



# IN SITU

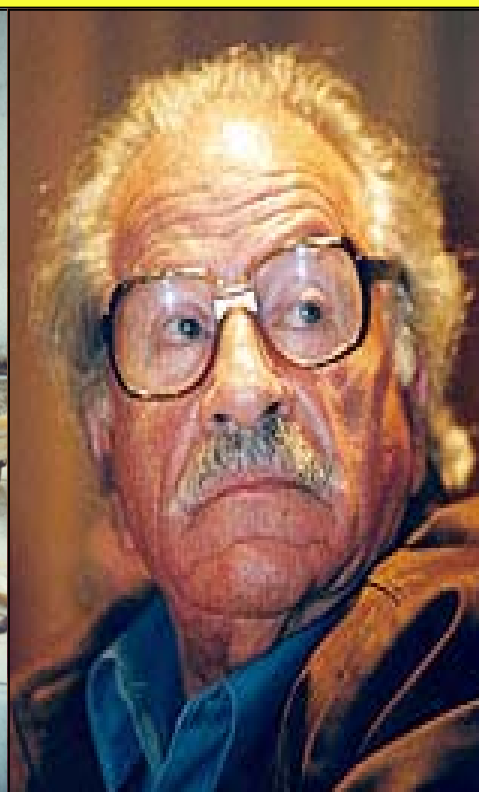
BOLETIN INFORMATIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
UNIVERSIDAD DE CHILE

Nº 65

Año XII

Octubre-Noviembre 2015

## LA FACULTAD DE CIENCIAS RINDIÓ HOMENAJE A UNO DE SUS FUNDADORES: DR. MARIO LUXORO MARIANI



FACULTAD DE CIENCIAS  
UNIVERSIDAD DE CHILE

FORMANDO  
CIENTÍFICOS  
PARA CHILE

## CENTRO DEPORTIVO DE ESTUDIANTES DE CIENCIAS-JUAN GÓMEZ MILLAS YA ES UNA REALIDAD

Como un hito en la historia de la Facultad de Ciencias, será recordada la ceremonia de inauguración del nuevo Centro Deportivo de Estudiantes de Ciencias-Juan Gómez Millas que se realizó el miércoles 7 de octubre en el Auditorium María Ghilardi Venegas.

Con la presencia del Vicerrector de Asuntos Estudiantiles y Comunitarios de la Universidad de Chile, Dr. Juan Cortés, del Decano de la Facultad de Ciencias, Dr. Víctor Cifuentes; del Vicedecano, Dr. José Rogan, y del Director de Deportes de nuestra Casa de Estudios, Ing. Daniel Muñoz, se materializó esta anhelada iniciativa que potenciará la práctica y el desarrollo de diferentes actividades deportivas, no sólo en nuestra Facultad, sino también en el Campus Juan Gómez Millas.

Inicialmente se pensó en estructurar un Centro Deportivo local de Estudiantes de Ciencias, sin embargo hace un año se planteó la idea de unificar en un solo cuerpo las diferentes disciplinas deportivas que se practican en el Campus para competir deportivamente de mejor manera con las Facultades más grandes. El hecho más tangible de esta alianza lo constituye el cuarto lugar obtenido en los últimos Juegos Olímpicos Universitarios 2015.



*Deportistas destacados de la Facultad de Ciencias*

De acuerdo a lo estipulado en los estatutos del CDE de Ciencias-JGM, su misión será promover, difundir y colaborar con la actividad deportiva recreacional y competitiva en la comunidad universitaria, de manera neutral e inclusiva, apoyando el juego limpio (fair play) en todas sus disciplinas y ramas.

La carta de principios y compromisos del nuevo Centro Deportivo, adscrita por todos los delegados deportivos, señala que promoverá y difundirá el deporte para integrar a toda la comunidad, de manera pasiva y activa, en el desarrollo deportivo a nivel local, universitario, nacional e internacional, a través de la práctica del deporte como un medio para lograr una mejor calidad de vida.

El Decano de la Facultad de Ciencias, Dr. Víctor Cifuentes, destacó que este acto constitutivo del nuevo Centro Deportivo de Estudiantes de Ciencias-Juan Gómez Millas será recor-



dato como un hecho histórico en la vida de nuestra Unidad Académica. "Felicitó a todos los involucrados en el proceso que llevó a la creación de este Centro Deportivo, por su generosidad y capacidad de integración de toda una comunidad universitaria en torno al deporte".

El Prof. Cifuentes resaltó que el Campus Juan Gómez Millas es un compendio del conocimiento huma-



no donde se mezclan el estudio de la ciencia, la filosofía, las artes, las ciencias sociales y las comunicaciones. "En este sentido, ustedes, a través de sus respectivas disciplinas, tendrán una enorme responsabilidad respecto de la comunidad y del país. Pero con la iniciativa que hoy estamos refrendando, ya están demostrando una gran capacidad de integración e inclusión, por medio de algo tan noble como es el deporte", reconoció el Decano de la Facultad de Ciencias.

En este contexto, el Dr. Cifuentes hizo un reconocimiento a la labor que realizaron otras autoridades en esta misma dirección. "Autoridades que me antecedieron establecieron los primeros pasos para implementar cursos e infraestructura que permitieran a los alumnos satisfacer sus necesidades deportivas. Con el tiempo, eso lo hemos ido reforzando en la medida de nuestros recursos", terminó señalando el Dr. Víctor Cifuentes.

El Vicerrector de Asuntos Estudiantiles y Comunitarios, Dr. Juan Cortés, expresó que esta alianza en torno al deporte es un acto de sociabilización. "Transformar una iniciativa privada en una iniciativa colectiva es un cambio significativo que, en este caso, nace de la colaboración recíproca", destacó la autoridad universitaria.



