



UNIVERSIDAD DE CHILE

FACULTAD DE CIENCIAS



ANUARIO 2010

A través de las páginas de este Anuario 2010, hacemos llegar a toda nuestra comunidad universitaria y nacional, una breve descripción de los logros académicos alcanzados en el correspondiente año académico.

La Facultad de Ciencias, creada por Decreto Supremo N° 135 de 1965, del Ministerio de Educación, se constituye en sesión solemne el 16 de marzo del mismo año, bajo la rectoría de don Eugenio González y su primer decano en ejercicio, el Profesor Gustavo Hoecker. A la fecha, doce Decanos han dirigido esta Facultad, autoridades que han tenido como norte un compromiso cabal con la misión fundacional, abocada a desarrollar, sin perjuicio de las que se efectúan en otras facultades, investigaciones que tiendan esencialmente a la ampliación del conocimiento en el campo de las ciencias Exactas y Naturales, contribuyendo al conocimiento universal y en particular a nuestro país. Además, de reafirmar un claro compromiso vocacional con la formación de científicos a través de elaborar y aplicar planes de estudios en las Licenciaturas, como también en los programas de Magíster y Doctorado de las mismas disciplinas básicas.

Tras cuarenta y cinco años de vida institucional, la Facultad de Ciencias ha contribuido al país formando más de un millar de científicos distribuidos en diversas instituciones nacionales y del extranjero, siendo el principal centro formador de investigadores en una amplia diversidad de disciplinas científicas que surgen de sus Departamentos de Biología, Ciencias Ecológicas, Física, Matemáticas y Química, en conjunción con sus Centros de Biotecnología, de Física Experimental y de Ciencias Ambientales.

La enseñanza de pregrado se imparte a través de las Licenciaturas con mención en Biología, Física, Matemáticas y Química, además de las Licenciaturas conducentes a títulos profesionales: Licenciatura en Ciencias Ambientales con mención en Química, Licenciatura en Ciencias Ambientales, Licenciatura en Ingeniería en Biotecnología Molecular y Licenciatura en Ciencias Exactas que conducen a los títulos profesionales de Químico Ambiental, Biólogo con mención en Medio Ambiente, Ingeniero en Biotecnología Molecular y Profesor de Educación Media en Matemáticas y Física. Hoy nuestra Escuela de Pregrado alcanza una matrícula de mil trescientos setenta y cuatro alumnos y se destaca por la calidad y talento de su alumnado.

A nivel de Programas de Postgrado, nuestra Facultad entrega los grados de Magíster y Doctorado en cada una de sus menciones disciplinarias de Biología, Física, Matemáticas y Química, así como los Programas de Doctorado en Ecología y Biología Evolutiva, Biología Celular, Molecular y Neurociencias, Microbiología y el Programa de Magíster en Física Médica, este último que dicta en forma conjunta con la Facultad de Medicina.

Junto con describir la labor científica de cada uno de los Departamentos de nuestra Facultad, así como de sus Escuelas de Pregrado y Postgrado, durante el año 2010 los académicos de nuestra Facultad, que ascienden a aproximadamente a 101 Jornadas Completas Equivalentes, publicaron 229 artículos científicos en revistas de corriente principal y graduaron a 140 Licenciados, 36 Magísteres y 31 Doctores.

Esperamos que este documento sea un aporte al conocimiento de nuestra Facultad y su quehacer en el ámbito nacional e internacional.

*Dr. Víctor Cifuentes G.
Decano*

ÍNDICE

	<i>Páginas</i>
I. <i>Autoridades de la Facultad</i>	01
II. <i>Escuela de Pregrado</i>	04
III. <i>Alumnos Licenciados en 2010</i>	08
IV. <i>Alumnos Titulados en 2010</i>	12
V. <i>Escuela de Postgrado</i>	19
VI. <i>Alumnos de Postgrado Graduados en 2010</i>	21
VII. <i>Departamento de Biología</i>	
<i>Áreas de Investigación</i>	29
VII. 1. <i>Proyectos de Investigación Vigentes</i>	31
VII. 2. <i>Publicaciones</i>	39
VIII. <i>Departamento de Ciencias Ecológicas</i>	
<i>Áreas de Investigación</i>	44
VIII. 1. <i>Proyectos de Investigación Vigentes</i>	46
VIII. 2. <i>Publicaciones</i>	54
IX. <i>Departamento de Física</i>	
<i>Áreas de Investigación</i>	63
IX. 1. <i>Proyectos de Investigación Vigentes</i>	65
IX. 2. <i>Publicaciones</i>	68
X. <i>Departamento de Matemáticas</i>	
<i>Áreas de Investigación</i>	73
X. 1. <i>Proyectos de Investigación Vigentes</i>	75
X. 2. <i>Publicaciones</i>	78
XI. <i>Departamento de Química</i>	
<i>Áreas de Investigación</i>	80
XI. 1. <i>Proyectos de Investigación Vigentes</i>	82
XI. 2. <i>Publicaciones</i>	88
XII. <i>Escuela de Pregrado</i>	96
XII. 1. <i>Proyectos de Investigación Vigentes</i>	97
XII. 2. <i>Publicaciones</i>	98
XIII. <i>Proyectos de Investigación de Doctorado y Postdoctorado</i>	99
XIV. <i>Actividades Académicas</i>	101
XV. <i>Distinciones entregadas por la Universidad de Chile y la Facultad</i>	129
XVI. <i>Hitos y adjudicación de Proyectos</i>	135
XVII. <i>Distinciones Deportivas</i>	138
XVIII. <i>Actividades de Extensión</i>	139

XIX.	<i>Nombramientos Académicos</i>	143
XX.	<i>Centros</i>	146
	XX. 1. <i>Centro de Innovación Tecnológica</i>	146
	XX. 2. <i>Centro de Física Experimental</i>	147
XXI.	<i>Académicos de la Facultad de Ciencias</i>	149
	XXI. 1. <i>Departamento de Biología</i>	149
	XXI. 2. <i>Departamento de Ciencias Ecológicas</i>	152
	XXI. 3. <i>Departamento de Física</i>	155
	XXI. 4. <i>Departamento de Matemáticas</i>	157
	XXI. 5. <i>Departamento de Química</i>	159
XXII.	<i>Académicos adscritos a la Escuela de Postgrado</i>	162
XXIII.	<i>Académicos adscritos a la Escuela de Pregrado</i>	163
	<i>Anexo</i>	165

I. AUTORIDADES DE LA FACULTAD

DECANATO

Decano
Dr. Víctor Hugo Cifuentes Guzmán
Fono: 978 72 00 - 978 72 01
Fax: 239 27 55
decanatociencias@uchile.cl

Vicedecano
Dr. José Rogan Castillo
Fono: 978 72 02
vicedecanatociencias@uchile.cl

DIRECCIONES DE APOYO INTEGRAL

Directora Académica
Dra. Alicia Labra Jeldres
Fono: 978 73 01 - 978 74 34
Fax: 272 71 47
directoracad@uchile.cl

Directora de Extensión
Dra. Irma Vila
Fono: 978 73 14
limnologl@uchile.cl

Director de Investigación
Dr. Víctor Manríquez
Fono: 978 73 88
vmariqu@uchile.cl

Director de Innovación y Transferencia Tecnológica
Dr. Juan Carlos Letelier
Fono: 978 73 65
letelier@uchile.cl

Coordinador de Relaciones Internacionales
Dr. Marcelo Campos V.
Fono: 978 72 61
facien05@uchile.cl

ESCUELA DE CIENCIAS

Directora
Dra. Margarita Carú
Fono: 978 72 12 – 978 72 33
margarita_caru@yahoo.com

Sub-Director y Director Asuntos Estudiantiles
Dr. Michael Handford
Fono: 978 72 63
mhandfor@uchile.cl

ESCUELA DE POSTGRADO

Directora
Dra. Rosa Alba Lagos M.
Fono: 978 73 17
rolagos@uchile.cl

SECRETARIA DE ESTUDIOS

Secretaria de Estudio
M.Cs. Orfa Reyes Vega
Fono: 978 72 11
Fono-Fax: 978 74 19
faciestu@uchile.cl

DEPARTAMENTOS

Departamento de Biología
Directora
Dra. Ana Preller S.
Fono: 978 73 95 - 978 72 25
Fax: 271 29 83
apreller@uchile.cl

Departamento de Ciencias Ecológicas
Director
Dr. Alberto Veloso
Fono: 271 20 49 - 978 73 15 - 978 73 21
Fax: 272 73 63
aveloso@uchile.cl

Departamento de Física
Director
Dr. Juan Alejandro Valdivia
Fono: 978 72 76 - 978 72 78
Fax: 271 29 73
alejo@fisica.ciencias.uchile.cl

Departamento de Matemáticas
Director
Dr. Rolando Pomareda
Fono: 978 73 08 – 978 72 95
Fono-Fax: 271 38 82
rpomared@uchile.cl

Departamento de Química
Director
Dr. Fernando Mendizábal
Fono: 978 72 51 – 978 72 52
Fax: 271 38 88
hagua@uchile.cl

CENTROS

Centro de Biotecnología
Director
Dr. Víctor Cifuentes Guzmán
Fono: 978 73 46
Fax: 272 93 78

Centro de Física Experimental
Director
Dr. José Roberto Morales Peña
Fono: 978 72 81 – 978 72 87

Centro de Ciencias Ambientales
Director
Dr. Raúl Morales Segura
Fono: 978 72 74
Fono-Fax: 239 27 55

II. ESCUELA DE PREGRADO

La Escuela de Pregrado es el organismo académico encargado de administrar y coordinar, de acuerdo a las políticas establecidas por la Universidad y la Facultad, la docencia que es impartida en los estudios conducentes a los grados académicos de Licenciado y títulos profesionales.

La Secretaría de Estudios tiene como función centralizar el proceso de matrícula de los estudiantes y los registros correspondientes, de acuerdo con las normas generales de la Universidad y con las disposiciones específicas de la Facultad. Además registra oficialmente todas las actividades curriculares de los estudiantes que sean establecidas por la Dirección de la Escuela de Pregrado.

Las licenciaturas y carreras están a cargo de un Coordinador Docente y Jefe de Carrera respectivamente, quienes tienen como responsabilidad coordinar la distribución de la docencia y prestar apoyo y orientación a los alumnos que lo requieran.

En el año 2010 la matrícula total fue de 1.374 alumnos de pregrado y se realizaron 239 cursos, en tanto que 309 alumnos ingresaron al primer año.

LICENCIATURAS Y CARRERAS

Licenciatura en Ciencias con mención en Biología

El Licenciado en Ciencias con mención Biología tiene una sólida formación en Ciencias Naturales y Matemáticas. Está capacitado para integrarse al trabajo de grupos de investigación científica y tecnológica, así como aplicar sus conocimientos al desarrollo de nuevos productos y procesos. De igual forma, puede integrar con éxito equipos de enseñanza superior. Su campo laboral se encuentra en la investigación y la docencia en universidades, en asesorías a organismos nacionales e internacionales e instituciones de investigación públicas y privadas. En el ámbito académico, su desarrollo continúa hacia los grados de Magíster o Doctor.

Desde el inicio del Programa de Estudios, en 1984 hasta diciembre 2010, han egresado 436 alumnos de la Licenciatura en Ciencias con mención en Biología, de los cuales 15 lo hicieron en el 2010.

Licenciatura en Ciencias con mención en Física

La Licenciatura en Ciencias con Mención en Física al igual que las demás Licenciaturas permite desarrollar la vocación científica y habilidades de investigación, iniciativa y curiosidad intelectual, dedicación al estudio y sentido de autocrítica. Está capacitado para participar en equipos de investigación aplicada o tecnológica en el campo de la Física. Su campo laboral se encuentra en la docencia e investigación básica, aplicada o tecnológica, en universidades e instituciones estatales y privadas. El campo ocupacional se amplía con la obtención del Grado de Doctor.

Desde el inicio del Programa de Estudios, en 1984 hasta diciembre 2010, han egresado 275 alumnos de la Licenciatura en Ciencias con mención en Física, de los cuales 16 lo hicieron en el 2010.

Licenciatura en Ciencias con mención en Matemáticas

Este programa entrega una moderna y sólida formación matemática, que convierte a los graduados en profesionales idóneos, capaces de desempeñarse con eficiencia en la docencia universitaria y también para participar en la resolución de problemas que se presenten en grupos de investigación aplicada o tecnológica.

Los graduados pueden desempeñarse en docencia universitaria básica en carreras profesionales. Pueden continuar estudios de Postgrado en Educación. Estudios especializados adicionales, les permiten desempeñarse posteriormente como analistas estadísticos, ejecutivos de empresas del área informática, profesores de enseñanza media o superior, ejecutivos de compañías de seguros, bancos e instituciones financieras. Otra opción natural es hacia grados superiores de Magíster o Doctor.

Desde el inicio del Programa de Estudios, en 1984 hasta diciembre 2010, han egresado 202 alumnos de la Licenciatura en Ciencias con mención en Matemáticas, de los cuales 13 lo hicieron en el 2010.

Licenciatura en Ciencias con mención en Química

El desarrollo industrial del país necesita químicos con una fuerte formación científica para adaptar, innovar, crear tecnología y desarrollar una Química acorde con los recursos renovables y no renovables del país. El propósito de este programa es formar graduados altamente calificados en el campo de la Química, tanto en la docencia superior e investigación científica como en los aspectos aplicados en esta área del conocimiento.

El campo laboral de los Licenciados en Ciencias con mención en Química está en la docencia universitaria, laboratorios de investigación en química básica y aplicada, en las universidades estatales y privada, industrias químicas, en los laboratorios de análisis, en la certificación de calidad, medio ambiente, etc. La continuidad hacia los grados académicos superiores de Magíster y Doctorado, abren perspectivas de desarrollo de la especialidad.

Desde el inicio del Programa de Estudios, en 1985 hasta diciembre 2010, han egresado 260 alumnos de la Licenciatura en Ciencias con mención en Química, de los cuales 14 lo hicieron en el 2010.

Licenciatura en Ingeniería en Biotecnología Molecular, Carrera de Ingeniería en Biotecnología Molecular

La Biotecnología es una disciplina de enorme potencial industrial y económico de muy rápida expansión en el mundo. Este desarrollo se refleja en la aparición de un gran número de industrias biotecnológicas y en la creación de tecnologías tendientes a limpiar y proteger el medio ambiente. Esto ha generado nuevas oportunidades de trabajo profesional en campos de la industria alimenticia, minera o farmacéutica.

La Universidad de Chile respondiendo a este desafío, creó en 1995, una carrera que proporciona formación profesional multidisciplinaria en temas biológicos y aspectos de la ingeniería.

Desde el inicio del Programa de Estudios, en 1995 hasta diciembre 2010, han egresado 298 alumnos de la Carrera de Ingeniería en Biotecnología Molecular, de los cuales 36 se graduaron como Licenciados(as) en Ingeniería en Biotecnología Molecular y se titularon 27 como Ingenieros(as) en Biotecnología Molecular en el 2010.

Licenciatura en Ciencias Ambientales con Mención en Química, Carrera de Química Ambiental

En la actualidad los problemas ambientales requieren de soluciones integrales y definitivas, en concordancia con un desarrollo sustentable, que tomen en consideración la caracterización, conservación, protección y prevención de daños del medio ambiente. Es por eso que la Universidad de Chile ha comenzado a impartir desde 1995 la carrera de Química Ambiental. El quehacer del Químico Ambiental se orienta, entre otras actividades, a la producción de bienes y servicios en el sector industrial estando capacitado para abordar estudios sobre medio ambiente y los efectos que las actividades antropogénicas generan sobre éste.

El campo laboral se dirige a la investigación y la docencia, con el objeto de proponer mecanismos de desarrollo tecnológico para crear hábitos y conductas de acuerdo con una nueva cultura ambiental. En el sector gubernamental, se orienta hacia la generación de instrumentos técnicos que incidan en el plano económico, jurídico y administrativo.

Desde el inicio del Programa de Estudios, en 1995 hasta diciembre 2010, han egresado 158 alumnos de la Carrera de Química Ambiental, de los cuales 12 se graduaron como Licenciados(as) en Ciencias Ambientales con mención en Química y se titularon 12 como Químicos(as) Ambientales en el año 2010.

Licenciatura en Ciencias Ambientales, Carrera de Biología con mención en Medio Ambiente

El profesional en Ciencias Ambientales está familiarizado con los diversos tipos de ambientes naturales y con la legislación ambiental. A través de sus estudios obtiene una sólida formación en ciencias básicas y ecología incluyendo también los aspectos éticos, económicos y sociales.

Su formación les permite enfrentar los requerimientos de naturaleza ecológica, biológica y química de los problemas ambientales, integrar los resultados a los sistemas de gestión ambiental y proponer mecanismos apropiados para la conservación de recursos naturales y del ambiente. Presta servicios y asesorías en el sector productivo–tecnológico, en instituciones del estado, relacionadas con el medio ambiente, como asimismo en el área académica, integrando equipos multidisciplinarios con otros profesionales para encontrar las mejores soluciones a los problemas ambientales.

Desde el inicio del Programa de Estudios, en 1996 hasta diciembre 2010, han egresado 137 alumnos de la Carrera de Biología con mención en Medio Ambiente de los cuales 17 se graduarán como Licenciados(as) en Ciencias Ambientales y se titularán 14 como Biólogos(as) con mención en Medio Ambiente el año 2010.

Licenciatura en Ciencias Exactas, conducente al título de profesor de Educación Media en Matemáticas y Física

La Educación en Ciencias, requiere de profesores con sólidos conocimientos de la disciplina que enseñan, motivados por el desarrollo científico y dotado de las habilidades que le permitan transmitir a sus alumnos esos conocimientos.

Nuestra Facultad tiene una dilatada experiencia en la formación de científicos y de profesionales-científicos, por lo que junto con la Facultad de Filosofía y Humanidades ha desarrollado este programa, destinado a generar un profesional de la Ciencia que se desenvuelva con seguridad en el medio juvenil.

Este profesor de Educación Media se forma en un ambiente pleno de actividad científica en que sus profesores son también investigadores. El estudiante asiste a charlas y seminarios presentados por científicos nacionales y extranjeros, realiza visitas a laboratorios de investigación y participa en actividades complementarias como Clubes científicos y otros. Al poseer la doble mención de matemáticas y física, tendrá mejores expectativas laborales, al mismo tiempo que podrá enriquecer su docencia con ejemplos motivadores de ambas disciplinas.

Desde el inicio del Programa de Estudios, en 2005 hasta diciembre 2010, han egresado 32 alumnos de la Carrera de Licenciatura en Ciencias Exactas, de los cuales 20 lo hicieron en el 2010.

III. ALUMNOS LICENCIADOS EN 2010

LICENCIATURA EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN BIOLOGÍA

Calquín Aravena, Fabiola de las Mercedes
Durán Rodríguez, Ernesto Edgardo
Fernández Aburto, Pedro Francisco
Fica Chamorro, Gabriel Humberto
Figuroa Amenábar, Carolina Andrea
Gómez Molina, Cristóbal Raúl
Henríquez González, William Iván
Jaramillo Riveri, Sebastián Ismael
Morales Rojas, Cristian Enrique
Muñoz Muñoz, Yorka Alejandra
Ortega Parraguez, Victoria Teresa
Salinas Saavedra, Miguel Andrés Humberto
Vergara Ortúzar, Rodrigo Clemente
Yury Yañez, Roberto Eduardo

INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA MOLECULAR

Acevedo Acevedo, Orlando Andrés
Araya Flores, Jorge Andrés
Arias Fuenzalida, Jonathan Lee
Ávalos Araya, María Celeste
Bravo Ayala, Natalia Andrea
Carrasco Troncoso, Mario Esteban
Concha Marambio, Luis Miguel
Córdoba Vargas, Pamela Cecilia
Cornejo Besoain, Josefina
Escalona Balboa, Yerko Ignacio
Estay Ubilla, Darío Andrés
García Núñez, Ximena Paz
González Romero, José Roberto
Gutiérrez Pérez, Fernanda
Hurtado Martínez, Felipe Eduardo
Kramm Vergara, Karina Loreto
Lilienfeld Barahona, María Francisca
Manríquez Naveas, Nicolás Alejandro
Villalón Letelier, Fernando Javier
Conteras Arriagada, Gabriela Isabel
Maturana Galleguillos, José Luis
Mendez Dinamarca, Nicolás Gonzalo
Muñoz González, Macarena del Pilar
Muñoz Rojas, Pablo Andrés
Parada Salazar, Roberto Andrés

Pereira Obilinovic, Ulises
Pérez de Arce Gutiérrez, Felipe Patricio
Plaza Rojas, Néstor Sebastián
Reynaert Godefroy, Bryan
Rodríguez Piccoli, Guillermo Antonio
Rozas Andaur, Juan Manuel
Ruiz- Tagle Phillips, Nicolás
Sarno Orellana, Ana Victoria
Valdivieso Guerrero, Camilo Andrés
Valencia Escobar, María Elizabeth
Villarroel Campos, David Leonardo
Weber Giménez, Juan Pablo
Werner Ratto, Nicole Andrea

LICENCIATURA EN CIENCIAS AMBIENTALES

Astudillo Meza, Álvaro Fernando
Bosshard Trajano de Lucena, Mauricio
Cábezas Álvarez, Josefina Liliana
Díaz García, Karina Genoveva
Esterio Cáceres, Gabriel Enrique
Fischer Hormazábal, Stephanie Kathleen
Gutiérrez Imil, Víctor Lenin
Narváez Ordonez, Cristóbal Arturo Fabián
Pastén Valencia, Itzvan Ibsen
Perona Jiménez, Franco Giuseppe
Reyes Reyes, Claudio Andrés
Ruiz Leal, Karen Andrea
Soto Yévenes, Francisco Javier
Tapia Camu, Fernanda
Ugalde Pascual, María Cristina
Valdés Barrera, Ariel Alberto

LICENCIATURA EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN FÍSICA

Cerda Zamudio, Carola Paz
Cohen Maldonado, Diego Benjamín
Domínguez Valverde, Macarena Paulina
Duarte Portilla, Héctor Andrés
Espinoza Oñate, Carolina Andrea
Guarachi Cisternas, María Carolina
Maldonado Guzmán, Pedro Pablo
Martínez Ulloa, Alejandro Javier
Miller Viacava, Nicole
Muñoz Cordovez, Gonzalo Andrés
Navarro Maldonado, Roberto Elías

Pavéz Orrego, Claudia Valentina
Rodríguez Álvarez, Reiner
Rojas Rojas, Santiago León
Sepúlveda Peñaloza, Andrés Humberto
Varas Barboza, Alejandro Javier
Zamudio Soto, Fernando Enrique

LICENCIATURA EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN MATEMÁTICAS

Alvarado Besoain, Andrea Belén
Canales González, Carolina Emary
Chacón Flores, Paulina Andrea
Contreras, Latorre, Guillermo Arturo
Hernández Zumelzu, Francisca Alejandra
Kohler Rodríguez, Eduardo Arturo
Leal Jara, Claudio Andrés
Navarro Mena, Vidal Humberto
Romero, Luna, Roxana
Tudela Pinto, Sofía Jeannette
Zúñiga Puyol, Pedro Enrique

LICENCIATURA EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN QUÍMICA

Aguayo Alvarado, Tomás Elías
Bernaes Candía, Sandra Varinia
Calderón Silva, Daniela Paz
Díaz Varela, Maximiliano
González García, Pía José
González Poblete, Caterina Javiera
Lima Soto, Carlos Antonio
Moris López, Silvana Franchesca
Otipka Álvarez, Romina Mackarena
San Martín González, Christian Andrés
Sepúlveda Alegría, Karen Cyntia
Valderrama Lagos, Pamela Ingrid

LICENCIATURA EN CIENCIAS AMBIENTALES CON MENCIÓN EN QUÍMICA

Aravena González, Karen Rosario
Bahamonde Bahamonde, Luciano Marcial
Cárdenas Muñoz, Ricardo Antonio
Gutiérrez Urrutia, Pablo Adrián
Inostroza Codoceo, Nicolás Antonio
León Calderón, Marco Antonio
Palacios Moyano, Francisco Sebastián
Silva Izquierdo, Nicolás Patricio

Tapia Ortiz, Marcela Carolina
Torres Pérez, Jorge Armando
Trujillo Fuentealba, Alejandra Odet
Vargas Fuentes, Miguel Enrique

LICENCIATURA EN CIENCIAS EXACTAS

Ayara Erices, Paulina Alejandra
Firinguetti Balocchi, Carla Andrea
Fuentes Moya, Felipe Mauricio
Gómez Díaz, Nieves Josefina del Carmen
González Castro, Alejandro Andrés
Leyton Cerda, Alberto Esteban
Mora Moscoso, Bárbara Mariel
Muñoz Ayala, José Luis
Ortega Pérez, Ricardo Antonio
Pedrasa Pizarro, Rodrigo José
Ramírez Panatt, Manuel Antonio
Reyes Villegas, Carolina Liliana
Román Amarales, Gabriela
Saavedra Ossandón, Vanessa Cristina
Santibáñez Ávila, Paola María Ignacia
Silva Rosales, Paula Elizabeth
Tapia Madrid, Priscilla Andrea
Toro Ramos, Mario Gerardo
Valdivia Beltrán, Sergio Alejandro
Veloz Martínez, Pablo Andrés

IV. ALUMNOS TITULADOS EN EL 2010

INGENIERIA EN BIOTECNOLOGIA MOLECULAR

Daniela Cecilia Muñoz Silva

Tesis: **“La interacción entre la microcina E492 y el fragmento C-terminal de la proteína TONB es indispensable para la actividad bactericida”**

Directores de Tesis: Dra. Rosalba Lagos, Dr. Octavio Monasterio O.

Mauricio Eduardo Bustamante Flores

Tesis: **“Efecto de la disponibilidad de agua sobre la biodiversidad de bacterias oxidadoras de amonio de suelos áridos”**

Directora de Tesis: Dra. Margarita Carú M.

Beatriz María González Muñoz

Tesis: **“Determinación de Loa topología de MCEB, una proteína integral de membrana que confiere inmunidad a la microcina E492”**

Directora de Tesis: Dra. Rosalba Lagos M.

Carolina Elizabeth Cortés Brown

Tesis: **“Proteómica diferencias: una herramienta para conocer el ambiente proteico del corazón y plasma durante la movilización de células troncales mesenquimáticas en ratas infartadas”**

Directora de Tesis: Dra. Paulette Conget M.

Sebastián Alejandro Febres Varela

Tesis: **“Generación de herramientas para determinar la topología y especificidad de sustrato de GONST 4 un transportador de nucleótido-azúcar de *Arabidopsis thaliana*”**

Directores de Tesis: Dr. Michael Handford, Dra. Lorena Norambuena M.

César David Celis Díaz

Tesis: **“Efecto de la mutación del glutamato 254 de α – tubulina de queratocito humano sobre el desarrollo del embrión del pez cebra”**

Director de Tesis: Dr. Octavio Monasterio O.

Jonathan Elias Maldonado Soto

Tesis: **“Identificación de rutas metabólicas involucradas en la síntesis de compuestos con propiedades aromáticas en *Fragaria chiloensis*”**

Director de Tesis: Dr. Hermann Silva A.

Matías Andrés Freire Díaz

Tesis: **“Evaluación de la tolerancia cruzada adquirida, entre el estrés hídrico y térmico, mediante la cuantificación de los genes HSP y UBIQUITINA, empleando RT-PCR semi-cuantitativo”**

Directora de Tesis: Dra. Liliana Cárdemil O.

Margarita del Carmen Rodríguez Quezada

Tesis: **“Remoción y detección de endotoxinas desde soluciones proteicas nativa y recombinante: aplicación de un método de inmunoafinidad”**

Directores de Tesis: Dr. Arturo Ferreira, Dra. María Carmen Molina.

Andro Montoya Riveros

Tesis: **“Expresión de canales de calcio activados por voltaje en el desarrollo temprano de pez cebra (*Danio rerio*)”**

Directores de Tesis: Dr. Manuel Kukuljan, Dr. Miguel Allende C.

Juan Camilo Moreno Beltrán

Tesis: **“Evaluación de la funcionalidad de la licopeno β -ciclase de *Daucus carota L.* (zanahoria)”**

Directora de Tesis: Dra. Claudia Stange K.

Luis Roberto Zapata Ortíz

Tesis: **“Búsqueda de SNPs provenientes de regiones duplicadas en el genoma de su único individuo de salmón atlántico (*Salmo Salas*)”**

Directores de Tesis: Dra. Patricia Iturra, Dr. Alejandro Maass.

Diego Ignacio Ampuero Jadue

Tesis: **“Análisis del patrón de expresión mediante técnicas moleculares de GONST3 y GONST4, transportadores de nucleótidos-azúcar de *Arabidopsis Thaliana*”**

Directores de Tesis: Dr. Michael Handford, Dra. Lorena Norambuena M.

Mauricio Javier Díaz Valenzuela

Tesis: **“Estudio de los niveles de transcripción de los genes HD 83-19, HD 137-27 y EAL 83-31 que codificarían putativas fosfodiesterasas a la vía del C-DI-GMP en *Acidithiobacillus thiooxidans DSM 9463*”**

Director de Tesis: Dr. Nicolás Guilliani.

Inelia del Pilar Morales González

Tesis: **“Pruebas experimentales sobre la hipótesis de la neuroinmunomodulación en la neurodegeneración del tipo Alzheimer”**

Director de Tesis: Dr. Ricardo Maccioni B.

Gabriel Orlando Pérez González

Tesis: **“Identificación molecular de especies del género fúngico *trichoderma* y desarrollo de un marcador molecular específico”**

Directora de Tesis: Dra. Margarita Carú M.

Valentina Alejandra Verdejo Parada

Tesis: **“Diversidad de arqueas oxidadoras de amonio y su aporte al proceso de nitrificación en el suelo semiarido del matorral esclerófilo de Chile”**

Directoras de Tesis: Dra. Margarita Carú, Dra. Julieta Orlando.

Felipe Antonio Montecinos Franjola

Tesis: **“Caracterización bioquímica y microbiológica de la función de los dominios amino y carboxilo terminal de FtsZ de *Escherichiacoli*”**

Directores de Tesis: Dr. Octavio Monasterio, Dra. Rosalba Lagos M.

Jaime Bolivar de Calisto Contreras

Tesis: **“La vía no canónica de WNT es esencial para la migración de las crestas naturales en el embrión de *Xenopus Laevis*”**

Director de Tesis: Dr. Roberto Mayor C.

Ignacio Andrés Romero Hinrichsen

Tesis: **“Participación del gen – farnecil pirofosfato sintasa (FPS) en la biosíntesis de ostaxantina en *Xanthophyllomyces dendrorhous*”**

Director de Tesis: Dr. Víctor Cifuentes G.

Maritza Gabriela Oñate Valenzuela

Tesis: **“Papel de la vía de señalización sonic hedgehod/*Gli* en el crecimiento del tectum del embrión de pez cebra (*Danio rerio*)”**

Directora de Tesis: Dra. Verónica Palma A.

Camila Francisca Mardones Connely

Tesis: **“Seguimiento in vivo del proceso regenerativo de la línea lateral caudal en pez cebra adulto (*Danio rerio*)”**

Director de Tesis: Dr. Miguel Allende C.

Carlos Felipe Rubilar Hernández

Tesis: **“Caracterización de mutantes insercionales en genes de *Arabidopsis Thaliana* ortólogos al gen DFG 10 de *Saccharomyces cerevisiae*”**

Directores de Tesis: Dra. Lorena Norambuena, Dr. Michael Handford.

María Sofía Zamudio Cañas

Tesis: **“Determinación de la localización subcelular y la expresión de AtS6PHD, un sorbitol 6-P deshidrogenada de *Arabidopsis thaliana*”**

Director de Tesis: Dr. Michel Handford.

Nicolás Ruiz-Tagle Phillips

Tesis: **“Metabolismo del triptófano en células dentrificas maduras con cortos estímulos con lipopolisacárido”**

Directores de Tesis: Dr. Juan Carlos Aguillón, Dra. Mercedes López N.

María Francisca Aguayo Arevalo

Tesis: **“Construcción y verificación funcional de vectores para sobre-expresar MdSDH, un sorbitol deshidrogenada de manzana, e implementación de un sistema de transformación estable de tomate”**

Director de Tesis: Dr. Michael Handford.

Nallat Samira Ocarez Mancilla

Tesis: **“Desarrollo de estrategias moleculares para el estudio de la función del gen Licopeno β ciclasa 2 en *Daucus carota* (zanahoria)”**

Directores de Tesis: Dra. Claudia Stange, Dr. Michael Handford.

BIOLOGIA CON MENCIÓN EN MEDIO AMBIENTE

Felipe Javier Guerra Díaz

Tesis: **“Manejo adaptativo del riesgo ambiental”**

Directora de Tesis: Dra. Luisa Delgado I.

Javiera de la Paz Montt

Tesis: **“Evaluación de efectos teratogénicos de fungicidas mediante bioensayos con pez cebra”**

Directores de Tesis: Dr. Miguel Allende, Dra. Ximena Molina D.

Karina Genoveva Díaz García

Tesis: **“Análisis de algunas variables fisicoquímicas y biológicas”**

Directora de Tesis: Dra. María Teresa Vamero M.

Laura Inés Catalán Barredo

Tesis: **“Variación espacial y temporal (otoño-invierno) del fitoplacton y su relación con variables abióticas de un lago salino: Lago Budi (38° 52´S; 73° 18´W)”**

Directores de Tesis: Dra. Irma Vila, Dr. David Véliz B.

Sandra Loreto Marambio Navarro

Tesis: **“Metodología para el análisis de la información científica para la clasificación de especies silvestres chilenas, según su estado de conservación”**

Director de Tesis: Dr. Ricardo Serrano R.

Santiago Eduardo Hormázabal Delgado

Tesis: **“Indicadores de respuestas de biodiversidad para áreas protegidas y especies amenazadas”**

Director de Tesis: Dr. Ricardo Serrano R.

Nicole Marie Püschel Hoeneisen

Tesis: **“Preferencia por paisajes forestales: implicancias para la conservación de biodiversidad en plantaciones”**

Director de Tesis: Dr. Javier Simonetti Z.

Víctor Mauricio Escobar Gimpel

Tesis: **“Uso y selección de hábitat por condor andino *Vultur gryphus*”**

Director de Tesis: Dr. Eduardo Pavéz G.

Patricia Ramírez Saavedra

Tesis: **“Conservation opportunities in agroforestry plantations the cases of mammals”**

Director de Tesis: Dr. Javier Simonetti Z.

Gianina Mackarena Romero Vásquez

Tesis: **“Seed production and pre-dispersal seed predation of nothofagus glauca y nothofagus oliqua in the fragmented maulino forest of Chile”**

Director de Tesis: Dr. Javier Simonetti Z.

José Manuel Riveros Altamirano

Tesis: **“Nicho trófico de *Orestias agassizii* en una vertiente del sistema de arroyos del Salar de Huasco (20^a 05”S; 68^a 15 W)”**

Directora de Tesis: Dra. Irma Vila P.

Mariana Beatríz Thienel de la Fuente

Tesis: **“Carga parasitaria aparente de los amchos de *Agathemera crassa phasmatodea: Agathemeridae*: ¿implicancias en la selección sexual?”**

Director de Tesis: Dr. Claudio Veloso I.

Lidia Carolina Donoso Orellana

Tesis: **“Estudio preliminar de la alimentación del pejerrey *Basilichtys microlepidotus* Jenis, 1842 (*Teleostei: Atherinidae*) y oferta ambiental en el Río Choapa”**

Directores de Tesis: Dra. Irma Vila, Dr. David Véliz B.

Gonzalo Felipe Barceló Carvajal

Tesis: **“Efecto de la composición dietaria en la estructura renal: una aproximación evolutiva en paseriformes”**

Director de Tesis: Dr. Pablo Sabat K.

QUÍMICA AMBIENTAL

Lucero Alejandra Paredes Reyes

Tesis: **“Estudio de la calidad del agua de la Laguna de Aculeo y análisis del sedimento”**

Directora de Tesis: Dra. Mesenia Atenas.

Geraldine Daniela Schlotterbeck Lizama

Tesis: **“Comparación crítica de metodologías experimentales para la determinación de contaminantes en residuos industriales asociados al Decreto Supremo 90/2000”**

Directora de Tesis: Dra. Isel Cortés.

Catalina Alejandra Pérez Farías

Tesis: **“Extracción de bifenilos policlorados (PCBs) en matrices líquidas a través de un nuevo sistema de disco rotatorio con superficie de polidimetilsiloxano”**

Director de Tesis: Dr. Pablo Richter.

Álvaro Antonio Carrasco Castro

Tesis: **“Desarrollo de un método cualitativo para la extracción y detección de oxitetraciclina en sedimentos marinos de la X región”**

Directora de Tesis: Dra. Isel Cortés.

Guisela del Carmen Díaz Solá

Tesis: **“Aplicación de un método PIXE en la determinación de metales pesados en sedimentos”**

Directora de Tesis: Dra. Sylvia Copaja.

Carlos Esteban Smelt Tarsetti

Tesis: **“Biodisponibilidad de nonifenol en trigo y su predicción mediante método biomimético con solventes presurizados y determinación por cromatografía gaseosa acoplada a detector de masas”**

Directora de Tesis: Dra. Inés Ahumada.

Camilo Alfonso Vera Boettcher

Tesis: **“Determinación de las variables físicas y químicas de importancia en las aguas de los ríos que se encuentran dentro de la hidroregión Bío-Bío - Valdivia”**

Director de Tesis: Dr. Manuel Contreras.

Carolina Elizabeth Olave Seguel

Tesis: **“Análisis conjunto de la composición del material particulado 2,5 en ciudades de Chile”**

Director de Tesis: Dr. Hector Jorquera.

Karen Rosario Aravena González

Tesis: **“Plan de manejo de residuos. Empresa Quimetal Industrial S.A. Planta Lonquén”**

Director de Tesis: Dr. Gerardo Pinto.

María José Iglesias Ossorio

Tesis: **“Influencia de actividad antrópica sobre la calidad del agua del Embalse Rungue”**

Directora de Tesis: Dra. Mesenia Atenas.

Paula de Jesús Reyes Villegas

Tesis: **“Caracterización de aerosoles orgánicos secundarios (AOS) en la ciudad de Santiago”**

Director de Tesis: Dr. Pedro Oyola.

Karina Andrea Ortega Castro

Tesis: **“Bases conceptuales para el desarrollo de una nueva tabla para el DS 90/2000 que regule los límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos fluviales considerando la zona de dilución ambiental del receptor”**

Directora de Tesis: Dra. Mesenia Atenas.

Sebastián Ignacio Gallardo Moscozo

Tesis: **“Determinación de plaguicidas en aguas de una zona vitivinícola de la VI región, por medio de técnicas cromatográficas”**

Directora de Tesis: Dra. Adriana Nario.

Marjorie Helen Guerrero Arce

Tesis: **“Composición de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV) en Santiago: comparación 1996 y 2002”**

Director de Tesis: Dr. Héctor Jorquera.

