

CUENTA ANUAL INSTITUTO DE BIOLOGIA AÑO 2011

1. INTRODUCCIÓN

A pesar que el año 2011 estuvo claramente marcado por los problemas estudiantiles, interrumpiéndose de esa manera el normal desarrollo del primer semestre por un período prolongado, el Instituto de Biología logró reiniciar este período y cerrar las asignaturas para la totalidad de sus estudiantes, tanto de la Carrera de Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales como también de la Carrera de Biólogo. Lo anterior significó que la Dirección tuvo un estrecho contacto con los centros de alumnos, alcanzándose finalmente un acuerdo en el sentido que las asignaturas se finalizarían sólo una vez que el 75% de los contenidos de los programas quedaran cubiertos, y que las clases y evaluaciones pendientes serían presenciales. Además se acordó que los alumnos podrían solicitar la programación de asignaturas optativas para el segundo semestre que incluyeran aquellos temas que hubieran quedado pendientes de asignaturas de primer semestre y que ellos consideraran importantes en su formación, situación que no ocurrió.

Debo manifestar mis agradecimientos a todo el cuerpo académico por su excelente disposición y compromiso institucional y muy especialmente a los profesores agregados quienes vieron claramente amenazada su estabilidad laboral.

El segundo semestre se inicia con mas de un 90% de los estudiantes matriculados pero con un Aulario que no tenía disponible las salas de clases, situación que llevó a una reprogramación docente que gracias al eficiente y responsable trabajo de la Sra. Vitalia Henriquez, jefe de docencia y con el apoyo de la secretaria Srta. L. Mena, permitió dar inicio a este segundo período académico prácticamente sin retrasos. La reprogramación consistió en asignar laboratorios de docencia para impartir las clases teóricas situación que se extendió hasta el momento que las salas estuvieron disponibles. En ese momento se iniciaron las clases prácticas en los laboratorios.

A pesar de las dificultades un número significativo de estudiantes logró finalizar los trabajos de titulación, como asimismo en la Ceremonia de Graduación 21 alumnos obtuvieron el Grado de Licenciado en Biología y Título de Biólogo y 22 estudiantes obtuvieron el Grado de Licenciado en Educación y Título de Profesor de Biología y Ciencias Naturales.

El Instituto recibió 2 profesores visitantes, el Dr. Bryan Dixon, de la Universidad de Waterloo (Canada) y el Dr. Javier Amigo de la Universidad de Santiago de Compostela (España).

El Dr. Brian Dixon realizó trabajos de investigación en colaboración con el profesor Sergio Marshall y estuvo en el periodo comprendido entre Agosto y diciembre, presentó un proyecto colaborativo que fue financiado por la Universidad de Waterloo y trabajó con el Dr. Luis Mercado en temas relacionados con la producción de anticuerpos contra moléculas del sistema inmune de salmónidos.

El Dr. Amigo realizó trabajos de investigación en el área de taxonomía en plantas y estuvo en el periodo comprendido entre octubre y diciembre.

A mediados de año renunciaron los profesores Dr. M. Cabrera y Dr. J. Figueroa.

Finalmente cabe destacar que a partir de agosto de 2011 se alejó definitivamente la profesora Gloria Arenas, quien se acogió a jubilación. Nuestros agradecimientos a la Dra. Arenas por su larga y fructífera labor en apoyo al Instituto de Biología.

2. ASPECTOS ACADÉMICOS

a) Docencia

Alumnos ingresados a la carrera de Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales: 40

Alumnos Graduados

Al término del año académico 18 alumnos obtuvieron el Grado de Licenciado en Biología y Título de Biólogo, 30 estudiantes obtuvieron el Grado de Licenciado en Educación y Título de Profesor de Biología y Ciencias Naturales.

Personal Académico

Categoría Permanente de profesores jerarquizados Jornada Completa Titulares

Marshall González, Sergio
Muñoz Riveros, Graciela
Robeson Camus, James
Sáiz Gutiérrez, Francisco

Adjuntos

Amagià Flores, Atilio
Cabrera Arana, Hernán
Gamonal Villa, Adriana
Mercado Vianco, Luis

Auxiliares

González Weil, Corina
Henríquez Quezada, Vitalia

Categoría Permanente de profesores jerarquizados Jornada Parcial

Adjuntos

Daza Arellano, Myriam
Domínguez Tapia, Patricio
Magunacelaya Rumie, Juan Carlos

Categoría Permanente de profesores no jerarquizados

Flores Apablaza, Francisco
Salas Carvajal, Erika

Categoría de reiteración definida Profesores Asociados

Figuroa Ortiz, Javier
Rojas Durán, María Verónica
Torres Pérez, Fernando
Yáñez Prieto, Carolina

Profesores Adscritos

Arenas Díaz, Gloria
Campos Pardo, Victoriano
Montenegro Arcila, Enrique

Profesores Extraordinarios

Orrego Benavente, Cristián. Nombrado por Decreto de Rectoría Personal N° 13/1999

Jürgen Wecksser. Nombrado por Decreto de Rectoría Personal N° 99/2005

Académicos en cargos directivos en la Universidad

Corina González W.