"La creación del Centro Deportivo de Estudiantes de Ciencias-Juan Gómez Millas permitirá además mostrar otra cara del Campus, pues este esfuerzo ha sido diseñado para mejorar la calidad de vida de su comunidad", sostuvo el Prof. Cortés.

El Director de la Dirección de Deportes y Actividad Física de la Universidad de Chile, Ing. Daniel Muñoz, felicitó *Sigue...*

a quienes pensaron en la idea de unificar el deporte a nivel de Campus. "Este tipo de avances, vistos desde el nivel central, son realmente significativos y, en este sentido, creemos muy necesario que este Campus debe contar con las condiciones necesarias para desarrollar de mejor manera los programas ligados a la actividad física", acotó.



La autoridad deportiva invitó a todos los alumnos a sumarse a este nuevo proyecto integrador e inclusivo. "Este acto debe ser el inicio de otras iniciativas que seguramente desarrollaremos en conjunto, en el corto plazo", agregó.

El Coordinador de Deportes de la Facultad de Ciencias, Prof. Oscar Muñoz, informó que son 515 los estudiantes que actualmente participan en el Campus Juan Gómez Millas en talleres deportivos de formación general. "Sin lugar a dudas que hemos avanzado en la promoción del deporte y la actividad física. Uno de los factores ha sido el apoyo y disposición de nuestras autoridades en el fortalecimiento de estas iniciativas. Esto se traduce, por ejemplo, en las facilidades otorgadas a uno de nuestros deportistas emblemáticos, el Pentatleta Esteban Bustos", afirmó.



"Quisiera hacer un reconocimiento público a todos nuestros estudiantes-deportistas que entrenan muchas horas a la semana con el fin de mejorar sus rendimientos personales. Estamos muy orgullosos de ellos por su entrega y dedicación", resaltó el Prof. Muñoz quien fue distinguido con la "Medalla Espíritu Deportivo 2015".

Por su parte, el Presidente del Centro Deportivo de Estudiantes de Ciencias-Juan Gómez Millas y alumno de la Licenciatura en Ciencias con mención en Física, Fernando Vera, agradeció a todos quienes colaboraron para concretar la unificación del deporte en el Campus. También hizo un especial reconocimiento al Prof. Oscar Muñoz. "El ha sido quien ha proyectado el deporte no sólo en la Facultad sino que también en todo el Campus", indicó.



Hizo extensivas sus felicitaciones a los cinco deportistas nacionales más destacados, por haber apoyado este nuevo proyecto deportivo. Ellos son Rosario Gajardo (Pentatleta); Esteban Bustos (Pentatleta); Fernanda Pinilla (Fútbol Femenino); Cristóbal Busenius (Voleibol-

Playa) y Francisca Cimbrom (Atleta).



Esteban Bustos Rodríguez, alumno de la Licenciatura en Ciencias con mención en Matemáticas, destacado pentatleta y Medalla de oro en los Juegos Sudamericanos 2014, agradeció el apoyo brindado por la Facultad de Ciencias para compatibilizar sus estudios con la práctica de su exigente disciplina deportiva.



En la ocasión, fueron distinguidos, por su desempeño individual, los siguientes alumnos-deportistas:

Andrés Díaz (Natación), Irma Gallardo (Natación), Rosario Gajardo (Natación), Pablo Flores (Natación), Bárbara Hernández (Natación), Salvador Mallat (Natación), Carlos Muñoz (Natación), Ismael Aldunate (Atletismo), Esteban Barahona (Atletismo), Dany López (Remo), Consuelo Peters (Basquetbol), Marcos Galaz (Taekwondo), Claudia Salgado (Taekwondo), Belén Zaparante (Balonmano), Patricia Vera (Atletismo y fútbolito), Paula Carrasco (Basquetbol), Christopher Lara (Fútbol) e Isidora Velásquez (Balonmano).



En el acto estuvieron presentes entrenadores de las distintas ramas, deportistas, alumnos y representantes de la FECH. El Coro de la Facultad de Ciencias amenizó la ceremonia con sus interpretaciones musicales.

## NUESTROS EGRESADOS EN CHILE Y EN EL MUNDO

*Testimonios de ex alumnos de la Facultad de Ciencias que estudian o trabajan en otras latitudes.*

KRIS ELLIOT BLANCHARD TAPIA

Su nombre es **Kris Elliot Blanchard Tapia**, estudió Ingeniería en Biotecnología Molecular en la Facultad de Ciencias y realizó su seminario de título con el Dr. Juan Bacigalupo en el Laboratorio de Fisiología Celular (la presentación de su Tesis fue a fines del año 2013).

Actualmente es alumno del Programa de Doctorado en Ciencias con mención en Biología Molecular, Celular y Neurociencias de la Facultad de Ciencias y de la **Escuela Doctoral Cerveau Cognition Comportement (ED3C)** asociada al Instituto de Formación Doctoral de la Universidad Paris Descartes, en Francia.

Kris está realizando su tesis en la modalidad de cotutela entre ambas universidades. Sus tutores en Francia son el Dr. Federico Trigo y la Doctora Isabel Llano del *Laboratoire de Physiologie Cérébrale* y su tutor en Chile es el Prof. Juan Bacigalupo.

En su seminario de título estuvo realizando experimentos electrofisiológicos en neuronas sensoriales olfatorias de rata y de rana con la intención de comprender de mejor manera los mecanismos moleculares que controlan los niveles de calcio intracelular durante el proceso de transducción sensorial. "Este último corresponde al mecanismo, a través del cual somos capaces de sentir la información del ambiente y transformarla en una señal bioeléctrica que puede ser interpretada por el cerebro", señaló Kris Blanchard.

