kalin recibe el saludo afectuoso del Ministro de Educación que tuvo elogiosos conceptos respecto de su trayectoria



La Dra. Kalin junto a su equipo de trabajo del Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB)

DECANO Dr. VÍCTOR CIFUENTES ENTREVISTADO POR RADIO UNIVERSIDAD DE CHILE

Fue invitado al Programa Semáforo donde resaltó la necesidad de una mayor intervención del Estado en el desarrollo de la investigación en nuestro país.

El Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, Dr. Víctor Cifuentes Guzmán, alertó sobre la necesidad que el Estado chileno invierta en más investigación para lograr el desarrollo de nuestro país. Además, la autoridad universitaria destacó el rol que juega nuestra Casa de Estudios en la formación de científicos de excelencia.

El Decano de Ciencias, Dr. Víctor Cifuentes dijo en el programa Semáforo de Radio Universidad de Chile que el país debe avanzar en inversión científica y tecnológica.



Decano Dr. Víctor Cifuentes junto Antonella Estévez y Patricio López, periodistas del Programa Semáforo de Radio Universidad de Chile

La autoridad universitaria advirtió que la investigación debe estar siempre acompañada de una aplicación concreta para convertirse en un real aporte a la sociedad.

Por este motivo, el Doctor en Ciencias con mención en Biología recalcó que no puede pensarse el desarrollo en Chile sin invertir más en esta área: *"Un país sin investigación científica no se desarrolla. Para lograr un paso superior, los países tienen que invertir en todas las áreas. Eso permite que se apliquen tecnologías que a lo mejor se desarrollan en otros países pero que sin los conocimientos no se pueden llevar a la práctica y ni siquiera transferir"*, señaló.

Ejemplo de esto, subrayó la autoridad universitaria, es la necesidad de investigar en campos como la industria forestal para potenciar las hectáreas, y la acuicultura, entre muchas otras áreas.

En este sentido, el Decano Cifuentes valoró la colaboración conjunta entre el sector público y privado en pos de la transferencia tecnológica y añadió que un ejemplo de ello, son los cinco proyectos Innova Corfo que actualmente desarrolla la Facultad de Ciencias.

El académico advirtió que el 0,7 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) que nuestro país destina a investigación científica es insuficiente, y enfatizó que mayores recursos permitirían, entre otras cosas, mayor formación de recursos humanos: *"¿Cuántos científicos tiene el país en este momento? ¿3.000 ó 3.500? En el año 2005 la Academia de Chile hizo un catastro y había cerca de 2.500, en un país de cerca de 16 millones de habi-*

tantes. En nuestro país hay excelentes científicos, pero aún se necesitan muchos más", acotó.

El Decano de la Facultad de Ciencias añadió que habrá una especial preocupación por la formación de docentes que estudian en las diversas licenciaturas que su Facultad ofrece para contribuir así a una mejor calidad de la enseñanza en la educación secundaria.

(Fuente: Radio Universidad de Chile)

EL MERCURIO ENTREVISTÓ AL DR. JUAN ALEJANDRO VALDIVIA ACERCA DE TORMENTAS SOLARES

Cuando se producen estas explosiones en el Sol (tormentas solares), un bloque de partículas cargadas sale despedido y avanza hacia la Tierra, explica el Dr. Juan Alejandro Valdivia, físico de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile. "Al llegar al campo magnético que rodea al planeta -un escudo natural que nos protege justamente de la actividad solar-, las partículas del Sol interactúan con ese blindaje", dice.



Dr. Juan Alejandro Valdivia, Director del Departamento de Física

Cuando aumenta la actividad, esta coraza puede ceder un poco y dejar entrar hasta la estratósfera algunas partículas. Los efectos más benignos del ataque solar son las hermosas auroras boreales cerca de los polos. Son manchas coloridas que aparecen en el cielo nocturno y que se producen al interactuar esas partículas cargadas con el nitrógeno y oxígeno de la atmósfera.

A una velocidad de millones de kilómetros por hora, estas partículas demoran entre 3 y 4 días en llegar a la Tierra.