María Natalia Salazar Dinator

Tesis: **“Elaboración de un índice de condición de fonfo (ICF) como herramienta de control y gratión ambiental en actividades acuícolas”**

Directora de Tesis: Dra. Isel Cortés.

Claudia Priscilla Ravest Parada

Tesis: **“Elementos base para la gestión ambial de sitios contaminados con plomo y cadmio en Chile”**

Directora de Tesis: Dra. Alejandra Salas.

V. ESCUELA DE POSTGRADO

El artículo 7 del decreto universitario N° 006894 de Octubre de 1993 establece que: en cada Facultad e Instituto Interdisciplinario existirá una Escuela de Postgrado para la administración y coordinación de los programas de Magíster y Doctorado y de los programas de Postítulo.

La Escuela de Postgrado es un organismo académico que orienta y administra, de acuerdo con las políticas establecidas por la Universidad y la respectiva Facultad o Instituto Interdisciplinario, los planes de estudios conducentes a los grados académicos de Magíster y Doctor y los planes de estudios de los programas de Postítulo.

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS

Doctorado en Ciencias

Tiene por objetivo formar investigadores y académicos del más alto nivel que impulsen efectivamente el desarrollo de la investigación científica, tanto en sus aspectos básicos como en sus aplicaciones tecnológicas vinculadas a la Biología. Submenciones del Doctorado con mención en Biología: Biología Molecular, Celular y Neurociencias, Microbiología, Ecología y Biología Evolutiva.

Desde el inicio del Programa de Estudios, en 1968 hasta el año 2010, han egresado 312 alumnos del Programa de Doctorado en Ciencias con mención en Biología, de los cuales 20 lo hicieron en el 2010.

Por Decreto, la Universidad de Chile modificó el Programa de Doctorado en Ciencias, quedando estructurado de la siguiente manera:

Doctorado en Ciencias con mención en Biología Molecular, Celular y Neurociencias
Doctorado en Ciencias con mención en Ecología y Biología Evolutiva
Doctorado en Ciencias con mención en Microbiología

Doctorado en Ciencias con mención en Física

Tiene por finalidad la formación de graduados del más alto nivel idóneos para realizar en forma autónoma dentro de su disciplina, investigaciones originales, cuyos resultados constituyan un aporte sustancial a la investigación de los problemas de la Física.

El Doctorado en Ciencias con mención en Física es un Programa ofrecido conjuntamente con el Departamento de Física de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas.

Desde el inicio del Programa de Estudios, en 1988 hasta el año 2010 han egresado 33 alumnos del Programa de Doctorado en Ciencias con mención en Física, de los cuales 4 lo hicieron en el 2010.

Doctorado en Ciencias con mención en Matemáticas

Su objetivo es formar académicos del más alto nivel, de modo llegando a ser impulsores del desarrollo de la investigación científica en el campo de las Matemáticas contribuyendo al desarrollo nacional en este ámbito.

Desde el inicio del Programa de Estudios, en 1968 hasta el año 2010, han egresado 23 alumnos del Programa de Doctorado en Ciencias con mención en Matemáticas, de los cuales 01 lo hicieron en el 2010.

Doctorado en Química

Al igual que los Programas anteriores, este programa tiene por objeto la formación de graduados del más alto nivel, aptos para dirigir y realizar en forma autónoma o asociada, investigaciones originales cuyos resultados constituyan un aporte sustancial al conocimiento científico o tecnológico en esta disciplina.

Desde el inicio del Programa de Estudios, en 1993 hasta el año 2010, han egresado 88 alumnos del Programa de Doctorado en Química de los cuales 04 lo hicieron en el 2010.

PROGRAMA DE MAGISTER

Ciencias Biológicas, Ciencias Físicas, Ciencias Matemáticas y Ciencias Químicas

El propósito del Programa de Magíster es:

Otorgar a los graduados y profesionales universitarios la oportunidad de obtener una formación de nivel avanzado en algún campo de las Ciencias Básicas o de sus aplicaciones.

Contribuir a la formación de los diversos especialistas que requieren las profesiones basadas en las ciencias naturales y matemáticas.

Acreditar específicamente con un grado académico la competencia adquirida en programas sistemáticos de formación de postgrado.

Desde el inicio de los Programas de Estudios del Magíster, en 1978 hasta el año 2010, han egresado 416 alumnos, de los cuales 32 lo hicieron en el 2010.

Magíster en Biofísica Médica

Formar graduados de alto nivel académico, con sólidos conocimientos en ciencias básicas que sean capaces de realizar investigación aplicada a la Física Médica y Biofísica Médica y que fomenten el desarrollo de estas disciplinas en el país.

Desde el inicio de los Programas de Estudios de Magíster en 1995 hasta el año 2010, han egresado 13 alumnos, de los cuales 04 lo hizo en el 2010.

VI. ALUMNOS DE POSTGRADO GRADUADOS EN 2010

DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN BIOLOGÍA MOLECULAR, CELULAR Y NEUROCIENCIAS

Pablo Andrés Sandoval Concha

Tesis: **“Función de *ath 1^a*, *neuroD* y los genes de la familia *soxB1* en la diferenciación y regeneración de la línea lateral de pez cebra”**

Director de Tesis: Dr. Miguel Allende.

Guadalupe Lorena Astorga Rodríguez

Tesis: **“TRP and TRPL channels in synaptic transmission in *Drosophila* photoreceptors”**

Directores de Tesis: Dr. Juan Bacigalupo, Dra. Magdalena Sanhueza

Jaime Bolivar de Calisto Contreras

Tesis: **“Modulación del fenotipo y función de las células dendríticas de ratón por el ácido retinoico”**

Director de Tesis: Dr. Mario Roseblatt.

Maurizio Ferdinando Pezzoli González

Tesis: **“Resonancia eléctrica en el rango theta en neuronas de la capa II del núcleo cortical anterior a la amígdala”**

Directores de Tesis: Dr. Juan Bacigalupo, Dra. Magdalena Sanhueza

MAGÍSTER EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN BIOLOGÍA MOLECULAR, CELULAR Y NEUROCIENCIAS

Jorge Alejandro Vera Buschmann

Tesis: **“Efecto del Cobre sobre la excitabilidad eléctrica de neuronas piramidales de CA 1”**

Directora de Tesis: Dra. Cecilia Vergara

Carolina Blanca Paz González Silva

Tesis: **“Expresión de canales de Cloruro activados por Calcio pertenecientes a la familia “CICa” en cilios de neuronas olfatorias de rata”**

Director de Tesis: Dr. Juan Bacigalupo

Cristobál Andrés Dunner Mosca

Tesis: **“Papel del sobrepeso y la obesidad en el desbalance entre proliferación y apoptosis en el tejido endometrial humano”**

Directora de Tesis: Dra. Alejandra Villavicencio

Enrique Antonio Armijo Fuentes

Tesis: **“Rol de Ferritina mitocondrial en la desregulación de la homeostasis del Hierro celular en un modelo experimental de la enfermedad de Parkinson”**

Director de Tesis: Dr. Marco Tulio Nuñez

Francisco Javier Gómez Mardones

Tesis: **“Caracterización de la degeneración neurítica en neuronas dopaminérgicas inducida por 1-Metil-4-Fenilpiridinino (MPP+), modelo de la enfermedad de Parkinson”**

Director de Tesis: Dr. Marco Tulio Nuñez.

Patricio Javier Mandujano Moreno

Tesis: **“Localización sub-celular y caracterización bioquímica de AtSDL una probable Sorbitol Deshidrogenasa”**

Director de Tesis: Dr. Michel Handford.

Camilo José Gouet Hiriart

Tesis: **“Exploración de la depresión sináptica inducida por CaMKIIN, inhibidor endógeno de CaMKII”**

Directora de Tesis: Dra. Magdalena Sanhueza.

Carolina Soledad Carriel Burgos

Tesis: **“Flujo de Hierro en la mitocondria y su implicancia en la homeostasis celular de Hierro”**

Director de Tesis: Dr. Marco Tulio Nuñez.

Estefania María Belén López Arenas

Tesis: **“Papel de LIF en la proliferación de precursores neuronales de epitelio olfatorio de rata adulta”**

Directores de Tesis: Dra. Lorena Sülz, Dr. Juan Bacigalupo

DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN MICROBIOLOGÍA

Lina María Ruiz Hincapié

Tesis: **“Papel del Quorum Sensing y de la vía c-DI-GMP en la regulación del desarrollo de biopelícula en *Acidithiobacillus ferrooxidans*”**

Director de Tesis: Dr. Nicolás Guilliani.

Álvaro Francisco Orell Ruiz

Tesis: **“Estudio de los determinantes de resistencia al Cobre en la Arquea Termoacidófila *Sulfolobus Metallicus*”**

Director de Tesis: Dr. Carlos Jerez.

Roberto Andrés Bastías Romo

Tesis: **“Fagos de la cepa pandémica de *Vibrio parahaemolyticus* y sus efectos en el crecimiento y competitividad de la bacteria”**

Director de Tesis: Dr. Romilio Espejo.

Beatriz Eugenia Zabala Torres

Tesis: **“Caracterización del fago temperado telomérico VP58.5 encontrado en la cepa pandémica de *Vibrio parahaemolyticus*”**

Director de Tesis: Dr. Romilio Espejo.

Alba Esther del Rosario Ricardo Paez

Tesis: **“Estudio de la interacción de la polimerasa de rotavirus vp 1 con el templado de rna y las proteínas no estructurales nsp2 nsp5”**

Director de Tesis: Dr. Eugenio Spencer.

Merly de Armas Ricard

Tesis: **“Estudio de la dimerización y de la unión de hemo a la glutamil-trna reductasa de acidithiobacillus ferrooxidans”**

Director de Tesis: Dr. Omar Orellana.

DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ECOLOGÍA Y BIOLOGÍA EVOLUTIVA

Claudio Luis Correa Quezada

Tesis: **“Variación morfológica en adulto de Rhinella Atacamensis (Anura, Bufonidae): evaluación de la importancia de factores próximos e históricos como agentes causales”**

Director de Tesis: Dr. Marco Méndez.

Christian Marcelo Ibañez Carvajal

Tesis: **“Estructura poblacional y diversidad genética de calamares con historias de vida contrastantes en el sistema de corrientes de Humboldt”**

Director de Tesis: Dr. Elie Poulin.

Paola Alejandra Jara Arancio

Tesis: **“Reconstrucción filogenética del género endémico Leucocoryne (Alliaceae) y su correspondencia biogeográfica con la aridización de la zona mediterránea árida y semiárida de Chile”**

Directora de Tesis: Dra. Mary Kalin.

Matthew Yarrow

Tesis: **“La importancia de la configuración especial del paisaje en los ciclos de nutrientes terrestres: un acercamiento de modelación teórico”**

Director de Tesis: Dr. Víctor Marín.

Claudio Alejandro González Wevar

Tesis: **“Biogeografía histórica y reciente en el género Nacella (Schumacher, 1817) (Patallogastropoda: Nacellidae), a lo largo de su distribución en el Océano Austral”**

Director de Tesis: Dr. Elie Poulin.

María Catalina Sabando Gómez

Tesis: **“Organización funcional de las comunidades de macroinvertebrados (clase: insecta) en tres cuencas de la zona central de Chile”**

Directora de Tesis: Dra. Irma Vila.

Sergio Andrés Scott Alarcón

Tesis: **“Sistemática y filogenia de orestias del complejo agassizii (teleostei: cyprinodontidae) de la puna”**

Directores de Tesis: Dra. Irma Vila, Dr. Marco Méndez

Juan Luis Celis Diez

Tesis: “**Historia natural y demografía del marsupial arbóreo dromiciops gliroides en bosques nativos primarios y degradados del norte de la Isla Grande de Chiloé**”

Director de Tesis: Dr. Juan Armesto.

Lucila Moreno Salas

Tesis: “**Patrones de estructuración de las comunidades de ectoparásitos en Milvago Chimango (*Falconidae, Caracarinae*) en Chile**”

Director de Tesis: Dr. Claudio Soto.

Nelsón Andrés Velásquez Soto

Tesis: “**Divergencia latitudinal en la comunicación acústica de *Pleurodema thaul***”

Director de Tesis: Dr. Mario Penna.

Gonzalo Andrés Collado Inzulza

Tesis: “**Relaciones filogenéticas y biogeografía histórica de los caracoles de agua dulce del género *biomphalaria* Preston, 1910 (*Mollusca: Planorbidae*) en el Altiplano Sur**”

Director de Tesis: Dr. Marco Méndez.

MAGÍSTER EN CIENCIAS BIOLÓGICAS CON MENCIÓN EN ECOLOGÍA Y BIOLOGÍA EVOLUTIVA

Cristian Alejandro de Gregorio Concha

Tesis: “**Establecimiento del neuroblastoma N1E – 115 como un modelo de diferenciación neuronal**”

Director de Tesis: Dr. Cristián González.

Persy Larry Gómez de la Fuente

Tesis: “**Influencia de la cobertura vegetal y la diversidad de especies nativas sobre el patrón de reclutamiento de *Pinus Radiata* D. Don en fragmentos de Bosque Maulino de Chile central**”

Director de Tesis: Dr. Ramiro Bustamante.

Claudio Sebastián Quilodrán Venegas

Tesis: “**Efecto de los conespecíficos en la selección del habitat y nidificación del Rayadito (*Aphrastura Spinicauda; Furnariidae*) en una plantación de *Pinus Radiata***”

Director de Tesis: Dr. Rodrigo Vásquez.

Claudia Alejandra Silva Pinochet

Tesis: “**Beaver Ponds as Waterbird hábitat in Tierra del Fuego**”

Directora de Tesis: Dra. Irma Vila.

Claudio Andrés Quezada Romegialli

Tesis: “**La compleja historia de la subfamilia *Trichomycterinae* como modelo para la dispersión y distribución de la fauna íctica en Chile**”

Director de Tesis: Dr. David Veliz.

Elisa Villarroel Olivares

Tesis: **“Diversidad de plantas nativas y su impacto sobre la abundancia de la especie exótica *Cerastium Arvense* L. en Los Andes de Chile central: el rol modulador de las plantas en Cojín”**

Director de Tesis: Dr. Ramiro Bustamante.

Ignacio Alonso Jara Parra

Tesis: **“Registro paleoecológico del efecto de los regímenes de perturbación sobre el bosque templado del Sur de Chile, en un contexto de cambio climático durante el Holoceno”**

Director de Tesis: Dr. Patricio Moreno.

Ricardo Andrés Segovia Cortés

Tesis: **“Filogeografía de *Eucryphia cordifolia*: historia glacial y diversidad genética en los bosques templados lluviosos del sur de Sudamérica”**

Director de Tesis: Dr. Luis Felipe Hinojosa.

Marcela Alejandra Torres Gómez

Tesis: **“Análisis espacial de la regeneración de especies arbóreas en la reserva nacional los riuiles (región del Maule, Chile): la incorporación del análisis jerárquico en el estudio del nicho ecológico”**

Director de Tesis: Dr. Víctor Marín.

Marcela Alejandra Valenzuela Saavedra

Tesis: **“Cambios vegetacionales y climáticos en la región de Los Lagos durante los últimos 3.000 años y su asociación con regímenes de fuego”**

Director de Tesis: Dr. Patricio Moreno.

Carlos Pinto Navia

Tesis: **“Importancia de la química de la planta en la interacción entre *Battus polydamas archidamas* (papilionidae) y *Aristolochia chilensis* (aristolochiaceae)”**

Director de Tesis: Dr. Hermann Niemeyer.

Natalia Nicole Ramírez Otarola

Tesis: **“Análisis del efecto de las transiciones dietarias sobre la capacidad hidrolítica de disacaridasas (maltasa y sacarasa) y aminopeptidasa-n en aves”**

Director de Tesis: Dr. Pablo Sabat.

Daniela Frances Dominguez Valverde

Tesis: **“Detección de rasgos que compensarían la disminución altitudinal del servicio de polinización comunitaria en una especie heterostilica en la Cordillera de los Andes de Chile Central”**

Directora de Tesis: Dra. Mary Kalin.

DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN FÍSICA

Felipe Arnoldo Asenjo Zapata

Tesis: **“Nuevos formalismos de fluidos para plasmas relativistas y plasmas cuánticos relativistas”**

Directores de Tesis: Dr. Juan Alejandro Valdivia, Dr. Víctor Muñoz.

Claudia Cristina Loyola Canales

Tesis: **“Estudio atómico de materiales mediante simulación computacional”**

Director de Tesis: Dr. Gonzalo Gutiérrez.

Joaquín Andrés Peralta Camposano

Tesis: **“Propiedades físicas de materiales complejos mediante simulación computacional”**

Director de Tesis: Dr. Gonzalo Gutiérrez.

Cristobál Luciano Rivas Espinoza

Tesis: **“Ordenable groups”**

Director de Tesis: Dr. Andrés Navas.

MAGISTER EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN FÍSICA

Roberto Hauyon Riquelme

Tesis: **“Medición del poder de frenado de partículas α en Cobre en el intervalo de energía entre 1,0 a 2,0 MeV”**

Director de Tesis: Dr. José Roberto Morales.

Cristian Alex Farias Vega

Tesis: **“Estudio sobre la relación entre terremotos y erupciones volcánicas en Chile, en los últimos 100 años”**

Director de Tesis: Dr. Juan Alejandro Valdivia.

Sebastián Guillier Torres

Tesis: **“Optimización de redes complejas bidimensionales”**

Directores de Tesis: Dr. Juan Alejandro Valdivia, Dr. Víctor Muñoz, Dr. José Rogan.

Pamela Alejandra Mena Romano

Tesis: **“Estudio de sobrevivencia de embriones de peces cebra (Zebrafish) sometidos a radiación ionizante”**

Directores de Tesis: Dr. José Roberto Morales, Dr. Miguel Allende.

DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN MATEMÁTICAS

Mariela Paz Carvacho Bustamante

Tesis: **“Equivalence of group actions on Riemann surfaces”**

Directora de Tesis: Dra. Rubí Rodríguez.

MAGISTER EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN MATEMÁTICAS

María Gabriela López Urra

Tesis: **“Soluciones positivas para sistemas de ecuaciones con operadores del tipo P-Laplaciano”**

Directora de Tesis: Dra. Marta García-Huidobro.

Claudia Inés Correa Deisler

Tesis: **“Explicit doublé exponential numerical integration”**

Director de Tesis: Dr. Eduardo Friedman.

Vania Rosa Ramírez Bustamante

Tesis: **“Construcción de códigos lineales proyectivos que alcanzan la cota de Griesmer”**

Director de Tesis: Dr. Antonio Behn.

DOCTORADO EN QUÍMICA

Richard Eduardo Toro Araya

Tesis: **“Formación de material particulado secundario en períodos críticos de contaminación en la ciudad de Santiago”**

Directores de Tesis: Dr. Raúl Morales, Dr. Roberto Flocchini.

Vivianne Nelly Dougnac Opitz

Tesis: **“Estudio del efecto de la incorporación de nanopartículas en películas poliméricas de diferente estructura y morfología sobre sus propiedades barrera”**

Director de Tesis: Dr. Raúl Quijada.

Jesús Centeno Garrido

Tesis: **“Estudio de la estructura electrónica y patrones de crecimiento en clusters de metales alcalinos”**

Directores de Tesis: Dr. Renato Contreras, Dr. Patricio Fuentealba.

Gloria del Carmen Neculqueo Epulef

Tesis: **“Síntesis y caracterización de nuevos derivados de tiofeno-vinileno y su aplicación en dispositivos optoelectrónicos”**

Director de Tesis: Dr. Francisco Martínez.

MAGÍSTER EN CIENCIAS QUÍMICAS

Roxana Magdalena Tessada Sepúlveda

Tesis: **“Distribución de elementos trazas metálicos en sedimentos y aguas de la Cuenca del Río Choapa”**

Director de Tesis: Dr. Hernán Ríos.

Mabel Andrea Moreno Araneda

Tesis: **“Efecto de la adición de nanocompositos de arcilla sobre la conductividad iónica y propiedades mecánicas de membranas compuestas”**

Director de Tesis: Dr. Guillermo González.

MAGISTER EN BIOFISICA MÉDICA

Felipe Lucic Rieloff

Tesis: **“Dosimetría física y clínica de haces de electrones para irradiación total de piel”**

Directora de Tesis: Dra. Beatriz Sánchez.

Daniel Alejandro Castro Acuña

Tesis: **“Efectos de la variación de voltaje y corriente de tubo en la dosis de radiación y calidad de imagen en tomografía computada multicorte. Énfasis en pacientes pediátricos”**

Directora de Tesis: Dra. Beatriz Alfaro.

Jorge Eduardo Gamarra Chamorro

Tesis: **“Medición de la dosis ocupacional aplicando recomendaciones de guía de seguridad N° RS-G-1.3 OIEA”**

Directora de Tesis: Dra. María Inés Alfaro.

Rodrigo Guzmán Venegas

Tesis: **“Desarrollo de una interfaz computacional de dinámica inversa para la obtención de parámetros biomecánicos aplicados en la búsqueda de predictores de caídas en adultos mayores”**

Director de Tesis: Dr. Juan Carlos Letelier.

DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN BIOLOGÍA

Lisbell Estrada

Tesis: **“Seeding of oligomers: new strategies for Alzheimer’s diagnosis and possible implications for the progression of the disease”**

Director de Tesis: Dr. Claudio Soto.

MAGISTER EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

María Fernanda Espinoza Ipinza

Tesis: **“Respuesta de la comunidad bacteriana total y la comunidad bacteriana metabólicamente activa frente a pulsos de precipitación e ingreso de nitrógeno reactivo ácido al suelo”**

Directora de Tesis: Dra. Margarita Carú.

VII. DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN 2010

BIOLOGÍA CELULAR E INMUNOLOGIA

Bono, María Rosa	Prof. Titular	mrbono@uchile.cl
González, Cristián	Prof. Asociado	chrgonza@uchile.cl
Maccioni, Ricardo	Prof. Titular	rmaccion@uchile.cl
Núñez, Marco Tulio	Prof. Titular	mnunez@uchile.cl
Rosemblatt, Mario	Prof. Titular	mroseubl@uchile.cl
Roth, Alejandro	Prof. Asistente	alejroth@uchile.cl

BIOLOGÍA DEL DESARROLLO

Allende, Miguel	Prof. Titular	allende@uchile.cl
Fernández, Juan	Prof. Titular	jfernand@uchile.cl
Glavic, Álvaro	Prof. Asistente	alglavic@uchile.cl
Palma, Verónica	Prof. Asociado	vpalma@uchile.cl

BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

Babul, Jorge	Prof. Titular	jbabul@uchile.cl
Cabrera, Ricardo	Prof. Asistente	ricabrer@uchile.cl
Guixé, Victoria	Prof. Asociado	vguixe@uchile.cl
Preller, Ana	Prof. Asociado	apreller@uchile.cl
Ureta, Tito	Prof. Titular	tiureta@uchile.cl

FISIOLOGÍA CELULAR Y NEUROBIOLOGÍA

Alcayaga, Julio	Prof. Asociado	jalcayag@uchile.cl
Álvarez, Osvaldo	Prof. Titular	oalvarez@uchile.cl
Bacigalupo, Juan	Prof. Titular	bacigalu@uchile.cl
Delgado, Ricardo	Prof. Adjunto	rdelgado@uchile.cl
Latorre, Ramón	Prof. Ad- honorem	ramon.latorre@uv.cl
Letelier, Juan Carlos	Prof. Asociado	letelier@uchile.cl
Luxoro, Mario	Prof. Emérito	mluxoro@uchile.cl
Maturana, Humberto	Prof. Emérito	hmaturan@uchile.cl
Mpodozis, Jorge	Prof. Asociado	epistemo@uchile.cl
Sanhueza, Magdalena	Prof. Asistente	masanhue@uchile.cl
Vargas, Alexander	Instructor	alexvargas@uchile.cl
Vergara, Cecilia	Prof. Asociado	cvergara@uchile.cl
Wolff, Daniel	Prof. Asociado	dwolff@uchile.cl

BIOLOGÍA MOLECULAR VEGETAL

Cardemil, Liliana	Prof. Titular	lcardemi@uchile.cl
Handford, Michael	Prof. Asistente	mhandfor@uchile.cl
Norambuena, Lorena	Prof. Asistente	lnorambuena@uchile.cl
Stange, Claudia	Prof. Asistente	cstange@uchile.cl

MICROBIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGÍA

Chavéz, Francisco	Prof. Asistente	fpchavez@uchile.cl
Guiliani, Nicolás	Prof. Asociado	nguilian@uchile.cl
Jerez, Carlos	Prof. Titular	cjerez@uchile.cl
Lagos, Rosa Alba	Prof. Titular	rolagos@uchile.cl
Monasterio, Octavio	Prof. Titular	monaster@uchile.cl
Soto, Claudio	Prof. Adjunto	clsoto@utmb.edu

PALINOLOGÍA

Villagrán, Carolina	Prof. Titular	cvillagr@uchile.cl
----------------------------	---------------	--------------------

VII.1. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN VIGENTES 2010

BIOLOGÍA CELULAR E INMUNOLOGÍA

“Rol of dendritic cells in the development of lupus”

FONDECYT

Investigadora responsable: María Rosa Bono M.

Co-investigador: Mario Roseblatt S.

Duración: 2009 – 2011

“Nuevas funciones de la proteína Quinasa CDK5. Un abordaje desde la biología de sistemas”

FONDECYT

Investigador responsable: Cristián González B.

Duración: 2009 - 2013

“Novel interactions of the light Chain 1 subunit of microtubule-Associated proteína 1B on neurons”

International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology

Investigador responsable: Cristián González B.

Duración: 2007 - 2010

“In the search of TAU binding molecules with biomedical relevante for Alzheimers disease: structural and functional studies on the interactions of TAU with benzimidazoles”

FONDECYT

Investigador responsable: Ricardo Maccioni B.

Duración: 2008 – 2012

“Validation of neuropsychological tests and biomarkers for the diagnosis of mild Alzheimer Disease”

FONDECYT

Co-investigador: Ricardo Maccioni B.

Duración: 2010 – 2013

“In the search of tau binding compounds: a novel neuroimaging tool for early Alzheimer`s diagnosis”

Alzheimer`s Association

Investigador responsable: Ricardo Maccioni

Duración: 2008 - 2012

“Instituto Milenio en Dinámica Celular y Biotecnología”

Mideplan

Investigadores claves: Marco Tulio Núñez, Cristián González, Carlos Jerez y Juan Bacigalupo.

Duración: 2006 – 2015

“Posicionamiento de los transportadores DMT1 y ferroportina en la membrana apical y basolateral y la regulación de la absorción intestinal de hierro”

FONDECYT

Investigador responsable: Marco Tulio Núñez G.

Duración: 2007 - 2010

“On the contribution of iron transporters DMT1, ZIP14 and ferroportin to the pathological progression in an animal model of Alzheimers Disease”

FONDECYT

Investigador responsable: Marco Tulio Núñez G.

Co-investigador: Cristián González B.

Duración: 2010 - 2013

“Métabolisme du fer mitochondrial dans la maladie de Parkinson”

Proyecto de colaboración INSERM-CONICYT

Investigador Chileno responsable: Marco Tulio Núñez G.

Duración: 2009 - 2010

“Reprogramming of regulatory T cells in gut immunity”

FONDECYT

Investigador responsable: Mario Roseblatt S.

Co-investigadora: María Rosa Bono M.

Duración: 2010 – 2014

“Desarrollo de un método inmunológico mejorado para el sexaje de semen de ganado vacuno”

FONDEF

Investigador responsable: Mario Roseblatt S.

Co-investigadores: María Rosa Bono M.

Duración: 2010 – 2012

“Papel de las septinas en la formación y mantención de los subdominios de la vaina de mielina”

FONDECYT

Investigador responsable: Alejandro Roth M.

Co-investigador: Cristián González B.

Duración: 2008 – 2011

BIOLOGÍA DEL DESARROLLO

“Desarrollo y regeneración de células ciliadas mecanosensoriales en la línea lateral del pez cebra”

FONDECYT

Investigador responsable: Miguel Allende C.

Duración: 2007 – 2011

“Análisis de la función del factor inducible por hipoxia-1& en el desarrollo de arborización neuronal en el sistema nervioso del pez cebra”

FONDECYT

Co-investigador: Miguel Allende C.

Duración: 2009 - 2012

“Centro de Regulación del Genoma”

FONDAP (CONICYT)

Investigador responsable (Director del Proyecto): Prof. Miguel Allende C.

Investigadores Asociados: Prof. Verónica Palma, Prof. Álvaro Glavic.

Duración: 2010 - 2020

“Function of the drosophila PRPK and P115 in the maintenance of the endomebrane system and its role in organ size and cell growth control through the regulation of tor kinase”

FONDECYT

Investigador responsable: Álvaro Glavic M.

Duración: 2010 – 2014

“Regeneración tisular mediante el uso de células troncales mesenquimáticas derivadas de cordón umbilical”

FONDEF

Investigadora responsable: Verónica Palma A.

Co-investigadora: María Rosa Bono

Duración: 2010 - 2013

BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

“A comprehensive model for the mechanism of allosteric regulation of E. Coli phosphofructokinase-2. Integration of kinetic, structural, dynamic and mechanic aspects”

FONDECYT

Investigador responsable: Jorge Babul C.

Co-investigadores: Victoria Guixé L., Ricardo Cabrera P.

Duración: 2009 – 2013

“Metabolic effects of an engineered glucose-6-P dehydrogenase with reversed NADP-NAD cofactor specificity”

FONDECYT

Investigador responsable: Ricardo Cabrera P.

Duración: 2008 – 2011

“Filogenia, mecanismo catalítico y especificidad de sustrato en enzimas de la superfamilia riboquinasa. Implicaciones para la evolución de la superfamilia”

FONDECYT

Investigadora responsable: Victoria Guixé L.

Co-investigador: Jorge Babul C.

Colaborador: Ricardo Cabrera P.

Duración: 2007 – 2011

“Structural studies in glucokinase of *Thermococcus litoralis*. Closure domains triggered by ligands and transition state analogs”

SAXS

Investigadora responsable: Victoria Guixé L.

Duración: 2010

FISIOLOGÍA CELULAR Y NEUROBIOLOGÍA

“Participation of petrosal ganglion neurons in the increased chemoreflex sensibility during hypoxic ventilatory acclimatization”

FONDECYT

Investigador responsable: Julio Alcayaga U.

Duración: 2009 - 2013

“Consecuencias fisiopatológicas de la hipoxia intermitente crónica sobre la quimiorrecepción carotídea y la regulación cardiorespiratoria”

FONDECYT

Co-investigador: Julio Alcayaga U.

Duración: 2007 – 2010

“Contribution of the carotid body to the hypertension induced by intermittent hypoxia in a rat model of sleep apnea: role of the sympathetic system, oxidative stress and pro-inflammatory cytokines”

FONDECYT

Co-investigador: Julio Alcayaga U.

Duración: 2010 – 2014

“Participación de la Ca^{2+} -ATPasa de cilios olfatorios en la remoción del Ca^{2+} luminal que ingresa durante la respuesta a odorantes”

FONDECYT

Investigador responsable: Juan Bacigalupo V.

Co-investigador: Ricardo Delgado A.

Duración: 2008 – 2010

“Identification and characterization of a Ca^{2+} – activated CL- channel of rat olfactory cilia”

FONDECYT

Investigador responsable: Juan Bacigalupo V.

Co-investigador: Ricardo Delgado A.

Duración: 2010 – 2014

“Signal transduction in TRPM5-expressing olfactory sensory neurons”

TW007920 Fogarty International Center on NIH

Co-investigador: Juan Bacigalupo V.

Duración: 2008 - 2011

“Instituto Milenio en dinámica celular y biotecnología”

Mideplan

Investigadores claves: Marco Tulio Núñez G., Cristián González, Carlos Jerez y Juan Bacigalupo.

Duración: 2006 - 2015

"Study of the light-transduction, light adaptation and response deactivation mechanisms of drosophila photoreceptors by means of single-channel recordings from the photosensitive membrane"

FONDECYT

Investigador responsable: Ricardo Delgado A.

Co-investigadores: Juan Bacigalupo B., Alejandro Roth M.

Duración: 2010 - 2014

“Bases moleculares de la sensibilidad térmica en mamíferos”

FONDECYT

Investigador responsable: Ramón Latorre

Co-investigador: Osvaldo Álvarez A.

Duración: 2007 – 2010

“Modulación colinérgica del flujo ascendente visual en la vía tecto-fugal de los vertebrados”

FONDECYT

Investigador responsable: Gonzalo Marín G.

Co-investigadores: Juan Carlos Letelier P., Jorge Mpodozis M.

Duración: 2008 – 2011

“El Núcleo geniculado lateral ventral de aves y su posible rol visuomotor: un caso para el estudio de la modulación colinérgica sobre las sinapsis retinianas primarias”

FONDECYT

Investigador responsable: Jorge Mpodozis M

Duración: 2008 - 2011

“Papel de la interacción entre la Ca²⁺/ Calmodulina quinasa II (CAMKII) y el receptor de NMDA en la mantención de la memoria sináptica”

FONDECYT

Investigadora responsable: María Magdalena Sanhueza T.

Co-investigadora: Cecilia Vergara M.

Duración: 2008 - 2010

“Evolutionary innovations of bird digit development”

FONDECYT

Investigador responsable: Alexander Vargas M.

Duración: 2008 - 2011

“Cobre y Zinc ¿neuromoduladores endógenos? En búsqueda de los mecanismos iónicos”

FONDECYT

Investigadora responsable: Cecilia Vergara M.

Co-investigador: Osvaldo Alvarez A.

Duración: 2008 - 2011

BIOLOGÍA MOLECULAR Y VEGETAL

“Efectos de la disponibilidad de agua y de la temperatura sobre la fisiología de la planta, la producción y composición de gel de *Aloe barbadensis miller* (Aloe vera)”

FONDECYT

Investigadora responsable: Liliana Cárdemil O.

Co-investigadores: Handford y Stange K.

Duración: 2007 – 2010

“The role of sugar alcohols in non-sorbitol translocating plants”

FONDECYT

Investigador responsable: Michael Handford

Duración: 2010 – 2014

“Desarrollo de plántulas de una variedad premium de manzanas con mayor dulzor mediante el uso de herramientas biotecnológicas”

INNOVA - CORFO

Investigador responsable: Michael Handford

Co-investigadoras: Claudia Stange K., Lorena Norambuena M.

Duración: 2008 – 2012

“Genómica funcional en nectarines: plataforma para fomentar la competitividad nacional en exportación de frutas. Parte II”

FONDEF

Co-investigadores: Michael Handford y Claudia Stange K.

Duración: 2008 – 2010

“Secretory and endocytic system in *Arabidopsis thaliana*: cellular and molecular mechanism of sortin2, a synthetic compound that affects endomembrane system”

FONDECYT

Investigadora responsable: Lorena Norambuena M.

Duración: 2008 - 2011

“Bioacumulación de Cobre en levaduras genéticamente modificadas potenciando una herramienta biotecnológica para la extracción de cobre primera etapa”

INNOVA-CORFO 08CM01-12

Directora de la unidad coejecutora Universidad de Chile: Lorena Norambuena M.

Duración: 2008 - 2011

“Effect of light upon gene expression and carotenoid biosynthesis in *D. carota* L.”

FONDECYT

Investigadora responsable: Claudia Stange K.

Duración: 2008 – 2011

“Role of z-carotene desaturase 1 and 2 during carotenoid biosynthesis in *Daucus carota* (carrot)”

IFS

Investigadora responsable: Claudia Stange K.

Duración: 2009 – 2011

MICROBIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGÍA

“Estudios de expresión global en bacterias del género *Pseudomonas* deficientes en los niveles de polifosfato inorgánicos (PoliP)”

FONDECYT

Investigador responsable: Francisco Chavéz E.

Duración: 2007 - 2010

“Quorum sensing y “C-DI-GMP pathway” en microorganismos biomineros”

FONDECYT

Investigador responsable: Nicolás Guiliani

Duración: 2008 - 2012

“Estudio de los determinantes de resistencia al cobre en bacterias y arqueas ambientales de uso en biominería y biorremediación”

FONDECYT

Investigador responsable: Carlos Jerez G.

Co-investigador: Francisco Chavéz

Duración: 2007 – 2011

“Instituto Milenio en Dinámica Celular y Biotecnología”

Mideplan

Investigador clave: Carlos Jerez G.

Duración: 2006 - 2011

“Intra – and extracellular regulation of microcin E492 activity through its mechanism of synthesis”

FONDECYT

Investigadora responsable: Rosalba Lagos M.

Co-investigador: Octavio Monasterio O.

Duración: 2010 – 2014

“Caracterización estructural y dinámica de los complejos de división celular: FtsE-FtsA y FtsQ-FtsB-FtsL del divisoma de Escherichia coli, y Y-tubulina recombinante en el cigoto del pez cebra”

FONDECYT

Investigador responsable: Octavio Monasterio O.

Co-investigadora: Rosalba Lagos M.

Duración: 2009 – 2013

“DIVINOCELL. Exploiting Gram-negative cell division targets in the test tube to obtain antimicrobial compounds”

FP7 Comunidad Europea N°223431

Investigador responsable: Octavio Monasterio O.

Co-investigadora: Rosalba Lagos M.