"Fue en el Laboratorio de Fisiología Celular que comencé a descubrir el mundo de la neurociencia, y quedé fascinado en el momento que comprendí que todas nuestras habilidades para realizar tareas cognitivas de orden superior, como el lenguaje, la subjetividad, el pensamiento abstracto, el arte o el mismo hecho de tener consciencia de uno mismo, subyacen al fenómeno de transmisión sináptica, que corresponde al proceso a través del cual las neuronas del sistema nervioso se comunican. El sistema nervioso (en el caso de los seres humanos) es considerado como el sistema más comple-

jo conocido por nuestra especie!! Básicamente todo lo que nos hace ser quienes somos depende, en última instancia, del funcionamiento de nuestro sistema nervioso, por eso mismo creo que la neurociencia es algo así como un viaje al auto-entendimiento, a la auto-comprensión claro que estamos por el momento muy lejos de eso,



pero es muy motivador saber que nos queda tanto por descubrir, y estoy muy ansioso por contribuir significativamente en el área", destacó el egresado de nuestra Facultad.

"Acá en Paris estoy intentando descifrar cuales son los mecanismos que controlan la ocupación de los sitios de anclaje por parte de las vesículas sinápticas en las zonas activas del terminal presináptico, y cómo esto afecta a la transmisión. Estoy utilizando ratas como modelo animal y estoy registrando

la actividad eléctrica en pares de neuronas conectadas de la capa molecular del cerebelo (este último es la estructura del cerebro que dirige la actividad motora del individuo). Para eso utilizo técnicas de óptica y electrofisiología. Afortunadamente acá tengo la oportunidad de utilizar instrumentación avanzada, lo cual me permite hacer experimentos que serían muy difíciles de hacer en Chile", explicó Kris.



Respecto de la cotutela, indicó que es muy importante crear lazos entre las universidades "que permitan que los estudiantes como yo tengamos la oportunidad de conocer otros laboratorios y enriquecernos de la diversidad intelectual que existe en la ciencia. Conocer nuevos lugares y nuevas formas de pensar nos ayudan a desarrollarnos como científicos de la mejor forma posible", afirmó Kris Blanchard.



## DRA. ROSALBA LAGOS FUE INCORPORADA A LA ACADEMIA CHILENA DE CIENCIAS

En Sesión Pública que se realizó en la Academia Chilena de Ciencias, la Dra. Rosalba Lagos Mónaco, Doctora en Ciencias con mención en Biología y Profesora Titular de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, fue recibida como Miembro Correspondiente de esta Corporación.

"Estoy muy emocionada, agradecida y honrada por recibir esta importante distinción. Este logro no solo me pertenece a mi sino que también lo hago extensivo a todo mi grupo de trabajo con el que comparto diariamente", expresó la **Dra. Rosalba Lagos**.

"Es una de las cosas más importantes que le ha pasado a la Academia de Ciencias en los últimos años. Nuestra institución, como muchas otras, no tiene entre sus miembros una presencia femenina mayoritaria. Cuando la Dra. Lagos fue presentada hace un año fue elegida por una gran mayoría y espero que haya más mujeres científicas como ella que se incorporen a nuestra Corporación. La presentación científica que hizo fue extraordinaria. La verdad es que deberíamos haber incorporado a la Dra. Rosalba Lagos a la Academia de Ciencias hace unos diez años", destacó el **Dr. Juan Asenjo**, Presidente de la Academia Chilena de Ciencias.



El discurso de incorporación de la Prof. Lagos se tituló: **"Lucha ancestral entre bacterias: sus armas, una solución terapéutica para el siglo XXI"**. Esta solemne ceremonia tuvo como anfitriona a la Académica Miembro de Número de la Academia Chilena de Ciencias, **Dra. María Cecilia Hidalgo**, Premio Nacional de Ciencias Naturales año 2006. "Siempre he admirado mucho a Rosalba por su dedicación al quehacer científico. Creo que es una de las mujeres científicas de nuestro país que merece todo nuestro apoyo. Estoy muy feliz por su incorporación. Estábamos en deuda con ella ya que hace mucho tiempo deberíamos haberla integrado a la Academia", sostuvo la Dra. Hidalgo.

Cabe señalar que la Directora de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ciencias, Dra. Rosalba Lagos, fue elegida para integrar la Academia Chilena de Ciencias en **Sesión Extraordinaria realizada el miércoles 19 de noviembre de 2014**, en ella, esta importante Academia científica escogió a la Profesora Lagos como



*Dra. Cecilia Hidalgo, Dra. Rosalba Lagos y Dr. Juan Asenjo*

"Miembro Correspondiente".

La Academia Chilena de Ciencias agrupa a destacados científicos del país elegidos por sus pares. Su quehacer está ligado a la actividad científica y los investigadores y especialistas inmersos en ella. Esta Academia fue creada en 1964, es de carácter autónoma en su organización, actividades y patrimonio, y ha fijado en su reglamento interno el procedimiento para la designación de sus integrantes y directivos, el quórum para sesionar y adoptar acuerdos y las demás normas relativas a su organización.

La Dra. Rosalba Lagos es Licenciada en Ciencias con mención en Biología de la Universidad de Chile y en 1985 obtuvo el grado de Doctor en Ciencias con mención en Biología también en la Universidad de Chile después de realizar su Tesis de Doctorado en el estudio de los virus bacterianos P2 y P4, en el Departamento de Microbiología y Genética Molecular de Harvard Medical School.