Directora del Programa de Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales

Luis Mercado Vianco

Miembro del Consejo del Programa de doctorado en Biotecnología de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso – Universidad Técnica Federico Santa María.

Miembro representante de la Facultad de Ciencias al Consejo Académico del Doctorado en Acuicultura, PUCV/UCN/U de Chile.

Consejero Superior representante de la Facultad de Ciencias

Sergio Marshall González

Miembro Institucional del Consejo del Doctorado en Biotecnología PUCV – UTSF

Miembro del Directorio del Núcleo Biotecnología de Curauma

Enrique Montenegro Arcila

- Integrante del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias
- Integrante de la Comisión Jerarquizadora de la Facultad de Ciencias
- Miembro Comisión Organizadora de la carrera de Ingeniería Civil, nombrado por el Consejo Superior de la Universidad
- Miembro Comisión Organizadora de la carrera de Tecnología Médica mención Oftalmología, nombrado por el Consejo Superior de la Universidad

Graciela Muñoz Riveros – Editora Científica de Electronic Journal of Biotechnology

Representación a nivel nacional**Sergio Marshall González**

Miembro Consejo Asesor del Programa de Atracción e Inserción de Capital Humano Avanzado (PAI)

Categoría Temporal de reiteración indefinida (agregados)

Acevedo Iturriaga, Mariana
Bethke Riegel, Jörn
Benítez Cárdenas, Juan Pablo
Carvajal Aedo, María Angélica
Campos Serey, Patricia
Concha Camilla, Reinaldo
Cuevas Solis, Karen
Escobar Inostroza, Carolina
Flores Toro, Lorena
Gutiérrez Bravo, Carla
León Villanueva, Marcela
Lisperguer Soto, Sandra
Lizana Arce, Pablo
Moya Silva, Víctor
Navea Ogaz, Dennis
Nilo Ugarte, Luis
Núñez Aranda, Carlos
Palacios Jiménez, Claudia
Pefaur López, Ricardo
Rodríguez Rodríguez, Fernando
Ruiz Rojas, Daniela
Silva Tapia, Leopoldo
Soto Mercado, Yenise
Valencia Díaz, Ana Luisa
Verdejo Ibacache, Alejandra
Villar Maturana, Ramiro

PublicacionesRevistas ISI Web of Science

Torres-Pérez F., Palma R.E., Hjelle B., Holmes, E.C. & Cook J.A. 2011. Spatial but not temporal co-divergence of a virus and its mammalian Host. *Molecular Ecology* 20(19):4109–4122.

Torres-Pérez F., Acuna-Retamar M., Cook J.A., Bacigalupo A., García A. & Cattán P.E. 2011. Statistical phylogeography of Chagas disease vector *Triatoma infestans*: testing biogeographic hypotheses of dispersal. *Infection, Genetics and Evolution* 11(1): 167-174.

Lizana, A. J. P; Almagià, F. A. A.; Simpson, L. M. C.; Olivares, R; Binivignat, G. O.; Ivanovic, M. D. & Berral de la Rosa, F. J."Inconsistency between the body fat percentages estimated through anthropometric measurements and manual bioimpedance in children and adolescents. Int. J. Morphol., 2011; 29 (4): 1364-1369.

Lizana, A. J. P; Almagià, F. A. A.; Simpson, L. M. C.; Olivares, R; Binivignat, G. O.; Ivanovic, M. D. & Berral de la Rosa, F. J. Aproximación a la tendencia secular del estado nutricional y composición corporal en escolares de enseñanza secundaria, V Región, Chile: 1985-2010. Int. J. Morphol., 2011. 29 (2): 473-478.

Borie C., C. Hauva, J. Quiroga, V. Bravo, ML Sánchez, MA Morales, P Retamal, J. Retamales & J. Robeson. 2011. Uso de bacteriófagos en gallinas de postura infectadas con *Salmonella enterica* serovar Enteritidis: prevención de la colonización intestinal y reproductiva. Archivos de Medicina Veterinaria. 43: 85 – 89.

Bethke Jörn, Rojas Verónica, Berendsen Jorge, Cárdenas Constanza, Guzmán Fanny, Gallardo José A and Mercado Luis. 2011. Development of a new antibody for detecting natural killer enhancing factor (NKEF) – like in infected salmonids. J.Fish Diseases doi: 10.1111/j.1365-2761.2012.01354.x.