Duración 2008 - 2012

VII. 2 PUBLICACIONES 2010

BIOLOGÍA CELULAR E INMUNOLOGÍA

"Development of murine lupus involves the combined genetic contribution of the *SLAM* and *FcgR* intervals within the *Nba2* susceptibility locus"

Jorgensen T. N., Alfaro J., Enriquez H. L., Loo W. M., Atencio S., Gubbels Bupp M. R., Mailloux C., Metzger T., Flannery S., Ihekweazu C., Rozzo S. S., Kotzin B. L., Roseblatt M., Bono M. R., Erickson L.D.
J. Immunol. 184: 775 - 786 (2010)

"Dendritic cells and B cells cooperate in the generation of CD4+CD25+Foxp3* allogeneic T cells"

Moore C., Sauma D., Reyes P., Morales J., Roseblatt M., Fierro J. A., Bono M. R.
Transplantation Proceedings. 42: 371 - 375 (2010)

"Cyclosporin A-treated dendritic cells may affect the outcome of organ transplantation by decreasing CD4+CD25+ regulatory T cell proliferation"

Pino-Lagos K., Michea P., Sauma D., Alba A., Morales J., Bono M. R., Fierro A., Roseblatt M.
Biol. Res. 43: 333 - 337 (2010)

"MAP1B regulates axonal development by modulating Rho-GTPase Rac1 activity"

Montenegro Venegas C., Tortosa E., Rosso S., Peretti D., Bollati F., Bisbal M., Jausoro I., Ávila J., Cáceres A., González Billault C.
Mol. Biol. Cell. 21 (20): 3518 – 3528 (2010)

"The revitalized hypothesis on Alzheimer's disease"

Maccioni R.B., Farias G., Morales I., Navarrete L.
Revista ISI. 41: 226 – 231 (2010)

"Selective interactions of lansoprazole and astemizole with tau polymers: potential new clinical use in diagnosis of Alzheimer's disease"

Rojo L., Alzate H., Saavedra I. N., Davies P., Maccioni R.B.
Journal of Alzheimer's Disease. 19: 573 – 589 (2010)

"Neuroinflammation as a triggering factor of Alzheimer's disease"

Morales I., Farias G., Maccioni R.B.,
Rev. Chilena de Neuropsiquiatría. 48: 49 – 57 (2010)

"IL-3 control TAU modifications and protects cortical neurons from neurodegeneration"

Zambrano A., Otth C., Maccioni R. B., Concha I. I.
Curr Alzheimer Res. Nov 7(7): 615 – 624 (2010)

"Neuroimmunomodulation in the pathogenesis of Alzheimer's disease"

Morales I., Farias G., Maccioni R. B.
Revista ISI. 17(3): 202 – 205 (2010)

“Mathematical Modelling of the Dynamic Storage of Iron in Ferritin”

Salgado J. C., Olivera A., Gerdtzen Z. P., Tapia V., Theil E. C., Conca C., Núñez M. T.
BMC Systems Biology. 4: 147 (2010)

“Iron supply determines apical/basolateral membrane distribution of intestinal iron transporters DMT1 and ferroportin”

Núñez M. T., Tapia V., Rojas A., Aguirre P., Gómez F., Sandoval D., Armijo E., Nualart F.
Am J Physiol Cell Physiol. 298(3): C477 - 85 (2010)

“Regulatory Mechanisms of Intestinal Iron Absorption - Uncovering of a Fast-Response Mechanism Based on DMT1 and Ferroportin Endocytosis (Review)”

Núñez M. T.
Biofactors 2010 Mar. 36(2): 88 – 97 (2010)

“Selective stimulation of hippocampal DMT1 1B and +IRE mRNA splicing variants and enhanced DMT1 protein expression after NMDA receptor stimulation or spatial memory training”

Haeger P., Alvares, A., Núñez M. T., Hidalgo C.
Neurotoxicity Res. 17 (3): 238 - 247 (2010)

“Iron induces protection and necrosis in cultured cardiomyocytes: role of reactive oxygen species and nitric oxide”

Muñoz J. P., Alcaíno, H., Díaz-Elizondo J., Olea C., Chiong M., Pedrozo Z., Núñez M.T., Hidalgo C., Lavandero S.
Free Radic Biol Med. 15; 48(4): 526 - 534 (2010)

“Nutritional Aspects of Iron Metabolism”

Núñez M. T., Olivares M.
En: Biochemical Aspects of Human Nutrition. Luciana Avigliano & Luisa Rossi Editors, Research Signpost, Trivandrum, India. (2010)

“Cyclosporin A-treated Dendritic Cells may affect the outcome of organ transplantation by decreasing CD4+CD25+ regulatory T cell”

Pino Lagos K., Michea P., Sauma D., Alba A., Morales J., Bono M. R., Fierro A., Roseblatt M.
Biol. Res. 43: 333 - 337 (2010)

“Development of murine lupus involves the combined genetic contribution of the SLAM and FcγR intervals within the Nba2 autoimmune susceptibility locus”

Jorgensen T. N., Alfaro J., Enriquez H. L., Jiang C., Loo W. M., Atencio S., Bupp M. R., Mailloux C. M., Metzger T., Flannery S., Rozzo S. J., Kotzin B. L., Roseblatt M., Bono M. R., Erickson L. D.
J. Immunol. 15: 775 – 86 (2010)

“Dendritic Cells and B Cells Cooperate in the Generation of CD4+CD25+Foxp3+ Allogeneic T Cells”

Moore C., Sauma D., Reyes P., Morales J., Roseblatt M., Bono M. R., Fierro J. A.
Transplat. Proc. 42: 371 - 5 (2010)

“A proteome map of axoglial specializations isolated and purified from human central nervous system”

Dhaunchak A. S., Huang J. K., De Faria Junior O., Roth A. D., Pedraza L., Antel J. P., Bar-Or A., Colman D. R.

Glia. 58(16): 1949 – 60 (2010)

BIOLOGÍA DEL DESARROLLO

“Molecular dissection of the migrating posterior lateral line primordium early development in zebrafish”

Gallardo V. E., Liang J., Behra M., Elkahloun A., Villablanca E. J., Russo V., Allende M.L.

BMC. Dev. Biol. 10: 120 (2010)

“A high-throughput chemically induced inflammation assay in zebrafish”

D`Alencon C., Peña O., Wittmann C., Gallardo V. E., Jones R., Loosli F., Liebel U., Grabher C., Allende M. L.

BMC Biology. 8: 151 (2010)

“La transformación del pez cebra en un modelo para análisis de compuestos de utilidad en acuicultura: creación de un centro tecnológico de biología de peces”

Allende M.L., D`Alencon C., Peña O., Álvarez M., Valdivia L., Villegas R., Márdones C., De la Paz J., Del Sol M., Undurraga C., Mena P., Moya J., Lafourcade C., Espinoza F.

Versión diferente. 7: 13 (2010)

“Ooplasmic segregation in the zebrafish zygote and early embryo: Pattern of ooplasmic movements and transport pathways”

Fuentes R., Fernández J.

Developmental Dynamics. 239: 2172 - 2189 (2010)

BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

“Ribokinase family evolution and the role of conserved residues at the active site of the PfkB subfamily representative, Pfk-2 from *Escherichia coli*”

Cabrera R., Babul J., Guixé V.

Arch. Biochem Biophys. 502(1): 23 – 30 (2010)

“La Teoría de la Evolución version 7.0: la reformulación que viene”

Ureta T.

Simposio en Homenaje a Charles Darwin. Gran Logia de Chile. 19 – 35 (2010)

FISIOLOGÍA CELULAR Y NEUROBIOLOGÍA

“Responses induced by acetylcholine and ATP in the rabbit petrosal ganglion”

Soto C. R., Ortiz F. C., Vargas R. V., Arroyo J., Alcayaga J.

Respir Physiol Neurobiol. 172:114 - 121 (2010)

“Cellular and molecular Ca²⁺ microdomains in olfactory cilia support low signaling amplification of odor transduction”

Castillo K., Restrepo D., Bacigalupo J.
Eur. J. Neurosci. 32: 932 – 938 (2010)

“Topographic arrangement of the Rotundo-entopallial projection in the pigeon (*Columba livia*)”

Fredes F., Tapia S., Letelier J. C., Marín G., Mpodozis J.
Journal of Comparative Neurology. 518(21): 4342 – 4361 (2010)

“Closure to efficient causation, computability and artificial life”

Letelier J. C.
Journal of Theoretical Biology. 263: 79 – 92 (2010)

“Can red flowers be conspicuous to bees? *Bombus dahlbomii* and South American temperate forest flowers as a case in point”

Martínez-Harms J., Palacios A. G., Márquez N., Estay P., Arroyo M. T., Mpodozis J.
Journal of Experimental Biology. 213(4): 564 - 571 (2010)

BIOLOGÍA MOLECULAR VEGETAL

“Irrigation restriction effect on water use efficiency and osmótica adjustment in Aloe Vera plants (*Aloe barbadensis Miller*)”

Delatorre-Herrera J., Depfino I., Salinas C., Silva H., Cardemil L.
Agricultural water Management. 97: 1564 – 1570 (2010)

“Effect of water availability on growth and water use efficiency for biomass and gel production in Aloe Vera (*Aloe barbadensis M.*)”

Silva H., Sagardia S., Seguel O., Torres C., Tapia C., Frank N., Cardemil L.
Industrial Crops and Products. 31: 20 – 27 (2010)

“Mitigating effect of salicylic acid and nitrate on water relations and osmotic adjustment in maize, cv. Lluteño exposed to salinity”

Escobar H., Bustos R., Fernández F., Cárcamo H., Silva H., Frank N., Cardemil L.
Ciencia e Investigación Agraria. 37: 71 – 81 (2010)

“Identification of a missing link required for the endosymbiotic origin of eukaryotic photosynthesis”

Colleoni C., Linka M., Deschamps P., Handford M., Dupree P., Weber A. P. M., Ball S. G.
Molecular Biology and Evolution. 27: 2691 – 2701 (2010)

MICROBIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGÍA

“New structural and functional defects in polyphosphate deficient bacteria: cellular and proteomic study”

Varela C., Mauriaca C., Paradela A., Albar J. P., Jerez C. A., Chávez F. P.
BMC Microbiol. 10: 7 (2010)

“Life in blue: Copper resistance mechanism of bacteria and Archaea used in industrial biomining of minerals”

Orell A., Navarro C. A., Arancibia R., Mobarec J. C., Jerez C. A.
Biotechnol. Adv. 28: 839 - 848 (2010)

“Role of the 207-218 peptide region of Moloney murine leukemia virus integrase in enzyme catalysis”

Acevedo M. L., Arbildúa J. J., Monasterio O., Toledo H., León O.
Arch. Biochem. Biophys. 495 (1): 28 – 34 (2010)

VIII. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECOLÓGICAS

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN 2010

BIOLOGÍA EVOLUTIVA

Botto, Carezza	Prof. Asistente	cbotto@uchile.cl
González, Alejandra	Instructor	apgonzalez@uchile.cl
Lamborot, Madeleine	Prof. Asociado	mlamboro@uchile.cl
Medel, Rodrigo	Prof. Titular	rmedel@uchile.cl
Poulin, Elie	Prof. Asociado	epoulin@uchile.cl
Méndez Torres, Marco	Prof. Asociado	mmendez@inta.cl
Vásquez, Rodrigo	Prof. Asociado	rvasquez@uchile.cl
Véliz, David	Prof. Asistente	dveliz@uchile.cl
Veloso, Alberto	Prof. Titular	aveloso@uchile.cl

ECOFISIOLOGÍA ANIMAL

Canals, Mauricio	Prof. Titular	mcanals@uchile.cl
Novoa, Fernando	Prof. Asistente	fnovoa@uchile.cl
Sabat, Pablo	Prof. Titular	psabat@uchile.cl
Veloso, Claudio	Prof. Asistente	clveloso@uchile.cl

CONSERVACIÓN BIOLÓGICA

Bustamante, Ramiro	Prof. Asociado	rbustama@uchile.cl
Lazo, Waldo	Prof. Titular	mlamboro@uchile.cl
Simonetti, Javier	Prof. Titular	jsimonet@uchile.cl

GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA

Baeza, Marcelo	Prof. Asistente	mbaeza@uchile.cl
Carú, Margarita	Prof. Asociado	mcaru@uchile.cl
Cifuentes, Víctor	Prof. Titular	vcifuentes@uchile.cl

ECOLOGÍA ACUÁTICA Y ECOSISTEMAS

Contreras, Manuel	Instructor	mcontreras@cea.cl
Montecino, Vivian	Prof. Asociado	vivianmontecino@uchile.cl
Ramos, Rodrigo	Prof. Asociado	roramoss@uchile.cl
Vila, Irma	Prof. Titular	limnolog@uchile.cl

QUÍMICA ECOLÓGICA

Niemeyer, Hermann
Pérez, Francisco

Prof. Titular
Prof. Asociado

niemeyer@abulafia.ciencias.uchile.cl
frperez@uchile.cl

BOTÁNICA Y PALEOBOTÁNICA

Armesto, Juan
Hinojosa, Felipe
Kalin, Mary
Moreno, Patricio

Prof. Titular
Prof. Asociado
Prof. Titular
Prof. Asociado

armesto@bio.puc.cl
lfhinojosa@uchile.cl
southern@uchile.cl
pimoreno@uchile.cl

MODELACIÓN ECOLÓGICA

Marín, Víctor
Serey, Italo

Prof. Titular
Prof. Asociado

vmarin@antar.uchile.cl
iserey@uchile.cl

VIII. 1. PROYECTOS DE INVESTIGACION VIGENTES

BIOLOGÍA EVOLUTIVA

“Short-term dynamics of parasite transmission in a semiarid ecosystem”

FONDECYT

Investigadora responsable: Carezza Botto M.

Duración: 2009 – 2013

“Barreras de especiación: Una ventana para la diversidad y conservación del complejo *Alstroemeria ligtu*”

Proyecto Iniciación VID

Investigadora responsable: Alejandra González

Duración: 2009 – 2011

“Efectos demográficos y evolutivos del parasitismo en plantas: evaluación a nivel de especie, población y fenotipo”

Universidad de Chile – CSIC/España, Proyectos Colaborativos de Investigación

Investigador responsable: Rodrigo Medel C.

Co-investigadora: Carezza Botto M.

Duración: 2009 - 2010

“Consecuencias del cambio global en las interacciones bióticas de las plantas en ecosistemas de montaña”

CYTED, UNESCO.

Co-investigador: Rodrigo Medel C.

Duración: 2009 - 2011

“Señales florales y redes de interacción animal-planta en ambientes fragmentados”

Programa CONIYT (Chile)/DAAD (Alemania)

Investigador responsable: Rodrigo Medel C.

Duración: 2008 – 2010

“Origen and evolution of the antartic benthic marine fauna: genetic diversity and molecular divergence between congeneric species of echinoids from Antartica and South America”

ECOS CONICYT

Investigador responsable: Elie Poulin.

Duración: 2007 – 2010

“Evolution of life history strategies of cephalopods”

FONDECYT postdoctorado

Patrocinante: Elie Poulin.

Duración: 2010 – 2012

"Genetic diversity and small scale population structure of Abatus agassizii (Mortensen, 1910), a brooding Antarctic echinoid from Bahia Fildes, King Georges Island, South Shetland"

FONDECYT postdoctorado

Patrocinante: Elie Poulin.

Duración: 2009 – 2011

"Estudio genómico comparativo en especies de patelogastrópodos del género Nacella (Schumacher, 1817) provenientes de distintas regiones biogeográficas a lo largo de la costa chilena y Antártica"

INACH Regular

Co-investigador: Elie Poulin.

Duración: 2010 – 2012

"Desarrollo de una propuesta de manejo de las cuencas altiplánicas para la conservación de la biodiversidad"

Programa de Investigación Domeyko en Biodiversidad - Iniciativa Transversal 1

Co-investigador: Elie Poulin.

Duración: 2008 – 2010

"Diversidad y caracterización genética de poliquetos bentónicos entre boca del Guafo y estero Elefante (Aysén, Chile)"

CIMAR-15

Co-investigador: Elie Poulin.

Duración: 2009 - 2010

"Biodiversidad y conservación de cuencas andinas"

Proyecto Domeyko

Investigador responsable: Marco Mendez T.

Duración: 2007 - 2010

"Biodiversidad de la zona Altoandina Chilena: educación ambiental y conservación"

Proyecto Domeyko

Investigador responsable: Marco Mendez T.

Co-investigador: Michel Sallaberry A.

Duración: 2007 - 2010

"Vertebrates on Chilean mountaintops: how the glacial cycles of the Pleistocene shaped the genetic and biogeographic structure of populations"

FONDECYT

Co-investigador: Marco Mendez T.

Duración: 2010 - 2013

"Incidencia y transmisión de enfermedades parasitarias en la fauna silvestre de Chile y Perú: implicancias para la conservación de especies amenazadas"

Fundación BBVA (España)

Investigador responsable en Chile: Rodrigo Vásquez S.

Co-investigador: Elie Poulin

Duración: 2007 – 2010

“Animal personalities and the underlying roles of behavioural innovation and decision-making”

FONDECYT

Investigador responsable: Rodrigo Vásquez S.

Co-investigador: Pablo Sabat K.

Duración: 2009 – 2013

“La evolución de las interacciones parásito-hospedador: cuantificando el éxito de transmisión y efectos de la coinfección”

Ministerio de Ciencia e Innovación, España

Co-investigador: Rodrigo Vásquez S.

Duración: 2009 – 2011

“Implantation de modules d’écologie quantitative du Master “Microbiologie, Ecologie”, spécialité “Ecologie, Evolution, Biodiversité, Biométrie”, (parcours recherche “Ecologie, Evolution, Biométrie) de 1Université Claude Bernard, Lyon au Chile et en Argentine”

Programa regional de cooperación universitaria Francia-América Latina-Caribe - PREFALC

Co-investigador: Rodrigo Vásquez S.

Duración: 2010 – 2011

“Éxito de transmisión y efectos de las infecciones múltiples en poblaciones silvestres de aves y micromamíferos”

Proyecto de Colaboración Internacional CONICYT

Investigador responsable: Rodrigo Vásquez S.

Duración: 2010 – 2011

"Influencia ambiental sobre los otolitos de peces continentales y marinos"

Proyecto UBACYT (Universidad de Buenos Aires, Argentina)

Co-investigador: David Veliz.

Duración: 2008 – 2010

“Factors affecting the estimation of dispersal kernels in coastal marine species: comparison of genetic and direct estimates”

FONDECYT

Co-investigador: David Veliz

Duración: 2009 - 2012

“Contemporary evolution induced by dams: effects on migration and habitat quality”

FONDECYT

Investigador responsable: David Véliz

Co-investigadoras: Sylvia Copaja, Irma Vila

Duración: 2010 – 2013

ECOFISIOLOGÍA ANIMAL

“Compromisos entre la regulación hídrica y el gasto de energía en la araña *Migalorfa Paraphysa Parvula*”

FONDECYT

Investigador responsable: Mauricio Canals L.

Co-investigadores: Claudio Veloso I., Pablo Sabat K.

Duración: 2008 - 2011

"Estrategias nutricionales e integración fisiológica: procesos de adquisición, uso y gasto de energía en aves paseriformes"

FONDECYT

Investigador responsable: Pablo Sabat K.

Duración: 2008 – 2012

“Sobreviviendo al ataque de un parasitoide: efecto de la estacionalidad térmica y de la carga parasitaria sobre variables energéticas y reproductivas del hospedero”

FONDECYT

Investigador responsable: Claudio Veloso I.

Co-investigador: Mauricio Canals L.

Duración: 2008 – 2011

CONSERVACIÓN BIOLÓGICA

“Spread patterns, effects on fire regime and impacts on biodiversity of an invasive tree (*Acacia Dealbata*) and an invasive shrub (*Teline Monspessulana*)”

FONDECYT

Co-investigador: Ramiro Bustamante A.

Duración: 2007 – 2010

“Microevolution of invasive species in marginal habitats: local adaptation and niche evolution in the exotic plant *Eschscholzia californica*”

FONDECYT

Investigador responsable: Ramiro Bustamante A.

Co-investigador: David Veliz B.

Duración: 2010 – 2014

“Forestry plantations as wildlife habitat: is the management of the understory sustainable?”

FONDECYT

Investigador responsable: Javier Simonetti Z.

Duración: 2009 – 2013

GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA

“Biogeografía y biodiversidad de levaduras antárticas y su potencial biotecnológico”

Proyecto INACH T23-09.

Investigador responsable: Marcelo Baeza C.

Duración: 2009 - 2011

“Efecto de la disponibilidad de agua y precipitación ácida de nitrógeno sobre la diversidad genética y funcional de la microbiota de suelos áridos. Un estudio de microcosmos”

FONDECYT

Investigadora responsable: Margarita Carú M.

Co-investigador: Víctor Hugo Cifuentes G.

Duración: 2008 – 2011

“Molecular genetic study of the regulation of the carotenogenesis gene expression of *xanthophyllomyces dendrorhous*”

FONDECYT

Investigador responsable: Víctor Cifuentes G.

Co-investigadores: Marcelo Baeza C., María Cecilia Rojas G.

Duración: 2010 – 2014

“Desarrollo de una fuente natural eficiente de astaxantina a partir de levaduras”

INNOVA-CORFO

Investigador responsable: Víctor Cifuentes G.

Co-investigadores: Marcelo Baeza C., Jennifer Alcaíno G.

Duración: 2007 – 2011

ECOLOGÍA ACUÁTICA Y ECOSISTEMAS

“Dinámica de microescala de los grupos funcionales diatomeas y dinoflagelados y estructura espacial en Magallanes: efecto de los factores ambientales”

Proyecto CONA

Co-investigadora: Vivian Montecino B.

Duración: 2010 – 2011

“Plasticity of interactions and its consequences for the robustness of ecological communities to ecological disruptions”

FONDECYT

Investigador responsable: Rodrigo Ramos J.

Duración: 2009 – 2012

“Biodiversidad y conservación de cuencas Andinas”

DI

Investigadora responsable: Irma Vila P.

Duración: 2007 – 2010

“Consideraciones ecológicas e históricas de la biodiversidad del Altiplano sur: bases biológicas para el manejo de sus recursos hídricos”

DI

Co-investigadores: Irma Vila P., Felipe Hinojosa O.

Duración: 2006 - 2011

“Relaciones filogenéticas y evolución del complejo Agazissi (Teleostei; Cyprinodontiformes): un modelo de especiación para el Altiplano”

FONDECYT

Investigadora responsable: Irma Vila P.

Co-investigador: Marco Méndez T.

Duración: 2008 – 2011

“Estudio limnológico del humedal El Yali, V región”

Empresa ANDALUE Ambiental S.A.

Investigadora responsable: Irma Vila P.

Duración: 2009 - 2010

“Caracterización de los humedales de Lirima y Caya, Región de Tarapacá”

Comisión Nacional del Medio Ambiente Tarapacá

Investigadora responsable: Irma Vila P.

Duración: 2009 – 2010

“Cultivo experimental de *Diplomystes chilensis*”

Proyecto Hidroeléctrico La Higuera, Río Tinguiririca, VI Región

Co-investigadora: Irma Vila P.

Duración: 2008 – 2011

QUÍMICA ECOLÓGICA

“Host-mediated changes in the phenotype of the hemiparasite *tristerix verticillatus* (*Loranthaceae* °), and in its interactions with pollinators, herbivores, and seed dispersers”

FONDECYT

Investigador responsable: Hermann Niemeyer M.

Duración: 2008 – 2012

“Interacciones y movilidad humana en poblaciones prehispánicas del norte y centro de Chile: un enfoque integrador par alas Ciencias Sociales utilizando marcadores biomédicos, genéticos, químicos y mineralógicos”

CONICYT, Anillo ACT - 096

Investigador responsable: Hermann Niemeyer M.

Duración: 2010 – 2012

“Estudios sobre el efecto del fotoperíodo y la temperatura en la inducción y liberación de la endodormancia en yemas de vid (*Vitis vinifera* L)”

FONDECYT

Investigador responsable: Francisco Pérez C.

Duración: 2008 – 2011

BOTÁNICA Y PALEOBOTÁNICA

“Development of nutrient limitation in primary successions: integrating temporal scales”

FONDECYT

Co-investigador: Juan Armesto Z.

Duración: 2009 - 2013

“Biogeography of south-central Chilean forest: biodiversity; genes and paleoclimate”

FONDECYT

Investigador responsable: Felipe Hinojosa O.

Duración: 2009 - 2012

“Corporación Instituto de Ecología y Biodiversidad”

Milenio

Investigadora responsable: Mary Kalin A.

Investigador Asociado: Rodrigo Vásquez

Duración: 2006 – 2010

“Testing assumptions and predictions of the “increased pollination probability hypothesis” for maintaining outcrossing breeding systems in alpine ecosystems using the high Andes of central Chile as a model”

FONDECYT

Investigadora responsable: Mary Kalin A.

Duración: 2008 – 2012

“Historia vegetacional y climática postglacial de los ecosistemas templados de Patagonia Centro (44°-49°S)”

FONDECYT

Co-investigador: Patricio Moreno M.

Duración: 2008 – 2012

“Tropical and Mid – latitude climate changes over the last 17.000 years: paleoclimating modelling from the central and southern Andes”

FONDECYT

Co-investigador: Patricio Moreno M.

Duración: 2009 – 2012

“The southern westerly winds in nw and sw Patagonia during and since the last glacial maximum: regional and global implications”

FONDECYT

Investigador responsable: Patricio Moreno M.

Co-investigador Rodrigo Villa M.

Duración: 2007 – 2011

MODELACIÓN ECOLÓGICA

“Análisis del impacto económico y social y objetivos de calidad ambiental del lago Budi”

Dirección General de aguas, Gobierno de Chile

Co-investigador: Víctor Marín B.

Duración: 2008 – 2010

VIII. 2. PUBLICACIONES 2010

BIOLOGÍA EVOLUTIVA

“Temporal variation of *Trypanosoma cruzi* infection in native mammals in Chile”

Botto-Mahan C., Campos R., Acuña-Retamar M., Coronado X., Cattán P., Solari A.
Vector-borne and Zoonotic Diseases. 10: 317 – 319 (2010)

“Arms race coevolution: the local and geographical structure of a host-parasite interaction”

Medel R., Méndez M., Ossa C. G., Botto-Mahan C.
Evolution, Education & Outreach. 3: 26 – 31 (2010)

“First report of temporal fluctuation of infection with different *Trypanosoma cruzi* genotypes in the wild rodent *Octodon degus*”

Campos R., Botto-Mahan C., Ortiz S., Coronado X., Solari A.
American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 83: 380 – 381 (2010)

“Pollen Limitation and Reproductive Assurance In The Flora Of The Coastal Atacama Desert”

González A. V., Pérez M. F.
International Journal of Plant Sciences. 171 (6): 607 – 614 (2010)

“Effects of herkogamy and inbreeding on the mating system of *Mimulus luteus* in the absence of pollinators”

Carvallo G., Medel R.
Evolutionary Ecology. 24: 509 – 522 (2010)

“Topological change of Andean plant-pollinator networks along an altitudinal gradient”

Ramos-Jiliberto R., Domínguez D., Espinoza C., López G., Valdovinos F.S.,
Bustamante R.O., Medel R.
Ecological Complexity. 7: 86 – 90 (2010)

“Coevolution and the web of life”

Thompson J. N., Medel R.
Evolution, Education and Outreach. 3: 6 (2010)

“Does human-induced habitat transformation modify pollinator-mediated selection? a case study in *Viola portalesia* (Violaceae)”

Murúa M., Espinoza C., Bustamante R.O., Marín V.H., Medel R.
Oecologia. 163: 153 – 162 (2010)

“Pollinator-mediated selection in a specialized pollination system: the role of attraction and mechanical-fit floral traits”

Nattero J., Cocucci A.A., Medel R.
Journal of Evolutionary Biology. 223: 1957 – 1968 (2010)

“Pollinator-mediated selection and experimental manipulation of the flower phenotype in *Chloraea bletioides* (Orchidaceae)”

Cuartas-Domínguez M., Medel R.
Functional Ecology. 24: 1219 – 1227 (2010)

“Análisis de redes mutualistas y fragmentación: una herramienta para el estudio de la biodiversidad del bosque maulino”

Medel R., Rivera Hutinel A., Bustamante R. O.
En Bustamante R. O. & Bachmann P. L. (eds) Historia Natural del Bosque Maulino Costero: disectando la biodiversidad en un paisaje antropogénico. 29 – 40 (2010)

“Evolutionary pathways among shallow and deep sea echinoids of the genus *Sterechinus* in the Southern Ocean”

Díaz A., Feral J. P., David B., Saucède T., Poulin E.
Deep-Sea Research II. 58: 205 – 211 (2010)

“Phylogeography and demographic inference in *Nacella* (*Patinigera*) *concinna* (Strebel, 1908) in the western Antarctic Peninsula”

González-Wevar C. A., David B., Poulin E.
Deep-Sea Research II. 58: 220 – 229 (2010)

“Heterochronic phenotypic plasticity with lack of genetic differentiation in the southeastern pacific squat lobster *pleuroncodes monodon*”

Haye P., Salinas P., Acuña E., Poulin E.
Evolution & Development. 12 (6): 628 - 634 (2010)

“Molecular phylogeny and historical biogeography of *Nacella* (*Patellogastropoda: Nacellidae*) in the Southern Ocean”

González Wevar C. A., Nakano T., Cañete J. I., Poulin E.
Molecular Phylogenetics and Evolution. 56: 115 – 124 (2010)

“The species of the genus *Orestias* (Teleostei: Cyprinodontidae) from the southern Altiplano”

Vila I., Scott S., Iturra P., Lam N., Méndez M. A.
In: Origin and phylogenetic interrelationships of teleosts. Contributions in honoring Gloria Arratia. J. S. Nelson, H. Peter-Schultze, y M. V. H. Wilson eds.
The University of Kansas, Natural History Museum. Verlag. 471 – 480 (2010)

“First record on an amphibian in the canopy of temperate rainforests of southern South America: *Eupsophus calcaratus* (Cycloramphidae)”

Díaz I. A., Correa C., Peña M. E., Méndez M. A., Charrier A.
Bosque. 31(2): 165 – 168 (2010)

“Amphibia, Anura, Calyptocephalellidae, *Telmatobufo bullocki* Schmidt, 1952: Distribution extension, habitat use and geographic distribution map”

Donoso D. S., Correa C., Henríquez P., Lagos N. F., Méndez M. A.
Check List. 6(2): 298 – 300 (2010)

“Life history trait variation in tadpoles of the warty toad in response to pond drying”

Márquez-García M., Correa-Solis M., Méndez M.A.

Journal of Zoology. 281(2): 105 – 111 (2010)

“Phylogeography of *Rhinella spinulosa* (Anura: Bufonidae) in northern Chile”

Correa C., Pastenes L., Sallaberry M., Veloso A., Méndez M. A.

Amphibia Reptilia. 96(3): 635 – 650 (2010)

“Atlas de biodiversidad de anfibios y reptiles de la región Metropolitana de Chile. Una herramienta para la gestión de recursos naturales”

Lobos G., Hernández J. H., Méndez M. A., Cattán P., Diniz-Fliho J., Gallardo C.

Fondo de Protección ambiental FPA, Ministerio del medio Ambiente, Gobierno de Chile.

(disponible en <http://www.atlasherpetozoos.cl>). 74 p.

“Anfibios andinos de Chile”

Veloso A., Correa C., Méndez M. A.

En: *Guía de Campo de la Zona Altoandina de Chile*. Paola Jara-Arancio Editora. Instituto de Ecología y Biodiversidad, Proyecto Domeyko, Universidad de Chile.

p. 119 – 145 (2010)

“Paternity loss in relation to male age, territorial behaviour and stress in the Pied Flycatcher”

Moreno J., Martínez J. G., Morales J., Lobato E., Merino S., Tomás G., Vásquez R. A., Möstl E., Osorno J. L.

Ethology. 116 (1): 76 – 84 (2010)

“Monophyly of marsupial intraerythrocytic Apicomplexan parasites from South America and Australia”

Merino S., Martínez J., Vásquez R. A., Slapeta J.

Parasitology. 137 (1): 37 – 43 (2010)

“Estación Biológica Senda Darwin: investigación ecológica de largo plazo en la interfase ciencia-sociedad”

Carmona M. R., Aravena J. C., Bustamante-Sanchez M. A., Celis-Diez J. L., Charrier A., Díaz I. A., Díaz-Forestier J., Díaz M. F., Gaxiola A., Gutiérrez A. G., Hernandez-Pellicer C., Ippi S., Jaña-Prado R., Jara-Arancio P., Jimenez J., Manushevich D., Necochea P., Nuñez-Avila M., Papic C., Pérez C., Pérez F., Reid S., Rojas L., Salgado B., Smith-Ramírez C., Troncoso A., Vásquez R. A., Willson M. F., Rozzi R., Armesto J. J.

Revista Chilena de Historia Natural. 83 (1): 113 – 142 (2010)

“Arrival date and territorial behaviour are associated with corticosterone metabolite levels in a migratory bird”

Lobato E., Moreno J., Merino S., Morales J., Tomás G., Martínez J., Vásquez R. A., Kuchar A., Möstl E., Osorno J. L.

Journal of Ornithology. 151 (3): 587 - 597

“Redescription of the male and description of the female of *Ixodes abrocomae* Lahille, 1916 (Acari: Ixodidae)”

Guglielmone A. A., Nava S. S., Bazán-León E. A., Vásquez R. A., Mangold A. J.
Systematic Parasitology. 77 (2): 153 - 160

“Geographic variation in the repeatability of a personality trait”

Van Dongen W. F. D., Maldonado K., Sabat P., Vásquez R. A.
Behavioral Ecology. 21 (6): 1243 – 1250 (2010)

“Towards an integrative understanding of social behavior: new models and new opportunities”

Blumstein D. T., Ebensperger L. A., Hayes L. D., Vásquez R. A., Ahern T. H., Burger J. R., Dolezal A. G., Dosmann A., González- Mariscal G., Harris B. N., Herrera E. A., Lacey E. A., Mateo J., McGraw L. A., Olazábal D., Ramenofsky M., Rubenstein D. R., Sakhal S. A., Saltzman W., Sainz-Borgo C., Soto-Gamboa M., Stewart M. L., Wey T. W., Wingfield J. C., Young L. J.

Frontiers in Behavioral Neuroscience. 4: 1 – 9 (2010)

“Ventajas del desplazamiento intermitente – Carrera con paradas: la locomoción del degu”

Vásquez R. A.

En: Carranza J., Moreno J., & Soler M., eds. *Estudios de Comportamiento Animal – XXV años de la Sociedad Española de Etología (1984-2009)*. Pp. 47-51. Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones, Cáceres, España. 322 pp. (2010)

“Description, seasonal morphological variation and molecular identification of the *Paraxanthus barbiger megalopae* obtained from the natural environment”

Ampuero D., Palma A., Véliz D., Pardo L. M.

Helgoland Marine Research. 64: 117 – 123 (2010)

“Comparative population genetics of *Basilichthys microlepidotus* (Atheriniformes : Atherinopsidae) and *Trichomycterus areolatus* (Siluriformes : Trichomycteridae) in north central Chile”

Quezada-Romegialli C., Fuentes M., Véliz D.

Environmental Biology of Fishes. 89: 173 – 186 (2010)

“Bibliografía sobre biodiversidad acuática de Chile (anfibios)”

Núñez H., Veloso A.

En PALMAS, P Naez & G. Pequeño (Eds), *Bibliografía sobre biodiversidad acuática de Chile*, Comité Oceanográfico Nacional, Valparaíso, Chile. 459 pp. (2010)

“The impact of conservation on the status of world`s vertebrates”

Veloso A.

Science. 1 – 10/ 1126/Science / 1194442 (2010)

“Nuevas especies de *Phymaturus* (grupo “palluma) para la zona cordillerana Central de Chile (reptilia, sauria, liolaemidae)”

Núñez H., Veloso A., Espejo P., Veloso C., Cortés A., Araya S.

Boletín del Museo de Historia Natural. 59: 41 – 74 (2010)

ECOFISIOLOGÍA ANIMAL

“Symmorphosis in the proximal pathway for oxygen in the leaf-eared mouse *Phyllotis darwin*”

Canals M., Figueroa D., Sabat P.
Biol Res. 43: 75 – 81 (2010)

“Participation of book lungs in evaporative water loss in *Paraphysa parvula*, a miganomorph spider from Chilean Andes”

Figueroa D. P., Sabat P., Torres-Contreras H., Veloso C., Canals M.
J. Insect Physiol. 56: 731 – 735 (2010)

“Comparison of the morphology of the limbs of juvenile and adult horses (*Equus caballus*) and their implications on the locomotor biomechanics”

Grossi B., Canals M.
J. Exp Zool. 313A: 1 – 9 (2010)

“Predictibilidad a corto plazo del número de casos de la influenza pandémica AH1N1 basada en modelos determinísticos”

Canals M.
Rev Chil Infectol. 27(2): 114 – 120 (2010)

“Comparison of the oxygen diffusing capacity of the Picui Ground Dove (*Columbina picui*) with others doves of Chile”

Alfaro C., Figueroa D., Sabat P., Sallaberry M., Canals M.
Int Jour Morphol. 28(1): 127 – 133 (2010)

“Percolación de la epidemia A(H1N1) en el mundo: utilidad de los modelos predictivos basados en conectividad espacial”

Canals M., Canals A.
Rev Med Chile. 138: 573 – 580 (2010)

“Effect of colony, patch distance, and trajectory sense on movement complexity in foraging ants”

Torres-Contreras H., Canals M.
Jour Insect Behavior. 23: 319 – 328 (2010)

“Análisis comparado de la dinámica epidemiológica de la Influenza A(H1N1) en Chile”

Canals M.
Rev. Med. Chile. 138: 1179 - 1189 (2010)

“Betwen populations differences in digestive flexibility in the olivaceous field-mouse”

Bozinovic F., Rojas J. M., Maldonado K., Sabat P., Naya D. E.
Zoology. 113: 373 – 377 (2010)

“Inhibition and recovery of gut and reproductive esterases in *Lumbricus terrestris* experimentally exposed to chlorpyrifos”

González Vejares S., Sabat P., Sánchez Hernández J. C..
Comparative Biochemistry and Physiology Part C. 151: 351 – 359 (2010)

“Stable isotopes document mainland-island divergence in resource use without concomitant physiological changes in the lizard *Liolaemus pictus*”

Vidal M. A., Sabat P..
Comparative Biochemistry and Physiology Part B. 156: 61 – 67 (2010)

“Osmoregulatory and demographic responses to salinity of the exotic cladoceran *Daphnia exilis*”

Heine-Fuster I., Veja-Retter C., Sabat P., Ramos-Jiliberto R..
Journal of Plankton Research. 32: 1405 – 1411 (2010)

“Seasonal flexibility in organ size in the Andean lizard *Liolaemus moradoensis*”

Naya D. E., Veloso C., Sabat P., Bozinovic F..
Journal of Morphology. 271: 1440 – 1445 (2010)

“Comparative basal metabolic rate among passerines and the food habit hypothesis”

Sabat P., Ramírez Otarola N., Barceló G., Salinas J., Bozinovic F..
Comparative Biochemistry and Physiology Part A. 157: 35 – 40 (2010)

“On the intraspecific variability in basal metabolism and the food habits hypothesis in birds”

Bozinovic F., Sabat P..
Current Zoology. 56: 759 – 766 (2010)

“Geographic variation in the repeatability of a personality trait”

Van Dongen W. F. D., Maldonado K., Vásquez R. A., Sabat P..
Behavioral Ecology. 21: 1243 – 1250 (2010)

CONSERVACIÓN BIOLÓGICA

“Spread and impact of introduced conifers in South America: Lessons from other southern hemisphere regions”

Simberloff D., Nuñez M. A., Ledgard N., Pauchard J., Richardson A., Sarasola D. M., van Wilgen B. W., Zalba S.M., Zenni R. D., Bustamante R. O., Peña E., Ziller S. R..
Austral Ecology. 35: 489 – 504 (2010)

“Experimental evidence that induced defenses promote coexistence of zooplanktonic populations”

Aránguiz-Acuña A., Ramos-Jiliberto R., R O Bustamante..
Journal of Plankton Research (on line). (2010)

“Spread and impact of introduced conifers in South America: lessons from other southern hemisphere regions”

Simberloff D., Nuñez M. A., Ledgard N. J., Pauchard A., Richardson D. M., Sarasola M., Van Wilgen B. W., Zalba S. M., Zenni R. D., Bustamante R. O., Peña E., Ziller S. R.