Destaca entre sus cargos de administración académica el ser en este momento Directora de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ciencias y haber sido directora del Departamento de Biología de nuestra Facultad. Fue directora y tesorera de la Sociedad de Bioquímica de Chile y Presidenta de la Comisión de Membresía de la Sociedad de Biología y también de la Sociedad de Microbiología de Chile.



*La Dra. Lagos junto al Decano Dr. Víctor Cifuentes y Vicedecano Dr. José Rogan*

Participa como Editora Asociada en la revista *Biological Research*, y en el pasado fue miembro del comité editorial de la *Revista Latinoamericana de Microbiología*, y también de *Anales de Microbiología*. En Agosto de 2014 fue elegida Vice-Chair de la División "Bacterial and Applied Microbiology" (BAM), de la International Union of Microbiological Societies (IUMS) por el periodo 2014-2017.



*Familia de la Dra. Rosalba Lagos, su esposo el Dr. Octavio Monasterio, e hijos*

## LA FACULTAD DE CIENCIAS RINDIÓ UN HOMENAJE AL DR. MARIO LUXORO MARIANI, UNO DE SUS FUNDADORES

La Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, en solemne ceremonia, rindió un merecido homenaje al Dr. Mario Fernando Luxoro Mariani, uno de los fundadores de nuestra Unidad Académica, además de ser Decano entre los años 1968 y 1972 y Premio Nacional de Ciencias año 2000.

El acto académico fue encabezado por el Rector Prof. Ennio Vivaldi Véjar y contó con la presencia de la Vicerrectora de Asuntos Académicos, Prof. Rosa Devés Alessandri; el Decano de la Facultad de Ciencias, Dr. Víctor Cifuentes Guzmán; la Directora del INTA, Dra. Verónica Cornejo Espinoza y el Vicedecano de nuestra Unidad Académica, Dr. José Rogan Castillo.

Asistieron además Senadores Universitarios, Directores de Departamento, autoridades administrativas, Premios Nacionales de Ciencias, académicos, personal de colaboración, alumnos de pregrado y postgrado de la Facultad de Ciencias, autoridades de otras Casas de Estudios Superiores y representantes de Sociedades Científicas. En representación de la Fundación María Ghilardi Venegas asistió la Srta. Daniela Parraguez Montoya. En la ceremonia estuvieron presentes los hijos del Dr. Luxoro; Clara, Carolina, Paola y Tomás.



El Dr. Mario Luxoro Mariani en su vida ha sido una persona única y atípica y, según quienes lo conocen, muy intenso y apasionado. En 1948 obtuvo el título de Ingeniero Civil Químico en la Universidad Técnica Federico Santa María. Luego ingresó a la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile motivado por su interés en las Ciencias Biológicas.

Con la beca Rockefeller y para extender su formación en el área de la Biología Cuantitativa, ingresó como estudiante de doctorado al Massachusetts Institute of Technology (MIT) de los Estados Unidos, donde obtuvo el grado de doctor en 1957, convirtiéndose en el primer chileno en doctorarse en el extranjero. Posteriormente siendo académico de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, el Prof. Luxoro impulsó y participó junto a otros destacados académicos en la creación de la Facultad de Ciencias y del Labora-



-torio de Fisiología Celular de Montemar, en Viña del Mar.

Iniciador de la Escuela de Biofísica en Chile, el Dr. Mario Luxoro es autor de importantes y numerosas publicaciones científicas. Se le reconoce además su labor en la formación de científicos en el campo de la Fisiología Celular y Neurociencia.

El Rector de la Universidad de Chile, Prof. Ennio Vivaldi Véjar, elogió a la Facultad de Ciencias a la que definió

"como una Facultad auténtica y quien mejor refleja esa autenticidad es el Dr. Luxoro. Mario tiene algo a lo que todos aspiramos y es su autenticidad de principios, él cree en valores que están absolutamente por encima de la conveniencia personal. Un hombre de convicciones muy profundas Por eso es emocionante ser partícipe de esta ceremonia", indicó el Prof. Vivaldi.



"Respecto del Laboratorio de Montemar, sin lugar a dudas, que es un ejemplo para Chile y su legado debe proyectarse. No es menor que esa generación que tuvo Mario, de la cual soy un beneficiario, sienta una profunda admiración, como modelo de vida, del ejemplo que representó su maestro", agregó el Rector de la Universidad de Chile.

"Que tipo más extraordinario y formidable, que ganas de ser como él: Nos queda el orgullo íntimo de haber conocido en esta institución a una persona como Mario Luxoro que le entregó toda su vida a la Universidad de Chile", finalizó diciendo el Prof. Ennio Vivaldi.

El Decano de la Facultad de Ciencias, Dr. Víctor Cifuentes Guzmán, dimensionó la trayectoria y el legado que construyó el Dr. Mario Luxoro a lo largo de su fructífera e impecable labor como académico e investigador. "Un gran hombre, un profesor dedicado plenamente a la formación de sus alumnos con compromiso y pasión. Todos quienes tuvimos la suerte de ser sus alumnos, lo sabemos muy bien", enfatizó.



El Dr. Cifuentes recordó que además de participar en la creación de la Facultad de Ciencias, el Prof. Mario Luxoro dio forma al laboratorio de Montemar, cuna de prestigiosos científicos nacionales.

"La responsabilidad, rigurosidad, puntualidad, compromiso y dedicación estaban siempre presentes en sus enseñanzas que marcaron a varias generaciones de estudiantes y que ahora son destacados investigadores a nivel nacional e internacional", resaltó el Decano.