Robeson J., Valencia, M.; Retamales, J. and Borie, C. 2011. Stability inside hen eggs of a *Salmonella enterica* serovar Enteritidis bacteriophage. *Electronic Journal of Biotechnology*, vol.14 N°4. <http://dx.doi.org/10.2225/vol14-issue4-fulltext-7>

Magunacelaya J.C., R. Mancilla y M.T. Ahumada. 2011. "Control de *Mesocriconema xenoplax*, *Xiphinema index* y *Xiphinema americanum* s.l. variando la concentración de Cadusafos, y efecto en rendimiento de uva de mesa var. Red Globe durante 4 años de aplicaciones. Revista Nematropica.

Retamales J., F Vivallo & J Robeson. 2011. Insects associated with chicken manure in a breeder poultry farm of Central Chile. Archivos de Medicina Veterinaria. 43: 79-83

S.H. Marshall, V. Henríquez, F.A. Gómez and C. Cárdenas. 2011. "ISPsa2, the first mobile genetic element to be described and characterized in the bacterial facultative intracellular pathogen *Piscirickettsia salmonis*" FEMS Microbiol Lett 314. 18-24.

Gómez F.A., Cárdenas, C., Henríquez V., Marshall S.H. 2011 "Characterization of a functional toxin – antitoxin module in the genome of the fish pathogen *Piscirickettsia salmonis*" FEMS Microbiol Lett 317. 83-92

M.C. Ordás, A. Cuesta, L. Mercado, N.C Bols, C. Tafalla.2011. "Viral hemoffhagic septicaemia virus (VHSV) upregulates the cytotoxic activity and the perforin/granzyme pathway in the rainbow trout RTS11 cel line. Fish and Shellfish Immunology. 31(2) 252 – 259.

Otras Revistas

Magunacelaya, J.C. 2011 "Manejo de nematodos fitoparásitos en Vid. Generalidades. Red Agrícola 39:21. Revista Red Agrícola.

Enrique R., A. Romero, M. Monrás, V. Quinteros, J., Vásquez, J. Kuznar, J. Espinoza, M. Pavlov, F. Gómez, V. Henríquez, S.H. Marshall. "Red Nacional de Laboratorios de Referencia para el Diagnóstico de Patógenos Intracelulares en la Industria del Salmón" (Proyecto INNOVA-Chile) Revista "Version Diferente" VD. Pp: 7-8

En prensa ISI Web of Science

M.C. Ordás, A. Cuesta, L. Mercado, N.C Bols, C. Tafalla. "Viral hemofagocytic septicaemia virus (VHSV) upregulates the cytotoxic activity and the perforin/granzyme pathway in the rainbow trout RTS11 cell line. *Fish and Shellfish Immunology*. 31(2) 252 – 259.

Jörn Bethke; M. Verónica Rojas; Jorge Berendsen, Constanza Cárdenas; Fanny Guzmán, José A. Gallardo & Luis Mercado. "Development of a new antibody for detecting Natural killer enhancing factor (NKEF)-like in infected salmonids. *Journal of Fish disease*. Doi:10.1111/j.1365-2761.2012.01354.x

Gutiérrez C.; Gimpel J., Escobar C., Marshall S.H and Henríquez V., "Chloroplast genetic tool for the green microalgae *Haematococcus pluvialis* (Chlorophyceae, volvocales)" Manuscrito en Prensa, *Journal of Phycology*. 2011

Gómez F.A., Cárdenas C., Henríquez V. and Marshall S.H. "Characterización of a Functional Toxin-Antitoxin Module in the Genome of the Fish Pathogen *Piscirickettsia salmonis*. *FEMS Microbiol Lett.*; 317 (1): 83-92. 2011

Marshall S.H; Henríquez V., Gómez F.A. and Cárdenas C. "ISPsa2 the first mobile genetic element to be described and characterized in the bacterial facultative intracellular pathogen *Piscirickettsia salmonis*. *FEMS Microbiol Lett.*;314(1):18-24

Jofré, C., Guzmán F., Cárdenas C., Albercio, F., Marshall S.H. 2011. "A natural peptide and its variants derived from the processing of infectious pancreatic necrosis virus (IPNV) displaying enhanced antimicrobial activity. A novel alternative for the control of bacterial diseases" *Peptides*

D. Gómez, P. Conejeros, S. Consuegra, Sergio H. Marshall, 2011. "MHC mediated resistance to *Piscirickettsia salmonis* salmonids farmed in Chile" *Aquaculture*.

P.A. Conejeros, C. Calderon, D. Gómez, L. Nilo, S. H. Marshall. 2011. "Immune diversity in farmed Atlantic salmon (*Salmo salar* L.). *Aquaculture Int*.