Austral Ecology. 35 (5): 489 - 504 (2010)

“Benefits, costs and reactivity of inducible defences: an experimental test”

Aránguiz Acuña A., Ramos Jiliberto R., Sarma N., Sarma S. S. S., Bustamante R. O., Toledo V.

Freshwater Biology. 55: 2114 – 2122 (2010)

“Symposium summary; introduced conifer invasion: an update”

Pauchard A., Nuñez M., Raffaele E., Bustamante R. O., Ledgard N., Relva M. A., Simberloff D.

Frontiers of Biogeography. 2: 34 – 37 (2010)

“Enhancing avifauna in commercial plantations”

Nájera A., Simonetti J. A.

Conservation Biology. 24: 319 – 324 (2010)

“Can oil palm plantations become bird friendly?”

Nájera A., Simonetti J. A.

Agroforestry System. 80: 203 – 209 (2010)

“Conservación biológica: perspectivas desde América Latina”

Simonetti J. A.

Simonetti J. A. & Dirzo R. (editores). *Editorial Universitaria*. (2010)

GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA

“The Inter-generic Fungicidal Activity of *Xanthophyllomyces dendrorhous*”

Baeza M., Flores O., Carrasco M., Rozas J. M., Oviedo V., Barahona S., Cifuentes V.

The Journal of Microbiology. 48 (6): 822 – 828 (2010)

“Bacterial diversity and occurrence of nitrifying bacteria in the Atacama Desert soils during a “blooming desert” event”

Orlando J., Alfaro M., Bravo L., Guevara R., Carú M.

Soil Biology and Biochemistry. 42: 1183 - 1188 (2010)

“Effect of gamma radiation on *Aspergillus flavus* and *Aspergillus ochraceus* ultrastructure and mycotoxin production”

Ribeiro J., Cavaglieri L., Vital H., Cristofolini A., Merkis C., Astoreca A., Orlando J., Carú M., Dalcerro A., Rosa C.

Radiation Physics and Chemistry. 80: 658 - 663 (2010)

“Levaduras antárticas: potencial como herramienta ecológica y fuente de enzimas y metabolitos de interés biotecnológico”

Baeza M., Véliz D., Barahona S., Cifuentes V.

Boletín Antártico Chileno. 29: 7 – 8 (2010)

ECOLOGÍA ACUÁTICA Y ECOSISTEMAS

“Chlorophyll –S MODIS mesoscale variability in the Inner Sea of Chiloé, Patagonia, Chile (41-43°S): Patches and Gradients”

Lara C., Miranda M., Montecino V., Iriarte J. L.
Revista de Biología Marina. 45(2): 217 – 225 (2010)

“Size Diversity as an expresión of phytoplankton structure and the identification of its patterns on th scale of fjords and channels”

Paredes M. A., Montecino V.
DOI Information: Continental Shelf Research, doi 10.1016 /j.csr.2010.07.012 (2010)

“Nitrate to silicate ratio variability and the composition of microphytoplankton blooms in the inner-fjord of Seno Ballena (Strait of Magellan, 54°S)”

Torres R., Frangópulos M., Hamamé M., Montecino V., Maureira C., Pizarro G., Reid B., Valle-Levinson A., Blanco J. L.
Continental Shelf Research. Doi: 10.1016/j.csr.2010.07.014 (2010)

“Consequences of adaptive behavior for the structure and dynamics of food webs”

Valdovinos F. S., Ramos-Jiliberto R., Garay-Narváez L, Urbani P., Dunne J.A.
Ecology Letters. 13: 1546 - 1559 (2010)

“Adaptive prey behavior and the dynamics of intraguild predation systems”

Urbani P., Ramos-Jiliberto R.
Ecological Modelling. 221: 2628 - 2633. doi:10.1016/j.ecolmodel.2010.08.009 (2010)

“Análisis de las consecuencias del comportamiento adaptativo individual sobre la estabilidad poblacional: el caso del forrajeo óptimo”

Valdovinos F.S, Urbani P., Ramos-Jiliberto R.
Revista Chilena de Historia Natural. 83: 207 – 218 (2010)

“Unique clusters for Archaea in Salar de Huasco, an athalassohaline evaporitic basin of the Chilean Altiplano”

Dorador C., Vila I., Remonsellez F., Imhoff J. F., Witzel K. P.
FEMS Microbiology Ecology. 1 – 12 (2010)

QUÍMICA ECOLÓGICA

“Similarities between natural and chemically induced bud-endodormancy release in grapevines *Vitis vinifera* L”

Vergara R., Pérez F. J.
Scientia Horticulturae. 125: 648 - 653 (2010)

“Host-mediated volatile polymorphism in a parasitic plant influences its attractiveness to pollinators”

Troncoso A. J., Cabezas N. J., Faúndez E. H., Urzúa A., Niemeyer H. M.
Oecologia. 162: 413 - 425 (2010)

"Kin recognition in the largely solitary bee, *Manuelia postica* (Apidae: Xylocopinae)"

Flores-Prado L., Niemeyer H. M.
Ethology. 116: 466 - 471 (2010)

"Physiological approach to explain the ecological success of 'superclones' in aphids: interplay between detoxification enzymes, metabolism and fitness"

Castañeda L. E., Figueroa C. C., Filún M., Fuentes-Contreras E., Niemeyer H. M., Nespolo R. F.
Journal of Insect Physiology. 56: 1058 - 1064 (2010)

"Composition of essential oils from *Satureja darwinii* (Benth.) Briq. and *S. multiflora* (R. et P.) Briq. (Lamiaceae). Relationship between chemotype and oil yield in *Satureja* spp."

Niemeyer H.M.
Journal of Essential Oil Research. 22: 477 - 482 (2010)

BOTÁNICA Y PALEOBOTÁNICA

"Influence of soil chemical variables and altitude on the distribution of high-alpine plants: The case of the Andes of central Chile"

Anic V., Hinojosa L. F., Díaz-Forester J., Bustamante E., De la fuente L. M., Casale J. F., De la Harpe J. P., Montenegro G., Ginocchio R.
Arctic, Antarctic, and Alpine Research. 42: 152 – 163 (2010)

"Variability of water relations and photosynthesis in *Eucryphia cordifolia* Cav (Cunoniaceae) over the range of its latitudinal distribution in Chile"

Figueroa J., Cabrera H. M., Queirolo C., Hinojosa L. F.
Tree Physiology. 30: 574 – 585 (2010)

"Paleofires in southern South America since the Last Glacial Maximum"

Moreno P. I., Kitzberger T., Iglesias V., Holz A.
Pages News. 18 (2): 75 – 77 (2010)

"Covariability of the Southern Westerlies and atmospheric CO₂ during the Holocene"

Moreno P. I., Francois J. P., Villa-Martínez R., Moy C. M.
Geology. 38 (8): 727 – 730 (2010)

MODELACIÓN ECOLÓGICA

"Press release and media distort complex message"

Marín V.
Nature. 466: 815 (2010)

"A management tool for assessing aquaculture environmental impacts in Chilean fjords: integrating hydrodynamic and pellets dispersion models"

Marín V.
Environmental Management. 45: 953 – 962 (2010)

IX. DEPARTAMENTO DE FÍSICA

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN 2010

FÍSICA NUCLEAR

Miranda, Pedro	Instructor	pmiranda@fisica.ciencias.uchile.cl
Morales, José Roberto	Prof. Titular	rmorales@uchile.cl
Tenreiro, Claudio	Ad. Honorem	ctenreiro@utalca.cl

FÍSICA ATÓMICA Y MOLECULAR

Fuentealba, Patricio	Prof. Titular	pfuentea@uchile.cl
Reyes, Orfa	Prof. Asistente	oreyes@fisica.ciencias.uchile.cl
Cárdenas, Carlos	Instructor	ccardena@macul.ciencias.uchile.cl

FÍSICA DE PLASMA

Gomberoff, Luis	Prof. Titular	lgombero@uchile.cl
Muñoz, Víctor	Prof. Asistente	vmunoz@fisica.ciencias.uchile.cl
Valdivia, Juan	Prof. Titular	alejo@fisica.ciencias.uchile.cl
Toledo, Benjamín	Instructor	btoledo@macul.ciencias.uchile.cl

FÍSICA DE RELATIVIDAD Y TEORÍA DE CAMPO

Hojman Sergio	Prof. Titular	hojman@creavirtual.org
----------------------	---------------	------------------------

FÍSICA DE MATERIA CONDENSADA

Ferrer, Rodrigo	Prof. Titular	rferrer@fisica.ciencias.uchile.cl
Gottlieb, David	Prof. Titular	gottlieb@fisica.ciencias.uchile.cl
Gutierrez, Gonzálo	Prof. Asociado	gonzalo@fisica.ciencias.uchile.cl
Kiwi, Miguel	Prof. Titular	mkiwi@puc.cl
Menéndez, Eduardo	Prof. Asistente	emenendez@fisica.ciencias.uchile.cl
Roessler, Jaime	Prof. Titular	jrossler@fisica.ciencias.uchile.cl
Rogan, José	Prof. Asociado	jrogan@fisica.ciencias.uchile.cl

ÓPTICA NO-LINEAL

Molina, Mario
Vicencio, Rodrigo

Prof. Titular
Prof. Asistente

mmolina@uchile.cl
rodrigov@fisica.ciencias.uchile.cl

SISTEMAS COMPLEJOS

Muñoz, Víctor
Rogan, José
Valdivia, Juan Alejandro

Prof. Asistente
Prof. Asociado
Prof. Titular

vmunoz@fisica.ciencias.uchile.cl
jrogan@fisica.ciencias.uchile.cl
alejo@fisica.ciencias.uchile.cl

IX. 1. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN VIGENTES

FÍSICA NUCLEAR

“Interactions and human mobility in Pre-Hispanic populations of Northern Chile: an integrative approach for the social sciences using biomedical, genetic, Chemicals and mineralogical markers”

Proyecto Anillo

Investigador asociado: José Roberto Morales

Duración: 2010 – 2013

“Caracterización de aerosoles antárticos troposféricos finos del extremo norte de la península antártica y la vinculación con sus fuentes”

INACH

Investigador alterno: José Roberto Morales

Duración: 2008 – 2010

FISICA ATÓMICA Y MOLECULAR

“Chemical reactivity of molecules, clusters and extended Systems from a theoretical perspective”

FONDECYT

Investigador responsable: Patricio Fuentealba R.

Duración: 2008 - 2012

“Describing the reactivity of complex molecular systems”

FONDECYT

Investigador responsable: Carlos Cárdenas

Duración: 2009 – 2013

FISICA DE PLASMA

“Nonlinear circularly polarized waves in a two-ion beam plasma in the solar wind and the magnetosphere, and cross currents as a source of Alfvén waves in coronal holes”

FONDECYT

Investigador responsable: Luis Gomberoff J.

Duración: 2009 - 2013

“Nonextensive statistics in complex systems: a study in plasmas, seisms and traffic/pedestrian flow”

FONDECYT

Investigador responsable: Víctor Muñoz G.

Duración: 2008 – 2012

“Plasma turbulence simulation and analysis in the Sun-earth connection”

Proyecto Programa de Cooperación internacional CNPq/CONICYT

Investigador responsable: Juan Alejandro Valdivia H.

Co-investigador: Víctor Muñoz.

Duración: 2008 – 2010

“Self – organization processes in plasmas, and its relevance to the earths magnetospheric dynamics”

FONDECYT

Investigador responsable: Juan Valdivia H.

Duración: 2007 – 2010

“The relevance of turbulence in the magnetosphere of the earth and its relationship with geomagnetic storms and substorms”

FONDECYT

Co-investigador: Juan Valdivia H.

Duración: 2007 – 2010

“Center of excellence in complex-system research: centro de estudios interdisciplinarios básicos y aplicados en complejidad (ceiba)”

Colciencias

Co-investigador: Juan Valdivia H.

Duración: 2007 – 2011

“CEDENNA”

Programa de Financiamiento Basal

Investigador responsable: Juan Valdivia H.

Co-investigadores: José Rogan, Víctor Muñoz

Duración: 2010 – 2014

FISICA DE MATERIA CONDENSADA

“Computer simulation study of materials: from atomic to nanoscopic regime”

Proyecto ENL 10/06, Universidad de Chile

Investigador responsable: Gonzalo Gutiérrez

Duración: 2010 – 2011

“Thermophysical modeling of novel machinable ceramic materials”

Proyecto AFORS-USA

Investigador responsable: Gonzalo Gutiérrez

Duración: 2010 – 2011

“Nanoclusters, nanotubes and nanoscopic friction”

FONDECYT

Investigador responsable: Miguel Kiwi.

Co-investigador: José Rogan C.

Duración: 2007 – 2011

“Laboratorio de simulación computacional en nanobiosistemas”

Proyecto Anillo ACT- 24

Director: Gonzalo Gutiérrez G.

Investigador responsable: Eduardo Menéndez.

Duración: 2007 – 2010

“Structure and properties of pure and binary metallic clusters”

FONDECYT

Investigador responsable: José Rogan C.

Co-investigador: Miguel Kiwi T.

Duración: 2009 - 2013

OPTICA NO-LINEAL

“Nonlinear localization in photonic nanostructures”

FONDECYT

Investigador responsable: Mario Molina G.

Duración: 2008 – 2012

“Dynamics of localized excitations in discrete nonlinear optical media”

FONDECYT

Investigador responsable: Rodrigo Vicencio.

Co-investigador: Mario Molina G.

Duración: 2007 - 2011

“Centro de Óptica y Fotónica (CEFOP)”

Programa de Financiamiento Basal

Co-investigadores: Mario Molina, Rodrigo Vicencio

Duración: 2008 – 2013

IX. 2. PUBLICACIONES 2010

FISICA NUCLEAR

"Morphological and Geochemical Analysis of the Laguna Blanca/ Zapaleri Obsidian Source in the Atacama Puna"

Zeelenfreund A., Pino M., Glascock M. D., Sinclair C., Miranda P., Pasten D., Cancino S., Dinator M. I., Morales J. R.
Geoarchaeology: An International Journal. 25 (2): 245 – 263 (2010)

"Longitudinal magnoterresistance of thin gold films deposited on mica arising from electron-surface scattering"

Muñoz R.C., Suarez M.A., Oyarzún S., Henríquez R., Espinosa A., Kremer G., Moraga L., Cancino S., Morales J.R.
Phys. Rev. 81: 1 (2010)

FISICA ATÓMICA Y MOLECULAR

"Topological analysis of the Fukui function,ACS"

Fuentealba P.
J. Chem. Theory and Comp. 6: 1470 (2010)

"Density functional based reactivity parameters"

Fuentealba P.
Elsevier, Theochem. 943: 127 (2010)

"Theoretical characterization of some amides derivatives of valproic acid"

Fuentealba P.
Elsevier, J. Molec. Modelling. 16: 343 (2010)

FÍSICA DE PLASMA

"Characterization of the nontrivial and chaotic behavior that occurs in a simple city traffic model"

Villalobos J., Toledo B., Pastén D., Muñoz V., Rogan J., Zarama R., Lammoglia N., Valdivia J. A.
Chaos. 20: 013109 (2010)

"Relativistic mass and charge of photons in thermal plasmas through electromagnetic field quantization"

Asenjo F., Muñoz V., Valdivia J. A.
Phys. Rev. E 81: 056405 (2010)

“Collisions between a single gold atom and a 13 atom gold clusters: an ab initio approach”

Muñoz F., Rogan J., García G., Ramírez M., Valdivia J. A., Ramírez R., Kiwi M.
European Phys. J. D. 61: 8793 (2010)

“Asymptotic, nonlinear solutions for ambipolar diffusion in one dimension”

Hoyos J., Reisenegger A., Valdivia J. A.
Mon. Not. R. Astron. Soc. 408: 17301741 (2010)

“Heuristicbased management (I): variation”

Lammoglia N. L., Olaya C., Villalobos J., Calderón J. P., Valdivia J. A., Zarama R.
Kybernetes. 39: 15131528 (2010)

“The planetaryexoplanetary environment: a nonlinear perspective”

Chian A. C. L., Han M., Miranda R. A., Shu C., Valdivia J. A.
Adv. Spa. Res 46: 472484 (2010)

FÍSICA DE MATERIA CONDENSADA

“Atomistic study of vibrational properties of α -Al₂O₃”

Loyola C., Menéndez-Proupin E., Gutiérrez G.
Journal of Materials Science. DOI 10.1007/s10853-010-4477-5, (2010)

“Computer simulation study of amorphous compounds: structural and vibrational properties”

Gutiérrez G., Menéndez-Proupin E., Loyola C., Peralta J., Davis S.
Journal of Materials Science. DOI: 10.1007/s10853-010-4579-0, (2010)

“Onset of failure in solid argon by the effect of a shockwave: a molecular dynamics study”

Loyola C., Davis S., Peralta J., Gutiérrez G.
Computational Materials Science DOI: 10.1016/j.commatsci.2010.05.052, (2010)

“Structural and dynamical properties of the Cu₄₆Zr₅₄ alloy in crystalline, amorphous and liquid state: A molecular dynamic study”

Valencia C., Loyola C., Osorio-Guillén J., Gutiérrez G.
Physica. B 405: 4970 – 4977 (2010)

“Quantitative local environment characterization in amorphous oxides”

Amézaga A., Holmström E., Lizárraga R., Menéndez-Proupin E., Bartolo-Pérez P., Giannozzi P.
Phys. Rev. B 81: 014210 (2010)

“Core-level shift analysis of amorphous CdTeOx materials”

Lizárraga R., Holmström E., Amézaga A., Bock N., Peery T., Menéndez-Proupin E., Giannozzi P.
R. Lizárraga, E. Holmström, J. Mater. Sci. 45: 5071 - 5076 (2010)

“Approximate quantum mechanical method for describing excitations and related properties of finite single-walled carbon nanotubes”

Montero A. L., Fuentes M. E., Menéndez-Proupin E., Orellana W., Bunge C. F., Montero L. A., García de la Vega J. M.

Phys. Rev. B 81: 235409 (2010)

“Characterization of spin-state tuning in thermally annealed semiconductor quantum dot”

Margapoti E., Alves F. M., López-Richard V., Destefani C., Marques G. E., Menéndez-Proupin E., Qu F., Mahapatra S., Brunner K., Bougerol C.

Phys. Rev. B 82: 205318 (2010)

“Ferrimagnetism in the Hubbard, dimer-connector frustrated chain”

Roessler J., Mainemer D.

Condensed Matter Physics. 13 (1): 13704(2010)

ÓPTICA NO-LINEAL

“Dissipative vortex solitons in 2D lattices”

Mejia-Cortes C., Soto-Crespo J. M., Vicencio R. A., Molina M. I.

Phys. Rev. A 82: 063818 (2010)

“Strong asymmetry for surface modes in nonlinear lattices with long-range coupling”

Martínez A. J., Vicencio R. A., Molina M. I.

Phys. Rev. A 82: 053820 (2010)

“Discrete and surface solitons in photonic graphene nanoribbons”

Molina M. I., Kivshar Y. S.

Opt. Lett. 35: 2895 - 2897 (2010)

“Observation of localized modes at phase slips in two-dimensional photonic lattices”

Szameit A., Molina M. I., Heinrich M., Dreisow F., Keil R., Nolte S., Kivshar Y. S.

Opt. Lett. 35: 2738 - 2740 (2010)

“Breathers in one-dimensional binary metamaterial models”

Lazarides N., Molina M. I., Tsironis G. P.

Physica. B 405: 3007 (2010)

“Multistability and localization in coupled nonlinear split-ring resonators”

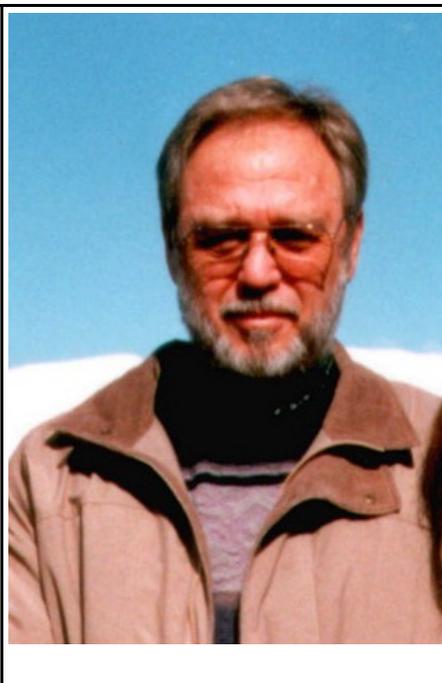
Molina M. I., Lazarides N., Tsironis G. P.

Phys. Lett. A 374: 2095 (2010)

**IN MEMÓRIAM:
PROF. LUIS GOMBEROFF JAIKLES (Q.E.P.D.)**

El Departamento de Física de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile lamenta el sensible fallecimiento del Prof. Luis Gomberoff Jaikles (Q.E.P.D), que ha enlutado la física Chilena y Mundial.

El Departamento de Física de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile reitera sus condolencias a la familia del Prof. Luis Gomberoff Jaikles (Q.E.P.D) y lamenta profundamente, con respeto y reconocimiento, la partida de uno de sus sobresalientes integrantes.



El Departamento de Física de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile lamenta el sensible fallecimiento del Prof. Luis Gomberoff Jaikles (Q.E.P.D), que ha enlutado la física Chilena y Mundial.

El académico e investigador del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, nació el 17 de noviembre de 1941, e ingresó a nuestra Casa de Estudios el 1 de marzo de 1962, donde obtuvo la Licenciatura en Física en 1964. Posteriormente, el Prof. Luis Gomberoff Jaikles (Q.E.P.D.) obtuvo un Ph.D. en Mathematical Physics en London University, Inglaterra, en 1967. Fue profesor de la universidad de Tel Aviv hasta 1980, y además trabajó en Francia y Princeton.

Entre sus logros académicos podemos destacar los siguientes:

1. Miembro de número de la Academia Chilena de Ciencias desde abril de 1986.
2. Ganó todos los proyectos Fondecyt a los cuales postuló en su área, los cuales incluyen 14 Proyectos Fondecyt adjudicados como académico responsable
3. Recibió la Medalla al Mérito Académico "Valentín Letelier" de manos del Rector Luis Riveros el 22 de noviembre de 2005.
4. Desde el año 1993 fue postulado al Premio Nacional de Ciencias Exactas en forma consecutiva.
5. Es autor de más de 140 trabajos en revistas ISI, con más de 1000 citas. Su último trabajo se publicó el 2010. La extensa lista de sus publicaciones, con las respectivas estadísticas, se pueden ver en la página

<http://www.researcherid.com/rid/F-3637-2010>

Ademas tiene una extensa lista de otras publicaciones, algunas de las cuales son peer-reviewed, incluyendo capítulos en libros, proceedings, etc. Con lo cual suma alrededor de 200 publicaciones.

Su especialidad fue la Física Teórica. Sus primeros aportes fueron en física de partículas y teoría de campos cuánticos. Comenzó a trabajar en plasmas (materia ionizada) cuando se tenía gran esperanza en la fusión nuclear controlada. Es precisamente en la física del plasma donde se inscriben algunos de sus aportes más relevantes, no sólo en el área de la fusión nuclear controlada, sino también en el área de la física espacial y plasmas astrofísicos, con importantes publicaciones en el ámbito del plasma del viento solar, la magnetosfera de la Tierra, la magnetosfera de las estrellas de neutrones, entre otros.

Fue uno de los líderes en el estudio de ondas iónicas ciclotrónicas y ondas de Alfvén, tanto lineales como no lineales, que dan cuenta de fenómenos de la magnetosfera terrestre y del viento solar, en particular de cómo se genera el viento solar rápido. De hecho, algunos de los trabajos de Luis sugieren una explicación de por que los distintos iones en el viento solar se mueven con diferentes velocidades. Luis, además mostró la existencia de una variedad de efectos cinéticos que podrían tener relevancia en la evolución de la turbulencia del plasma, donde las distribuciones de iones pueden sufrir el efecto de varias inestabilidades.

La prestigiosa revista Journal of Geophysical Research - Space Physics, de Estados Unidos incorporó al Dr. Gomberoff como editor permanente, es decir, en el selecto grupo de profesionales que determina qué artículos se publican en el reconocido magazine científico.

Luis cumplió con una labor pionera en la educación del plasma en nuestro país y en latinoamerica, con destacadas participaciones en conferencias y workshops. Un gran número de alumnos, de pregrado y postgrado, tomaron sus cursos de plasmas en el Departamento de Física de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile. Produjo un número importante de alumnos de maestría y doctorado, varios de ellos son ahora destacados académicos en universidades nacionales e internacionales.

Algunas apariciones en los medios nacionales se pueden ver en el portal de noticias de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, y en el portal de noticias del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile.

X. DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN 2010

Arenas, Mayén
González, Patricio
Muñoz, Sergio
Quezada, Camilo

Prof. Adjunto
Prof. Adjunto
Prof. Adjunto
Prof. Titular

marenasc@u.uchile.cl
culipran@gmail.com
smunozvenegas@gmail.com
cquezada@uchile.cl

GEOMETRÍA

Pomareda, Rolando
Rojas, Anita

Prof. Titular
Prof. Asistente

rpomared@uchile.cl
anirojas@uchile.cl

ÁLGEBRAS NO ASOCIATIVAS

Arenas, Manuel
Behn, Antonio
Labra, Alicia

Instructor
Prof. Asistente
Prof. Titular

mcarenascl@yahoo.com
abehn@uchile.cl
alimat@uchile.cl

REPRESENTACIONES DE GRUPOS

Soto, Jorge

Prof. Titular

sotoandrade@u.uchile.cl

ECUACIONES DIFERENCIALES

Pinto, Manuel

Prof. Titular

pintoj@uchile.cl

ANÁLISIS FUNCIONAL, FÍSICA - MATEMÁTICA

Mantoiu, Marius

Prof. Asociado

mantoiu@uchile.cl

ECUACIONES DE EVOLUCIÓN Y ANÁLISIS FUNCIONAL

Poblete, Verónica

Prof. Asistente

vpoblete@uchile.cl

TEORÍA DE NÚMEROS

Arenas, Luis
Friedman, Eduardo
Martin, Ives

Prof. Asistente
Prof. Titular
Prof. Asistente

learenass@yahoo.com
friedman@uchile.cl
Ymartin@uchile.cl

TEORÍA DE CONTROL Y ECUACIONES DIFERENCIALES

Robledo, Gonzalo

Prof. Asistente

robledoveloso@gmail.cl

SISTEMAS DINÁMICOS

Bamón, Rodrigo
Navas, Andrés

Prof. Asociado
Prof. Asistente

rbamon@uchile.cl
anavas@umps.ens-lyon.fr

X. 1. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN VIGENTES

GEOMETRÍA

“Prym-tyurin varieties and moduli spaces”

FONDECYT

Investigadora responsable: Anita Rojas

Co-investigador: Antonio Behn

Duración: 2010 – 2014

“A galois theoretical approach to abelian varieties and its applications”

FONDECYT

Co-investigadora: Anita Rojas.

Duración: 2010 – 2014

“The geometry of abelian varieties and group actions”

FONDECYT

Co-investigadora: Anita Rojas.

Duración: 2006 – 2010

ALGEBRAS NO ASOCIATIVAS

“Binary – lie algebras and super-algebras”

FONDECYT

Investigador responsable: Manuel Arenas C.

Duración: 2010 – 2013

“Idempotents and structure theorems for train algebras”

FONDECYT

Investigador responsable: Antonio Behn

Co-investigadora: Alicia Labra J.

Duración: 2010 – 2013

“Representaciones de álgebras que satisfacen una identidad polinomial de grado cuatro”

FONDECYT

Investigadora responsable: Alicia Labra J.

Co-investigador: Antonio Behn

Duración: 2007 – 2011

“On solvability of nilalgebras and the Albert’s problem”

FONDECYT

Co-investigadora: Alicia Labra J.

Duración: 2006 - 2010

REPRESENTACIONES DE GRUPOS

“Geometric constructions of group representations”

FONDECYT

Investigador responsable: Jorge Soto A.

Co-investigadores: Luis Arenas C., Rolando Pomareda R.

Duración: 2007 – 2010

“Estrategias y herramientas para la enseñanza de la matemática basadas en metáforas”

FONDEF

Co-investigador: Jorge Soto A.

Duración: 2008 – 2010

“Weil representations and generalizad classical groups”

FONDECYT

Co-investigador: Jorge Soto A.

Duración: 2009 – 2011

ECUACIONES DIFERENCIALES

“Qualitative problems of diferencial equations with deviating arguments”

FONDECYT

Investigador responsable: Manuel Pinto J.

Duración: 2008 – 2012

ANÁLISIS FUNCIONAL, FÍSICA – MATEMÁTICA

“The mathematical formalism of the variable magnetic field; pseudodifferential operators and observable algebras”

FONDECYT

Investigador responsable: Marius Mantoiu.

Duración: 2008 – 2012

ECUACIONES DE EVOLUCIÓN Y ANÁLISIS FUNCIONAL

“Differential equations with delay in abstracts spaces and maximal regularity”

FONDECYT

Investigadora responsable: Verónica Poblete O.

Duración: 2007 – 2010

TEORÍA DE NÚMEROS

"Spinor class fields and generalizations"

FONDECYT

Investigador responsable: Luis Arenas C.

Duración: 2008 – 2010

"Representation fields for orders with standard generators over global function fields and cohomology"

FONDECYT

Investigador responsable: Luis Arenas C.

Duración: 2010 - 2012

"Regularized products and integrals of multiple P-ADIC GAMMA functions"

FONDECYT

Investigador responsable: Eduardo Friedman.

Duración: 2008 – 2011

"On analogues of dirichlet series associated to hyperbolic and elliptic expansions of modular forms"

FONDECYT

Investigador responsable: Yves Martin.

Duración: 2009 – 2012

SISTEMAS DINÁMICOS

"Probabilistic and dynamical aspects of left-orderable groups"

FONDECYT

Investigador responsable: Andrés Navas F.

Duración: 2010 - 2012

X. 2. PUBLICACIONES 2010

ALGEBRAS NO ASOCIATIVAS

“Idempotents in plenary train algebra”

Behn A., Hentzel I. R.

Journal of Algebra. 324 (12): 3241 – 3248 (2010)

“On flexible algebras satisfying $x(yz)=y(zx)$ ”

Behn A., Correa I., Hentzel I. R.

Algebra Colloq. 17 (1): 881 – 886 (2010)

“Solvability of commutative right-nilalgebras satisfying $((yx)x)x - y((xx)x) = 0$ ”

Correa I., Hentzel I. R., Labra A.

Proyecciones. 1: 9 – 15 (2010)

“On Trace forms on a class of Commutative Algebras satisfying an identity of degree four”

Rojas-Bruna C., Labra A.

Algebra Colloquium. 17: 875 – 880 (2010)

ANÁLISIS FUNCIONAL, FÍSICA - MATEMÁTICA

“Commutator criteria for magnetic pseudodifferential operators”

Iftimie V., Mantoiu M., Purice R.

Communications in partial differential equations. 35: 1058 – 1094 (2010)

“On the continuity of spectra for families of magnetic pseudodifferential operators”

Athmouni N., Mantoiu M., Purice R.

Journal of Mathematical Physics. 51: 083517 (2010)

“Unicity of the integrated density of states for relativistic Schrödinger operators with regular magnetic fields and singular electric potentials”

Iftimie V., Mantoiu M., Purice R.

Integr. Equ. Oper. Theory. 67: 215 – 246 (2010)

“Magnetic pseudodifferential operators with coefficients in C^* -Algebras”

Lein M., Mantoiu M., Richard S.

Publ. RIMS Kyoto Univ. 46: 595 – 628 (2010)

“The modulation mapping for magnetic symbols and operators”

Mantoiu M., Purice R.

Proceedings of the American mathematical society. 138 (8): 2839 - 2852 (2010)

ECUACIONES DE EVOLUCIÓN Y ANÁLISIS FUNCIONAL

“Maximal regularity for flexible structural systems in Lebesgue spaces”

Fernández C., Lizama C., Poblete V.
Math. Probl. Eng. ID 196956, 15 pp. (2010)

TEORÍA DE NÚMEROS

“Representation fields for quaternionic skew-hermitian forms”

Arenas L.
Archiv. Math. 94: 351 – 356 (2010)

“On the integro-differential equation satisfied by the p-adic log Gamma function”

Friedman E.
Comment. Math. Helv. 85: 535 – 549 (2010)

TEORÍA DE CONTROL Y ECUACIONES DIFERENCIALES

“Existence and stability of almost periodic solutions in impulsive neural networks models”

Pinto M., Robledo G.
Appl. Math. Comp. 217: 4167 – 4177 (2010)

“Asymptotic equivalence of almost periodic solutions for a class of perturbed almost periodic systems”

Pinto M., Robledo G., Torres V.
Glasg. Math. J. 52: 583 – 592 (2010)

XI. DEPARTAMENTO DE QUIMICA

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN 2010

QUÍMICA ANALÍTICA

Espectroscopía con Técnica de Derivada

Toral, María Inés	Prof. Titular	analitic@uchile.cl
--------------------------	---------------	--------------------

QUÍMICA ORGÁNICA

Productos Naturales Marinos

Rovirosa, Juana	Prof. Asociado	jroviros@uchile.cl
San Martín, Aurelio	Prof. Titular	aurelio@uchile.cl
Areche, Carlos	Prof. Asistente	areche@uchile.cl
Vaca, Inmaculada	Prof. Asistente	inmavaca@uchile.cl

Productos Naturales Terrestres

Faini, Francesca	Prof. Asociado	ffaini@uchile.cl
Labbé, Cecilia	Prof. Asociado	clabbe@uchile.cl
Muñoz, Orlando	Prof. Asociado	omunoz@uchile.cl

Química Biodinámica

Cassels, Bruce	Prof. Titular	bcassels@uchile.cl
Iturriaga, Patricio	Prof. Asistente	iturriag@uchile.cl

Química Bioorgánica

Rojas, María Cecilia	Prof. Titular	crojas@uchile.cl
-----------------------------	---------------	------------------

QUÍMICA INORGÁNICA

Materiales Inorgánicos

González, Guillermo	Prof. Titular	ggonzale@uchile.cl
Jara, Paul	Prof. Asociado	pjara@uchile.cl
Mendizábal, Fernando	Prof. Asociado	hagua@uchile.cl
Yutronic, Nicolás	Prof. Titular	nyutroni@uchile.cl

Compuestos Organometálicos

Díaz, Carlos Prof. Titular cdiaz@uchile.cl

Estado Sólido, Cristalografía

Manríquez, Víctor Prof. Titular vmanriqu@uchile.cl

FISICOQUÍMICA

Polímeros

Ríos, Hernán Prof. Titular hrios@uchile.cl
Urzúa, Marcela Prof. Asistente maurzua@uchile.cl

Espectroscopia Vibracional

Aroca, Ricardo Ad. Honorem Raroca1@cogeco.ca
Campos, Marcelo Prof. Titular facien05@uchile.cl
Clavijo, Ernesto Prof. Asociado chindo@uchile.cl

Fisicoquímica Molecular

Weiss, Boris Prof. Asociado bweiss@uchile.cl

Luminiscencia

Vargas, Víctor Prof. Asociado victor@uchile.cl
Dabirian, Reza Dr. Honorario dabirian@gmail.com

Química Ambiental

Morales, Raúl G.E. Prof. Titular raulgems@hotmail.com

Química Teórica

Contreras, Renato Prof. Titular rcontrer@uchile.cl
Gómez, Sebastián Prof. Asociado facien03@uchile.cl
Toro, Alejandro Ad-Honorem atola@puc.cl

XI. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN VIGENTES

QUÍMICA ANALÍTICA

“Desarrollo de métodos en continuo para la determinación de cationes inorgánicos utilizando un sensor fotométrico y de métodos para compuestos orgánicos en fase líquida. Aplicaciones”

FONDECYT

Investigadora responsable: María Inés Toral P.

Duración: 2007 - 2010

“Desarrollo y aplicación de estrategias analíticas innovadoras para la preparación de muestras ambientales y de alimentos”

FONDECYT

Co-investigadora: María Inés Toral P.

Duración: 2007 – 2010

“Development of analytical methods for determination of drugs used in aquaculture and human health. Applications”

FONDECYT

Investigadora responsable: María Inés Toral P.

Duración: 2010 – 2014

“Development of the new analytical methodologies based on sorbent extraction of organic pollutants into rotating disk devices containing an active surface phase. Application in quantitative extraction and in bioaccessibility studies”

FONDECYT

Co-investigadora: María Inés Toral P.

Duración: 2010 – 2014

QUÍMICA ORGÁNICA

“Obtención de productos naturales o hemisintéticos de interés farmacológico, agroquímico y forestal y su posible desarrollo biotecnológico”

Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología. Proyecto Anillo ACT - 38

Co-investigadora: Juana Rovirosa R.

Duración: 2007 – 2010

“Metabolitos secundarios de organismos marinos”

Proyecto del Instituto Antártico Chileno

Co-investigador: Juana Rovirosa R.

Duración: 2010 – 2012

“Microorganismos marinos de la costa chilena como fuente de compuestos bioactivos”

Programa de cooperación internacional CONICYT

Co-investigadora: Juana Rovirosa R.

Duración: 2009 – 2011

“Bioactive compounds obtained from new fungi isolated from antarctic marine sponges”

FONDECYT

Investigadora responsable: Inmaculada Vaca C.

Duración: 2009 - 2013

“Estudio químico y separación de las bases menores del género *Schizanthus*: (*Solanaceae*)”

Universidad de Ginebra (Suiza)

Investigador responsable: Orlando Muñoz M.

Duración: 2010 – 2014

“Estudio químico y actividad anti-Chagas de especies endémicas de Chile”

Universidad de Ginebra (Suiza)

Investigador responsable: Orlando Muñoz M.

Duración: 2008 - 2011

“Estudio químico y aplicaciones industriales de *Drimys winteri*. (*Canelo*)”

Facultad de Ciencias, Universidad de Chile

Investigador responsable: Orlando Muñoz M.

Duración: 2009 – 2013

“Estudio químico y aplicaciones industriales de *Aloe vera*”

Centro de Innovación Tecnológica

Investigador responsable: Orlando Muñoz M.

Duración: 2009 – 2011

“Highly functionalized natural pentacyclic triterpenoids: structural modification and medicinal chemistry”

FONDECYT

Investigador responsable: Bruce Cassels N.

Duración: 2008 – 2011

“Prospective behavioural characterization of putative entactogenic phenylalkylamines with possible application in psychotherapy”

FONDECYT

Co-investigador: Bruce Cassels N.

Duración: 2008 – 2010

“Design, synthesis and pharmacological evaluation of dual nicotinic agonist and MAO-B inhibitor activity for regulation of dopamine level in the brain”

FONDECYT

Investigador responsable: Patricio Iturriaga V.

Duración: 2010 – 2014

“The monoaminergic “receptophore”. Similarities among the active sites of monoaminergic target proteins, based on their crystal structures: implications for the development of selective and non-selective ligands”

FONDECYT

Co-investigador: Patricio Iturriaga V.