"Su concepción de la educación, como un instrumento de libertad, refleja su compromiso social. Asocia a la educación con el futuro y la relaciona con la capacidad de superarse día a día, planteando también que el avance de la ciencia debiera estar más ligado a la base de la educación. Deseo destacar que el Dr. Mario Luxoro, en lo personal, no sólo dejó una huella como científico sino también como un gran formador de personas muy valiosas capaces de aportar al desarrollo de nuestra institución y del país", terminó señalando el Dr. Víctor Cifuentes.

El Decano de la Facultad de Ciencias entregó un presente al Dr. Mario Luxoro, una colección de libros de arte, una de las pasiones del homenajeado, en reconocimiento a su compromiso y legado respecto de nuestra Facultad y de la ciencia nacional.



El Premio Nacional de Ciencia 1994, Dr. Humberto Maturana Romesín se excusó de acompañar al Dr. Luxoro en esta ceremonia pero, a través de una carta, le testimonió todo su afecto. "Recordar a Mario es recordar la seriedad y el compromiso tanto en la docencia como en la investigación. Recordar a Mario es recordar que no sólo enseñábamos sino que educábamos, y respetábamos al país, y en especial a nuestros colegas colaboradores y a nuestros estudiantes. Recordar a Mario es mirar con alegría mi presente simplemente por el agradecimiento de haber convivido con su cándida ética e inteligente presencia", expresó en su emotiva misiva el Dr. Maturana.



El Dr. Ramón Latorre de la Cruz, Premio Nacional de Ciencias 2002 y actual Director del Centro Interdisciplinario de Neurociencia de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valparaíso, expresó que la biofísica en nuestro país se divide en dos periodos antes y después del regreso de Mario Luxoro de Estados Unidos. "Con Mario llega la biofísica a Chile, una rama de la fisiología donde los fenómenos biológicos son interpretados con la fuerza de la física", afirmó.

"Su rabiosa independencia lo hace instalarse cerca del mar, en la estación de biología marina de Montemar. La cercanía del Pacífico tiene otra ventaja, ahí están esos monstruos de grandes ojos, la jibia, que nos ofrece un nervio



sin paralelo en el mundo entero, un inmenso conductor de información que le va a permitir a Mario y a sus colaboradores ponerse en la mira de los científicos renombrados en el campo de la electrofisiología", destacó el Dr. Latorre.

"Para mi, Mario ha sido un ejemplo en toda mi vida científica. Trabajar directamente con él en el Laboratorio de Montemar fue una experiencia increíble. Allí me di cuenta de su profundidad y de cómo atacaba los problemas científicos. El Laboratorio de Montemar es una creación exclusiva de Mario Luxoro, es él quien le dio vida y desarrolló a ese lugar de ciencia desde donde se generaron muchos paper", destacó el Dr. Francisco Bezanilla Mena, renombrado Biólogo y Biofísico, académico e investigador de la Universidad de Chicago.



Indicó que el conocimiento de la biofísica en Chile se debe al Dr. Mario Luxoro. "En Montemar nació la biofísica en Chile y esto no es una exageración. Somos muchos los que debemos agradecerle esto. Es nuestro deber y obligación preservar y expandir el legado de Mario en la ciencia de Chile y, para ello, lo primero que debemos hacer es restituir su laboratorio", manifestó el Dr. Bezanilla.

El Dr. Juan Bacigalupo Vicuña, académico del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias y uno de los discípulos del Dr. Luxoro, señaló que el primer contacto que tuvo con el destacado hombre de ciencias se produjo cuando fue su alumno en el curso de Fisiología General. "Sus clases eran muy particulares y formadoras. El nos iba poniendo problemas y nos iba guiando a través de los hechos, y éramos nosotros quienes debíamos complementar los conocimientos adquiridos. Esto fue un gran desafío para todos", recordó.



"No hay tanta gente en nuestro país y en la ciencia que haya contribuido como lo hizo Mario Luxoro. Algunos de sus logros han sido reconocidos y otros no pero quienes lo hemos conocido de cerca, hemos podido apreciar su calidad humana reflejada en su gran generosidad", indicó el Dr. Bacigalupo.

Por su parte, el Director del Departamento de Biología, Dr. Nicolás Guilliani, dio a conocer la iniciativa "Montemar, El sueño científico-ciudadano sigue vivo" que proyecta el funcionamiento de este laboratorio para los próximos años. "El proyecto es bastan-

-te simple: hacer revivir el espíritu de excelencia en investigación que se dio en el Laboratorio, rescatando su memoria para proyectarla hacia el futuro. Ello, se traduce en proporcionar un museo para la Región de Valparaíso, habilitar laboratorios de excelencia, fomentar actividades de extensión y dar a conocer el patrimonio de la Universidad de Chile", sostuvo el Director del Departamento de Biología, Dr. Nicolás Guilliani.



Las interpretaciones musicales del solemne acto estuvieron a cargo del dúo conformado por Fedora González en violín y Eugenio González en guitarra quienes tocaron la obra "El invierno" de Antonio Vivaldi y el tango "Volver" de Carlos Gardel y Alfredo Le Pera El himno de la Universidad de Chile fue interpretado por el Coro de la Facultad de Ciencias que dirige el Prof. Adrián Rojas Bustos.



## IMÁGENES DE LA CEREMONIA DE HOMENAJE A LA TRAYECTORIA Y EL LEGADO DEL DR MARIO LUXORO MARIANI





## ACADÉMICOS, DOCTORADOS Y PERSONAL DE COLABORACIÓN DISTINGUIDOS POR LA UNIVERSIDAD DE CHILE EN SU ANIVERSARIO N° 173

En una emotiva ceremonia realizada en el Salón de Honor de la Casa Central y encabezada por el Rector Ennio Vivaldi Véjar, 39 académicos y académicas de diversas facultades e institutos de nuestra Universidad fueron distinguidos como "Mejor Docente de Pregrado 2015". La actividad marcó el inicio de la semana de celebraciones del aniversario número 173 de la Universidad de Chile.