Por ello, la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de Estados Unidos (NOAA) emitió una alerta sobre estas tormentas. "Hace algunos años, los operadores en tierra estaban volviendo a su órbita a un satélite, por lo que el artefacto estaba con su motor prendido, la tormenta alcanzó al satélite y quemó la fuente de poder cayendo a Tierra sin control", cuenta el Prof. Valdivia.

Ese es el peor peligro que enfrenta el planeta. Los satélites que están ubicados en órbitas más alejadas de la Tierra pueden quedar expuestos a las tormentas solares, las que pueden dañarlos momentáneamente o dejarlos inútiles.

"Cada vez somos más susceptibles a ellas porque cada vez ponemos más tecnología sensible en el espacio", asegura el Director del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile.

(Extracto de entrevista concedida al Diario El Mercurio).

FACULTAD DE CIENCIAS IMPARTE CURSO A FUNCIONARIOS DEL PODER JUDICIAL

Con la entrega de los respectivos diplomas por parte del Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, Dr. Víctor Cifuentes Guzmán, culminó el curso *"Fortalecimiento de las Relaciones Interpersonales en el Poder Judicial"* que dictaron docentes de nuestra Unidad Académica a funcionarios de este poder del Estado.

En el marco de los programas de extensión que realiza constantemente la Facultad de Ciencias a distintas instituciones y empresas, se impartió este curso en dependencias de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de nuestra Universidad el día viernes 20 de agosto de 2010.



El Decano, Dr. Víctor Cifuentes y los Profesores Patricio Rivera y Hortensia Morales junto a los alumnos-funcionarios del Poder Judicial

Los Profesores Jorge Mpodozis, Juan Carlos Letelier, Adolfo Barrales y Hortensia Morales fueron los relatores del curso teórico-práctico que se dividió en tres grandes bloques:

I.-Introducción: Las Relaciones Interpersonales desde la perspectiva del conocimiento.

II.-El Poder de las conversaciones.

III.-Competencias a desarrollar en el curso-taller.

El curso intensivo tuvo una duración de nueve horas cronológicas, en dos clases de 4,5 horas desde las 08:30 a 19:00 horas.

El Dr. Patricio Rivera, ex Director de Extensión de la Facultad de Ciencias informó que con el Poder Judicial se contemplaron 06 cursos similares que también se pretende hacer extensivo a otras instituciones de nuestra sociedad. La ceremonia de entrega de certificados contó con la presencia del Vicedecano de la Facultad de Ciencias, Dr. José Rogan y de la Directora de la Escuela de Pregrado, Dra. Margarita Carú.

Alumnos-participantes del curso:

Patricio Aedo Sepúlveda, Tatiana Bustos Ibarra; Marco Delgado Herrera, Pollia Fulle Bunster, Patricio Guerra Muñoz, Mario Hernández Ojeda, Alejandro Jara Straussmann, Robinson Leiva Acuña, Pedro Meza Ballesteros, Carmen Molina Alegre, Adriana Ovalle Ravaille, Manuel Parrines Báez, Luis Pinto Peredo, Macarena Rivera Martínez, Jacqueline Rozas Vilches, Yolanda Torres Navarro, Carlos Vidal Tobar, Elizabeth Vidangossy Mena y José Vásquez Márquez.

VISITA DE DELEGACIÓN ACADÉMICA DE MONASH UNIVERSITY DE AUSTRALIA

Una delegación académica de la Monash University de Australia, visitó la Facultad de Ciencias donde se reunieron con académicos de los Departamentos de Biología, Física, Química y Ciencias Ecológicas. La comitiva estuvo integrado por los Profesores Eugene Sebastian, Simon Adams y Tony Patti.

El Director de Relaciones Internacionales de la Facultad de Ciencias, Dr. Marcelo Campos, señaló que el encuentro se gestó por el interés de los propios visitantes por establecer vínculos de intercambio estudiantil y cooperación con nuestra Unidad Académica.



Prof. Eugene Sebastian, Prof. Simon Adams, Prof. Tony Patti y Prof. Marcelo Campos, Director de Relaciones Internacionales de la Facultad de Ciencias

El Prof. Campos informó que en la reunión se planteó la idea de establecer programas de pregrado en conjunto, programas de intercambio estudiantil por períodos cortos y colaboración mutua en investigación en las distintas áreas científicas que se llevan a cabo en la Facultad.