Duración: 2009 – 2013

“Caracterización molecular de la biosíntesis de giberelinas en hongos”

FONDECYT

Investigadora responsable: María Cecilia Rojas G.

Duración: 2006 – 2010

QUÍMICA INORGÁNICA

“Functionalized layered organic-inorganic semiconductors”

FONDECYT

Investigador responsable: Guillermo González M.

Duración: 2009 – 2013

“Nanocompósitos orgánico-inorgánicos laminares. Intercalación de especies fotoactivadas en óxidos semiconductores”

FONDECYT

Co-investigador: Guillermo González M.

Duración: 2007 - 2010

“Functionalized three-dimensional (3D) nano-hybrid scaffold architectures with electrochemical interest and chemical sensing”

FONDECYT

Co-investigador: Guillermo González M.

Duración: 2009 - 2013

“Design and obtaining of metal nanotubes and metal nanorods from metallica ordered arrangements on cyclodextrin inclusión compounds”

FONDECYT

Investigador responsable: Paul Jara V.

Duración: 2008 – 2012

“Estudio teórico de interacciones secundarias no covalentes en química inorgánica supramolecular de complejos metálicos y no metálicos”

FONDECYT

Investigador responsable: Fernando Mendizábal E.

Duración: 2006 – 2010

“Theoretical ab initio study in interactions between M3 clusters (M = Pt, Au, Hg) and inorganic fragments and molecules”

FONDECYT

Investigador responsable: Fernando Mendizábal E.

Duración: 2010 – 2014

“Estudio de nuevas familias de nitrocompuestos y N, N-dióxidos de fenazina como potenciales antiparasitarios usando metodologías de resonancia de espín electrónico, spin trapping, y evaluaciones biológicas”

FONDECYT

Co-investigador: Fernando Mendizábal E.

Duración: 2007 – 2011

“Compuestos de oro con interacciones metalofílicas. Estudio teórico y espectroscópico”

Proyecto de Cooperación Internacional

Investigador responsable en Chile: Fernando Mendizábal E.

Duración: 2009 – 2010

“Quinuclidine active derivatives: interactions with urea supramolecular host and with metal nanoparticles”

FONDECYT

Investigador responsable: Nicolás Yutronic S.

Co-investigador: Fernando Mendizábal E.

Duración: 2009 – 2013

“Preparación de materiales nanoestructurados utilizando ciclodextrinas como molde”

CSIC/Universidad de Chile

Co-investigador: Prof. Nicolás Yutronic S.

Duración: 2009 – 2011

“Preparation of metallic nanostructured materials from organometallic derivatives of cyclophosphazenes and its inclusion inside solid matrix”

FONDECYT

Investigador responsable: Carlos Díaz V.

Co-investigador: Nicolás Yutronic S.

Duración: 2008 – 2012

“Phosphazene copolymers carrying carboxylic acid substituent and donor groups and their transition metal complexes”

FONDECYT

Co-investigador: Carlos Díaz V.

Duración: 2009 - 2013

“Cooperative magnetism and spin frustration in thiospinels of transition metals $A(B,M)_2S_4$ and $(A,M)B_2S_4$: synthesis, structural and physical studies (A,B,M = Co, Mn, Ni, Cr, Fe)”

ECOS - CONICYT

Investigador responsable: Víctor Manríquez C.

Co-investigador: Antonio Galdámez S.

Duración: 2010 - 2013

FISICOQUÍMICA

“Interactions of small organic cosolutes with polysoaps”

FONDECYT

Investigador responsable: Hernán Ríos P.

Duración: 2009 – 2012

“Polielectrolitos nanoestructurados sobre superficies sólidas hidrofóbicas e hidrófilicas”

FONDECYT

Investigadora responsable: Marcela Urzúa A.

Co-investigador: Hernán Ríos P.

Duración: 2007 – 2010

“Polyelectrolytes modified with biomolecules. Adsorption onto solid surfaces”

FONDECYT

Investigadora responsable: Marcela Urzúa A.

Duración: 2010 – 2014

“Espectro vibracional y vibracional amplificado por superficies metálicas, de aminoácidos y péptidos-motivo de proteínas azules de cobre: un modelo para el conocimiento estructural de sistemas complejos”

FONDECYT

Investigador responsable: Marcelo Campos V.

Co-investigador: Ernesto Clavijo C.

Duración: 2007 – 2010

“Surface enhanced Raman spectroscopy in study of shockwave treated tissues”

FONDECYT

Investigador responsable: Ernesto Clavijo C.

Co-investigador: Marcelo Campos V.

Duración: 2009 - 2012

“Estudios de reactividad Diels-Alder de dienoles quirales y aquirales con quinonas bicíclicas 5-oxosustituidas, evaluación antitumoral y antiparasitaria de quinonas e hidroquinonas tri y tetracíclicas”

FONDECYT

Co-investigador: Boris Weiss L.

Duración: 2007 – 2011

“Distribution, orientation, dynamics and reactivity indexes of biological active quinones and Hidroquinones dissolved in magnetic field oriented liquid crystals and membrane mimetics. 2H-NMR, molecular dynamics (MD) and molecular orbit”

FONDECYT

Investigador responsable: Boris Weiss L.

Duración: 2009 - 2013

“Applications of theoretical n scales of nucleophilicity and nucleofugality to the study of nucleophilic substitution and elimination reactions”

FONDECYT

Investigador responsable: Renato Contreras R.

Duración: 2007 – 2011

“Organic reactions in ionic liquids: a theoretical approach”

FONDECYT

Co-investigador: Renato Contreras R.

Duración: 2010 – 2014

“Using the reaction electronic flux descriptor to characterize the mechanism of chemical reactions”

FONDECYT

Investigador responsable: Alejandro Toro L.

Duración: 2009 – 2013

“Can glycine be formed in the interstellar medium?”

FONDECYT

Co-investigador: Alejandro Toro L.

Duración: 2010 - 2014

XI. 2. PUBLICACIONES 2010

QUÍMICA ANALÍTICA

“UV–vis, IR and ¹H NMR spectroscopic studies and characterization of ionic-pair Crystal Violet –Oxytetracycline”

Orellana S., Soto C., Toral M. I.

Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. 75: 437 - 443 (2010)

“Simultaneous determination of albendazole and praziquantel by second derivative spectrophotometry and multivariate calibration methods in veterinary pharmaceutical formulations”

Soto C., Contreras D., Orellana S., Yáñez J., Toral M.I.

Analytical Sciences. 26: 891 - 896 (2010)

“Phytotoxicity of indole alkaloids from cereals”

Bravo H. R., Iglesias M. J., Copaja S. V., Argandoña V. H.

Rev. Latinoamer. Quim. 38 (2): 123 - 129 (2010)

QUÍMICA ORGÁNICA

“Stereostructure Reassignment and Absolute Configuration of Isoepitaondiol, a Meroditerpenoid from *Styopodium flabelliforme*”

Areche C., San-Martín A., Rovirosa J., Muñoz M., Hernandez-Barragán A., Bucio M., Joseph-Nathan P.

Journal of Natural Products. 73: 79 - 82 (2010)

“Absolute Configuration of Sargaol Acetate Using DFT Calculations and Vibrational Circular Dichroism”

Muñoz M., Areche C., Rovirosa J., San-Martín A., Joseph-Nathan P.

Heterocycles. 81: 625 - 635 (2010)

“Diterpenoids from *Azorella madreporica* and their Antibacterial Activity”

Areche C., Vaca I., Loyola L. A., Borquez J., Rovirosa J., San-Martín A.

Planta Médica. 76: 1749 - 1751 (2010)

“Microbial Transformation of Marine Halogenated Sesquiterpenes”

San-Martín A., Rovirosa J., Carrasco A., Orejarena S., Chamy C.

Natural Product Communications. 12: 1859 - 1864 (2010)

“13-epi-neoclerodanes from *Baccharis marginalis*”

San Martín A., Astudillo L., Gutiérrez M. G., Chamy M. C., Orejarena S., Rivera P., Vergara K.

Journal of the Chilean Chemical Society. 55 (1): 118 - 120 (2010)

“Bioactive metabolites from the Andean flora. Antituberculosis activity of natural and semisynthetic azorellane and mulinane diterpenoids”

Molina-Salinas G. M., Bórquez J., Ardiles A., Said Fernández S., Loyola L. A., Yam Puc A., Becerril Montes P., Escalante Erosa F., San Martín A., González Collado I., Peña Rodríguez L. M.

Phytochemistry Reviews. 9: 271 - 278 (2010)

“Antituberculosis activity of natural and semisynthetic Azorellane and mulinane diterpenoid”

Molina Salinas G., Bórquez J., Ardiles A., Said Fernández S., Loyola L. A., San Martín A., González Collado I., Peña Rodríguez L. M.

Fitoterapia. 81 (1): 50 - 54 (2010)

“Nuevos compuestos con actividad farmacológica: la riqueza oculta en los hongos filamentosos antárticos”

San Martín A., Vaca I.

Boletín Antártico Chileno. 29: 13 - 14 (2010)

“Characterization of a novel peroxisome membrane protein essential for conversion of isopenicillin N to cephalosporin C”

Ullán R. V., Teijeira F., Guerra S. M., Vaca I., Martín J. F.

Biochemical Journal. 432: 227 – 236 (2010)

“Evaluation of properties of several cheese-ripening fungi for potencial biotechnological applications”

Chávez R., Roa A., Navarrete K., Trebotich J., Espinoza Y., Vaca I.

Mycoscience. 51: 84 - 87 (2010)

“Absolute configuration determination and conformational análisis of (-)-(3S,6S)-3 α ,6 β -Diacetoxypyrrolidine using vibrational circular dichroism and DFT techniques”

Muñoz M., Muñoz O., Joseph Nathan P.

Chirality. 22: 234 – 241 (2010)

“Isomeric tropane alkaloids from the aerial parts of *Schizantus tricolor*”

Cretton S., Glauser G., Jeannerat D., Muñoz O., Maes L., Christen P., Hostetmann K.

J. Nat. Prod. 73: 844 - 847 (2010)

“2-Arylthiomorpholine derivatives as selective and reversible monoamine oxidase B inhibitors”

Lühr S., Vilches-Herrera M., Fierro A., Ramsay R. R., Edmondson D. E., Reyes-Parada M., Cassels B. K., Iturriaga-Vásquez P.

Bioorg. Med. Chem. 18: 1388 - 1395 (2010)

“Increase in locomotor activity after acute administration of the nicotinic receptor agonist 3-bromocytisine in rats”

Abin-Carriquiry J. A., Urbanavicius J., Scorza C., Rebolledo-Fuentes M., Wonnacott S., Cassels B. K., Dajas F.

Eur. J. Pharmacol. 634: 89 - 94 (2010)

“Alkaloids from the genus *Duguetia*”

Pérez E. G., Cassels B. K.,
En G.A. Cordell, ed., The Alkaloids: Chemistry and Biology. 68: 84 – 156 (2010)

“In silico characterization of cytisinoids docked into an acetylcholine binding protein”

Abin-Carriquiry J. A., Paulino-Zunini M., Cassels B. K., Wonnacott S., Dajas F.
Bioorg. Med. Chem. Lett. 20: 3683 - 3687 (2010)

“Antifungal activity of saponin-rich extracts of *Phytolacca dioica* L. and of the sapogenins obtained through hydrolysis”

Di Liberto M., Svetaz L., Furlán R. L. E., Zacchino S. A., Delporte C., Novoa M. A., Asencio M., Cassels B. K.
Nat. Prod. Commun. 5: 1013 - 1018 (2010)

“Molecular determinants for competitive inhibition of $\alpha 4\beta 2$ nicotinic acetylcholine receptors”

Iturriaga-Vásquez P., Carbone A., García-Beltrán O., Livingstone P. D., Biggin P., Cassels B. K., Wonnacott S., Zapata-Torres G., Bermudez I.
Mol. Pharmacol. 78: 366 - 375 (2010)

“Behavioral profiles in rats distinguish among ‘ecstasy’, methamphetamine and 2,5-dimethoxy-4-iodoamphetamine: Mixed effects for ‘ecstasy’ analogues”

Quinteros-Muñoz D., Sáez-Briones P., Díaz-Véliz G., Mora-Gutiérrez S., Rebolledo-Fuentes M., Cassels B. K.
Behav. Neurosci. 124: 662 - 676 (2010)

“Synthesis of lakshminine and antiproliferative activity of related oxoisoaporphines”

Castro-Castillo V., Rebolledo-Fuentes M., Cassels B.K.,
J. Nat. Prod. 73: 1951 - 1953 (2010)

“Aminochrome Induces Disruption of Actin, Alpha-, and Beta-Tubulin Cytoskeleton Networks in Substantia-Nigra-Derived Cell Line”

Paris I., Perez-Pastene C., Cardenas S., Iturriaga-Vasquez P., Muñoz P., Couve E., Caviedes P., Segura-Aguilar J.
Neurotox Res. 18 (1): 82

“Electrochemical preparation of conductive films of tetrapyrrolylporphyrins coordinated to four [Ru(5-NO₂-phen)₂Cl]⁺ groups”

Dreyse P. A., Isaacs M. A., Iturriaga P. E., Villagra D. A., Aguirre M. J., Kubiak C. P., Glover S. D., Goeltz J. C.
J. Electroanalytical Chem. 648: 98 (2010)

“Gibberellin biosynthesis and gibberellin oxidase activities in *Fusarium sacchari*, *Fusarium konzum* and *Fusarium subglutinans* strains”

Troncoso C., González X., Bömke C., Tudzynski B., Hedden P., Gong F., Rojas M. C.
Phytochemistry. 71: 1322 – 1331 (2010)

QUIMICA INORGANICA

“Nuclear magnetic resonance study of Hydrated Bentonite”

Donoso J. P., Tambelli C. E., Magon C. J., Mattos R. I., Silva I. D. A., De Souza J. E., Moreno M., Benavente E., González G.

Molecular Crystals and Liquid Crystals. 521: 93 – 103 (2010)

“Deposition of Molybdenum disulfide thin film on a gold surface”

Benavente E., Riveros G., López Z., Ana M. A. S., Aliaga J., González G.

Molecular Crystals and Liquid Crystals. 521: 148 – 157 (2010)

“Magnetic properties of cobalt nanowire arrays”

Lavín R., Denardin J. C., Cortés A., Gómez H., Cornejo M., González G.

Molecular Crystals and Liquid Crystals. 521: 293 – 300 (2010)

“Hybrid Chitosane-Mercaptopropylsiloxane films – synthesis and properties”

Fuentes S., Ayala M. V., Benavente E., González G.

Molecular Crystals and Liquid Crystals. 523: 11 – 20 (2010)

“Modification of silicon surface with redox molecules derived from Ferrocene”

Riveros G., González G., Chornik B.

Journal of the Brazilian Chemical Society. 21 (1): 25 – 32 (2010)

“Poly(acrylonitrile)-montmorillonite nanocomposites effects of the intercalation of the filler on the conductivity of composite polymer electrolytes”

Moreno M., Ana M. A. S., González G., Benavente E.

Electrochimica Acta. 55 (4): 1323 - 1327 (2010)

“Titanium dioxide/amine hybrid nanotubes. Optical properties and behavior as lithium-ion electrode”

Vásquez J., López Z., Zuñiga A., Nacher A., Lira-Cantu M., Gómez Romero P., Ana M. A. S., Benavente E., González G.

Electrochimica Acta. 55 (4): 1373 - 1379 (2010)

“Formation of Copper Nanoparticles Supported onto Cyclodextrin Inclusion Compounds”

Silva N., Moris S., Herrera B., Diaz M., Kogan M., Barrientos L., Yutronic N., Jara P.

Molecular Crystal and Liquid Crystal. 521: 246 - 252 (2010)

“Theoretical study of $\{Au_3(CH_3N=COCH_3)_3\}_n\{2,4,7\text{-trinitro-9-fluorenone}\}$ (n = 1,2) complexes”

Mendizábal F.

International Journal of Quantum Chemistry. 110: 1279 (2010)

“Theoretical study of the interaction between Au(I) and I on the $[AuI_2]^- I_2$ complexes”

Mendizábal F.

Journal of Molecular Structure-Theochem. 955 (1-3): 71 - 74 (2010)

“Theoretical EPR study of Nitroindazoles: 3-Alkoxy, 3-Hydroxy and 3-Oxo derivatives”

Rodríguez Becerra J., Olea Azar C., Zapata Torres G., Mendizábal F., González M., Cerecetto H.

Journal of the Brazilian Chemical Society. 21: 1937 - 1944 (2010)

“Theoretical study of the s^2 - π interaction between Tl(I) and olefinic systems of hypothetical $[Tl(C_2H_4)_2]^+$ and $[Tl(C_2H_2)_n]^+$ ($n = 2,3$) complexes”

Daniela D., Mendizábal F.

Journal of Chilean Chemical Society. 55 (4): 503 - 505 (2010)

“Gelation of $N_3P_3[NH(CH_2)_3Si(OEt)_3]_6-n[X]_n$ X = $NH(CH_2)_3Si(OEt)_3$, $NCH_3(CH_2)_3CN$ and $OC_6H_4(CH_2)_3CN$, $n = 0$ or 3 at the liquid/air/ interface”

Díaz C., Valenzuela M. L., Yutronic N., Aguirre P.

J. Chil. Chem. Soc. 55 (3): 415 - 418 (2010)

“Lamellar micro- and nanocrystals of a metal-oxide via solid-state pyrolysis of organometallic derivatives of cyclotriphosphazene”

Díaz C., Lavayen V., O'Dwyer C.

Journal of Solid State Chemistry. 20: 1595 - 1603 (2010)

“Copper (II) ions into Polyphosphazenes: Solid- Like Solution Behavior”

Valenzuela M. L., Díaz C.

J. Inorg. Organomet. Polym. 20: 306 - 312 (2010)

“Metallophosphazene Precursors Routes to the Solid-State Deposition of Metallic and Dielectric Microstructures and Nanostructures on Si and SiO_2 ”

Díaz C., Valenzuela M. L., Laguna A., Lavayen V., Jimenez J., Power L.,

O'Dwyer C.

Langmuir. 26: 10223 - 10233 (2010)

“Effect of cation substitution on the magnetic properties in $Mn_{1-x}A'_xCr_2S_4$ ($A' = Cd, Zn$) thiospinel series”

Barahona P., Galdámez A., Manríquez V., Cruzat C., Raison C., Le Coz S., Peña O., Moure C.

Advances in Applied Ceramics. 109 (7): 431 - 435 (2010)

“Characterization structural, thermal and electrical of the solid solutions $AgPb(Sb,Bi)S_3$

Galdámez A., López F., Barahona P., Manríquez V., Ávila R. E.

Journal of the Solid State Electrochemistry. JSEL-D-10-00340 submitted (2010)

FISICOQUÍMICA

“Adsorption of poly-2-(dimethylamino) ethylmethacrylate-N-alkyl quaternized at the water/chloroform interface”

Ríos H. E., González-Navarrete J., Peña M. L., Sagredo C. D., Urzúa M. D.

Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects. 364: 61 – 66 (2010)

“Hydrophobically Modified Dextran. Monolayers at the air-water interface and thin films”

Leiva A., Muñoz N., Urzúa M., Gargallo L., Radic´ D.
J. Braz. Chem. Soc. 21 (1): 78 – 86 (2010)

“Protein Adsorption onto Polyelectrolyte Layers: Effects of Protein Hydrophobicity and Charge Anisotropy”

Silva R. A., Urzúa M. D., Petri D. F.S., Dubin P. L.
Langmuir. 26 (17): 14032 – 14038 (2010)

“Adsorption of anionic amphiphilic polyelectrolytes onto amino-terminated solid surfaces”

Urzúa M.D., Briones X.G., Carrasco L.P., Encinas M.V., Petri D.F.S.
Polymer. 51: 3445 - 3452 (2010)

“Raman vibrational study of pigments with patrimonial interest for the Chilean cultural heritage”

Aguayo T., Clavijo E., Villagrán A., Espinosa F., Eisner F., Campos Vallette M.
J. Chilean Chem. Soc. 55: 347 - 351 (2010)

“Surface-enhanced Raman scattering and density functional theory studies of bis(4-aminophenyl)sulfone”

Diaz Fleming G., Célis F., Fredes C., Campos-Vallette M., Aliaga A. E., Koch R.
J. Raman Spectroscopy. 41: 160 (2010)

“Adsorption of oligopeptides on Ag nanoparticles. A surface-enhanced Raman scattering and theoretical studies”

Garrido C., Aliaga A. E., Gómez-Jeria J. S., Clavijo R. E., Campos-Vallette M. M., Sánchez-Cortés S.
J. Raman Spectrosc. 41: 1149 - 1155 (2010)

“Surface-enhanced Raman scattering study of L-arginine”

Aliaga A. E., Garrido C., Leyton P., Díaz F. G., Gómez-Jeria J. S., Aguayo T., Clavijo E., Campos-Vallette M. M., Sánchez-Cortés S.
Spectrochim. Acta A: Mol. Biomol. Spectrosc. 76: 458 (2010)

“Characterization of sodium alginate and its block fractions by surface-enhanced Raman spectroscopy”

Campos-Vallette M., Chandía N., Clavijo E., Leal D., Matsuhiro B., Osorio-Roman I., Torres S.
J. Of Raman Spectroscopy . 41: 758 - 763 (2010)

“Surface-enhanced Raman scattering and theoretical studies of the carboxy terminal peptide of β human chorionic gonadotropin without linked carbohydrates”

Aliaga A. E., Aguayo T., Garrido C., Clavijo E., Hevia E., Gómez-Jeria J. S., Leyton P., Campos-Vallette M. M., Sánchez-Cortés S.
Biopolymers. 65: 135 - 143 (2010)

“Detection of persistent organic pollutants using SERS sensors based on organically functionalized Ag nanoparticles”

Guerrini L., Leyton P., Campos Vallette M., Domingo C., García Ramos J. V., Sánchez Cortés S.

En Surface Enhanced Raman Spectroscopy – Analytical and Life Science Applications, S. Schlücker Ed, Wiley-VCH. 103 - 124 (2010)

“Counterion effects and dynamics of parathion in anionic lyomesophases”

Bahamonde V., Ahumada H., Araya-Maturana R., Weiss-López B.

Australian Journal of Chemistry. 63: 68 - 74 (2010)

“Microbial Transformation of Marine Sesquiterpenes”

Contreras R.

Nat. Prod. Inc.; Nat. Prod. Comm. 5: 1859 – 1864 (2010)

“Permanent group effect on nucleofugality”

Contreras R.

Elsevier, Chem. Phys. Lett. 498: 221 – 225 (2010)

“Quantitative characterization of group electrophilicity in Intramolecular Diels-Alder Reactions”

Contreras R.

Elsevier, Org. & Biomol. Chem. 8: 3678 – 3683 (2010)

“Phenomenological Chemical Reactivity Theory”

Contreras R.

Springer, Theor. Chem. Acc. 126: 45 – 54 (2010)

“Time dependent Density Functional Theory on Phytochrome Chromophores: A way to the right Conformer”

Contreras R.

American Chemical Society, J. Phys. Chem. Lett. 1: 796 - 801 (2010)

“Reactivity of benzohydrazide derivatives towards acetylation reactions”

Contreras R.

Elsevier, Chem. Phys. Lett. 488: 86 - 89 (2010)

“Non-electrostatic components of short & strong Hydrogen Bonds”

Contreras R.

Elsevier, Chem. Phys. Lett. 486: 119 - 122 (2010)

“Invariance of electrophilicity of independent fragments”

Contreras R.

Elsevier, Chem. Phys. Lett. 499: 272-277 (2010)

“A DFT study of the relationships between electronic structure and peripheral benzodiazepine receptor affinity in a group of N, N-Dialkyl-2-Phenylindol-3-Ylglyoxylamides”

Gómez-Jeria J. S.

J. Chil. Chem. Soc. 55 (3): 381 - 384 (2010)

XII. ESCUELA DE PREGRADO

ACADÉMICOS 2010

Alcaíno, Jennifer	Prof. Adjunto	jalcainog@u.uchile.cl
Aliaga, Nelsón	Prof. Adjunto	naliaga@fisica.ciencias.uchile.cl
Anabalón, María Teresa	Prof. Adjunto	mtreat@gmail.com
Bravo, Héctor	Prof. Adjunto	scopaja@uchile.cl
Copaja, Sylvia	Prof. Adjunto	scopaja@uchile.cl
Contreras, Patricio	Prof. Adjunto	pcontreras@uchile.cl
Cortés, Isel	Prof. Adjunto	cortes186@yahoo.com
Crivelli, Irma	Prof. Honorario	icrivell@uchile.cl
Delgado, Luisa	Prof. Adjunto	ldelgado@antar.ciencias.uchile.cl
Ferrer, Carlos	Prof. Titular	rferrer@fisica.ciencias.uchile.cl
Galdámez, Antonio	Prof. Adjunto	agaldamez@uchile.cl
Hidalgo, Julio	Prof. Adjunto	julhidal@uchile.cl
Molina, María	Prof. Adjunto	xmolina@cenma.cl
Morales, Hortensia	Prof. Adjunto	hortensiamoralesc@gmail.com
Muñoz, Oscar	Prof. Adjunto	oscar_joel_munoz@hotmail.com
Orlando, Julieta	Prof. Adjunto	orlandojulieta@yahoo.com.ar
Ramírez, Javier	Prof. Adjunto	jaramire@uchile.cl
Rivera, Patricio	Prof. Adjunto	privera@uchile.cl
Sallaberry, Michel	Prof. Adjunto	msallabe@uchile.cl
Yus, Nicolás	Prof. Titular	nyus@uchile.cl

XII. 1. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN VIGENTES

“Caracterización físico química de sedimentos fluviales y su relación con la calidad de aguas”

Dirección General de Aguas (DGA)

Co-investigadora: Sylvia Copaja.

Duración: 2008 – 2010

“Complejos de metales de transición con ligantes nitrógeno – heterocíclicos: diseño, síntesis y cálculos moleculares con miras a su aplicación en celdas solare, òptica no lineal y dispositivos emisores de luz (LEDS)”

FONDECYT

Co-investigadora: Irma Crivelli P.

Duración: 2007 – 2010

“Dielectric ceramics: synthesis, characterization, crystalline structure and electrical properties of new-chalcopnictide phases”

FONDECYT

Investigador responsable: Antonio Galdámez S.

Duración: 2009 - 2012

“Factors involved in a cyano-lichen association: availability, specificity and selectivity”

FONDECYT

Investigadora responsable: Julieta Orlando

Duración: 2010 – 2013

XII. 2. PUBLICACIONES

“Cuento de aves marinas muertas en la playa La Rinconada, Antofagasta y comentarios acerca la distribución de *Macronectes halli* en Chile”

Fibla P., Sallaberry-Pincheira N., Sallaberry M.
Bol. Chileno de Ornitología. 16 (1): 37 – 41 (2010)

“Eocene birds from the western margin of southernmost South America”

Sallaberry M., Yury-Yáñez R. E., Otero R. A., Soto Acuña S., Torres T.
Journal of Paleontology. 84 (6): 1061 – 1070 (2010)

“Aves acuáticas fósiles”

Sallaberry M., Yury-Yáñez R. E., Soto Acuña S., Rubilar Rogers D.
En bibliografía sobre biodiversidad acuática de Chile. S. Palma, P. Baez y G. Pequeño (eds).
Comité Oceanográfico Nacional, Valparaíso. 431 – 433 (2010)

“Aves Marinas”

Sallaberry M.
En bibliografía sobre biodiversidad acuática de Chile. S. Palma, P. Baez y G. Pequeño (eds).
Comité Oceanográfico Nacional, Valparaíso. 437 – 450 (2010)

“Aves Altoandinas”

Sallaberry M.
En guía de campo de la zona alto andina de Chile. Ed. P. Jara-Arancio. 79 – 99 (2010)

“Range extension of Puna Ibis *Plegadis ridgwayi* and new observations of Tamarugo Conebill *Conirostrum tamarugense* in northern Chile”

Sallaberry M., Hirsimäki H., Olausson A.
Cotinga. 32: 116 (2010)

“Phylogeography of the Chilean Long-tailed snake *Philodryas chamissonis* (Colubroidae: Dipsididae: Xenodontinae) reveal high divergence across an extensive latitudinal distribution”

Sallaberry-Pincheira N., Garin C., González Acuña D., Sallaberry M., Vianna J.
International Journal of Morphology. 28 (1): 127 - 133 (2010)

“Gliotoxin natural incidence in feedstuffs intended to domestic animals and pets and *Aspergillus fumigatus* toxicity”

Pena G., Pereyra C., Chiacchera S. M., Orlando J. L., Alonso V. A., Dalcerro A., Cavaglieri L.
Letters in Applied Microbiology. 50: 77 – 81 (2010)

XIII. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE DOCTORADO Y POSTDOCTORADO

"Kin recognition abilities in *Manuelia postica* and *M.gayi* (Hymenoptera: Apidae), two solitary and phylogenetically basal species that exhibit features characteristic of eusocial apical bees"

FONDECYT N° 3090022

Investigador responsable: Luis Flores Prado

Tutor: Prof. Hermann Niemeyer M.

Noviembre 2008 – Noviembre 2010

"Fortalecimiento académico en ecología evolutiva y conservación biológica, código PSD-66"

Anillo ACT-34-2006 Proyecto de inserción académica

Investigador responsable: Antonio Rivera

Tutor: Dr. Rodrigo Medel C.

Marzo 2007 - Marzo 2010

"Origen y evolución de la fauna marina bentónica antártica: Diversidad genética y divergencia molecular entre especies del género *Odontaster* de Antártica y Sudamérica"

ECOS – CONICYT

Investigador responsable: Karin Gerard

Tutor: Dr. Elie Poulin Ch.

Marzo 2009 - Febrero 2010

"Plant-insect communication and reproductive strategies in *Oenothera acaulis* in coastal and high temperate Andean habitats in central Chile"

FONDECYT

Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB)

Investigador responsable: Cristian Villagra

Tutor: Prof. Mary Kalin H.

2009 – 2010

"Paleoecología Cuaternaria en Patagonia"

Investigador responsable: Michael Shawn Fletcher

Instituto de Ecología y Biodiversidad

Tutor: Dr. Patricio I. Moreno

Enero 2009 - Enero 2011

"Intranest relatedness and kin recognition abilities in *Manuelia postica*, a solitary bee that exhibits nestmate discrimination"

International Foundation for Science (IFS), Sweden

Investigador responsable: Luis Flores Prado

Duración: 2009 - 2011

“Kin recognition abilities in *Manuelia postica* and *M. gayi* (Hymenoptera: Apidae), two solitary and phylogenetically basal species that exhibit features characteristic of eusocial apical bees”

FONDECYT de Postdoctorado

Investigador responsable: Luis Flores Prado

Duración: 2009 - 2010

XIV. ACTIVIDADES ACADÉMICAS

PROGRAMA DE PROFESORES VISITANTES

Prof. Margarita Quoirin

Faculté des Sciences Agronomiques, Université de Gembloux, Bélgica
Departamento de Biología
Enero 2010

Prof. Álvaro Sagasti

Assistan Professor Molecular Cell and Developmental, UCLA
Departamento de Biología
Enero 2010

Prof. Fernando A. Fierro

Stem Cell Program, University of California, Davis USA
Departamento de Biología
Enero 2010

Prof. Felipe Opazo

European Neuroscience Institute Gottingen, Alemania
Departamento de Biología
Mayo 2010

Prof. María Pertusa

Instituto de Neurociencias de Alicante, España
Departamento de Biología
Junio 2010

Prof. Véronique Arluison

University Paris 7, Francia
Departamento de Biología
Octubre 2010

Prof. Ariadna Cobo-Cuan

Universidad de La Habana, Cuba
Departamento de Biología
Octubre 2010

Prof. Carol Wicking

Institute for Molecular Bioscience, The University of Queensland, Australia
Departamento de Biología
Noviembre 2010

Prof. Joachim Wittbrodt

University of Heidelberg, Center for organismal Studies (COS) Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Institute for Toxicology and Genetics, Alemania
Departamento de Biología
Noviembre 2010

Prof. Pilar Sánchez

Unidad de Neuro-Oncología, Instituto de Salud Carlos III (CNM) Madrid, España
Departamento de Biología
Noviembre 2010

Prof. Mario Vera V.

University Duisburg-Essen, Biofilm Center, Aquatic Biotechnology, Germany
Departamento de Biología
Noviembre 2010

Prof. Athel Cornish-Browden

Laboratory of Bioenergetics and Protein Engineering CNRS, Marsella, Francia
Departamento de Biología
Diciembre 2010

Prof. Francisca Reyes

Department of Botany, University of Wisconsin-Madison, USA
Departamento de Biología
Diciembre 2010

Prof. Ricardo Araneda

Department of biology, University of Maryland, USA
Departamento de Biología
Diciembre 2010

Prof. Phillipe Christen

Laboratorio de Química Analítica Farmacéutica
Escuela de Farmacia, Universidad de Ginebra, Suiza
Departamento de Química
Enero de 2010

Prof. Antonio Laguna

Universidad de Zaragoza, Instituto de Ciencias Materiales de Aragón, España
Departamento de Química
Abril de 2010

Prof. Colm O'Dwyer

Universidad de Limerick, Irlanda
Departamento de Química
Junio de 2010

Prof. José Pedro Donoso

Instituto de Física de San Carlos, Universidad de Sao Paulo, Brasil
Departamento de Química
Junio de 2010

Prof. Claudio Magon

Instituto de Física de San Carlos, Universidad de Sao Paulo, Brasil
Departamento de Química
Junio de 2010

Prof. Edson Vito

Instituto de Física de San Carlos, Universidad de Sao Paulo, Brasil
Departamento de Química
Junio de 2010

Prof. Orlando Tapia

Universidad de Uppsala, Suecia
Departamento de Química
Septiembre de 2010

Prof. Clivia Sotomayor-Torres

Catalan Institute of Nanotechnology (CIN2-CSIC), Barcelona, España
Departamento de Química
Diciembre de 2010

Prof. Ricardo Aroca

Universidad de Windsor, Canadá
Departamento de Química
Diciembre de 2010

VISITAS DE ACADEMICOS REALIZADAS AL EXTRANJERO

Departamento de Biología:

Miguel Allende

Centro de Andaluz del desarrollo, Sevilla, España.
Mayo de 2010

-Department of Health & Human Services for National Human Genome Research Intitute,
Washington, Estados Unidos.
Diciembre de 2010

Juan Bacigalupo

Department of Cells & Developmental Biology, School Medicine, University of Colorado,
Estados Unidos.
Julio – Septiembre de 2010

María Rosa Bono

Facultad de Ciencias Farmacéuticas, Bioquímicas y Biotecnológicas de la Universidad Católica de Santa María de Perú. Es nombrada Profesor Honorario de dicha Universidad.
Junio de 2010

Liliana Cardemil

Plant Research Laboratory, Michigan State University, Estados Unidos.
Mayo – Julio de 2010

Ricardo Cabrera

Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas de la Universidad Nacional de Rosario, Argentina.
Junio – Agosto de 2010

Francisco Chávez

Centre Aquatische Biotechnologie, Universitat Duisburg-Essen, Alemania.
Septiembre – Octubre de 2010

Nicolás Guiliani

Institut de Chimie ET Biochimie Moléculaires ET Supramoléculaires, Equipe Chimie Organique INSA, Lyon, Francia.
Noviembre de 2010 – Enero de 2011

Rosalba Lagos

Centro Nacional de Biotecnología, Madrid, España.
Marzo de 2010

-Centro Nacional de Biotecnología de Madrid, España. Université Paris Diderot, Francia.
Agosto – Septiembre de 2010

Juan Carlos Letelier

Facultad de Ciencias Farmacéuticas, Bioquímicas y Biotecnológicas de la Universidad Católica de Santa María de Perú. Es nombrado Profesor Honorario de dicha Universidad.
Junio de 2010

Octavio Monasterio

Centro Nacional de Biotecnología, Madrid, España
Marzo de 2010

-Centro Nacional de Biotecnología, Madrid, España. Université Paris, Diderot, Francia.
Agosto – Septiembre de 2010

Verónica Palma

Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.

Departamento de Matemáticas:

Alicia Labra

Estadía de investigación, Universidad de Iowa, USA, 30 de Diciembre de 2009 al 2 de Febrero de 2010.

- Estadía de investigación, Universidad de Sao Paulo, Brasil. 20 al 24 de Julio de 2010.
- XXI School of Algebra 2010, Brasilia, Brasil, 25 al 31 de Julio de 2010.

Eduardo Friedman

Estadía de investigación, Universidad de Burdeos, Francia, 11 de Febrero de 2010.

- Estadía de investigación, Universidad de Burdeos, Francia, 15 de Septiembre al 22 de Octubre de 2010.

Anita Rojas

Estadía de investigación, Universität Erlangen-Nürnberg, Alemania, 5 de Julio al 13 de Agosto de 2010.

Verónica Poblete

Estadía de investigación, Facultad de Ciencias, Universidad de Zaragoza, España, 21 de Junio al 10 DE Julio de 2010.

- Participar en el Coloquio de Matemática 2010 en la Universidad Mayor de San Andrés y dictar curso en EMALCA, La Paz, Bolivia, 13 al 24 de Septiembre de 2010.

Antonio Behn

Participar en el V Encuentro Nacional de Algebra, Córdoba, Argentina, 9 al 15 de Agosto de 2010.

- Estadía de investigación, Universidad de Iowa, USA, 4 al 21 de Septiembre de 2010.

Manuel Arenas

XXI School of Algebra 2010, Brasilia, Brasil, 25 al 31 de Julio de 2010.

Jorge Soto

Participar en el Sexto Congreso de Matemáticos (ICM 2010), Hyderabad, India, 19 al 27 de Agosto de 2010.

- Estadía de investigación, Institut de Mathematique de Jussieu, Universidad de París-Diderot, Francia, 26 de Septiembre al 11 de Octubre de 2010.

Rolando Pomareda

Estadía de investigación, Universidad de Iowa, USA, 30 de Octubre al 7 de Noviembre de 2010.