El acto que se efectuó el martes 17 de noviembre reconoció a dos académicos de la Facultad de Ciencias: **Dr. Christian González Billault (Departamento de Biología)** y **Dr. Michel Sallaberry Ayerza (Departamento de Ciencias Ecológicas)** quienes fueron distinguidos por su gran espíritu y vocación para guiar a los estudiantes en su formación profesional.



**-Dr. Michel Sallaberry Ayerza (Departamento de Ciencias Ecológicas).** Es Licenciado en Ciencias con mención en Biología de la Universidad de Chile (1980) Ph.D., University of Pennsylvania, Estados Unidos (1990).

"Para mí es un gran orgullo recibir esta distinción y agradezco a todos mis alumnos su confianza. Llevó más de 15 años dictando los cursos de Zoología y Ornitología y constantemente estoy aprendiendo de los estudiantes, por eso trato de entregarles lo mejor de mí en las clases. Para ser un buen docente hay que tener una sólida formación en la materia que se enseña y se debe respetar y saber escuchar a los jóvenes. Finalmente creo que la docencia debe unir la investigación con la docencia. Todas mis clases están basadas en mis actividades científicas realizadas en terreno", afirmó el Dr. Michel Sallaberry.

**-Dr. Christian González Billault (Departamento de Biología)**

Es Licenciado en Bioquímica de la Universidad de Chile (1996) y Doctor en Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid, España (2000).

"Esta distinción es muy gratificante ya que una de las labores que hago con más cariño es la docencia de pregrado. Para mí es importante saber que estoy formando a las nuevas generaciones de científicos y, por lo tanto, ser reconocido por los estudiantes me llena de orgullo. Mi participación en docencia tiene una particularidad y es que enseñé el curso de Biología Celular a los alumnos que cursan su primer semestre en nuestra Facultad y que coordiné cada dos años; pero también coordiné el curso de Biotecnología Médica que está en el último semestre de la carrera de Ingeniería en Biotecnología, por ende, soy testigo del crecimiento que los estudiantes experimentan durante su estadía en la Facultad de

Ciencias. Siempre pienso que, a lo mejor, estamos educando a alguien que podría curar el cáncer o el Alzheimer o pueda desarrollar algún avance tecnológico que mejore la calidad de vida de nuestros compatriotas. Ser reconocido en mi labor de docencia es tremendamente importante para mí", sostuvo el Dr. Christian González.

### 38 egresados de la Facultad de Ciencias recibieron su Medalla Doctoral

En la tarde del martes 17 de noviembre, la Universidad de Chile recibió a los Doctores graduados en el período comprendido entre el segundo semestre de 2014 y el primer semestre de 2015. De manos del Rector Prof. Ennio Vivaldi,



los nuevos doctores recibieron la Medalla Doctoral Universidad de Chile.

Los Doctorados de la Facultad de Ciencias fueron los siguientes:

#### -Doctorado en Ciencias, mención en Biología Molecular, Celular y Neurociencias:

Felipe Bodaleo Torres, José Canovas Schalchli, Víctor Castro Fernández, Joao Francisco Botelho, Pablo Muñoz Llancao, Ricardo Piña Muñoz, Diego Rojas Benítez, Adriana Rojas Moreno, Mario Sánchez Rubio, Mauricio Sandoval Pozo, Gabriela Paola Tejón, Jorge Vera Buschmann y Gabriela Zaval Vivar.

#### -Doctorado en Ciencias, mención en Microbiología:

Oriana Flores Díaz, Iris Loto Campos, Andrés Villa Restrepo y Catalina Zúñiga Taulis.

#### -Doctorado en Ciencias, mención en Ecología y Biología Evolutiva:

Enrique Bazán León, Gabriel Castaño Villa, Bruno Grossi Córdova, Ilenia Lazzoni Traversaro, Claudio Quezada Romegialli y Alejandro Vera Sánchez.

#### -Doctorado en Ciencias, mención en Matemáticas:

Harold Bustos Garrido.

#### -Doctorado en Ciencias, mención en Física (Programa que dictan en conjunto la Facultad de Ciencias y la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas):

Claudio Arenas Andrade, Macarena Domínguez Valverde, Felipe González Cataldo y Roberto Navarro Maldonado.

#### -Doctorado en Química (Programa en conjunto que dictan la Facultad de Ciencias y la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas):

Betzabé Acevedo Pizarro, Daniela Donoso Martínez, Roberto Figueroa Guíñez, Mario Flores Flores, Javier González Navarrete, Lourdes Jachero Abril, Claudio Leiva Miranda, Ariel Meneses Franco, Daniel Navas Riquelme y Nataly Silva González.

*Sigue...*

## 40 años de servicio

El miércoles 18 de noviembre en el Salón de Honor de Casa Central, se homenajeó a los académicos y funcionarios que cumplieron cuatro décadas de labor en nuestra Casa de Estudios Superiores y cuyo trabajo ha hecho posible que la Universidad de Chile sea reconocida como la principal institución de Educación Superior de nuestro país.

Los funcionarios de la Facultad de Ciencias que cumplieron 40 años de servicio en la Universidad de Chile fueron (en orden alfabético):

**Dr. Juan Bacigalupo Vicuña, Sra. Marta Cariceo Espinoza, Dra. Rosalba Lagos Mónaco, Dra. Cecilia Vergara Montecino y M.Cs. Irma Vila Pinto.**



### Testimonios:

"Me siento muy contento por haber contribuido, por tantos años, a la vida académica de la Universidad de Chile. Lo que más satisfacciones me ha dado son la investigación, la docencia y haber formado en el laboratorio capital humano de gran nivel", destacó el **Prof. Juan Bacigalupo**.