En ese sentido, el Prof. Tony Patti de la Monash University entregó información ante los académicos de Ciencias acerca de las diferentes líneas de investigación que desarrolla su Casa de Estudios, considerada la número uno en el continente- isla.

Participaron en la reunión el Director de Investigación, Dr. Víctor Manríquez, el Director de Extensión, Dr. Mauricio Canals, el Director de Asuntos Estudiantiles, Dr. Michael Handford y el Director del Departamento de Matemáticas, Dr. Rolando Pomareda además de académicos de los distintos Departamentos de nuestra Unidad Universitaria.

Más información sobre Monash University en:

<http://www.monash.edu.au/>

PRESTIGIOSA REVISTA NATURE PUBLICÓ CARTA ENVIADA POR LOS PROFESORES VÍCTOR MARÍN Y LUISA E. DELGADO JUNTO AL ALUMNO DE DOCTORADO ANTONIO TIRONI

NATURE/ Vol. N 466/
12 agosto 2010
Texto:
COMUNICADO DE
PRENSA Y MEDIOS
DE COMUNICACIÓN
DISTORSIONAN
COMPLEJO MENSAJE



Dr. Víctor Marín, Dra. Luisa E. Delgado y Alumno de Doctorado Antonio Tironi

Cinco días después de la publicación de la Correspondencia de Heike Vester y Marc Timme sobre el daño potencial de la

salmonicultura en Chile (Nature 465, 869; 2010), la Sociedad Max Planck de Munich sacó un comunicado de prensa sobre el "Escándalo Ambiental en Chile" (go.nature.com/EnJh9B).

Esto produjo reportes en la prensa que deberían recordar a los científicos su responsabilidad en el sentido de ser capaces de poder sustanciar sus comentarios y opiniones.

Los dos artículos generaron notas de prensa en revistas en todo el mundo (nosotros analizamos trece fuentes). La mayoría de ellas hizo una mezcla de extractos de ambos textos y atribuyó las frases a un cierto reporte publicado en la Revista Nature por Vester y Timme.

Los artículos de prensa no mencionaron los problemas de la industria de la salmonicultura alrededor del mundo esto es: hechos inciertos, valores en disputa, posiciones encontradas y decisiones urgentes.

Son las incertezas en la información disponible las que ponen en jaque las evaluaciones de la salud de los ecosistemas, más que los potenciales riesgos sociales o ecológicos asociados a la industria en general. El manejo de la incerteza por parte de los científicos se basa en datos de alta calidad revisados por los pares que se transforman en publicaciones. El sobrepasar este proceso arriesga comprometer la credibilidad de la ciencia y de los científicos.

Como resultado de la posición de Nature como un interlocutor de la interfase Ciencia-Sociedad, este caso se ajusta al concepto de incerteza postnormal en el cual la ciencia esta forzada a jugar bajo alta presión social y política - como es el caso de los temas de cambio climático y sobre-explotación de recursos naturales. Sin embargo, la ciencia aún tiene un rol que cumplir y esto es proveer información sólida, de tal manera que la sociedad pueda encontrar formas de adaptarse a un mundo cambiante.

Victor H. Marín, Luisa E. Delgado, Antonio Tironi.
Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
Las Palmeras 3425, Ñuñoa, Santiago, Chile.
E-mail: vmarin@antar.uchile.cl

Comentario de los investigadores

Antecedentes:

El jueves 17 de junio de este año una estudiante y un científico de la Sociedad Max Planck de Alemania, publicaron en la Revista Nature una nota enviada al editor cuyo título hacía un "llamado a la cooperación para contener el daño de las jaulas de salmones en Chile".

Cinco días después de publicada esta nota en Nature, la Sociedad Max Planck hizo un comunicado de prensa titulado: "Escándalo ambiental en Chile". En el texto, ambos autores de la carta enviada a Nature hicieron una serie de aseveraciones, bastante fuertes, no haciendo referencia a datos que las respaldaran. En este sentido, y ante estos hechos, el Prof. Marín constató que, tanto en la prensa internacional como nacional, los medios de comunicación mezclaron el comentario de Nature y el artículo de prensa de Max Planck señalando como fuente a la Revista Nature.