P. Carvajal-Rondanelli, F. Guzmán, S.H. Marshall. 2011. "Antifreeze Glycoprotein Agents: Structural Requirements for Activity" *Science Food Agricult*

Rojas L.A., Yáñez C., González, M., Lobos S., Smalla K., and Seeger M., "Characterization of the metabolically modified heavy metal-resistant *Cupriavidus metallidurans* strain MSR33 generated for mercury bioremediation. *PLoS One*, 6 (3): e17555. Factor de impacto 4,411 (Q1)

Yoon S-j, Yáñez C., Bruns M.A., Martínez-Villegas N., and Martínez C.E. "Natural Zinc enrichment in peatlands: Biogeochemistry of ZnS formation". *Geochimica et Cosmochimica Acta*. Factor de Impacto 4,101 (Q1)

Jörn Bethke; M. Verónica Rojas; Jorge Berendsen, Constanza Cárdenas; Fanny Guzmán, José A. Gallardo & Luis Mercado. "Development of a new antibody for detecting Natural killer enhancing factor (NKEF)-like in infected salmonids. *Journal of Fish disease*.

Capítulos de libros

González-Weil C., Bravo P, Ibaceta Y., Cuturrufo, J. 2011. Buenas Prácticas de Enseñanza de la física: el caso de un docente secundario de un establecimiento municipal. Editorial Salesianos Impresores S.A. (pág 49-64)

Libro

V. Campos y S. Lisperguer. 2011. Manual de Microbiología. Editorial Universitaria.

Profesores Invitados

Dr. Tony Schountz, University of Northern Colorado, USA. Noviembre 2011.

Realizó las siguientes actividades:

- Expositor del seminario interactivo Impacto de la Inmunología en Dos Modelos Animales.
- Trabajo de campo y trabajo de laboratorio asociado al laboratorio del Dr. Fernando Torres en el marco del proyecto Fondecyt 1110664.

Prof. Annelene Heim. Univesidad Santo Tomás. Mayo 2011.

Realizó la siguiente actividad:

- Encuentros Pedagógicos.

Dra. Leda Guzmán. Instituto de Química. PUCV.

Realizó la siguiente:

- Coloquios de Microbiología. Utilización de *Pseudomonas putida* en la producción de compuestos aromáticos biológicamente activos. Agosto de 2011.

Profesor Visitante

Dr. Javier Amigo Vásquez. Decreto de Rectoría Personal N° 408/2010

Profesor Titular de la Universidad de Santiago de Compostela, Departamento de Botánica de la Facultad de Farmacia y Director del herbario de la misma Universidad.

Estadía desde el 20 de octubre al 20 de diciembre, quien trabajó, tanto en terreno como en el laboratorio de Sistemática Vegetal y herbario de la PUCV, en el estudio de la flora y vegetación de diversas áreas territoriales de la V Región.

Dr. Bryan Dixon.

Profesor Titular Universidad Waterloo, Canadá

Estadía Agosto a Diciembre

El Dr. Dixon realizó trabajos de investigación en colaboración con el Profesor Sergio Marshall.

En el Laboratorio de Genética e Inmunología Molecular de la PUCV

Además presentó un proyecto colaborativo que fue financiado por la Universidad de Waterloo y trabajó con el Dr. Luis Mercado en temas relacionados con la producción de anticuerpos contra moléculas del sistema inmune de salmónidos.

c) Actividades de Investigación

Proyectos DI

“Evaluación en condiciones de Laboratorio e Invernadero de hongos con actividad nematófaga y potencial nematicida en la rizósfera de viñas del Valle de Casablanca DI 037.333/2011

Juan Carlos Magunacelaya. Investigador Responsable

“Generación de anticuerpos para la detección, cuantificación y regulación de marcadores moleculares en sistemas productivos acuícolas” DI 037.358/2011

Luis Mercado V. Investigador Responsable

“Sello Valórico – Indagando el principio de responsabilidad ambiental desde la perspectiva de las ciencias de la vida y la teología fundamental” DI N°037.356/2011

Graciela Muñoz R. Investigador Responsable

“Indagando el principio de responsabilidad ambiental desde la perspectiva de las Ciencias de la Vida y la Teología fundamental” DI N°037.356/2011

James Robeson C. Investigador Responsable

Enrique Montenegro A. Coinvestigador

“Diseño, producción y validación de un anticuerpo para la implementación de un método de detección de respuesta inflamatoria en peces. DI N° 037.309/2011

María Verónica Rojas D. Investigador Responsable

“Caracterización molecular de las comunidades bacterianas de suelos impactados por una fundición de cobre y bajo tratamientos de remeditación” D.I 037.311/2011
Carolina Yáñez P. Investigador Responsable

CORFO INNOVA

“Diseño generación, evaluación y comercialización de una nueva alternativa profiláctica para el control y erradicación del virus de la Necrosis Pancreática Infecciosa (IPNV) del cultivo de peces salmonídeos”
05CT6PPT-11
Sergio Marshall. Director

“Selección de alelos del complejo mayor de histocompatibilidad (MHC) como marcadores base para el desarrollo de productos de determinación rápida predictiva de resistencia y susceptibilidad d *Piscirickettsia salmonis* en especies Salmonídeas en cultivo: Un modelo con proyección a otros Agentes Patógenos”
07CN13PBT-165
Sergio Marshall. Director