"Los 40 años de servicio en la Universidad es la única trayectoria laboral de mi vida. Mi tarea de funcionaria ha sido reconocida en distintas comisiones de trabajo y también como dirigente gremial. Me siento orgullosa de lo realizado. Uno de los momentos tristes fue la pérdida de mi compañero de trabajo y amigo Pablo del Río", señaló la **funcionaria Sra. Marta Cariceo**.

"En estas cuatro décadas me he sentido muy gratificada a nivel profesional, científico y personal. La Universidad de Chile ha sido mi vida. Ingresé en el año 1975 como ayudante-alumno y en todos los pasos que fui dando en mi carrera académica, se fueron cumpliendo mis metas y también las que la Universidad demandaba de mis capacidades", afirmó la **Prof. Rosalba Lagos**.



"Para mi estar en la Universidad de Chile ha sido un compromiso de mi da tal como lo señaló el Rector en su discurso. Mi trabajo ha sido de mucha entrega y dedicación transmitiendo conocimientos científicos pero sobre todo educando e impulsando a los estudiantes a ser mejores", manifestó la **Prof. Irma Vila**.

### Distinción "Profesor Titular de la Universidad de Chile"

El jueves 19 de noviembre, nuestra Casa de Estudios entregó la distinción "**Profesor Titular de la Universidad de Chile**". El acto que se realizó en el Salón de Honor de Casa Central, distinguió a académicos de las diversas Facultades e Institutos que alcanzaron esta jerarquía quienes recibieron un diploma y una medalla que acredita su grado.

De la Facultad de Ciencias fueron distinguidos los siguientes académicos (en orden alfabético):

**Dr. Ramiro Bustamante Araya  
Dr. Nicolás Guiliani  
Dra. Victoria Guixé Leguía  
Dr. Jorge Mpodozis Marín**



### Testimonios:

"Un orgullo recibir esta distinción, la más alta en la carrera de académico, pero este trabajo es producto de un proceso que comenzó hace 20 años cuando fui contratado por la Universidad de Chile. Todo lo que yo he hecho ha sido con mis estudiantes, esto no es solo un logro personal. Espero haber dejado una huella en mis alumnos ya que ellos que me han enseñado mucho", resaltó el **Prof. Ramiro Bustamante**.

"Este es un momento muy solemne, de mucha alegría y orgullo, pero estoy con tristeza en el corazón por los sucesos ocurridos en Francia donde murieron muchos jóvenes, profesores universitarios y estudiantes. Estoy muy agradecido de la Universidad de Chile y del país que me ha dado un espacio para crecer humana y profesionalmente", expresó el **Prof. Nicolás Guiliani**.

"Estoy muy emocionada y muy contenta por alcanzar este reconocimiento de la Casa de Estudios a la cual le he dedicado toda mi vida, desde que llegué como estudiante. En estos años, espero haber retribuido a la Universidad de Chile con mis capacidades y competencias. Lo maravilloso de ser docente es el contacto diario con los estudiantes que nos obliga a estar en permanente renovación", sostuvo la **Prof. Victoria Guixé**.

## NUESTROS NUEVOS EGRESADOS



### Pamela Jocelyn Urrutia Vargas

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

Director de Tesis: Dr. Marco Tulio Núñez  
Co-Director: Dr. Christian González-Billault  
Comisión: Dr. Alejandro Roth (Pdte.), Dra. María Rosa Bono, Dr. Pablo Caviedes y Dr. Nibaldo Inestroza.

Jueves 08 de octubre de 2015



### Loretto Pilar Solís Mardones

Doctorado en Ciencias con mención en **Microbiología**

Director de Tesis: Dr. Marcelo López  
Comisión: Dr. Eugenio Spencer (Pdte.), Dr. Oscar León y Dr. Jonas Chnaiderman,  
Lunes 05 de octubre de 2015



### Paulina Paz Salas Serqueira

Doctorado en Ciencias con mención en **Ecología y Biología Evolutiva**

Director de Tesis: Dr. Rodrigo Medel  
Comisión: Dr. Rodrigo Vásquez (Pdte.), Dra, Mary Kalin y Dr. Ernesto Gianoli  
Lunes 05 de octubre de 2015



### Daniel Smith Paredes

Magíster en Ciencias Biológicas

Director de Tesis: Dr. Alexander Vargas  
Co-Director: Dr. Jorge Mpodozis  
Comisión: Dr. Juan Fernández (Pdte.), Dr. Álvaro Glavic y Dr. Miguel Allende  
Miércoles 07 de octubre de 2015



### Juana Andrea Molina Hidalgo

Magíster en Ciencias Químicas

Director de Tesis: Dr. Patricio Iturriaga  
Comisión: Dr. Nicolás Yutronic (Pdte.), Dr. Carlos Escobar y Dr. Carlos Areche  
Jueves 01 de octubre de 2015



### Hita Maciel Barraza Venegas

Magíster en Ciencias Biológicas

Directora de Tesis: Dra. Claudia Stange  
Co-Directora: Dra. Liliana Cardemil  
Comisión: Dra. Lorena Norambuena (Pdta.) y Dr. Claudio Pastenes.  
Martes 29 de septiembre de 2015