De este modo, Nature apareció en la prensa como único responsable de estos contenidos. Al respecto, el Dr. Víctor Marín acotó que Nature, al ser un medio científico con uno de los puntajes más altos ISI, sus publicaciones tienen gran repercusión mundial. A raíz de este hecho, el académico e investigador del Departamento de Ciencias Ecológicas de la Facultad de Ciencias y responsable del Laboratorio de Modelación Ecológica, analizó la situación junto a su equipo de trabajo (Prof. Luisa E. Delgado y el alumno de Doctorado Antonio Tironi). Ello, tomando en consideración que su laboratorio realizó investigaciones en la zona de Aysén, a través de un proyecto financiado por la Unión Europea, donde se interactuó con gente de gobierno y con los propios salmonicultores.

"Lo que motivó nuestra preocupación sobre este tema – afirmó el Dr. Marín- es que se construyó incerteza sobre la base de una opinión y la prensa tomó esta información como si se tratara de datos sólidos y confiables". El académico señaló que fueron estos hechos los que movieron a su equipo a hacer una recopilación y análisis de todos los artículos de prensa sobre el tema en cuestión. Con sorpresa encontraron que en más del 95 % de los artículos analizados no existían fuentes veraces ni tampoco información de respaldo.

El Dr. Víctor Marín explicó que con estos antecedentes el equipo tomó la decisión de enviar una carta a la sección de opinión de la Revista Nature para señalarles que es preocupante que, desde la perspectiva de la ciencia, se diga "*que existe certeza sobre un tema cuando en la realidad no es así*". En este contexto, le comunicaron al editor de Nature la idea de enviar una nota para hacer ver la preocupación sobre este hecho la que tuvo inmediata acogida.

El académico del Departamento de Ciencias Ecológicas señaló que es muy importante dejar en claro que cualquier persona puede emitir la opinión que mejor le parezca, pero "*los científicos no podemos usar la ciencia para hablar lo que queremos saltándonos los métodos y protocolos que esta nos exige; de lo contrario, se pone en peligro la credibilidad del sistema científico*" puntualizó el Dr. Víctor Marín.

NUESTROS NUEVOS EGRESADOS



Richard Eduardo Toro Araya

Doctorado en Química.

Directores: Dr. Raúl Morales y Dr. Robert Flocchini.

Comisión: Dr. Pablo Richter (Pdte.) y Dra. Inés Ahumada, Dr. Leonel Gil y Dr. Eduardo Lissi.

Miércoles 07 de julio de 2010



Claudio Alejandro González Wevar

Doctor en Ciencias con mención en Ecología y Biología Evolutiva.

Director del Seminario: Dr. Elie Poulin.

Co-Tutor: Dr. Juan Iván Cañete.

Comisión: Dr. Luis Felipe Hinojosa, Dr. Marco Méndez y Dr. Patricio Camus.

Miércoles 07 de julio de 2010



Roxana Magdalena Tessada Sepúlveda

Magister en Ciencias Químicas

Director: Dr. Hernán Ríos

Co-Directora: Prof. Sylvia Copaja

Comisión: Prof. María Inés Toral (Pte.), Dr. Pablo Richter y M. Cs. Aida Inés Ahumada.

Jueves 29 de julio de 2010



Carlos Esteban Smelt Tarsetti

Título Profesional: Químico Ambiental.

Director del Seminario: M.Cs. Inés Ahumada y Dr. Pablo Richter.

Comisión: M.Cs. Adriana Carrasco, Dra. Marcia Cazanga.

Miércoles 27 de enero de 2010



Margarita del Carmen Rodríguez Quezada

Título Profesional: Ingeniero en Biotecnología Molecular.

Director del Seminario: Dr. Arturo Ferreira.

Comisión: Dra. María Rosa Bono y Dr. Ricardo Cabrera.

Martes 13 de abril de 2010



Juan Camilo Moreno Beltrán

Título Profesional: Ingeniero en Biotecnología Molecular

Director del Seminario: Dra. Claudia Stange.

Comisión: Dr. Francisco Chávez y Dr. Marcelo Baeza.

Lunes 24 de mayo de 2010



Santiago Hormazábal Delgado

Título Profesional: Biólogo con mención en Medio Ambiente.