“Fortalecimiento de la capacidad de diagnóstico del virus de la anemia infecciosa del salmón de Sernapesca y de los laboratorios de diagnóstico autorizados, en el marco del programa de vigilancia y control de ISA”
Nº2009-6725
Sergio Marshall. Investigador Principal

“Innovadora alternativa profiláctica-terapéutica basada en la formulación y producción de pellets microalgales para mejorar la capacidad productiva de la industria salmonera nacional; transferible a otros sistemas de producción animal para mejorar condiciones sanitarias del salmón”
Nº2009-6724
Sergio Marshall. Co Investigador

“Reducción del impacto de enfermedades en la industria salmonera: sistema de evaluación y monitoreo de su condición sanitaria” Nº 2009-6682
Luis Mercado V. Investigador Principal

“Red Nacional de Laboratorios de Referencia”
05CT6IPD-22
Sergio Marshall. Director Alterno

CORFO CENTRO DE EXCELENCIA

Primer Centro de Excelencia Internacional en Chile
CORFO: Fraunhofer – Chile
Sergio Marshall. Coordinador
Línea: Péptidos Antifúngicos

Proyectos FONDEF

“Producción optimizada de *Piscirickettsia salmonis* en cultivo líquido para la generación de vacunas innovadoras”
D10I1185 (2011-2014)
Vitalia Henríquez

“Desarrollo de tecnologías para la estabilización estructural y mitigación de efectos ambientales derivados de tranques de relave”.
DO611097 (2007-2010)
James Robeson C. Investigador

Enrique Montenegro A. Investigador Jefe Línea Interacciones Microbianas

“Efecto inmunoestimulador y tecnología de producción de oligosacáridos (β (1,3-1,6) glucanos) extraídos de algas pardas cultivadas y su evaluación en cultivos de peces y moluscos”
DO711095 (2008-2001)

Luis Mercado V. Investigador Asociado.

“Generación de Biomasa de *Piscirickettsia salmonis* para generar vacunas atenuadas”

D10I1185

Sergio Marshall. Co P.I

Proyectos FONDECYT

“Hacia la implementación de la indagación científica como enfoque pedagógico en la educación secundaria: desarrollo y evaluación de una propuesta de capacitación docente basada en los principios del desarrollo profesional efectivo” N° 11080267.

Corina González W. Investigador Principal

“Biocontrol of *Salmonella enteric* serovar Enteritidis in animal foods representing a public health risk: use of bacteriophages” N° 1110038

James Robeson C. Investigador en Consorcio

“Evolutionary Dynamics of Andes virus in Chile”.

Regular 1110664 (2011-2014)

Fernando Torres P. Investigador Principal

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

Regular 1100558 (2010-2013)

Fernando Torres P. Co-Investigador

“The Education Quality in Chile: A Follow-Up Study in a Multicausal Approach”

Regular 1100431 (2010-2014)

Atilio Almagià F. Co investigador

Pablo Lizana A. Co investigador

Proyectos CONICYT

Fondo Publicaciones Científicas “Seminario-Taller para editores de revistas científicas y revistas afines” N° FP10019

Graciela Muñoz R.

“Diseño, generación y evaluación de una herramienta biotecnológica para la cuantificación de marcadores de inmunidad innata en alevines de salmónidos” N° 24110237

Luis Mercado V. Tutor. Apoyo de Tesis de Doctorado de Paula Santana Sepúlveda.

“Innovación en el área de biotecnología mediante la aplicación de citometría de flujo.

Luis Mercado V. Contraparte de apoyo de la PUCV con **Chita Guisado**, Universidad de Valparaíso. N° EQU-65 CONICYT-FIC-Regional

“Tendencia Secular el estado nutricional, composición corporal, somatipo y riesgo cardiovascular en estudiantes de enseñanza básica y media de la V región, Chile. Y su asociación con nivel socioeconómico, hábitos de ingesta y actividad física” SA10I20005

Lizana, Pablo Responsable

Almagià, Atilio; Ivanovic, Daniza; Berral de la Rosa, Francisco; Simpson, Cristina; Binvignat, Octavio.

Proyectos VRADE

“Mejoramiento Docencia Diseño de un Taller de Inducción al Conocimiento Científico”
Graciela Muñoz R. Investigador Responsable

MECESUP

“Suministro e Instalación de Equipamiento Científico Mayor para la PUCV” MECESUP UCV 081.

Sergio Marshall G. Director del Proyecto

“Desarrollo Integral de la Proteómica de la PUCV para fortalecer líneas de investigación transversales y distintivas de sus programas de doctorado”

Sergio Marshall G. Director del Proyecto

Otros Proyectos

“Understanding key mechanisms in mucosal immunity: Development of a new inmersión vaccine Dr.Martin K. Raida, Department of Veterinary Disease Biology, Faculty of Life Sciences, University of Copenhagen.