### Francisco Javier Díaz Pascual

Título Profesional: Ingeniero en **Biotecnología Molecular**

Director del Seminario: Dr. Francisco Chávez  
Comisión: Dr. Miguel Allende y Dr. Andrés Marcoleta  
Jueves 17 de septiembre de 2015



### Romina Lorena Arriagada Meneses

Título Profesional: Química Ambiental

Directora del Seminario: Ing. Catalina Rodríguez  
Comisión: Dra. Irma Crivelli y Dr. Gustavo Salinas  
Viernes 21 de agosto de 2015



### Felipe José Bodaleo Torres

Título Profesional: Ingeniero en **Biotecnología Molecular**

Director del Seminario: Dr. Alejandro Roth  
Comisión: Dra. Cecilia Vergara y Dr. Jorge Mpodozis  
Viernes 21 de agosto de 2015

## CONFERENCIAS CINCUENTENARIO: DR. JAIME LLANOS Y DR. LOHENGRIN CAVIERES

"Entre 1974 y 1977 estudié en la Facultad de Ciencias la Licenciatura en Ciencias con mención en Química luego permanecí como académico hasta 1980, fecha en que me fui a doctorar a Alemania en el estudio de los cuerpos sólidos en el Instituto Max Planck, en Sttutgart. A



mi regreso en 1984, se me ofreció una plaza en el Departamento de Química de la Facultad de Ciencias de la Universidad Católica del Norte donde llevo más de 30 años ejerciendo labores académicas y de investigación", señaló el Dr. Jaime Llanos Silva, quien ofreció la Conferencia "*Propiedades y estructuras de sólidos basados en Lantánidos y Metales de Transición*", en el marco de las Charlas Cincuentenario que forman parte de los actos conmemorativos de los 50 años que está cumpliendo nuestra Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile. Su presentación estuvo a cargo del Dr. Víctor Manríquez.

El ex alumno de la Facultad de Ciencias destacó que nuestra Unidad Académica ha crecido bastante desde el punto de vista físico y humano ya que en su época de estudiante sólo existían las Licenciaturas en Biología, Física, Matemáticas y Química. "Recuerdo que había dos columnas de "barracas" que correspondían a los laboratorios. El límite lo fijaba por un lado el laboratorio del Prof. Guillermo González y una pandereta que nos separaba de unos pastizales, terrenos que hoy son ocupados por la Facultad de Artes. Por el otro lado, la Facultad llegaba hasta lo que hoy es el acceso de calle Las Palmeras", rememoró el Prof. Llanos.

"La formación que recibí fue muy exigente. Teníamos cursos de física, matemáticas y química de un nivel superior. Nos licenciábamos muy pocos alumnos ya que por año no eran más de veinte los estudiantes matriculados. De los que nos titulamos, el 80% siguió la carrera académica y hoy son científicos de prestigio no sólo acá en la Facultad sino también en otras Universidades" resaltó el expositor invitado.

De sus maestros formadores, el Dr. Jaime Llanos recuerda con especial afecto a los profesores José Edwards, Guillermo González, Fernando Ibáñez y Luis Sepúlveda. De los actuales profesores del Departamento de Química con los que compartió en su época de estudiante están Nicolás Yutronic, Carlos Díaz, Marcelo Campos, Renato Contreras y Boris Weiss.

"Para mi ser científico, como me lo enseñó un profesor en Alemania, consiste en buscar la verdad, es decir, cómo encontrar una explicación racional a diferentes hechos y, sobre esa base, llegar a certezas científicas que es lo que en definitiva uno trata de transmitirle a sus estudiantes", agregó el académico de la Universidad Católica del Norte.

**Un científico debe tener mucha disciplina y sentir amor por lo que hace**

"Mi formación se la debo a la Facultad de Ciencias ya que fue aquí donde hice mi pregrado y también mi doctorado. Las preguntas científicas que siguen vigente para mí, hoy en día, se comenzaron a incubar hace 20 años en este lugar. En mi caso, con lo saber cuáles son los determinantes de la biodiversidad en ambientes extremos", señaló el Dr. Lohengrin Cavieres González, quien ofreció la Conferencia "*Facilitación entre plantas: desafiando el paradigma de la competencia*".

El también ex alumno de nuestra Unidad Académica manifestó que el trabajo científico se basa en dos grandes pilares "primero un amor profundo por lo que uno quiere hacer y segundo mucha disciplina", destacó.

El Dr. Cavieres es profesor titular del Departamento de Botánica de la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas de la Universidad de Concepción e investigador asociado del Instituto de Ecología y Biodiversidad.



Ingresó a la Facultad de Ciencias en 1987 a estudiar Licenciatura en Biología. De sus maestros, el Dr. Lohengrin Cavieres recordó con afecto a Mary Kalin, Juan Armesto, Carolina Villagrán, Javier Simonetti, Mario Rosenmann, Nibaldo Bahamonde, Víctor Cifuentes, Osvaldo Álvarez, Luis Izquierdo, Rosalba Lagos, Alicia Labra, Patricio González, Irma Vila, Rodrigo Medel y Ramiro Bustamante.



La presentación del expositor invitado estuvo a cargo de la académica del Departamento de Ciencias Ecológicas y Premio Nacional de Ciencias Naturales 2010, Dra. Mary Kalin Arroyo quien valoró el trabajo del Dr. Lohengrin Cavieres en Ecología de Montaña.

Revista In 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  
Director Académico: Profesor Dr. Víctor Manríquez Castro

### UNIDAD DE COMUNICACIONES

Editor General: Periodista Alfonso Droguett Tobar  
Fotografía: Unidad de Comunicaciones y Sr. Rubén Peña Márquez  
Aportes y comentarios: comunic@uchile.cl  
Teléfono: 229787441