Departamento de Química:

Carlos Areche

Estadía de investigación, Instituto de Productos Naturales y Agrobiología de San Cristóbal de La Laguna, Tenerife, España. (01 al 30 de Marzo de 2010)

Paul Jara

Estadía de investigación, Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid, CSIC, España. (01 al 09 de Marzo de 2010)

Aurelio San Martín

Estadía de investigación, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. (02 al 07 de Enero de 2010)

- XXIX Congreso Latinoamericano de Química, Cartagena de Indias, Colombia. (27 de Septiembre al 1 de Octubre de 2010)

Carlos Díaz

XXIX Congreso Latinoamericano de Química, Cartagena de Indias, Colombia. (27 de Septiembre al 1 de Octubre de 2010)

Bruce Cassels

II Congreso de Química de productos naturales Argentino-Chileno-Hispano: La diversidad química y biológica de organismos de La Región Patagónica, Puerto Madryn, Argentina (21 al 24 de Septiembre de 2010)

-XXIX Congreso Latinoamericano de Química y XVI Congreso Colombiano de Química, Cartagena de Indias, Colombia. (27 de Septiembre al 1 de Octubre de 2010)

Juana Roviroso

XXIX Congreso Latinoamericano de Química, Cartagena de Indias, Colombia. (27 de Septiembre al 1 de Octubre de 2010)

Inmaculada Vaca

XXIX Congreso Latinoamericano de Química, Cartagena de Indias, Colombia. (27 de Septiembre al 1 de Octubre de 2010)

Maria Cecilia Rojas

XXIX Congreso Latinoamericano de Química, Cartagena de Indias, Colombia. (27 de Septiembre al 1 de Octubre de 2010)

ESTADIAS NACIONALES:

Departamento de Biología

Jorge Babul

Dicta conferencia Acto Inaugural de bienvenida, escuela de graduados, Facultad de Ciencias de la Universidad Austral de Chile, Valdivia.
Julio de 2010

Tito Ureta

Dicta clase magistral acto de bienvenida del año académico 2010 en la Universidad de Valdivia
Mayo de 2010

Departamento de Matemáticas:

Patricio González

Iquique, 27 al 29 de Enero 2010.

Manuel Pinto

Estadía de investigación, Universidad del Bio-Bio, Concepción, 11 al 18 de Diciembre de 2010.

Antonio Behn

V Iberoamerican Congress on Complex Geometry, Pucón, 10 y 14 de Diciembre de 2010.

- I Encuentro Conjunto de la American Mathematical Society con la Sociedad de Matemática de Chile, Olmué, 15 y 18 de Diciembre de 2010.

Luis Arenas

Workshop on the Arithmetic of quadratic forms, Lago Ranco, Futrono, 13 y 14 de Diciembre de 2010.

RESUMEN DE SEMINARIOS Y/O CONGRESOS POR DEPARTAMENTO:

Departamento de Biología:

“Transformación genética en eucalipto para la resistencia al estrés abiótico”

Margarita Quoirin

Faculté des Sciences Agronomiques. Université de Gembloux, Bélgica
5 de Enero de 2010

“Axon regeneration and degeneration in the Zebrafish skin”

Álvaro Sagasti

Assistan professor molecular cell and Developmental Biology, UCLA
6 de Enero de 2010

“Análisis comparativo de factores de crecimiento en células troncales mesenquimáticas”

Fernando A. Fierro
Stem Cell Program University of California, Davis USA
7 de Enero de 2010

“In Silico Tools for Drug Discovery”

Carlos F. Lagos
Centro de Bioinformática-CBUC, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile
13 de Enero de 2010

“Estudio de moléculas individuales mediante pinzas ópticas: el caso de la Glucoquinasa”

Christian Wilson
Alumno del Programa de Doctorado en Biología Molecular, Celular y Neurociencias, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
24 de Marzo de 2010

“¿Qué sabemos de los terremotos de subducción en Chile?: interrogantes, hipótesis y respuestas desde la geociencia”

Daniel Carrizo
Tectónica Activa, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile
4 de Abril de 2010

“Movimientos citoplasmáticos en el embrión del pez cebra”

Ricardo Fuentes
Alumno del Programa de Doctorado en Biología Molecular y Neurociencias, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
21 de Abril de 2010

“Limited Intermixing of Synaptic Vesicle Components Upon Vesicle Recycling”

Felipe Opazo
European Neuroscience Institute Göttingen, Alemania
5 de Mayo de 2010

“In vivo veritas: papel de REST/NRSF durante la neurogénesis y diferenciación neuronal”

Manuel Kukuljan
ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile
12 de Mayo de 2010

“RNAi neuronal: burlando la barrera del silencio en C. elegans”

Andrea Calixto
Centro de Regulación Celular y Patología FONDAF-Biomedicina, Pontificia Universidad Católica de Chile
19 de Mayo de 2010

“Células dendríticas, ácido retinoico e inducción de receptores de Homing al intestino”

Jaime Calisto

Licenciado en Biotecnología Molecular, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile

26 de Mayo de 2010

“Microambiente vascular: regulador funcional de células troncales durante desarrollo y regeneración tisular”

Alejandro Erices

Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Católica de Chile

2 de Junio de 2010

“Biología de sistemas para entender los mecanismos moleculares de la respuesta a nitrógeno en *Arabidopsis Thaliana*”

Rodrigo Gutiérrez

Facultad de Biología, Pontificia Universidad Católica de Chile

16 de Junio de 2010

“Cómo funcionar en un mundo adulto y no perderse en el intento: control del destino celular en precursores musculares”

Hugo Olgún

Facultad de Biología, Pontificia Universidad Católica de Chile

23 de Junio de 2010

“Biogénesis, tráfico y modulación de la función del canal iónico termosensible TRPM8”

María Pertusa

Instituto de Neurociencias de Alicante, España

30 de Junio de 2010

“Rol funcional de canales GABBA en el segmento inicial del axon de neuronas hipocampales”

Patricio Rojas

Centro de Estudios Avanzados en zonas áridas, Facultad de Medicina, Universidad Católica del Norte

7 de Julio de 2010

“Enfermedad de Parkinson: efectos de la disfunción mitocondrial sobre el metabolismo del hierro”

Natalia Mena

Alumna del Programa de Doctorado en Biología Molecular y Neurociencias, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile

11 de Agosto de 2010

“SHH modula la proliferación de células troncales humanas de la raíz de los dientes”

Constanza Martínez

Alumna del Programa de Doctorado en Biología Molecular y Neurociencias, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile

18 de Agosto de 2010

“Factores transcripcionales y su rol en el control proliferación / diferenciación y cáncer”

Mario Galindo

Facultad de Medicina, Universidad de Chile

25 de Agosto de 2010

“Ubiquitination by the anaphase-promoting complex, a tail of two E2s”

Mónica Rodrigo-Brenni

Fundación Ciencias para la vida, Chile

1 de Septiembre de 2010

“Degeneración y regeneración axonal post daño en línea lateral del pez cebra”

Rosario Villegas

Alumna del Programa Doctorado en Biología Molecular y Neurociencias, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile

6 de Octubre de 2010

“Understanding Hfg-dependent gene regulation at the molecular level: dynamic competition of small noncoding RNA and mRNA as a means for efficient annealing”

Véronique Aluison

University Paris 7

8 de Octubre de 2010

“Modulación colinérgica de la actividad visual en el tectum óptico de las aves”

Macarena Faunes

Alumna del Programa de Doctorado en Biología Molecular y Neurociencias, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile

13 de Octubre de 2010

“Columnas en el palio de aves”

Patricio Ahumada

Alumno del Programa de Doctorado en Biología Molecular y Neurociencias, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile

13 de Octubre de 2010

“Audición en mariposas nocturnas y anfibios”

Ariadna Cobo-Cuan

Universidad de la Habana, Cuba

3 de Noviembre de 2010

“Regulation of Hedgehog Signalling by the Primary Cilium”

Carol Wicking

Institute for Molecular Bioscience The University of Queensland, Australia

8 de Noviembre de 2010

“Seeing is believing: from the digital embryo to retinal stem cells (and back)”

Joachim Wittbrodt

University of Heidelberg, Center for Organismal Studies (COS), Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Institute for Toxicology and Genetics, Alemania

10 de Noviembre de 2010

“DYRK1A, a key EGFR modulator in adult brain and gliomas”

Pilar Sánchez

Unidad Neuro-Oncología, Instituto de Salud Carlos III (CNM), Madrid, España

17 de Noviembre de 2010

“Estudios microscópicos y moleculares de la formación de biofilms en bacterias biolixiviantes”

Mario Vera

University Duisburg-Essen, Biofilm Centre, Aquatic Biotechnology, Germany

24 de Noviembre de 2010

“Aspartate metabolism in *Arabidopsis Thaliana*: understandign a classic example of metabolic regulation in a real system”

Athel Cornish-Browden

Laboratory of Bioenergetics and Protein Engineering CNRS, Marsella, Francia

1 de Diciembre de 2010

“Tráfico de proteínas de almacenamiento en endosperma de maíz: usando microscopía de alta resolución para entender el tráfico de proteínas”

Francisca Reyes

Department of Botany, University of Wisconsin-Madison

17 de Diciembre de 2010

“Modulación Colinérgica en el bulbo olfatorio”

Ricardo Araneda

Department of Biology, University of Maryland, USA

28 de Diciembre de 2010

Departamento de Ciencias Ecológicas:

“Great rivers and changing oceans”

Ajit Subramaniam

Lamont-Doherty Earth Observatory, Columbia University, USA

8 de Enero de 2010

Departamento de Física

“Modelización de materiales moleculares orgánicos”

José Manuel García de la Vega

Departamento de Química-Física Aplicada, Universidad Autónoma de Madrid

31 de Marzo de 2010

“Discrete reduced-symmetry solitons and second-band vortices in two-dimensional nonlinear waveguide arrays”

Magnus Johansson

Department of Physics, Chemistry and Biology (IFM), Linköping University, Sweden

7 de Abril de 2010

“Propiedades físicas de materiales complejos mediante simulación computacional”

Joaquín Peralta

Departamento de Física, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile

24 de Mayo de 2010

“Gestión de combustible nuclear en Chile”

Fernando López

Director Ejecutivo Comisión Chilena de Energía Nuclear

16 de Junio de 2010

“Towards formulation of operational quantum thermodynamics”

Sumiyoshi Abe

Department of Physical Engineering, University of Mie, Japón, e Institut Supérieur des Matériaux et Mécaniques Avancés

29 de Septiembre de 2010

“Nuclear energy “Green” and plentiful”

Swadesh M. Mahajan

Institute for Fusion Studies, University of Texas at Austin. USA

27 de Octubre de 2010

“Fisiología de un robot”

Roberto Donoso

Departamento de Física, Facultad de Ciencias, Universidad Iberoamericana de Ciencias y Tecnología

24 de Noviembre de 2010

Departamento de Matemáticas:

“Asymptotic modelling and numerical analysis of a stationary fluid-structure coupling in the case of a prestressed inflated orthotropic parabolic membrane shell”

Cecile Poutous

Centre de Recherche de L'Armée de L'air (CRéA)

20 de Enero de 2010

“Una conjetura ciclotomica relacionada con teoría de grafos”

Josep González Rovira

U. Politècnica de Catalunya

17 de Marzo de 2010

“Recortes de productos de Euler de funciones modulares”

Josep González Rovira

U. Politècnica de Catalunya

19 de Marzo de 2010

“Un nuevo tipo de ecuación diferencial con impulsos como modelo para el control de dinámicas realistas en ecología y epidemiología”

Fernando Córdova
Universidad Católica del Maule
24 de Marzo de 2010

“Macdonald polynomials and explicit commuting operators diagonalized by them”

Erdal Emsiz
Instituto de Matemática y Física
Universidad de Talca
7 de Abril de 2010

“An existence result to a class of partial fractional differential equations”

Bruno De Andrade
Universidad Federal de Pernambuco - Brasil
14 de Abril de 2010

“Aspectos relativos a la Conjetura de Estabilidad Global de Markus-Yamabe”

Víctor Guíñez
Universidad de Santiago de Chile
21 de Abril de 2010

“Bowen measure for Mañé’s derived from Anosov diffeomorphisms”

Carlos Vásquez
Instituto Universidad Católica de Valparaíso de Matemática
5 de Mayo de 2010

“Teoría del grado en el plano con aplicaciones”

Leonelo Iturriaga
Instituto de Matemática - Universidad de Tarapacá
12 de Mayo de 2010

“Nilpotencia en Algebras no Asociativas”

Iván Correa
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
9 de Junio de 2010

“Economía Forestal: acerca del modelo de Mitra y Wan”

Adriana Piazza
Universidad Técnica Federico Santa María
23 de Junio de 2010

“Condensados de Bose-Einstein en potenciales periódicos”

Jimena Royo
Ecole Polytechnique - Francia
28 de Julio de 2010

"Las Álgebras de Hecke Afines y Funciones Esféricas de Macdonald"

Erdal Emsiz

Instituto de Matemática y Física - Universidad de Talca

16 de Agosto de 2010

"El Problema de Markus-Yamabe"

Álvaro Castañeda

Universidad de Santiago de Chile

18 de Agosto de 2010

"Familias Equivariantes de Operadores Pseudodiferenciales y Límites Semiclasicos"

Fabián Belmonte

Facultad de Ciencias - Universidad de Chile

1 de Septiembre de 2010

"Algebras of symbols associated with the Weyl calculus for Lie group"

Ingrid Alma Beltita

Institute of Mathematics of the Romanian Academy.

13 de Octubre de 2010

"Uso del teorema de Schauder en ecuaciones diferenciales semilineales casi periódicas"

Daniel Sepúlveda

Facultad de Ciencias - Universidad de Chile.

17 de Noviembre de 2010

"Anillos de división de fracciones Hughes-free"

Javier Sánchez

Universidad de Sao Paulo - Brasil

24 de Noviembre de 2010

"A Landau-Kolmogorov inequality for Generators of families of bounded operators"

Carlos Lizama

Universidad de Santiago de Chile

1 de Diciembre de 2010

Departamento de Química

"Química Supramolecular de Oro"

Antonio Laguna C.

Universidad de Zaragoza, Instituto de Ciencias de materiales de Aragón, España

9 de Abril de 2010

"High Resolution Electron Microscopy Applied to Nanostructured oxides: Structure-function relationships and characterization"

Colm O'Dwyer

Universidad de Limerick, Irlanda

4 de Junio de 2010

"El estado de la química en Fondecyt"

Luis Gutiérrez
Sub-Director del programa Fondecyt
11 de Junio de 2010

"Quantum mechanicals approach to Chemical reactivity"

Orlando Tapia
Uppsala University, Suecia
29 de Septiembre de 2010

RESUMEN DE SEMINARIOS Y/O CONGRESOS POR ACADÉMICOS

Departamento de Biología:

"Especificidad por cofactores en glucosa-6-P deshidrogenasa de E. Coli. Un punto de encuentro entre metabolismo y estructura de proteínas"

Ricardo Cabrera
Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
9 de Junio de 2010

"Medidas de distancias intra e intermoleculares usando reporteros genéticamente codificados"

Ramón Latorre
Centro Interdisciplinario de Neurociencias, Universidad de Valparaíso
14 de Julio de 2010

"Posibles mecanismos moleculares involucrados en la formación de biopelículas en bacterias biolixiviantes"

Nicolás Guiliani
Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
4 de Agosto de 2010

"Bacterias contra bacterias: el caballo de Troya como estrategia efectiva"

Rosalba Lagos
Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
27 de Octubre de 2010

"Cómo un estímulo llamativo captura la atención: algunas claves en el sistema visual de las aves"

Gonzalo Marín
Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
29 de Diciembre de 2010

"Midbrain neurogenesis in the developing zebrafish is controlled by the Sonic Hedgehog (Shh) pathway acting through neogenin 1(neo1)"

Verónica Palma
XXVIII Reunión Anual Sociedad de biología de Chile, Pucón, Chile.
1 al 5 de Noviembre de 2010

“Neogenin 1: A new player in the Sonic Hedgehog (Shh)/Gli network in the developing vertebrate Central Nervous System (CNS)”

Verónica Palma
Ozbio Meeting, Melbourne, Australia.
Septiembre de 2010

“Sonic Hedgehog (Shh) regulates human periodontal ligament stem cell (HPLSC) proliferation”

Verónica Palma
EMBO workshop on HH. St Jean-Cap-Ferrat, France. From developmental biology to anti-cancer drugs.
27 al 31 de Marzo de 2010

“Sonic hedgehog(Shh)/Gli increases neuroepithelial cell (NE) proliferation in the optic tectum of chick embryos”

Verónica Palma
Congreso LASDB, Santa Cruz, Chile.
Noviembre de 2010

“Asymmetric Bone Growth and Epigenetic Mechanisms in the Evolution and Development of Birds Hindlimb”

Verónica Palma
Congreso LASDB, Santa Cruz, Chile.
Noviembre de 2010

“Genomic and bioinformatics analysis identifies novel Shh/gli pathway target genes, using reverse one-hybrid assays”

Verónica Palma
Congreso LASDB, Santa Cruz, Chile.
Noviembre de 2010

Departamento de Ciencias Ecológicas:

“Taller Internacional. Redes de interacción planta-animal y fragmentación: desafíos y perspectivas”

Rodrigo Medel, Carezza Botto
2010

“Estudio de la participación de una citocromo p450 reductasa en la biosíntesis de astaxantina en *Xanthophyllomyces dendrorhous*”

Jennifer Alcaíno, Víctor Cifuentes
LIII Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, Santa Cruz, Chile.
Noviembre de 2010

“Sobreexpresión de genes heterólogos de resistencia mediante recombinación in vivo en *X. dendrorhous*”

Jennifer Alcaíno, Marcelo Baeza, Víctor Cifuentes
LIII Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, Santa Cruz, Chile.
Noviembre de 2010

“Reemplazo de genes silvestres de *Xanthophyllomyces dendrorhous* por un gen de resistencia a antibiótico mediante recombinación”

Jennifer Alcaíno, Marcelo Baeza, Víctor Cifuentes

LIII Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, Santa Cruz, Chile.

Noviembre de 2010

“Ensamblaje de vías carotenogénicas en *Saccharomyces cerevisiae* mediante el uso de regiones de homología”

Jennifer Alcaíno, Marcelo Baeza, Víctor Cifuentes

LIII Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, Santa Cruz, Chile.

Noviembre de 2010

“Organización genética y modelo estructural de la interacción entre CrtR y Crts: dos enzimas que participan en la biosíntesis de astaxantina de *Xanthophyllomyces dendrorhous*”

Jennifer Alcaíno, Ricardo Cabrera, Marcelo Baeza, Víctor Cifuentes

XLIII Congreso de la Sociedad de Genética de Chile (SOCHIGEN), Viña del Mar, Chile

Octubre de 2010

“Genetic in fisheries: population structure and genetic Diversity in marine species of commercial interest across the Pacific Ocean”

Elie Poulin

International Conference on Environment and Resources of the South Pacific, Viña del Mar, Chile

22 al 26 de Noviembre de 2010

“Poblaciones residentes y no residentes de *Tursiops truncatus* en la reserve Nacional Pinguino de Humboldt (rnph), Chile central: caracterización y comparación genética”

Elie Poulin

XIV Reunión de trabajo de expertos en mamíferos acuáticos de América del Sur & VIII Congreso de la Sociedad Latinoamericana de especialistas en mamíferos acuáticos, Florianópolis, Brazil

24 al 28 de Octubre de 2010

“Resultados preliminares de identificación sexual y proporción de sexos en el delfín chileno, *Cephalorhynchus eutropia*, mediante técnicas moleculares”

Elie Poulin

XIV Reunión de trabajo de expertos en mamíferos acuáticos de América del Sur & VIII Congreso de la Sociedad Latinoamericana de especialistas en mamíferos acuáticos, Florianópolis, Brazil

24 al 28 de Octubre de 2010

“Genetic diversity and demographic inference in squids with contrasting life history in the Humboldt current system”

Elie Poulin

5th International Symposium on Pacific Squid & 4th International Workshops on Squids, La Paz, México

9 al 15 de Octubre de 2010

“Diversidad y diferenciación genética de *Ceroglossus chilensis* en el Bosque Maulino: rol de la configuración del paisaje”

Elie Poulin

IV Reunión Binacional de Ecología, Buenos Aires, Argentina

8 al 13 de Agosto de 2010

“Patrones filogeográficos de especies de invertebrados marinos bentónicos en la costa de Chile”

Elie Poulin

IV Reunión Binacional de Ecología, Buenos Aires, Argentina

8 al 13 de Agosto de 2010

“Parentage analyses in the brooding echinoid *Abatus agassizii* (Spatangoida: Shizasteridae)”

Elie Poulin

XXXI SCAR and Open Science Conference, Buenos Aires, Argentina

30 de Julio al 11 de Agosto de 2010

“Historical biogeography and molecular phylogeny in *Nacella* (Patellogastropoda: Nacellidae) in the southern ocean”

Elie Poulin

XXXI SCAR and Open Science Conference, Buenos Aires, Argentina

30 de Julio al 11 de Agosto de 2010

“Phylogeography and demographic inference in *Nacella (Patinigera) concinna* (Strebel, 1908) in western Antarctic Peninsula”

Elie Poulin

XXXI SCAR and Open Science Conference, Buenos Aires, Argentina

30 de Julio al 11 de Agosto de 2010

“Echinoids of the genus *Sterechinus* from the southern ocean: evolutionary pathways between shallow and deep-sea and a possible connection with subantarctic benthos”

Elie Poulin

XXXI SCAR and Open Science Conference, Buenos Aires, Argentina

30 de Julio al 11 de Agosto de 2010

“Morphological vs molecular systematics among irregular shizasteridae sea urchins from the southern ocean”

Elie Poulin

XXXI SCAR and Open Science Conference, Buenos Aires, Argentina

30 de Julio al 11 de Agosto de 2010

“Phylogeography and conservation genetics of the smallest felid in the American continent, the guigna (*Leopardus guigna*, Mammalia, Felidae)”

Elie Poulin

International Congress for Conservation Biology (ICCB), Edmonton, Canada

3 al 7 de Julio de 2010

“Phylogeography and Geometric morphometrics in different species of Nacella from the Magellan Strait, Southern South America”

Elie Poulin

World Congress of Malacology, Phuket, Thailand

18 al 24 de Julio de 2010

“Historical biogeography and phylogeny of Nacella (Patellogastropoda: Nacellidae) along the Southern Ocean”

Elie Poulin

World Congress of Malacology, Phuket, Thailand

18 al 24 de Julio de 2010

“Phylogeography of Enteroctopus megalocyathus (Gould 1852) (Cephalopoda: Octopodidae) along the Southern South America”

Elie Poulin

World Congress of Malacology, Phuket, Thailand

18 al 24 de Julio de 2010

“Patterns of genetic diversity in squids with contrasting life history in the Humboldt current system”

Elie Poulin

World Congress of Malacology, Phuket, Thailand

18 al 24 de Julio de 2010

“Genetic Diversity in a Brooding Benthic Echinoid Abatus agassizzi based on Microsatellites Markers”

Elie Poulin

International Polar Year Oslo Conference, Oslo, Norway

8 al 12 de Junio de 2010

“Kerguelen Islands: a living laboratory to understand the Antarctic benthic biodiversity”

Elie Poulin

1st International Science Symposium on the Kerguelen Plateau, Concarneau, France

14 al 16 de Abril de 2010

“Ongoing speciation in the killifish Orestias (Agassizzi complex) in the Chilean Altiplano”

Elie Poulin

VI Southern Connection Congress, Bariloche, Argentina

15 al 19 de Febrero de 2010

“Molecular insight into historical connectivity and demography of Antarctic marine fauna”

Elie Poulin

International workshop “Polar marine and lacustrine organisms: Gene and protein evolution in a changing environment, Naples, Italy

24 y 25 de Mayo de 2010

“¿Durmiendo con el enemigo? Conservación en mundos cambiantes”

Javier Simonetti

Universidad del Valle de Guatemala, Guatemala

5 de Junio de 2010

“Composición de las comunidades bacterianas de suelos áridos de Chile”

Julieta Orlando, Juan Armesto, Margarita Carú

IV Reunión Binacional de Ecología, XIV Reunión Argentina de Ecología, XVII Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile, Buenos Aires, Argentina

8 al 13 de Agosto de 2010

“Comparación de parámetros ecológicos de las comunidades bacterianas y fúngicas de suelo semiárido de Chile Central”

Julieta Orlando, Margarita Carú

IV Reunión Binacional de Ecología, XIV Reunión Argentina de Ecología, XVII Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile, Buenos Aires, Argentina

8 al 13 de Agosto de 2010

“Bacterial communities from chilean arid soils”

Julieta Orlando, Juan Armesto, Margarita Carú

International Symposium on Soil Metagenomics (ISME), Braunschweig, Alemania

8 al 10 de Diciembre de 2010

“Translocaciones y conflictos entre carnívoros y ganado: ¿solucionando o creando problemas?”

Javier Simonetti

IV Reunión Binacional de Ecología, Buenos Aires, Argentina

9 al 13 de Agosto de 2010

“Oportunidades de conservación en plantaciones forestales: el caso de los mamíferos”

Javier Simonetti

IV Reunión Binacional de Ecología, Buenos Aires, Argentina

9 al 13 de Agosto de 2010

“Riqueza de especies y niveles de actividad de murciélagos en un paisaje fragmentado de Chile central”

Javier Simonetti

IV Reunión Binacional de Ecología, Buenos Aires, Argentina

9 al 13 de Agosto de 2010

“Conservación en plantaciones de pino”

Javier Simonetti

Simposio “Conservación de biodiversidad en ambientes productivos”, IV Reunión Binacional de Ecología, Buenos Aires, Argentina

9 al 13 de Agosto de 2010

“Conservación biodiversidad en plantaciones agroforestales”

Javier Simonetti

Seminario: “Aproximaciones innovadoras para conservar la diversidad biológica”, Arauco y Programa Domeyko-Biodiversidad (Universidad de Chile, Santiago, Chile)
5 de Noviembre de 2010

“Biodiversidad, zoológico y conexión con la naturaleza”

Javier Simonetti

Conferencia inaugural, XVII Congreso Asociación Latinoamericana de Parques Zoológicos y Acuarios, Santiago, Chile
15 al 19 de Noviembre de 2010

“Redes Mexicanas de investigación en Biología vegetal”

Javier Simonetti

XVIII Congreso Mexicano de Botánica, Guadalajara, México
21 al 27 de Noviembre de 2010

“Oportunidades de conservación en plantaciones forestales: el caso de los mamíferos”

Javier Simonetti

IV Reunión Binacional de Ecología, Buenos Aires, Argentina
9 al 13 de Agosto de 2010

“Abundancia, dispersión y sobrevivencia de *Ceroglossus chilensis* (Coleoptera: Carabidae) en plantaciones de pino con y sin sotobosque”

Javier Simonetti

XXXII Congreso Nacional de Entomología, Arica, Chile
1 al 3 de Diciembre de 2010

“Consecuencias de la estacionalidad térmica sobre la tasa metabólica estándar en un fósforo altoandino de Chile Central”

Claudio Veloso, Mauricio Canals

IV Reunión Binacional de Ecología, Buenos Aires, Argentina
8 al 13 de Agosto de 2010

“Carga parasitaria aparente y masa corporal de machos de *Agathemera crassa* (Phasmatodea): implicancias en el éxito de apareamiento”

Claudio Veloso

Reunión Sociedad de Biología de Chile, Santa Cruz, Chile
Noviembre de 2010

“*Agathemera crassa* (Phasmatodea: Pseudophasmatidae) y su relación con el parasitoide *Phasmavora phasmophagae* (Diptera: Tachinidae): consecuencias para la distribución del hospedero en los Andes de Chile Central”

Claudio Veloso, Mauricio Canals

II Congreso Latinoamericano de Parasitología Neotropical, Lima, Perú
2010

“Primeros antecedentes de ciclo respiratorio discontinuo (CRD) en Phasmatodea”

Mauricio Canals, Claudio Veloso
Congreso Sociedad de Entomología de Chile, Arica, Chile
2010

Departamento de Física:

“Response functions for degenerate states in the Density Functional theory”

Carlos Cárdenas
Departamento de Física, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
26 de Mayo de 2010

“Estudios de propiedades electrónicas, mecánicas y espectrales de materiales complejos por medio de simulación computacional a escala atómica”

Eduardo Menéndez
Departamento de Física, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
17 de Julio de 2010

“Vórtices disipativos en sistemas discretos de dos dimensiones” “Complejidad en sistemas periódicos”

Rodrigo Vicencio
Max Planck Institute for the Physics of Complex Systems, Dresden, Germany
Septiembre de 2010

“Interacción de largo alcance en arreglos unidimensionales cúbicos”, “Complejidad en sistemas periódicos”

Rodrigo Vicencio
Max Planck Institute for the Physics of Complex Systems, Dresden, Germany
Septiembre de 2010

“Potenciales efectivos en sistemas discretos saturables de dos dimensiones, “Complejidad en sistemas periódicos”

Rodrigo Vicencio
Max Planck Institute for the Physics of Complex Systems, Dresden, Germany
Septiembre de 2010

“Vórtices disipativos en sistemas discretos de dos dimensiones”

Rodrigo Vicencio
SOCHIFI, Pucón, Chile
Noviembre de 2010

“Interacción de largo alcance en arreglos unidimensionales cúbicos”

Rodrigo Vicencio
SOCHIFI, Pucón, Chile
Noviembre de 2010

“Desorden y no linealidad en arreglos unidimensionales cúbicos”

Rodrigo Vicencio
SOCHIFI, Pucón, Chile
Noviembre de 2010

“Propiedades fundamentales de un dímero saturable”

Rodrigo Vicencio
SOCHIFI, Pucón, Chile
Noviembre de 2010

“Potenciales efectivos en sistemas discretos saturables de dos dimensiones”

Rodrigo Vicencio
SOCHIFI, Pucón, Chile
Noviembre de 2010

Departamento de Matemáticas:

“Curvas invariantes y órbitas acotadas para acciones por isometrías en espacios de Hilbert”

Andrés Navas
Universidad de Santiago de Chile
31 de Marzo de 2010

Departamento de Química:

“Surface-enhanced Raman scattering, molecular orbital and molecular dynamics studies of peptides toward drugs delivery”

Gómez Jeria J. S., Weiss López B., Campos Vallette M.
Workshop materiales de interés tecnológico, Sao Paulo Brasil.
9 y 10 de Septiembre de 2010

“Formamide a plausible prebiotic precursor of nucleic bases. Vibrational spectroscopy”

Marcelo Campos
7th Workshop of computational Chemistry and Molecular Spectroscopy, Punta de Tralca, Chile.
19 al 22 de Octubre de 2010

“Películas delgadas de Polielectrolitos sobre superficies sólidas”

Marcela Urzúa
Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
28 de Abril de 2010

“Surface modification with polyelectrolites containing biomolecules”

Orlando Muñoz
In International Soft Matter Conference, Granada, España
5 al 8 de Julio de 2010

“Difference in the Anthocyanins composition of the Schizanthus species in relation to their pollination syndromes”

Orlando Muñoz

In XX International Conference on Polyphenols, Montpellier, France

Agosto, 2010

“Functional materials for organic electronics”

Reza Dabirian

Facultad de Ciencias, Universidad de Chile

11 de Agosto de 2010

“Química medicinal en Chile: depresión y enfermedad de Parkinson”

Bruce Cassels

En Celebración del 16º aniversario de la Facultad de Química y Biología, Usach, Santiago de Chile

20 de Agosto de 2010

“De productos naturales viejos a fármacos nuevos”

Bruce Cassels

II Simposio Iberoamericano de Química Orgánica

Santiago de Compostela, España

10 al 14 de Septiembre de 2010

“Docking studies of tetrahydroisoquinolines at D₂/D₃ dopamine receptors with a potential role in alcoholism”

Bruce Cassels

II Simposio Iberoamericano de Química Orgánica

Santiago de Compostela, España

10 al 14 de Septiembre de 2010

“Nuevas perspectivas del quillay en la industria farmacéutica”

Bruce Cassels

V Congreso de Químicos Farmacéuticos de la Industria.

Santiago, Chile.

27 al 29 de Septiembre de 2010

“Sapogeninas de un extracto de corteza de Quillaja saponaria Mol.: aislamiento, identificación y evaluación de la potencial actividad hipoglicemiante in Vitro”

Bruce Cassels

V Congreso de Químicos Farmacéuticos de la Industria.

Santiago, Chile.

27 al 29 de Septiembre de 2010

“Estudio de las propiedades analgésicas, antiinflamatorias y de toxicidad aguda de Quillaja saponaria Mol., extracto seco de saponinas, ácido quillaico y derivados”

Bruce Cassels

V Congreso de Químicos Farmacéuticos de la Industria.

Santiago, Chile.

27 al 29 de Septiembre de 2010

“MDMA (3,4-methylenedioxymethamphetamine, ‘ecstasy’) and sertraline enhance short and long lasting visual spatial performance compared to fluoxetine in rats”

Bruce Cassels

VI Reunión Anual de la Sociedad Chilena de Neurociencias

Valdivia, Chile.

29 de Septiembre al 1 de Octubre de 2010

“Pharmacological strategies for smoking cessation”

Bruce Cassels

XXV Reunión Anual de la Sociedad Chilena de Ciencias Fisiológicas

Santa Cruz, Chile.

23 al 26 de Octubre de 2010

“Metabolitos del etanol con efectos en el sistema nervioso central: separación de los regioisómeros salsolinol e isosalsolinol y sus respectivos enantiómeros R y S”

Bruce Cassels

XXXII Reunión Anual de la Sociedad de Farmacología de Chile

Valdivia, Chile.

3 al 6 de Noviembre de 2010

“Sapogeninas obtenidas de Quillaja saponaria y su actividad inhibitoria de la glicógeno fosforilasa”

Bruce Cassels

XXXII Reunión Anual de la Sociedad de Farmacología de Chile

Valdivia, Chile.

3 al 6 de Noviembre de 2010

“Actividad antiinflamatoria tópica del ácido quillaico y sus derivados”

Bruce Cassels

XXXII Reunión Anual de la Sociedad de Farmacología de Chile

Valdivia, Chile.

3 al 6 de Noviembre de 2010

“Bajas dosis de MDMA (3,4-metilendioximetanfetamina, éxtasis) no alteran el desempeño de ratas adultas jóvenes en una tarea de condicionamiento operante en caja de Skinner”

Bruce Cassels

XXXII Reunión Anual de la Sociedad de Farmacología de Chile

Valdivia, Chile.

3 al 6 de Noviembre de 2010

“Caracterización del modo de unión de análogos bromados de MDMA (éxtasis) en el transportador de serotonina de rata (rSERT) a través de modelación molecular”

Bruce Cassels

XXXII Reunión Anual de la Sociedad de Farmacología de Chile

Valdivia, Chile.

3 al 6 de Noviembre de 2010

“Co(II) Determination by Photoacoustic Spectroscopy with 3-(2-Pyridyl)-5,6(4-sulfophenil)-1,2,4-triazine as Ligand”

María Inés Toral

Federation of analytical chemistry and spectroscopy societies (FACSS), Raleigh, Carolina del Norte, E.E.U.U.

17 al 21 de Octubre de 2010

“Parallel Extration of Oxytetracycline and Flumequine from Fish Food and Its Determination by Derivative Spectrophotometric”

María Inés Toral

Federation of analytical chemistry and spectroscopy societies (FACSS), Raleigh, Carolina del Norte, E.E.U.U.

17 al 21 de Octubre de 2010

“Determination of Praziquantel and Fenbendazole by Second Derivative Spectrophotometry”

María Inés Toral

Federation of analytical chemistry and spectroscopy societies (FACSS), Raleigh, Carolina del Norte, E.E.U.U.

17 al 21 de Octubre de 2010

“Extracción en paralelo de Oxitetraciclina y Flumequina desde alimento de peces y su determinación por espectrofotometría derivada”

María Inés Toral

X Encuentro de química analítica y ambiental y IV Congreso Iberoamericano de química analítica, Con Con, Chile

14 al 17 de Noviembre de 2010

“Extracción de difenil éter polibromados (PBDES) en muestras modelo de sedimento y biosólido a través de un sistema presurizado en continuo”

María Inés Toral

X Encuentro de química analítica y ambiental y IV Congreso Iberoamericano de química analítica, Con Con, Chile

14 al 17 de Noviembre de 2010

“Determinación de As(V) por poli (4-vinilpiridina) N-alquil cuaternizada como fase sólida mediante fluorescencia”

María Inés Toral

X Encuentro de química analítica y ambiental y IV Congreso Iberoamericano de química analítica, Con Con, Chile

14 al 17 de Noviembre de 2010

“Screening de nitrocompuestos en presencia de Cr(VI) por poli (4-vinilpiridina) N-alquil cuaternizada como fase sólida”

María Inés Toral

X Encuentro de química analítica y ambiental y IV Congreso Iberoamericano de química analítica, Con Con, Chile

14 al 17 de Noviembre de 2010

“Determinación simultánea de praziquantel y fenbendazol en formulaciones farmacéuticas veterinarias por espectrofotometría derivada de segundo orden”

María Inés Toral

X Encuentro de química analítica y ambiental y IV Congreso Iberoamericano de química analítica, Con Con, Chile

14 al 17 de Noviembre de 2010

“Estudios preliminares para la determinación de ácido oxolínico y flumequina por formación de par iónico por Espectrofotometría derivada y Fluorometría”

María Inés Toral

X Encuentro de química analítica y ambiental y IV Congreso Iberoamericano de química analítica, Con Con, Chile

14 al 17 de Noviembre de 2010

“Extracción de bifenilos policlorados en muestras acuosas mediante el uso de disco rotatorio con polidimetilsiloxano”

María Inés Toral

X Encuentro de química analítica y ambiental y IV Congreso Iberoamericano de química analítica, Con Con, Chile

14 al 17 de Noviembre de 2010

“Estudio de remoción de arsénico (V) por poli (4-vinilpiridina) N-alquil cuaternizada”

María Inés Toral

V Coloquio de macromoléculas, Termas de Catillo, Parral, Chile

1 al 3 de Diciembre de 2010

Escuela de Ciencias

“El tsunami del fiordo Aysén del 21 de abril de 2007: de las remociones en masa a la sociedad austral”

Luisa Delgado

XXX Congreso de Ciencias del Mar, Concepción, Chile

Octubre de 2010

“Manejo ecosistémico, de los modelos a la gobernanza: ¿Dónde estamos?”

Luisa Delgado

XXX Congreso de Ciencias del Mar, Concepción, Chile

Octubre de 2010

“Climate change and human well being: the link through ecosystem services”

Luisa Delgado

International Conference our Common Future, Hannover, Alemania

2 al 6 de Noviembre de 2010

“Plan de educación sexual en los colegios”

Hortensia Morales

Encuentro de Orientadores de la Región Metropolitana, Chile

25 de Octubre de 2010

“Síntesis, caracterización y propiedades eléctricas de fases tiopnictido”

Antonio Galdámez

Encuentro de Investigación Universidad de Chile, Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo,
Universidad de Chile

13 y 14 de Abril de 2010

“Filogeografía de la culebra de cola larga chilena *Philodryas chamissonis* (Coluboidea: Dipsadidae: Xenodontinae)”

Michel Sallaberry

LIII Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, Santa Cruz, Chile.

Noviembre de 2010

“Comparación de la capacidad de difusión de oxígeno de la Tórtola picuí (Columbina picuí) con otras Tórtolas de Chile”

Michel Sallaberry

LIII Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, Chile.