Mercado, Luis. Experto internacional de apoyo en inmunología de peces (2011-2014)

“Caracterización de la microbiota intestinal asociada a procesos de nutrición en cría masiva de *Ceratitidis capitata* (wied.) y estudio de simbioses potenciadores de su desarrollo y capacidad de trabajo en campo en programas de liberación de insectos estériles”

Yañez, Carolina. Co investigador

“Innovadora alternativa profiláctica-terapéutica basada en la formulación y producción de pellets microalgales para mejorar la capacidad productiva de la industria salmonera nacional; transferibles a otros sistemas de producción animal”

09MCSS-6724

Henríquez, Vitalia Responsable

“Referentes curriculares con incorporación tecnológica para facultades de educación en las áreas de lenguaje, matemáticas y ciencias, para atender poblaciones en contextos de diversidad”

CO-2010-CWQ-3105928047, Proyecto Alfa de la COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA, ALTER-NATIVA

Magunacelaya, Juan Carlos Co investigador

“Expert: Laboratorio de Genética e Inmunología Molecular OIE Reference Laboratory for Infectious salmon anaemia, Atlantic Veterinary College (AVC)” University of Prince Edward Island Charlottetown, P.E.I, Canada” Twinning Grant UPEI- Canada/PUCV, Chile.

Marshall, Sergio Investigador Principal Chile

Dirección de Tesis de Postgrado y Pregrado

Tesis para optar al grado de Magíster en Didáctica

“Concepciones alternativas acerca de enfermedades de transmisión sexual en alumnos de enseñanza media”

Alumna: Marlenne Straube

Profesor Guía: **Victoriano Campos**

Tesis para optar al grado de Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales

“Apropiación de la metodología indagatoria en la enseñanza de las ciencias: construyendo un itinerario de desarrollo profesional docente mediante el uso de la investigación-acción”

Alumnos: Claudia Araya, Juan Pablo Lobos y Eva Rojas

Profesora Co-Guía: **Corina González**

Tesis para optar al grado de Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales
“Identificación y categorización de feedback generados por Profesores de Ciencias de diversos establecimientos de la Región de Valparaíso según modelo de Hattie y Timperley: Aportes para la acción docente”

Alumna: Paola Quiñones

Profesora Guía: **Corina González**

Tesis para optar al grado de Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales
“Características de las Prácticas Educativas en Docentes de Ciencias y su Vinculación con la Reflexión Docente”

Alumna: Karen Cuevas

Profesora Guía: **Corina González**

Tesis para optar al grado de Magíster en Gestión y Pedagogía Universitaria (UMCE)
“Formación y transformación del profesorado: un estudio biográfico acerca de profesores de ciencia Secundarios de la Región de Valparaíso para comprender el cambio en sus prácticas de enseñanza”

Alumna: María Teresa Martínez

Profesora Guía: **Corina González**

Tesis para optar al título de Profesor en Química y Cs. Naturales

“El desarrollo profesional docente en el marco de la formación continua: análisis de contenido de los documentos que dan cuenta de los perfeccionamientos dictados a profesores de química de la Región de Valparaíso”

Alumna: Lilian Astorga

Profesora Co-Guía: **Corina González**

Tesis para optar al título de Biólogo

“Expresión de proteínas recombinantes en la microalga *Tetraselmis suecica*”

Alumna: Paulina Rojas

Profesora Guía: **Vitalia Henríquez**

Tesis para optar al título de Biólogo

“Análisis molecular filogenético basado en los marcadores moleculares 18S, ITS y rbcL de microalgas extremófilas obtenidas del litoral de la I Región”

Alumna: Romina Yáñez

Profesora Guía: **Vitalia Henríquez**

“Herramientas genéticas para la transformación de *Piscirickettsia salmonis*”

Alumno: Ramón Ramírez O.

Profesora Guía: **Vitalia Henríquez**

Tesis para optar al título de Bioquímico

“Análisis de la diversidad, riqueza y resistencia a cobre de la población bacteriana nativa de rizósfera y suelos contaminados con cobre”

Alumna: Constanza Rojas Fernández

Profesora: **Carolina Yáñez**

Tesis para optar al Título de Biólogo y profesor de Biología y Ciencias Naturales

“Cianobacterias en la Cuenca del Río Elqui”

Alumna: Giannina Tello

Profesor: **Victoriano Campos**

“Determinación de Toxicidad en RILES y Percoolados mediante bioluminiscencia bacteriana”

Alumno: Antonio Cea

Profesor: **Victoriano Campos**

“Composición corporal, Condición física y Tensión Arterial, asociados al Riesgo Cardiovascular en ambos géneros (6 – 12 años de edad) de Valparaíso, Viña del Mar y Concón, V Región, Chile”

Alumna: Neria Ahumada

Profesores: **Pablo Lizana & Atilio Almagià**

“Composición corporal, Condición física y Tensión arterial, asociados al Riesgo Cardiovascular en ambos géneros (13-18 años de edad) de Valparaíso, Viña del Mar y Concón, V Región, Chile”