Director del Seminario: Prof. M. Cs. Ricardo Serrano.

Comisión: Dr. David Véliz y Dr. Ramiro Bustamante.

Martes 25 de mayo de 2010



Luis Roberto Zapata Ortiz

Título Profesional: Ingeniero en Biotecnología Molecular.

Director del Seminario: Dra. Patricia Iturra.

Comisión: Dr. Ricardo Cabrera y Dr. Mauricio González.

Miércoles 02 de junio de 2010



Nicole Marie Püschel

Título Profesional: Biólogo con mención en Medio Ambiente.

Director del Seminario: Dr. Javier Simonetti.

Comisión: Dr. Italo Serey y Mag. Ricardo Serrano.

Miércoles 09 de junio de 2010

SEMINARIO: "GESTIÓN DE COMBUSTIBLE NUCLEAR"

El Departamento de Física de la Facultad de Ciencias organizó el Seminario "Gestión de Combustible Nuclear en Chile".

El encuentro académico tuvo por objetivo discutir la gestión de combustible para reactores de investigación y las tendencias mundiales al respecto. Además, en el evento se hizo una descripción detallada del transporte de combustible nuclear gastado en Chile hacia Estados Unidos y que se realizó en febrero de este año por la Comisión Chilena de Energía Nuclear en conjunto con el Departamento de Energía de los Estados Unidos.



Ing. Fernando López Lizana, Director Ejecutivo de la Comisión Chilena de Energía Nuclear



En el evento, participó como expositor el Ing. Fernando López Lizana, Director Ejecutivo del Comisión Chilena de Energía Nuclear, CCHEN. La actividad se realizó en el Auditorio "Prof. Dr. Hermann Niemeyer F." y contó con la presencia de académicos, egresados y alumnos del Departamento de Física.

NUESTRAS PUBLICACIONES

Zoología Médica: Una visión de las especies potencialmente peligrosas desde la perspectiva de la biodiversidad. Generalidades y Protozoos".

Editores: Prof. Mauricio Canals y Prof. Pedro Cattán.

El texto está dirigido a estudiantes de zoología, profesores universitarios, médicos, veterinarios, parasicólogos, epidemiólogos, zólogos e interesados en salud, conservación y biodiversidad. El libro fue patrocinado por el Programa Interdisciplinario de Estudios de Biodiversidad (PIEB).

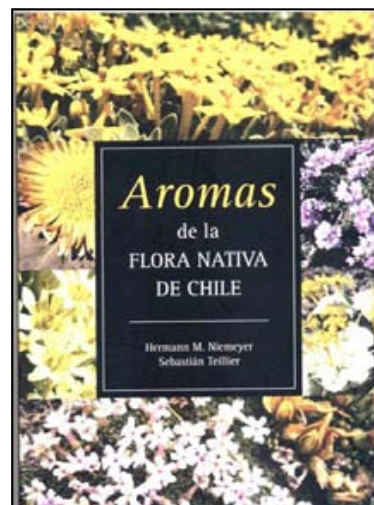
Abandonando la convencional mirada médica de las enfermedades, el texto propone una perspectiva inversa desde la Zoología. Esta publicación de Zoología Médica es la primera de una serie de tres en donde se podrán conocer grupos de especies potencialmente peligrosas que inciden en medicina comenzando por los protozoos y continuando con gusanos, arañas, garrapatas, cucarachas, hormigas, moscas, moluscos, celenterados, ratones y murciélagos, entre otros.

"Aromas de la Flora Nativa de Chile".

Autores: Prof. Hermann Niemeyer M. y Prof. 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 y particulares. Una vez encontrados, los recolectaron y analizaron su composición química. Los resultados del proyecto se informan en este libro.



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

AUTORIDADES

Decano: Profesor Dr. Víctor Cifuentes Guzmán
Vicedecano: Profesor Dr. José Rogan Castillo
Directora Académica: Profesora Dra. Alicia Labra Jeldres

Editor General: Periodista Alfonso Droguett Tobar
Fotografía: Unidad de Comunicaciones
Aportes y comentarios: comunic@uchile.cl
Teléfono: (56-2) 9787441