2010

“Migración de aves playeras en el hemisferio Occidental”

Michel Sallaberry

En taller de planificación para la conservación de áreas prioritarias para las aves migratorias
en Chiloé, Castro, Chile

27 y 28 de Enero de 2010

“Los anfibios de Chile con especial énfasis en el bosque temperado”

Michel Sallaberry

Semana del Huillín, Peulla P. N., Vicente Pérez Rosales, Chile

16 al 21 de Agosto de 2010

“Identificación de restos faúnicos (aves), óseos y plumaje hallados en yacimientos arqueológicos”

Michel Sallaberry

Asociación de estudiantes de Biología, Universidad de Chile

2010

“Topología Algebraica. Una nueva mirada desde lo alto”

Nicolás Yus

Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile

11 de Agosto de 2010

XV.-DISTINCIONES ENTREGADAS POR LA UNIVERSIDAD DE CHILE

MEJORES DOCENTES DE PREGRADO 2010

Desde el año 2002, la Universidad de Chile, a través de la Vicerrectoría de Asuntos Académicos, premia a los mejores docentes de cada una de las carreras de pregrado de las diversas Facultades e Institutos interdisciplinarios que componen la Casa de Estudios Superiores, como una forma de reconocer su excelencia y dedicación al trabajo en las aulas.

El jueves 11 de noviembre de 2010, el **Dr. Juan Carlos Letelier Parga del Departamento de Biología y el Dr. Rolando Pomareda Rodríguez, Director del Departamento de Matemáticas**, recibieron la distinción **“Mejor Docente de Pregrado 2010”**, reconocimiento que se enmarcó en la Celebración del 168º Aniversario de nuestra Casa de Estudios Superiores. Los académicos de la Facultad de Ciencias junto a otros 37 docentes de otras Facultades e Institutos recibieron esta importante distinción universitaria en una solemne ceremonia realizada en el Salón de Honor de la Universidad de Chile.

Al Dr. Juan Carlos Letelier le correspondió hablar en representación de todos los galardonados. En su alocución, el académico manifestó que “estamos agradecidos por haber sido seleccionados por nuestros alumnos como mejores docentes de pregrado 2010 y tenemos, por lo tanto, un compromiso con el futuro. Ahora debemos volver a nuestras unidades académicas y ser más de nosotros mismos y mantener pura esta interacción medieval que se traduce en enseñar algo complicado a una persona. Es nuestra tarea que eso complicado se aprenda en cinco o seis años para lo cual no hay una receta, cada uno tiene su propia tecnología y su propio método”, acotó.

Asimismo, el Dr. Letelier expresó sus agradecimientos a la Universidad de Chile, a sus colegas y, por sobre todo, a los “alumnos que son la herramienta fundamental que nos permite mejorar como personas y como docentes”, indicó el Dr. Letelier.

El 2009 fueron distinguidos como “Mejores Docentes de Pregrado” de la Facultad de Ciencias, el Dr. José Roberto Morales del Departamento de Física; el Dr. Miguel Allende del Departamento de Biología y el Dr. Ives Martín del Departamento de Matemáticas.

DIPLOMA DE HONOR POR AÑOS DE SERVICIO

La distinción **“Diploma de Honor por Años de Servicio”** fue instituida por Resolución Universitaria del 11 de noviembre de 1982 y reformulada con una nueva Resolución en 1983. Esta distinción permite que la Universidad de Chile otorgue año a año un reconocimiento público a quienes se hayan desempeñado en forma permanente, continua y meritoria en su servicio, de forma tal, de estimular la labor y capacidad de estas personas. Este estímulo está destinado a premiar a aquellos funcionarios que en el curso del año respectivo cumplan 30 años o más de servicios ininterrumpidos en la Universidad de Chile. La acreditación de servicios lo realiza el organismo correspondiente de nuestra Universidad. La entrega oficial del Diploma de Honor se efectúa durante la ceremonia conmemorativa del aniversario de la Corporación.

En el marco de su Aniversario N° 168, la Universidad de Chile homenajeó a funcionarios y académicos que cumplieron una destacada y vasta trayectoria junto a nuestra Casa de Estudios. "La mejor manera que tiene la Universidad de agradecerles es decirles que pueden estar tranquilos, porque la gente que hoy está ingresando a la Institución va a preservar la misma calidad y los mismos valores que ustedes han desarrollado", expresó el Rector Víctor Pérez Vera.

Colegas, amigos y familiares llenaron el Salón de Honor, el lunes 15 de noviembre de 2010, para celebrar los 40 años de servicio que cumplieron 93 funcionarios de la Universidad de Chile que han contribuido desde diversas actividades a la preservación de su liderazgo. Los funcionarios que cumplieron 40 años de labores en la Facultad de Ciencias fueron el **Dr. Orlando Muñoz del Departamento de Química y el Dr. Marco Tulio Núñez del Departamento de Biología. Además recibieron este reconocimiento los funcionarios no académicos: Sra. Miriam Álvarez, Sr. Carlos Álvarez y Sr. José Henríquez.**

Testimonios:

Dr. Orlando Muñoz:

"Independiente del reconocimiento del cual estoy muy agradecido, se estimula la entrega que uno ha hecho a esta institución que la lleva en el corazón. Es una gran motivación para seguir trabajando con constancia, disciplina, responsabilidad, dedicación y mucho cariño".

Sr. Carlos Álvarez:

"Este testimonio representa para mi una gran alegría tomando en consideración el tiempo que uno ha estado en la Universidad. En 40 años de funciones son muchos los buenos recuerdos que se me vienen a la memoria en este momento".

Sr. José Henríquez:

"Bonito homenaje para quienes hemos entregado una vida de servicios a la Universidad. Trabajo en un lugar demasiado acogedor y eso se lo debemos a un maestro de maestros como es el Dr. Humberto Maturana".

NUEVOS PROFESORES TITULARES

El solemne acto, que congregó a representantes de Gobierno, junto a la comunidad universitaria y egresados, contó con una variada muestra cultural que dio cuenta de la diversidad que contiene nuestra Casa de Estudios. Este espíritu se hizo presente en la ceremonia oficial desarrollada el viernes 19 de noviembre de 2010 en el Salón de Honor de la Casa Central, donde se distinguió a autoridades académicas, nuevos Profesores Titulares, Premios Nacionales, Senadores Universitarios e "hijos ilustres" de la Casa de Bello, como el Ingeniero André Sougarret y el Ministro de Salud, Jaime Mañalich que tuvieron una destacada participación en el rescate de los 33 mineros de la Mina San José.

Por la Facultad de Ciencias recibieron el nombramiento de "**Profesor Titular de la Universidad de Chile**" el **Dr. Víctor Cifuentes Guzmán, Decano de la Facultad de Ciencias; el Dr. Miguel Allende Connelly y el Dr. Mario Roseblatt Silver** ambos pertenecientes al Departamento de Biología.

También hubo un merecido reconocimiento para la **Dra. Mary Kalin, flamante Premio Nacional de Ciencias Naturales 2010 a quien se le otorgó la “Medalla Rectoral”**. En la ocasión, recibieron la “Medalla Andrés Bello”, los **nuevos Senadores Universitarios Dr. Raúl Morales Segura, ex Decano de la Facultad de Ciencias y Dr. Nicolás Guilliani Guerin del Departamento de Biología.**

Testimonios:

Decano Dr. Víctor Cifuentes Guzmán: “Llegar a ser Profesor Titular en la Universidad de Chile es la culminar una carrera docente que uno inició siendo estudiante, a través de un gran esfuerzo. Además, ser Profesor Titular significa un enorme compromiso para toda la vida con nuestra institución”.

Respecto de la necesidad de preservar la educación pública en nuestro país, la máxima autoridad de la Facultad de Ciencias señaló que “Chile se merece la mejor educación y sus jóvenes las mismas posibilidades de acceder a ella. La educación pública garantiza que todos los chilenos sean iguales y tengan las mismas posibilidades de desarrollarse y crecer” manifestó el Decano.

Dr. Miguel Allende Connelly: “Llegar a ser Profesor Titular para mi representa un reconocimiento a un trabajo bien hecho. El esfuerzo que uno pone en hacer clases, investigación y extensión la institución lo reconoce y eso hace que uno tenga un sentido de pertenencia más fuerte”.

Dr. Raúl Morales Segura: “Hoy día el Senado Universitario, de acuerdo al nuevo estatuto, es una nueva forma de seguir haciendo universidad donde se le entrega a este colectivo la posibilidad de pensar la universidad en el largo plazo, de modo de diferenciar responsabilidades respecto de las funciones y atribuciones del Ejecutivo y el Consejo Universitario. En lo personal, es un privilegio haber sido elegido por mis colegas y representarlos en esta importante tarea”.

Dr. Nicolás Guilliani Guerin: “Es un compromiso y una responsabilidad ser senador universitario. La idea es tratar de aportar con ideas desde la comisión que uno integra y desde el plenario con el fin de impulsar el desarrollo de nuestra Universidad. El Senado Universitario es un grupo colectivo donde la diversidad representa nuestra mayor riqueza.”

MEDALLA DOCTORAL

El martes 23 de noviembre de 2010, en el Salón de Honor de la Casa Central, se realizó la Solemne Ceremonia de entrega de la Medalla Doctoral a los graduados por la Universidad de Chile durante el último año.

Por la Facultad de Ciencias recibieron esta distinción los siguientes doctorados: **Lucía Paulina González Gómez, Rafael Eduardo Castro Olivares, Mónica María Saldarriaga Córdoba, María Gabriela Mercado Guerra, Pablo Razeto Barry, Mauricio José Carter Montecinos, Karin Evelyn Maldonado Pacheco, Rodrigo Hernán Pardo Luksic, Silvina Graciela Ippi Oporto, Kuo-Shou Chiu, Eduardo Daniel Jorquera Álvarez, Pablo Andrés Sandoval Concha, Alba Esther Ricardo Paéz, Beatriz Eugenia Zabala Torres, Mariela Paz Carvacho Bustamante, Sergio Andrés Scott Alarcón, Merly De Armas Ricard, Felipe Arnoldo Asenjo Zapata, Lina Maria Ruiz Hincapié, Juan Luis Celis Diez, Joaquín Peralta Camposano, Álvaro Francisco Orell Ruiz, Guadalupe Lorena Astorga Rodríguez, Matthew Yarrow Morris, Christian Marcelo Ibáñez Carvajal, Claudia Cristina Loyola**

Canales, Paola Alejandra Jara Arancio, Gonzalo Andrés Collao Inzulza, Claudio Alejandro González Wevar, Lucila del Carmen Moreno Salas, Richard Eduardo Toro Araya, Rodrigo Marco Astete Altamirano, Vicente Emanuel Castro Castillo, Esteban Andrés Nova Martínez, Patricio Alejandro Rojas Montecinos y Alexander Marcell Vergara Robles.

DISTINCIONES UNIVERSITARIAS Y NACIONALES A ACADÉMICOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

DR. TITO URETA ARAVENA: MEDALLA “RECTOR JUVENAL HERNÁNDEZ JAQUE 2010”

Con una alta concurrencia de público se llevó a cabo, el lunes 06 de septiembre de 2010, la solemne ceremonia de entrega de la Medalla Juvenal Hernández Jaque, en el Auditorio PriceWaterhouse de la Facultad de Economía y Negocios. En la ocasión, el Prof. Tito Ureta Aravena compartió sus sentimientos e inquietudes con la comunidad que celebró con él su distinción en la mención de Ciencia y Tecnología.

Prof. Tito Ureta:

"La Universidad ha sido para mí el mejor sitio para el discurrir de la vida. Provengo de una familia iquiqueña modesta, con una madre luchadora y decidida a que sus tres hijos logran, mediante la educación, vivir una vida digna". Así comenzó el Prof. Tito Ureta un recorrido por la historia que lo llevó a ser la eminencia que hoy constituye su nombre. A lo que me he dedicado con mayor pasión es a la investigación y su resultado natural, la docencia", dijo el académico e investigador del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias, quien se desempeñó por cerca de 15 años en la Facultad de Medicina, y por más de 30 años en nuestra Unidad Académica. Agregó: "Debajo de mi delantal blanco llevo una túnica azul". Destacó que la Casa de Estudios no sólo logró entusiasmarlo "al mostrarme un camino de verdad, de belleza, de realización plena", sino que además, "me dio la posibilidad de recorrer la vida, día y noche, al enseñarme que hay más para ver que lo que puedo ver, que hay más para expresar que lo que puedo decir, pero aún más para mantenerme en silencio", indicó.

DRA. LILIANA CARDEMIL OLIVA DISTINGUIDA POR LA UNIVERSIDAD DE CHILE CON LA “CONDECORACIÓN AL MÉRITO AMANDA LABARCA 2010”.

La "Condecoración al Mérito Amanda Labarca" está destinada a realzar la personalidad y la obra de mujeres universitarias que se hayan destacado con relieves excepcionales en el campo de su profesión.

Por su valiosa y sostenida contribución a la Universidad de Chile, así como por su dedicación al desarrollo y prestigio de su profesión, los miembros del jurado decidieron, por unanimidad, otorgar la Condecoración al Mérito Amanda Labarca 2010 a la Prof. de la Facultad de Ciencias, Dra. Liliana Cardemil Oliva.

El jurado estuvo presidido por el Rector Víctor Pérez Vera e integrado además por el Prof. Patricio Aceituno, Vicerrector de Asuntos Académicos; Emma Salas, Directora de la Asociación de Mujeres Universitarias de Chile; y la Prof. Cecilia Medina, ganadora de la Condecoración 2009.

Como destacada genetista y fisióloga vegetal, la Prof. Liliana Cardemil ha centrado sus estudios en especies vegetales endémicas de nuestro país.

El Rector expresó que el premio recayó en una mujer que "ha dedicado a nuestra Universidad gran parte de su vida, donándole a la ciencia nacional un número importante de publicaciones científicas y también de discípulos, a través de la formación de estudiantes de pregrado y postgrado".

Por ello, enfatizó que la entrega y visión de la Prof. Cardemil fueron premiadas con esta condecoración, la cual reconoce a académicas destacadas que -como ella- "representan un ejemplo de todas las mujeres que día a día construyen Universidad y que, con mucho esfuerzo, han ido abriendo caminos en el mundo académico".

"Quizás lo más importante de mi vida académica es haber sido parte de la Universidad de Chile", expresó la Prof. Cardemil, quien agregó que "esta Institución me dio mi primera formación científica y me permitió crecer en ella".

La Prof. Liliana Cardemil estudió en el Instituto Pedagógico de la Universidad de Chile, donde obtuvo el Título de Profesor de Estado en Biología y Química en el año 1962. Es Master en Genética de la Michigan State University, la misma institución donde posteriormente obtendría su Ph.D. En el año 1970 ingresó a la Facultad de Ciencias, donde actualmente integra el Laboratorio de Biología Molecular y Fisiología Vegetal del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias.

La Dra. Liliana Cardemil Oliva recibió esta alta distinción universitaria el miércoles 23 de marzo de 2011 en ceremonia realizada en el Aula Magna de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile.

DRA. MARY THERESE KALIN: "PREMIO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES 2010".

El miércoles 25 de agosto de 2010, por decisión unánime, el jurado presidido por el Ministro de Educación, Joaquín Lavín Infante, designó como Premio Nacional de Ciencias Naturales 2010 a la Dra. Mary Therese Kalin.

La Prof. Kalin, de origen neozelándes, 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 "su contribución científica a la Biología de la Reproducción de las plantas, a la Ecología y a la formación de discípulos en el país", actividad docente 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 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; Dr. Nibaldo Inestrosa Cantín, galardonado con el Premio Nacional de Ciencias 2008, Dr. Ignacio Sánchez Díaz, Rector de la Pontificia Universidad Católica de Chile y Dr. Juan Alfonso Asenjo de Leuze, representante de la Academia Chilena de Ciencias del Instituto de Chile.

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 el año 1981 a la fecha.

El miércoles 29 de diciembre de 2010, en un concurrido y solemne acto realizado en la Recoleta Domínica, la Dra. Mary Kalin recibió su galardón como Premio Nacional de Ciencias Naturales 2010 junto al Dr. Juan Carlos Castilla Zenobi, Premio Nacional de Ciencias Aplicadas y Tecnológicas; el Prof. Bernardino Bravo Lira, Premio Nacional de Historia; la Prof. Carmen Luisa Letelier, Premio Nacional de Artes Musicales; y la escritora Isabel Allende Llona, Premio Nacional de Literatura. El evento contó con la presencia del Presidente de la República Sebastián Piñera y del Ministro de Educación, Joaquín Lavín,

El Presidente Sebastián Piñera expresó que la contribución "que hacen a nuestro país los científicos, los artistas, la gente que dedica su vida al mundo del espíritu, es un aporte que muchas veces no sabemos estimar, y a veces, tampoco sabemos reconocer". Por eso, agradeció que cada uno "desde su propia disciplina, desde su propia perspectiva, está engrandeciendo el alma de nuestro país", concluyó el Primer Mandatario.

XVI. HITOS Y ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS

Concurso Fondecyt Regular 2010

Los siguientes académicos e investigadores de la Facultad de Ciencia se adjudicaron proyectos en el Concurso Fondecyt Regular 2010:

Dr. Víctor Cifuentes Guzmán, Departamento de Ciencias Ecológicas
Dr. Fernando Mendizábal Emeraldia, Departamento de Química
Dr. Marco Túlio Núñez González, Departamento de Biología
Dra. Anita Rojas Rodríguez, Departamento de Matemáticas
Dr. Álvaro Glavic Maurer, Departamento de Biología
Dra. Marcela Úrzua Acevedo, Departamento de Química
Dra. María Rosa Bono Merino, Departamento de Biología
Dr. David Véliz Baeza, Departamento de Ciências Ecológicas
Dr. Antonio Behn Von Schmieden, Departamento de Matemáticas
Dra. Rosa Alba Lagos Mónaco, Departamento de Biología
Dr. Ramiro Bustamante Araya, Departamento de Ciencias Ecológicas
Dr. Juan Bacigalupo Vicuña, Departamento de Biología
Dr. Patricio Iturriaga Vásquez, Departamento de Química
Dr. Mauricio Isaacs Casanova, Departamento de Química
Dr. Michael Handford, Departamento de Biología
Dr. Luis Arenas Carmona, Departamento de Matemáticas
Dra. María Inés Toral Ponce, Departamento de Química
Dr. Ricardo Delgado Arriagada, Departamento de Biología
Dr. Mario Roseblatt Silber, Departamento de Biología

Facultad de Ciencias, primera Unidad Académica de la Universidad de Chile certificada bajo norma internacional ISO 9001:2008

El jueves 23 de diciembre de 2009, la Facultad de Ciencias se convirtió en la primera Unidad Académica de la Universidad de Chile que se encuentra certificada bajo la norma ISO 9001:2008. Esta importante y exclusiva certificación implica que nuestra Facultad dispone de un Sistema de Gestión de Calidad conforme a estándares internacionales.

De acuerdo con esta resolución, hasta diciembre de 2012 la Facultad de Ciencias se encuentra certificada en las siguientes áreas:

- Gestión Económica y Administrativa;
- Gestión Financiera;
- Gestión de Recursos Humanos;
- Gestión de Comunicaciones y
- Gestión de Proyectos.

Funcionaria Gloria Dunkler Valencia distinguida por la Academia Chilena de la Lengua por su libro "Füchse von Llafenko"

La Academia Chilena de la Lengua, en Sesión Pública y Solemne realizada el lunes 27 de septiembre, entregó la distinción "Academia" a la funcionaria de la Biblioteca Central de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, Srta. Gloria Dünkler Valencia, por su libro de poesía "Füchse von Llafenko" (Zorros de Llafenko), considerada por esta institución como la **Mejor obra Literaria de 2009.**

Fue el propio Director de la Academia Chilena de la Lengua, Sr. Alfredo Matus Olivier, quien entregó el diploma respectivo a nuestra compañera de labores. La presentación de esta obra correspondió a la destacada académica y escritora Adriana Valdés que valoró y destacó la calidad de obra.

En su discurso de agradecimiento, Gloria Dunkler señaló que el premio "Academia 2010" otorgado por la Academia Chilena de la Lengua era un privilegio. Es la coronación de esfuerzos, sueños y porfías, de cuadernos borroneados a la orilla de la cocina en los inviernos allá en el sur junto a mis padres, mientras afuera el temporal volaba los techos y la lluvia azotaba los campos. Esta distinción no habría sido posible sin el apoyo de tantos que a lo largo de los años han exigido con dureza y cariño incentivándome a no desertar", afirmó la poetisa.

Gloria Dünkler fue invitada al programa de Televisión Nacional de Chile "Una belleza nueva" que conduce el periodista Cristián Warnken junto a otros jóvenes poetas nacionales.

Dra. Verónica Palma se adjudicó Proyecto en XVII Concurso Anual de I+D

Un total de \$ 13.380.000 para la ejecución de 42 proyectos que incentivarán la competitividad de la economía nacional y el mejoramiento en la calidad de vida de la población, fueron adjudicados en la XVII versión del Concurso Anual de Proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D). Esta convocatoria recibió una cifra récord de 268 postulaciones.

La **Dra. Verónica Palma Alvarado** del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile se adjudicó la ejecución de uno de estos proyectos cuyo título es: ***"Desarrollar Tecnologías para la obtención y potencial uso de células troncales mesenquimáticas desde gelatina de Wharton para el tratamiento de lesiones vasculares causadas por isquemia crónica de las extremidades"***. La duración del proyecto es de 36 meses y el monto aprobado para este proyecto es de \$ 270.033.860.

El concurso, organizado por el Fondo de Fomento al Desarrollo Científico (Fondef) de CONICYT, busca promover la vinculación entre instituciones de investigación, empresas y otras entidades, en la realización de proyectos de investigación aplicada de interés para el sector productivo u orientado al interés público.

Importante presencia de la Facultad de Ciencias en Proyectos de Iniciación en Investigación

CONICYT dio a conocer los resultados del Quinto Concurso de Iniciación a la Investigación del Programa FONDECYT de la Institución, el que entrega más de 8 mil 487 millones de pesos a 168 proyectos de jóvenes investigadores. Entre los jóvenes investigadores egresados de nuestra Facultad que resultaron favorecidos con estos proyectos están la Dra. en Ciencias con mención en Microbiología Julieta Orlando Julia, el Dr. en Ciencias con mención en Matemáticas Manuel Arenas Carmona y el Dr. en Química Igor Osorio Román.

Centro de Regulación del Genoma

Más de 8 mil millones de pesos recibirán los dos proyectos que se adjudicaron el Tercer Concurso Nacional de Centros de Excelencia en Investigación Fondap de CONICYT, iniciativa que busca concitar el trabajo en equipo de investigadores en áreas temáticas donde la ciencia nacional ha alcanzado un alto nivel de desarrollo, cuenta con un número significativo de investigadores con productividad demostrada y puede hacer una contribución significativa en problemas pertinentes para el desarrollo del país.

En esta nueva convocatoria, uno de los proyectos ganadores fue el **Centro de Regulación del Genoma** de la Facultad de Ciencias, que recibirá un total 4 mil 456 millones de pesos.

La genómica, bioinformática y biología de sistemas son áreas de investigación poco desarrolladas en Chile y el uso de estas estrategias es esencial para el desarrollo científico y socioeconómico de nuestro país en la era post-genómica. Este problema es aún más relevante en Chile, un país en el cual una parte significativa de la economía está basada en recursos naturales no renovables que permiten intervenciones biotecnológicas. El Centro de Regulación del Genoma de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, dirigido por el Dr. Miguel Allende, buscará convertirse en un centro de referencia a nivel nacional en el área de la investigación genómica que abordará una variedad de preguntas biológicas y responderá a los desafíos productivos enfrentados por el país.

XVII. DISTINCIONES DEPORTIVAS

Mejores Deportistas 2010

17 alumnos de la Facultad de Ciencias fueron galardonados en nueve disciplinas deportivas en reconocimiento a su destacado desempeño durante el año 2010.

El acto de premiación fue encabezado por el Decano, Dr. Víctor Cifuentes Guzmán, el Vicedecano, Dr. José Rogan Castillo, la Directora de la Escuela de Pregrado Dra. Margarita Carú, el Director de Asuntos Estudiantiles, Dr. Michael Handford, la Subdirectora de Asuntos Estudiantiles, Dra. Claudia Stange y el Coordinador de la Unidad de Deportes y Actividad Física, Prof. Oscar Muñoz.

En nueve disciplinas, damas y varones, salvo el ajedrez, los alumnos-deportistas más destacados del año 2010 fueron los siguientes:

Srta. Francisca Díaz Tapia, Mejor Deportista en la Rama de Tenis Femenino.
Sr. René Parada Ocampo, Mejor Deportista en la Rama Tenis Masculino.
Srta. Catalina Alegría Olivera, Mejor Deportista en la Rama Atletismo Femenino.
Sr. Diego Alarcón Espinoza, Mejor Deportista en la Rama de Atletismo Masculino.
Srta. Paulina Rojas Guerra, Mejor Deportista en la Rama de Basquetbol Femenino.
Sr. Moisés Valladares Cortés, Mejor Deportista en la Rama de Basquetbol Masculino.
Srta. Erika Kowal Carrasco, Mejor Deportista en la Rama de Natación Femenina.
Sr. Gabriel Pérez González, Mejor Deportista en la Rama de Natación Masculina.
Sr. Bastián Silva Guajardo, Mejor Deportista en la especialidad de Ajedrez.
Srta. Jessica Díaz Aravena, Mejor Deportista en la Rama de Fútbol Femenino.
Sr. Juan Camilo Moreno Beltrán, Mejor Deportista en la Rama de Fútbol Masculino.
Srta. Emily Urbina Lillo, Mejor Deportista en la Rama de Taekwondo Femenino.
Sr. Mauricio Franco Cisterna, Mejor Deportista en la Rama de Taekwondo Masculino.
Srta. Carla Firingueti Balocchi, Mejor Deportista en la Rama de Tenis de Mesa Femenino.
Sr. Diego Guzmán Silva, Mejor Deportista en la Rama de Tenis de Mesa Masculino.
Srta. Vanessa Montalba Videla, Mejor Deportista en la Rama de Voleibol Femenino.
Sr. David Alarcón Riquelme, Mejor Deportista en la Rama de Voleibol Masculino.

XVIII. ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN

Curso de perfeccionamiento para Relatores de la Excelentísima Corte Suprema

El curso “**Teoría y Práctica en el Cuidado y Manejo de la Voz**” dictado por el Profesor y Fonoaudiólogo Adolfo Barrales y el académico del Departamento de Biología, Dr. Juan Carlos Letelier, ofreció la Facultad de Ciencias a Relatores de la Excelentísima Corte Suprema.

La actividad académica se desarrolló en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de nuestra Universidad. Participaron en el curso: **Carolina Brengi Zunino, Max Cancino Cancino, María Carolina Catepillán Lobos, Rodrigo Cerda San Martín, Guillermo de la Barra Dunner, Pablo Droppelmann Cuneo, Graciela Gómez Quitral, María Catalina González Torres, María Soledad Jonquera Binner, Paola Plaza González, Alejandro Rivera Muñoz, José Pablo Rodríguez Moreno, Marisol Rojas Moya, Romy Rutherford Parentti, Antonio Ulloa Márquez, Maritza Villadangos Frankovich y Paulina Zúñiga Lira.**

Cerca de mil alumnos participaron en la Escuela de Verano 2010

Con un balance positivo concluyó la Escuela de Verano 2010 organizada por la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile y que se realizó entre el lunes 04 y viernes 22 de enero de 2010 con una asistencia de alrededor de 1.000 alumnos de enseñanza media.

Como una forma de guiar a los estudiantes secundarios en la elección de una carrera universitaria, la Facultad de Ciencias realizó un nuevo ciclo de la Escuela de Verano dictándose 36 cursos en forma gratuita a alumnos de colegios municipalizados e hijos de funcionarios de la Universidad de Chile.

La Facultad de Ciencias realizó una convocatoria masiva en julio del 2009 donde hubo una preinscripción récord de 2.500 alumnos, cifra que a fin de año se redujo a 1.000. Esta estadística supera enormemente a la obtenida el 2009 cuando se dictaron 20 cursos para 300 alumnos inscritos.

Con la colaboración del programa Explora-Conicyt y de los Orientadores de cada colegio fue posible dar a conocer a los alumnos las características de los cursos impartidos. Todos los programas se caracterizaron por ser teórico-práctico lo que permitió a los jóvenes tener la capacidad de aplicar lo aprendido en los propios laboratorios de investigación.

Algunos de los cursos relacionados con el área de las Ciencias fueron: Bioquímica en la cocina, Genética, Química entretenida, Contaminación ambiental y Neurociencia. También hubo talleres de Teatro, Danza, Cine, Acondicionamiento Físico y cursos respecto de la Reforma Procesal Penal, donde los alumnos tuvieron la posibilidad de visitar los Tribunales de Justicia y compartir el estrado con un juez. Entre los colegios con más inscritos estuvieron el Liceo N° 1 de Niñas con 100 alumnas participantes, el Liceo N° 7 de Providencia con 150 alumnas y el Instituto Nacional con 300 alumnos.

Más de mil estudiantes de doce colegios participaron en la Feria Científica 2010

La versión 2010 de la Feria Científica de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile permitió a un importante número de alumnos de Enseñanza Media (más de 300 por día) conocer internamente lo que es un centro universitario de excelencia en investigación científica, en una relación informativa e interactiva con académicos y alumnos de pregrado y postgrado de las distintas carreras científicas que forman parte de nuestra Unidad de Estudios.

La Dirección de Extensión de la Facultad de Ciencias organizó este tradicional evento que se desarrolló entre el lunes 04 y miércoles 06 de octubre de 2010. Las jornadas de charlas, obras de teatro y demostración de interesantes experiencias científicas estuvieron dirigidas principalmente a los alumnos secundarios con interés en las distintas áreas de las Ciencias Básicas como Biología, Ciencias Ecológicas, Física, Matemáticas, Química y Biotecnología.

La inauguración del evento se realizó en el Aula Magna de la Facultad de Ciencias ante alumnas de segundo y tercero medio del Liceo N° 7 de Providencia, en el marco de una ceremonia que contó con la presencia de las máximas autoridades académicas encabezadas por el Decano, Dr. Víctor Cifuentes Guzmán, el Vicedecano Dr. José Rogan Castillo y la Directora de la Escuela de Pregrado, Dra. Margarita Carú Marambio quien expuso sobre las licenciaturas y carreras profesionales que se dictan en nuestra Facultad.

Curso Fortalecimiento de las Relaciones Interpersonales en el 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.

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.

Los alumnos-participantes del curso fueron: ***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.***

Conferencias Bicentenario

La Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile en el marco de las Celebraciones del Bicentenario organizó un ciclo de **"Conferencias Bicentenario"** con destacados académicos e investigadores distinguidos a nivel nacional e internacional.

La primera de las presentaciones estuvo a cargo del Dr. Tito Ureta del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias quien fuera galardonado por la Universidad de Chile con la "Medalla Rector Juvenal Hernández Jaque 2010" mención Ciencia y Tecnología. La exposición del Dr. Tito Ureta se tituló: **"Las réplicas de un premio"**. La presentación previa estuvo a cargo de la Directora del Departamento de Biología, Dra. Ana Preller Simmons.

La segunda "Conferencia Bicentenario" correspondió, a la Dra. Mary Kalin del Departamento de Ciencias Ecológicas de la Facultad de Ciencias que fue distinguida, en forma unánime, con el "Premio Nacional de Ciencias Naturales 2010". Su presentación se tituló: **"Explorando Chile para descubrir y conservar la biodiversidad"**. El Dr. Alberto Veloso, Director del Departamento de Ciencias Ecológicas, hizo una reseña del aporte y cualidades de la flamante galardonada.

La tercera Conferencia Bicentenario fue dictada por el Dr. Ricardo Aroca Muñoz de la Universidad de Windsor de Canadá. Su presencia en la Facultad de Ciencias fue gracias al Proyecto MECESUP UCH-0601 de la Red de Química.

Alumnos de Cursos de Capacitación y Perfeccionamiento recibieron sus diplomas

La Facultad de Ciencias, en una solemne ceremonia presidida por el Decano Dr. Víctor Cifuentes Guzmán, hizo entrega, a través de su Dirección de Extensión de los respectivos diplomas a los alumnos que participaron en los Cursos de Capacitación y Perfeccionamiento dictados entre 2008 y 2010.

El evento académico contó además con la presencia del Vicedecano, Dr. José Rogan Castillo, y el Coordinador de la Unidad de Desarrollo Empresarial y Capacitación dependiente de la Dirección de Extensión, Dr. Patricio Rivera Latorre.

Se trata de los programas:

- Curso de Computación "Uso de Herramientas Microsoft Office" (2008);
- Diplomado de Biología Celular y Molecular (2009)
- Diplomado en Ciencias Ambientales (2009)
- Diplomado de Biología Celular y Molecular (2010)
- Curso "El Cerebro Humano: Procesos Cognitivos" (2010)

Dentro de los objetivos basales que potencia la Dirección de Extensión de nuestra Facultad se encuentra la creación de actividades sociales y científicas enfocadas, no sólo a nuestra comunidad universitaria, sino también a aquellos interesados que provienen del mundo académico de otras unidades y a trabajadores de empresas públicas y privadas. En este contexto, dentro de las actividades impulsadas por la Dirección de Extensión se destacan

cursos de perfeccionamiento docente; capacitación en computación; capacitación en conjunto con instituciones públicas, por ejemplo INP activo; alianza estratégica con la Policía de Investigaciones de Chile, a través del Curso de Microscopia Electrónica, y Diplomados de Extensión.

XIX. NOMBRAMIENTOS ACADÉMICOS

Dr. Víctor Cifuentes Guzmán elegido Decano de la Facultad de Ciencias para el período 2010-2014

Una alta participación de los académicos tuvo la elección del nuevo Decano en la Facultad de Ciencias para el período 2010-2014. Más del 88 por ciento del padrón electoral concurre a votar

El Profesor Dr. Víctor Cifuentes Guzmán, Doctor en Ciencias y especialista en genética, obtuvo el 90,37% de los sufragios.

De un universo de 162 académicos con derecho a voto, el Dr. Cifuentes obtuvo 138,5 votos ponderados. "Indudablemente que esto nos compromete a trabajar fuerte por la Facultad y, sobre todo, a potenciar la investigación científica que es nuestro leit motiv. Si bien tenemos muy buenos índices de productividad, debemos seguir trabajando para crecer en ese aspecto y así responder a la confianza que me han entregado los académicos", manifestó el nuevo Decano de Ciencias.

El Dr. Víctor Cifuentes asumió oficialmente su alta investidura universitaria el miércoles 21 de julio de 2010.

Nuevas autoridades de la Facultad de Ciencias 2010-2014:

El Decano Dr. Víctor Cifuentes Guzmán nombró a los siguientes académicos como nuevas autoridades de la Facultad de Ciencias para el período 2010-2014:

Vicedecano: Dr. José Rogan Castillo

Directora Académica: Dra. Alicia Labra Jeldres

Directora de la Escuela de Pregrado: Dra. Margarita Carú Marambio

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

Secretaria de Estudios: M.Cs. Orfa Reyes Vega

Director de Asuntos Estudiantiles y Subdirector de la Escuela de Pregrado, Dr. Michael Handford

Director de Investigación: Dr. Víctor Manríquez Castro

Director de Extensión: Dra. Irma Vila Pinto

Coordinador de Relaciones Internacionales: Dr. Marcelo Campos Vallete

Consejeros

Los Consejeros de la Facultad de Ciencias para el nuevo período son:

Dr. Marcelo Campos; Dr. Antonio Behn; Dr. Nicolás Guiliani; Dr. Nicolás Yutronic; Dr. Víctor Muñoz; Sr. Florencio Espinoza, Presidente Directiva de Funcionarios; Sr. Jorge Fuenzalida, Presidente Centro de Alumnos Pregrado y Sr. Cristián Undurraga, Presidenta Centro de Alumnos Postgrado

Senadores Universitarios

El Dr. Raúl Morales, ex Decano de la Facultad de Ciencias 2002-2010, obtuvo la primera mayoría en la elección para Senador Transversal de la Universidad de Chile con una votación ponderada de 415.38 votos.

En la elección local de la Facultad de Ciencias para el Senado Universitario resultó electo el Dr. Nicolás Guiliani Guerin con 42.12 votos lo que representó el 26,33 % del padrón electoral.

Directores de Departamento para el período 2010-2012

Departamento de Química:

En el Departamento de Química, el único postulante a su Dirección fue el Dr. Fernando Mendizábal Emeraldía quien iba a la reelección por segunda vez consecutiva. Obtuvo 21 sufragios de un total de 23 académicos-votantes. En esta elección hubo dos votos blancos.

El reelecto Director del Departamento de Química, Dr. Fernando Mendizábal, señaló que para los próximos dos años al mando de la Unidad Académica espera potenciar la inclusión de personas calificadas en ciertas áreas indispensables para el desarrollo departamental.

Departamento de Física:

El Dr. Juan Alejandro Valdivia Hepp fue elegido por tercera vez consecutiva como Director del Departamento de Física para el período 2010-2012 al contar con el pleno respaldo de su Unidad Académica. En la votación respectiva obtuvo 10,125 sufragios ponderados y un voto blanco de un total de 12 académicos que emitieron válidamente su opción en las urnas.

El Prof. Valdivia proyecta para los próximos dos años la contratación de nuevos académicos. Además, dentro de las directrices de su gobierno universitario, señaló que continuará estimulando los niveles de publicación de su Departamento que presenta índices de impacto bastante altos.

Departamento de Ciencias Ecológicas:

A la Dirección del Departamento de Ciencias Ecológicas se presentaron dos candidatos; el Dr. Alberto Veloso Martínez y el Dr. Javier Simonetti Zambelli. El Dr. Veloso obtuvo 17 votos y el Dr. Simonetti 10,5 ponderados. En total, sufragaron 28 académicos. No hubo votos blancos. El Director electo reemplazó en el cargo a la Dra. Irma Vila.

La nueva autoridad del Departamento de Ciencias Ecológicas de la Facultad de Ciencias, Dr. Alberto Veloso, señaló que su labor al mando de la Unidad es seguir perfeccionando la tarea realizada por administraciones anteriores, además de avanzar en materia de investigación.

Departamento de Matemáticas:

En el Departamento de Matemáticas, el único postulante a su dirección fue el Dr. Rolando Pomareda Rodríguez quien reemplazó en el cargo a la Dra. Alicia Labra Jeldres. Obtuvo 12 votos de un total de 13 votantes. Hubo un voto blanco.

El nuevo Director de Matemáticas señaló que su gestión estará enfocada a solucionar problemas e inquietudes planteadas por los propios alumnos.

XX. CENTROS

XX.1. CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (CIT)

Director: Dr. Juan Carlos Letelier

El Centro de Innovación Tecnológica de la Facultad de Ciencias, durante el año 2010 vivió una fructífera etapa hacia su conformación en Dirección de Innovación, gracias a la tarea constante del Dr. Juan Carlos Letelier por incentivar el encuentro de la investigación fundamental y aplicada en proyectos de impacto para la Universidad y el País.