Alumna: Elma Araya

Profesores: **Pablo Lizana & Atilio Almagià**

“Avances en la determinación de dietas bacterivoras más favorables para el desarrollo in vitro de poblaciones de nemátodos de vida libre asociados a la rizosfera de plantas”

Alumna: Daniela Lara

Profesor: **Enrique Montenegro**

“Glosario interactivo de la Genética”

Alumnas: Jocelyn Marín, María Alejandra Uribe, Verónica Tapia

Profesora: **Graciela Muñoz**

“Lisogenización y transducción mediada por bacteriófago P1 en bacterias nativas resistentes a antibióticos”

Alumno: Gabriel Turra

Profesor: **James Robeson**

“Formación e inducción de lisógenos de bacteriófago P1 cml, clr 100 en cepas de *Salmonella bongori*”

Alumna: Natalia Riquelme

Profesor: **James Robeson**

“Evaluación in vitro de anticuerpos para detectar la caspasa proinflamatoria-1 en células de sistema inmune de peces”

Alumno: Hervé Camus

Profesor: **María Verónica Rojas**

“Estudio cualitativo y cuantitativo de la sucesión artropodofaunística necrobionte asociada a la descomposición de aves y mamíferos en clima mediterráneo semiárido”.

Alumno: Christopher Oses

Profesor: **Francisco Sáiz**

“Evaluación del grado de especificidad de la fauna edáfica asociada a *pouteria splendens* (lucumo de Valparaíso), especie en riesgo de extinción”.

Alumno: Magdalena Abarca

Profesor: **Francisco Sáiz**

“Efecto de la ingesta de pesticidas en conejos sobre la fauna necrobionte (sucesión heterofóbica) en el proceso de descomposición de los cadáveres”.

Alumno: Víctor Bustos

Profesor: **Francisco Sáiz**

“Filogeografía de Montaña en Chile Central: *Liolaemus nigroviridis* (Sauria) como Modelo”.

Alumno: Franco Cianferoni

Profesor: **Fernando Torres**

“Utilidad de las Filogenias en la Descripción de Nuevas Especies de Viruses: Andes Hantavirus como Modelo de Estudio”.

Alumna: Karla Cautivo

Profesor: **Fernando Torres**

“Aislamiento y caracterización de bacterias rizosféricas de suelos contaminados con metales”

Alumna: Camila García

Profesora: **Carolina Yáñez**

“Detección y caracterización de nuevos determinantes de resistencia al cobre en bacterias aisladas desde suelos agrícolas contaminados”

Alumno: Cristián Muñoz

Profesora: **Carolina Yáñez**

Presentaciones a Congresos

LIV REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD DE BIOLOGÍA DE CHILE. 10-16 Noviembre 2011

“Filogeografía de Montaña en Chile Central: *Liolaemus nigroviridis* (Sauria) como Modelo”. Cianferoni, F., Yáñez, R.P., Palma, R.E., Torres-Pérez, F.

“Categorización Taxonómica en base a Marcadores Moleculares de Microalgas Extremófilas Nativas del Norte de Chile”. Yáñez, R.P., Torres-Pérez, F., Henríquez, V.

“Filogeografía del Vector Silvestre de la Enfermedad de Chagas (*Mepraia*) en Chile (Hemiptera: Reduviidae)”. Campos, R., Coronado, X., Botto-Mahan, C., Torres-Pérez, F., Solari, A

“Producción de anticuerpos para detectar la activación de caspasa en tres peces” Rojas MV, Guzmán F, Valenzuela C, Marshall SH y Mercado L.

“Expresión de citoquinas pro inflamatorias en tejido branquial de trucha arcoiris (*Onchorhynchus mykiss*) desafiadas con *Aeromonas salmonicida*”. Rojas MV., Ibacache C., Dinamarca A. y Mercado L.

“Parámetros de inmunidad innata evaluados en *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum, 1972) tratados con laminarén como inmunoestimulante”. Morales B., Rojas MV. y Mercado L.

“Immune depression in gene expression as a response to acute thermal change in the Antarctic sea urchin” Calfio C., Mercado L., Bethke J., Lunes, R., Silva JRMC., González M.

“Expresion of heat shock protein in Antarctic sea urchin” Calfio C., Mercado L., Bethke J., Lunes, R., Silva JRMC., González M.

“Categorización taxonómica en base a marcadores moleculares de microalgas extremófilas nativas del norte de Chile” Romina Yáñez, Fernando Torres-Pérez y Vitalia Henríquez.

XXXIV REUNIÓN ANUAL SOCIEDAD DE BIOQUIMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR DE VALDIVIA, CHILE. 27-30 Septiembre 2011

“Development of antibodies against iNOS of fish. A molecular marker of immune response in gill of rainbow trout”. Valenzuela C., Guzmán F., Rojas MV. y Mercado L.