Algunos hitos durante el año 2010 fueron:

- i. **Apoyar el inicio del proyecto Corfo Innova del equipo del Dr. Miguel Allende, *Metazoan Technologies*.** Cuyo objetivo es la instalación de una Plataforma de Servicios de Prospección y Análisis de Compuestos para la Industria Acuícola y Farmacéutica, utilizando tecnología *Screening High-Throughput in vivo* con base en Zebra Fish. Entre los hitos asistimos a la Feria AquaSur 2010 en Puerto Montt, instancia que permitió hacer conocer las actividades de I+D al mundo de la industria acuícola, realizando charlas y generando contactos.
- ii. **Apoyar el Spin-Off BIOPACIFIC LTDA.,** con nuevas líneas de investigación llevadas adelante por Tesistas de pre y posgrado, alojadas en el Laboratorio de Biología Molecular Vegetal, y que servirán para fortalecer la transferencia de conocimiento y tecnología en el área de la producción de productos biocontroladores y biofungicidas.
- iii. **Apoyar a la generación de proyectos de I+D;** en esta tarea hemos sido responsables del diseño, búsqueda de socios e inversionistas, acercar a los académicos con empresas responsables de la formulación de proyectos y empresas de vigilancia tecnológica y prospección de mercado. Durante el año 2010, se formularon 4 proyectos FONDEF y se adjudicó uno, el del equipo de la Dra. Claudia Stange, Dr. Michael Hanford y Dra. Lorena Norambuena del Laboratorio Biología Molecular Vegetal del Departamento de Biología, llamado ***“Uso de Ingeniería Metabólica para el desarrollo de plántulas de manzano que poseen genes para la síntesis de vitamina A y antioxidantes en los frutos”***.
- iv. **Estrechar la relación de la Facultad de Ciencias con empresas, inversionistas y gremios,** a través de encuentros y charlas, por ejemplo participando en instancias como la **Feria Iberoamericana de Alimentos Funcionales y Nutracéuticos** que reúne a empresas e inversionistas internacionales con investigadores del país.

- v. **Realización de charlas informativas a los académicos e investigadores** en áreas de Protección de la Propiedad Intelectual, Fuentes de Financiamiento para Proyectos de I+D, Mecanismos de Transferencia de Conocimiento y Tecnología. Entre los hitos, fue estrechar lazos con empresas como Ideaxxion, que brindan servicios de inteligencia tecnológica y de mercado a través de herramientas Triz, a través de un curso de Vigilancia Tecnológica para Académicos e Investigadores en colaboración con la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo.
- vi. **Realización de un Curso de Formación General “Innovación Tecnológica y Sustentabilidad; Nexos entre el Mundo Productivo y el Mundo Académico”**, encabezado por el Dr. Juan Carlos Letelier. Éste reunió a especialistas de la innovación de diversas instituciones, tales como la Dra. Moguillansky y el Dr. Katz de la CEPAL, el ejecutivo Fondef Sr. Esteban Zapata, el Director del Departamento de Desarrollo de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo Sr. Jaime Pozo, la Directora de la Fundación Terram Sra. Flavia Liberona, entre otros.
- vii. **Diseño de la nueva Dirección de Innovación;** lo que permitirá a la Facultad de Ciencias contar con una herramienta institucional para apoyar todas las etapas que debe transitar un proyecto de I+D, desde la generación de ideas, conformación de grupos y asociaciones de investigación y desarrollo, hasta las etapas más avanzadas de protección de propiedad intelectual, escalamiento comercial a través de la búsqueda de asociaciones estratégicas y generación de Centros de Excelencia o Spin-Offs.

Por tanto, la Dirección de Innovación durante el año 2011 contará con un presupuesto para apoyar la formulación de proyectos y estudios de mercado y vigilancia tecnológica, y con dos asesores en áreas de prospección tecnológica y negocios tecnológicos, y el apoyo cotidiano de las Autoridades de la Facultad de Ciencias y la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo.

XX.2. CENTRO DE FÍSICA EXPERIMENTAL (CEFEX)

Director: Dr. José Roberto Morales P.

Investigadores adscritos al Centro:

Prof. Germán Kremer	M.Sc.	15 horas
Prof. Luis Moraga	D.Cs.	22 horas
Prof. Manuel Brañes	Médico	6 horas ad-honorem

El Centro de Física Experimental a través de los laboratorios de Física Nuclear y Física del Estado Sólido, ha apoyado el desarrollo de diversos proyectos en ciencias de los materiales, física nuclear y física analítica. Las instalaciones son ampliamente usadas en docencia de pre y postgrado.

El terremoto que afectó al país en Febrero de 2010 produjo daños en el acelerador de partículas Van de Graaff y en equipos periféricos. El daño mayor consistió en desplazar de sus bases al imán deflector de haz que cayó unos 20 cm arrastrando a las cuatro líneas de haz por las cuales se canalizan las partículas hasta las cámaras de irradiación. Se dañaron las conexiones de vacío y se perdió el alineamiento en cada una. Fue necesario desarmar el imán, aproximadamente 3 m³ y 8 toneladas de peso, en tres partes. Con una grúa se removieron las partes las que se ubicaron temporalmente en el espacio que ocupaban las líneas de haz. Debido a la caída se fracturaron las soldaduras del tubo que une la cámara del imán con el acelerador y con las líneas de haz. La reparación se hizo en el taller mecánico de CCHEN. En el acelerador mismo, el efecto del terremoto produjo el desplazamiento de los tubos de gases ubicados en su interior los que a su vez produjeron daños en partes del circuito eléctrico y válvulas. Durante el año 2010 se trabajó en las reparaciones.

En 2010 se firmó un Convenio de Cooperación Científica entre el Centro de Microanálisis de Materiales de la Universidad Autónoma de Madrid, España y el Centro de Física Experimental de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile. El Convenio fue firmado por el Decano de la Facultad de Ciencias, Dr. Víctor Cifuentes Guzmán y el Vicerector de Investigación de la Universidad Autónoma de Madrid, Dr. Rafael Garesse Alarcón.

XXI. ACADÉMICOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

XXI.1. DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

ALCAYAGA URBINA, Julio Doctor en Ciencias, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1988	44 hrs
ÁLVAREZ ARAYA, Osvaldo Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1974	12 hrs
ALLENDE CONNELLY, Miguel Ph.D. in Molecular Biology, University of Pennsylvania, USA, 1993	44 hrs
BABUL CATTAN, Jorge Ph.D., University of Iowa, USA, 1971	6 hrs
BACIGALUPO VICUÑA, Juan Ph.D., Brandeis University, USA, 1983	22 hrs
BONO MERINO, María Rosa Doctor en Físicoquímica, Universidad de París, Francia, 1977	44 hrs
CABRERA PAUCAR, Ricardo Doctor en Ciencias con mención en Biología, Universidad de Chile, 2004	44 hrs
CARDEMIL OLIVA, Liliana Ph.D., Michigan State University, USA, 1975	22 hrs
CHÁVEZ ESPINOSA, Francisco Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 2006	44 hrs
DELGADO ARRIAGADA, Ricardo Magister en Ciencias Biológicas, Universidad de Chile, 1991	Ad - honorem
FERNÁNDEZ HIDALGO, Juan Ph.D. University of Wisconsin, USA, 1968	22 hrs
GLAVIC MAURER, Álvaro Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 2002	44 hrs
GONZÁLEZ BILLAULT, Christian Doctor en Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid, España, 2000	44 hrs
GUILIANI GUERIN, Nicolás Doctor en Biología Aplicada, Universidad de Montpellier, Francia, 1988	44 hrs
GUIXÉ LEGUÍA, Victoria Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1985	44 hrs

HANDFORD , Michael Doctor en Ciencias, Universidad de Cambridge, Inglaterra, 1999	44 hrs
JEREZ GUEVARA , Carlos Ph.D. en Bioquímica, University of Iowa, USA, 1973	44 hrs
LAGOS MÓNACO , Rosa Alba Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1985	44 hrs
LATORRE DE LA CRUZ , Ramón Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1969	1 hrs
LETELIER PARGA , Juan Carlos Ph.D., State University of New York, USA, 1992	44 hrs
LUXORO MARIANI , Mario Ph.D., M.I.T., USA, 1957	6 hrs
MACCIONI BARAONA , Ricardo Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1975	22 hrs
MATURANA ROMECIN , Humberto Ph.D., University of Harvard, USA, 1958	6 hrs
MONASTERIO OPAZO , Octavio Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1980	44 hrs
MPODOZIS MARIN , Jorge Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1991	44 hrs
NORAMBUENA MORALES , Lorena Doctor en Ciencias Biomédicas, Universidad de Chile, 2004	44 hrs
NUÑEZ GONZÁLEZ , Marco Tulio Bioquímico, Universidad de Chile, 1971	44 hrs
PALMA ALVARADO , Verónica Doctor en Ciencias Biomédicas, Universidad de Chile, 2000	44 hrs
PRELLER SIMMONS , Ana Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1988	44 hrs
ROSEMBLATT SILBER , Mario Ph.D., Wayne State University, Detroit, USA, 1973	6 hrs
ROTH METCALFE , Alejandro Doctor en Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2001	44 hrs

SANHUEZA TOHÁ , María Magdalena Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 2002	44 hrs
SOTO JARA , Claudio Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1993	Ad Honorem
STANGE KLEIN , Claudia Doctora en Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2004	44 hrs
URETA ARAVENA , Tito Médico Cirujano, Universidad de Chile, 1963	22 hrs
VARGAS MILNE , Alexander Doctor en Ciencias Biomédicas, Universidad de Chile, 2005	44 hrs
VERGARA MONTECINOS , Cecilia Ph.D., Harvard University, USA, 1983	22 hrs
VILLAGRÁN MORAGA , Carolina Doctor rer.nat., Universidad de Göttingen, RFA, 1978	6 hrs
WOLFF FERNÁNDEZ , Daniel Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1974	6 hrs

XXI.2. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECOLÓGICAS

ARMESTO ZAMUDIO , Juan Ph.D., Rutgers University, USA, 1984	6 hrs
BAEZA CANCINO , Marcelo Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 2003	44 hrs
BOTTO MAHAN , Careza Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 2004	44 hrs
BUSTAMANTE ARAYA , Ramiro Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1993	44 hrs
CANALS LAMBARRI , Mauricio Médico-Cirujano, 1981. Magíster en Bioestadística, 1988. Magíster en Ciencias Biológicas, 1990. Universidad de Chile.	44 hrs
CARÚ MARAMBIO , Margarita Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1987	44 hrs
CIFUENTES GUZMÁN , Víctor Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1988	44 hrs
CONTRERAS LEIVA , Manuel Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1998	6 hrs
GONZÁLEZ VASQUEZ , Alejandra Doctorado en Ciencias mención Ecología y Biología Evolutiva, Universidad de Chile, 2008	44 hrs
HINOJOSA OPAZO , Felipe Doctor en Ciencias, mención Ecología Evolutiva, Universidad de Chile, 2003	44 hrs
KALIN HURLEY , Mary T. Ph.D., University of California, Berkeley, USA, 1971	44 hrs
LAMBOROT CHASTÍA , Madeleine Profesora de Biología y Química, Universidad de Chile, 1963	44 hrs
LAZO ARAYA , Waldo Licenciado en Biología, Universidad de Chile, 1955	6 hrs
MARÍN BRIANO , Víctor Ph.D., University of California, San Diego, USA, 1986	44 hrs
MEDEL CONTRERAS , Rodrigo Doctor en Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1993	44 hrs

MENDEZ TORRES, Marco Doctorado en Ciencias, Universidad de Chile, 2000	6 hrs
MONTECINO BANDERET, Vivian Profesor de Biología y Ciencias, Universidad de Chile, 1969	34 hrs
MORENO MONCADA, Patricio Ph.D., University of Maine, USA, 1998	44 hrs
NIEMEYER MARICH, Hermann Ph.D., Química, University of California, Berkeley, USA, 1970	44 hrs
NOVOA CORTÉS, Fernando Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1994	6 hrs
PÉREZ CORREA, Francisco Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1987	44 hrs
POULIN CHARMOLUE, Elie Doctorado, Universidad de Montpellier II, Montpellier, Francia, 1990 Diplomado, Universite Pierre et Marie Curie, París, Francia, 1989	44 hrs
RAMOS GILIBERTO, Rodrigo Magíster en Cs. Biológicas, mención Ecología, Universidad Católica de Valparaíso, 1996 Ph.D., en Ciencias Naturales, Universidad de Munich, Alemania, 1999	8 hrs
SABAT KIRKWOOD, Pablo Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1998	44 hrs
SEREY ESTAY, Ítalo Doctor es Sciences Naturelles, Universidad de Rennes, Francia, 1978	8 hrs
SIMONETTI ZAMBELLI, Javier Ph.D., University of Washington, USA, 1986	44 hrs
VÁSQUEZ SALFATE, Rodrigo Ph.D., Oxford University, UK, 1995	44 hrs
VELOSO MARTÍNEZ, Alberto Cirujano Dentista, Universidad de Chile, 1966	22 hrs
VELOSO IRIARTE, Claudio Doctor en Ciencias mención Zoología, Universidad de Chile, 1993	44 hrs

VELIZ BAEZA, David
Doctor en Ciencias mención en Zoología, Universidad de Chile, 1993

44 hrs

VILA PINTO, Irma
Master of Science, Ohio State University, USA, 1964

34 hrs

XXI.3. DEPARTAMENTO DE FÍSICA

CÁRDENAS VALENCIA , Carlos Doctor en Física, Universidad Andrés Bello, 2008	44 hrs
FERRER PARRAGUÉ , Rodrigo Doctor en Ciencias con mención en Física, Universidad de Chile, 1976	22 hrs
FUENTEALBA ROSAS , Patricio Doctor rer.nat., Universidad de Stuttgart, Alemania, 1984	44 hrs
GOMBEROFF JAIKLES , Luis Doctor en Física, London University, Inglaterra, 1967	44 hrs
GOTTLIEB BANNER , David Doctor en Ciencias, Instituto Tecnológico de Israel, 1981	6 hrs
GUTIÉRREZ GALLARDO , Gonzalo Doctor en Física, Pontificia Universidad Católica, 1997	44 hrs
HOJMAN GUIÑERMAN , Sergio Doctor en Física, Princeton University, USA, 1975	6 hrs
KIWI TICHAUER , Miguel Ph.D. University of Virginia, USA.	2 hrs
MENÉNDEZ PROUPIN , Eduardo Doctor en Física, Universidad de La Habana, Cuba, 2001	44 hrs
MIRANDA JAÑA , Pedro Doctor en Física, Universidad de Chile, 2005	44 hrs
MOLINA GÁLVEZ , Mario Ph.D., University of Utah, USA, 1991	44 hrs
MORALES PEÑA , José Roberto Ph.D., Universidad de California, Davis, USA, 1970	44 hrs
MUÑOZ GALVÉZ , Víctor Doctor en Física, Universidad de Chile, 1998	44 hrs
REYES VEGA , Orfa Magíster en Ciencias con mención en Física, Universidad de Chile, 1971	8 hrs
ROGAN CASTILLO , José Doctor en Ciencias con mención en Física, Universidad de Chile, 1995	44 hrs
ROESSLER BONZI , Jaime Licenciado en Ciencias con Mención en Física, Universidad de Chile, 1971	24 hrs

TENREIRO LEIVA , Claudio Doctor en Física, Universidad de Sao Paulo, Brasil, 1987	Ad Honorem
TOLEDO CABRERA , Benjamín Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 2005	44 hrs
VALDIVIA HEPP , Juan Alejandro Doctor en Física, Universidad de Maryland, Michigan, USA, 1997	44 hrs
VICENCIO POBLETE , Rodrigo Doctor en Física, Universidad de Chile, 2004	44 hrs

XXI.4. DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

ARENAS CARMONA, Luis Ph.D., Ohio State University, USA, 2000.	44 hrs
ARENAS CARMONA, Manuel Camilo Doctor en Matemáticas, Universidad de Chile, 2005	44 hrs
ARENAS CARMONA, Mallen Doctora en Estadísticas, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2007	44 hrs
BAMÓN CABRERA, Rodrigo Eugenio Doctor en Matemáticas, Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Río de Janeiro, Brasil, 1983	6 hrs
BEHN VON SCHMIEDEN, Antonio Doctor, University of Wisconsin-Madison, Estados Unidos, 2000.	44 hrs
FRIEDMAN RAFAEL, Eduardo Ph.D., Ohio State University of Princeton, USA, 1983	44 hrs
GONZÁLEZ GONZALEZ, Patricio Docteur de Troisième Cycle en Mathématiques, Université Louis Pasteur, Francia.	44 hrs
LABRA JELDRES, Alicia Carmen Docteur 3eme. Cycle, mention Mathématiques Pures et Appliquées, Université de Montpellier, Francia, 1982	44 hrs
MANTOIU, Marius Ph.D. en Matemáticas, Universidad de París, Denis Diderot, 1993.	44 hrs
MARTIN GONZALEZ, Yves Doctor en Matemáticas, University of California, Santa Cruz, USA, 1993	44 hrs
MUÑOZ VENEGAS, Sergio Doctor en Ciencias Exactas con mención en Matemáticas, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2002.	44 hrs
NAVAS FLORES, Andrés Doctor, École Normale Supérieure de Lyon, Francia, 2003.	6 hrs
PINTO JIMENEZ, Manuel Abelardo Nouveau Doctorat, mention Matemáticas, Université Louis Pasteur, Strasbourg, Francia, 1988	44 hrs
POBLETE OVIEDO, Verónica Universidad de Santiago de Chile, 2006	44 hrs
POMAREDA RODRIGUEZ, Rolando Jorge Ph.D., Ohio State University Columbus, Ohio, USA, 1972	44 hrs

QUEZADA BOUEY, Camilo Ph. D., Ustl Montpellier, 1964	22 hrs
ROBLEDO, Gonzalo Docteur, Université de Nice – Sphia Antipolis, Francia.	44 hrs
ROJAS RODRIGUEZ, Anita Doctor, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2002.	44 hrs
SOTO ANDRADE, Jorge Antonio Docteur d'Etat es Sciences Mathématiques, mención Matemáticas, Université de Paris-Sud, Francia, 1975	44 hrs

XXI.5. DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

ARECHE MEDINA, Carlos Doctor en Ciencias con mención en investigación y desarrollo de productos naturales, Universidad de Talca, 2007.	44 hrs
AROCA MUÑOZ, Ricardo Doctor en Química, Conmil State University Federación Rusa, 1970	6 hrs
CAMPOS VALLETE, Marcelo Doctor de Estado en Ciencias, Universidad de Bordeaux, Francia, 1981	44 hrs
CASSELS NIVEN, Bruce Doctor en Ciencias, Universidad de Buenos Aires, Argentina, 1966	22 hrs
CLAVIJO CAMPOS, Ernesto Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1985	44 hrs
CONTRERAS RAMOS, Renato Doctor 3er Ciclo en Física, Universidad Pierre et Marie Curie, Francia, 1982	44 hrs
DABIRIAN, Reza PhD, Debye Institute, Department of Physical Organic Chemistry, Utrecht University, Utrecht, The Netherlands, 2002	22 hrs
DÍAZ VALENZUELA, Carlos Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1987	44 hrs
FAINI DI CASTRI, Francesca Químico Farmacéutico, Universidad de Chile, 1970	22 hrs
GÓMEZ JERIA, Juan Sebastián Doctor en Fisicoquímica Molecular, Universidad Andrés Bello, 2008	44 hrs
GÓNZALEZ MORAGA, Guillermo Doctor rer.nat., Universidad de Stuttgart, Alemania, 1970	44 hrs
ITURRIAGA VÁSQUEZ, Patricio Doctor en Química, Universidad de Chile, 2006	44 hrs
JARA VERGARA, Paul Doctor en Química, Universidad de Chile, 2004	44 hrs
LABBÉ DONOSO, Cecilia Ph.D., Química, Universidad de Glasgow, Escocia, 1979	44 hrs
MANRÍQUEZ CASTRO, Víctor Doctor rer.nat., Instituto Max-Planck-Universidad de Stuttgart, Alemania, 1983	44 hrs

MENDIZÁBAL EMALDÍA , Fernando Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1995	44 hrs
MORALES SEGURA , Raúl Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 1981	44 hrs
MUÑOZ MUÑOZ , Orlando Doctor en Química, Universidad de La Laguna, España, 1986	44 hrs
RÍOS PEÑA Y LILLO , Hernán Doctor en Ciencias, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1984	44 hrs
ROJAS GARRIDO , María Cecilia Doctor en Química, Universidad de Chile, 1992	44 hrs
ROVIROSA RODÓ , Juana Doctor en Ciencias, Universidad de La Laguna, España, 1980	44 hrs
SAN MARTÍN BARRIENTOS , Aurelio Doctor en Ciencias, Universidad de La Laguna, España, 1981	44 hrs
TORAL PONCE , María Inés Profesor de Estado mención Química, Universidad de Chile, 1967	44 hrs
TORO LABBÉ , Alejandro Doctor de Estado en Ciencias Físicas, Universidad Pierre et Marie Curie, Francia, 1984	6 hrs
URZÚA ACEVEDO , Marcela Doctora en Ciencias Exactas mención Química, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2000	44 hrs
VACA CEREZO , Inmaculada Doctora en Biología Molecular y Biotecnología, Universidad de León, España, 2008	44 hrs
VARGAS CORTÉS , Víctor Magíster en Ciencias, Universidad de Chile, 1985	44 hrs
WEISS LÓPEZ , Boris Ph.D., University of California, Davis, USA, 1986	44 hrs
YUTRONIC SÁEZ , Nicolás Doctor rer. nat. Universidad de Stuttgart, Alemania, 1978	44 hrs

XXII. ACADEMICOS ADSCRITOS A LA ESCUELA DE POSTGRADO

LEIVA GUZMAN , Manuel Andrés Doctor en Ciencias en Química, Universidad de Chile	Instructor	8 hrs
BÁEZ LARACH , Mauricio Andrés Magíster en Bioquímica, Universidad de Chile, 2008	Instructor	44 hrs

XXIII. ACADEMICOS ADSCRITOS A LA ESCUELA DE PREGRADO

ALIAGA MUÑOZ , Nelson José Docteur 3eme. Cycle. Universidad de Rennes, Francia, 1978	Prof. Adjunto	44 hrs
ANABALÓN TORO , María Teresa Profesor de Estado en Inglés, Universidad de Chile, 1972	Prof. Adjunto	21 hrs
BRAVO VERGARA , Héctor Renan Magíster en Ciencias, Universidad de Chile, 1984	Prof. Adjunto	44 hrs
COPAJA CASTILLO , Sylvia Violeta Magíster en Ciencias, Universidad de Chile, 1987	Prof. Adjunto	22 hrs
CONTRERAS AVARIA , Patricio Adolfo Biologo Marino, Universidad de Chile, 1967	Prof. Adjunto	6 hrs
CORTÉS NODARSE , Isel Gertrudis Doctora en Química, Real Instituto Tecnológico, Estocolmo, 1998	Prof. Adjunto	8 hrs
CRIVELLI PICCO , Irma Doctora en Química, Universidad de Chile, 1974	Prof. Honorario	22 hrs
FERRER PARRAGUE , Carlos Rodrigo Doctor en Ciencias mención Física, Universidad de Chile, 1976	Prof. Titular	22 hrs
FLORES PRADO , Luis Doctorado en Ciencias, Universidad de Chile, 2008		6 hrs
GALDAMEZ SILVA , Antonio César Doctor en Química, Universidad de Chile, 2004	Prof. Adjunto	44 hrs
HIDALGO CARVAJAL , Julio Ernesto Licenciado en Ciencias, Universidad de Chile, 1996	Prof. Adjunto	6 hrs
MOLINA PAREDES , María Ximena Magíster en Ciencias Biológicas, Universidad de Chile, 1991	Prof. Adjunto	6 hrs
MORALES COURBIS , Hortensia Soledad Magíster en Educación con mención en teoría de la Educación, Universidad Metropolitana, 1996.	Prof. Adjunto	44 hrs
MUÑOZ MUÑOZ , Oscar Joel Profesor de Estado con mención en Educación Física, Universidad de Chile, 1981	Prof. Adjunto	44 hrs
RAMÍREZ RAMOS , Javier Enrique Abogado, Universidad de Chile, 2001	Prof. Adjunto	2 hrs

RIVERA LATORRE , Augusto Patricio Doctor en Química, Universidad La Laguna, España, 1983	Prof. Adjunto	22 hrs
SALLABERRY AYERZA , Michel Ph. Ecología y Biología Poblacional, Universidad de Pennsylvania, U.S.A. 1990	Prof. Adjunto	44 hrs
TORRES CONTRERAS , Hugo Doctor en Ciencias, Universidad de Chile, 2004		6 hrs
YUS SUAREZ , Nicolás Saturnino Master of Arts in Mathematics, Columbia University, USA 1990	Prof. Titular	22 hrs

ANEXO:

CORPORACIÓN DE EGRESADOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS:

Presidente: Dr. Miguel Morales S., Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

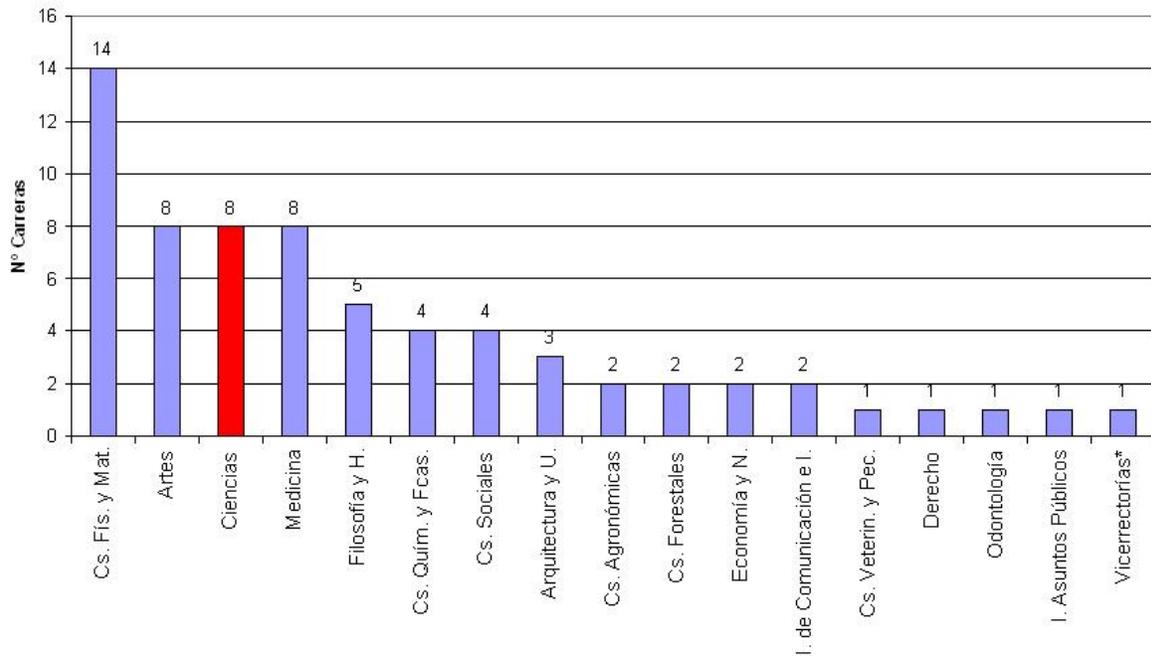
1.- La Corporación de Egresados de la Facultad de Ciencias ha participado en dos oportunidades consecutivas en la Búsqueda y propuesta del egresado más destacado de la Facultad de Ciencias, para la premiación definida por la Facultad de Ciencias, en la ceremonia de su aniversario.

El año 2009 propusimos una terna al Sr. Decano y se decidió por el Químico Ambientalista, Dr. Manuel Contreras; el 2010 se propuso una terna también de la que resultó elegida la Bióloga Molecular, Dra. María Inés Becker.

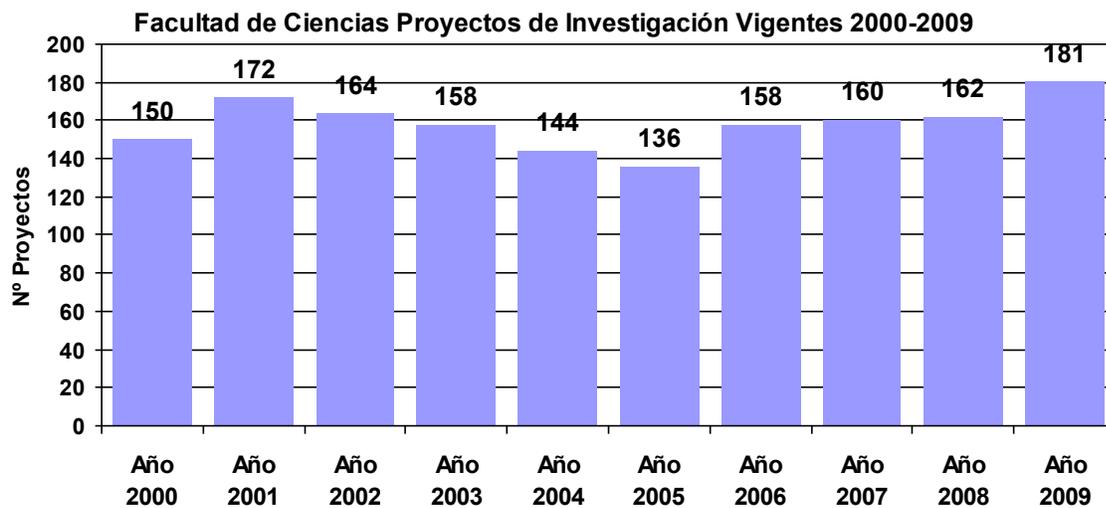
2.- Durante Marzo del 2010, la Corporación CEFACIEN ha logrado de manera definitiva el reconocimiento por parte del Estado y el Ministerio de Justicia nos ha otorgado la Personalidad Jurídica, que nos permitirá desde ahora comenzar nuestro funcionamiento de manera legal y bajo las normas definidas por el Estado para Corporaciones sin fines de lucro.

Carreras de Pregrado por Unidad Académica en la Universidad de Chile

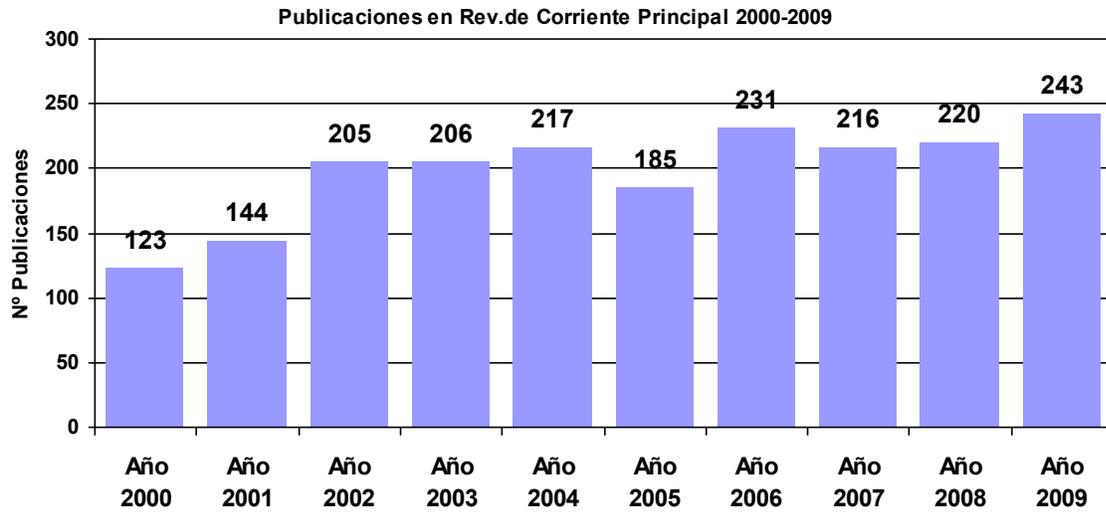
Fuente: www.uchile.cl



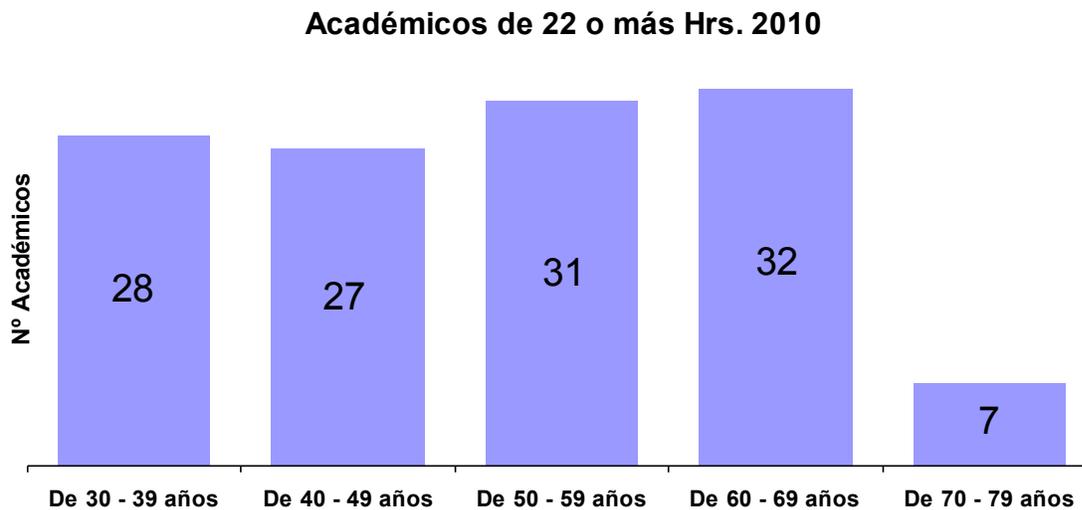
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN VIGENTES TOTAL FACULTAD	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Año 2003	Año 2004	Año 2005	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009
	150	172	164	158	144	136	158	160	162	181



PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS EN REV. DE CORRIENTE PRINCIPAL TOTAL FACULTAD	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Año 2003	Año 2004	Año 2005	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009
	123	144	205	206	217	185	231	216	220	243



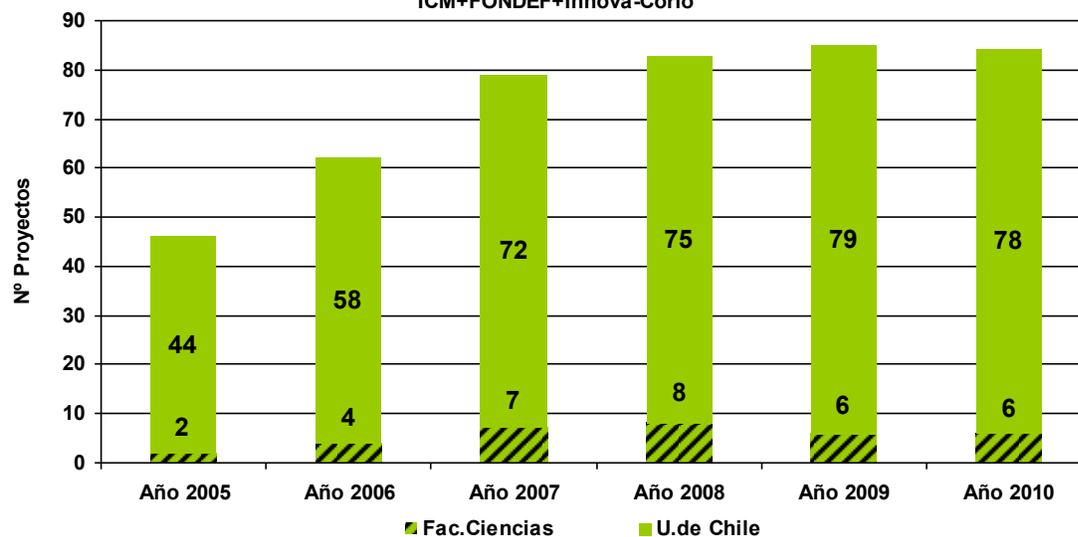
Académicos de 22 o más horas contratadas	
De 30 - 39 años	28
De 40 - 49 años	27
De 50 - 59 años	31
De 60 - 69 años	32
De 70 - 79 años	7



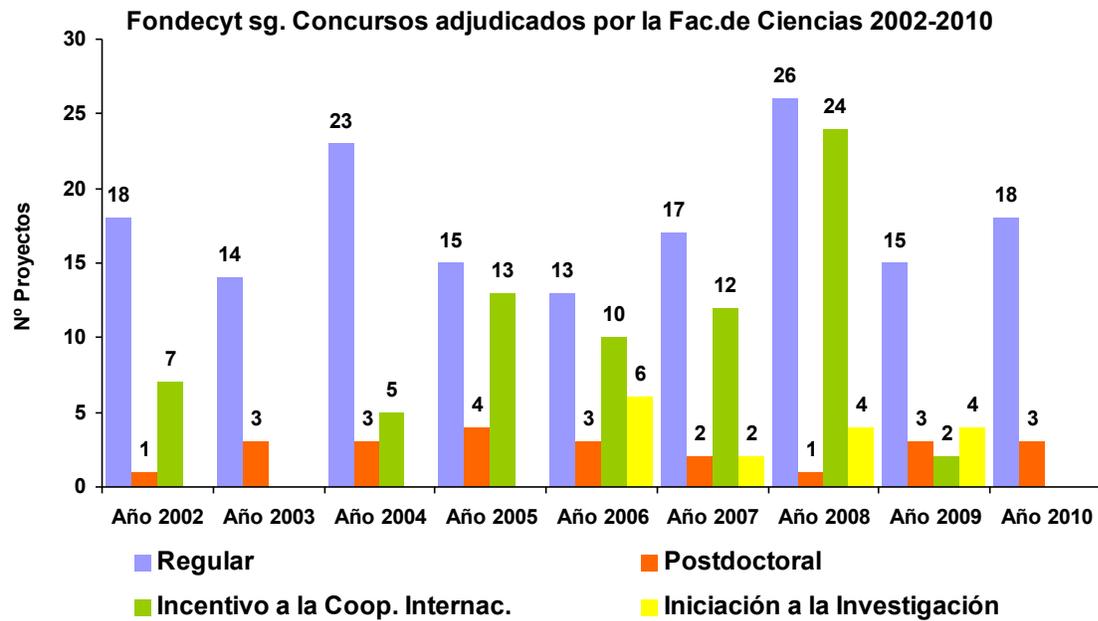
PROYECTOS: Núcleos ICM + Anillos PBCT + FONDAP + Fondos basales + Institutos ICM + FONDEF + Innova – CORFO

	Año 2005	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010
Fac.Ciencias	2	4	7	8	6	6
U.de Chile	44	58	72	75	79	78

Proyectos: Núcleos ICM+Anillos PBCT+FONDAP+Fondos Basales+Institutos ICM+FONDEF+Innova-Corfo



Fondecyt Adjudicados por la Facultad de Ciencias 2002-2010									
	Año 2002	Año 2003	Año 2004	Año 2005	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010
Regular	18	14	23	15	13	17	26	15	18
Postdoctoral	1	3	3	4	3	2	1	3	3
Incentivo a la Coop. Internac.	7		5	13	10	12	24	2	
Iniciación a la Investigación					6	2	4	4	



Fuente: Dirección de Investigación