“Proinflammatory cytokines as potential immunological markers in-rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) larvae. Santana, P., Guzmán, F., Mercado, L.,

“Cellular model for evaluating a potential indicator of immunosuppression in salmonids”. Palacios C., Guzmán F., Bethke J. & Mercado L.

“Generation of antibodies as markers of cell activation in the adaptive immune system of teleost fish” Roxana González, Edgar Narváez, Paula Santana, Fanny Guzmán, Mónica Imarai & Luis Mercado.

“Generation of synthetic peptides derived from vibrio anguillarum flagellin for potential use as immunomodulators in rainbow trout”

"*P. salmonis* induce la activación de caspasa-3 en macrófagos de salmones. Detección a través de un anticuerpo específico para peces". Rojas MV., Guzmán F., Valenzuela C., Mercado L. y Marshall SH.

ESFERA 2011 CONFERENCE (EUROPEAN SCIENCE EDUCATION RESEARCH ASSOCIATION). LYON, FRANCIA. 5-9 Septiembre 2011

"Analysis of views of NOS, scientists, and gender in science textbooks" López, V., Núñez, C., Quiroz, J., Salinas, P., Mayorga, N., Merino, C., González-Weil, C.

"Teaching actions of scientific literacy in secondary school pupils: innovative Chilean teachers". González-Weil, C., Bravo, P., Abarca, A., Castillo, P., Alvarez, S.

"Inquire-based-learning and Inquire as Stance in science teachers: two sides of the same coin?". González-Weil, C., Martínez, M., Cortez, M., Bravo, P., Ibaceta, Y., Cuevas, K., Quiñones, P.

VIII ENPEC (ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS). CAMPINAS, BRASIL. 5-9 Diciembre 2011.

"El territorio local como recurso para el aprendizaje de las ciencias: una propuesta didáctica desde la educación para el desarrollo sustentable!" González-Weil C., Merino, C., Ahumada G., Arenas, A.,

XXXII CONGRESO NACIONAL Y XVII INTERNACIONAL DE GEOGRAFÍA. CHILE 2011: CONCIENCIA GEOGRÁFICA EN EL TERCER MILENIO. VALPARAISO, CHILE. 22-25 Noviembre 2011.

"El territorio local como recurso para el aprendizaje de las ciencias: una propuesta didáctica desde la educación para el desarrollo sustentable"

XXXIII CONGRESO CHILENO DE MICROBIOLOGIA. OLMUE. 29 de Noviembre – 02 de Diciembre de 2011..

"Lisogenización y transducción mediada por el bacteriófago P1 en bacterias nativas resistentes a antibióticos. Turra, G., J. Robeson.

"Exogenous isolation of Inc-P1 plasmids from Cooper-affected soils" Yáñez C., Padilla P., Smalla K., and Seeger M.

"Caracterización molecular de comunidades bacterianas de suelos contaminados con cobre y bajo remediación". Rojas, C., Neaman A., Yáñez C.

FLORA NATIVA: SEGUNDO CONGRESO NACIONAL NACIONAL. QUILLOTA. 14 al 16 de abril de 2011.

"Plantas nativas como fuente de rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal". Bugueño, N., J Robeson.

"Uso de consorcios nematodo-bacteria para favorecer el desarrollo radicular de plantas nativas en tranques de relave". Montenegro, E., A. Verdejo, E. Salas, J. Robeson.

CONGRESO INTERNACIONAL BIOTECNOLOGIA. HABANA. 28 de noviembre al 03 de diciembre de 2011.

"Proteomic profile of resistant and susceptible *Salmo salar* individuals to infestation by *Caligus rogercresseyi*". Claudia Palacios, Paula Santana, Cristián Valenzuela, José Gallardo, Luis Mercado.

“Generation of synthetic peptides derived from *Vibrio anguillarum* flagellin for potential use as immunomodulators in rainbow trout”. R. González, E. Narvaez, F. Guzman, L. Mercado.

“Desarrollo de anticuerpos para la evaluación de la respuesta a LPS en cultivos primarios de leucocitos de riñón cefálico de *O. mykiss*” Claudia Palacios, Jörn Bethke, Edgar Narvárez, Fanny Guzmán, Luis Mercado.

PRIMER CONGRESO LATINOAMERICANO DE EQUINODERMOS. PUERTO MADRYN, PATAGONIA – ARGENTINA. 13 al 18 de noviembre de 2011.

“Generation of synthetic peptides derived from *vibrio anguillarum* flagellin for potential use as immunomodulators in rainbow trout”. R. González, E. Narvárez, F. Guzmán, L. Mercado.

“Proteínas de estrés y su uso como biomarcadores en equinodermos antárticos”. Camila Calfio, Luis Mercado, Jörn Bethke, Marcelo González.

XIII CONGRESO NACIONAL DE ACUICULTURA. BARCELONA ESPAÑA. 21 al 24 de Noviembre de 2011.

“Inmunohistoquímica de la capacidad de respuesta inmune durante la ontogenia de trucha arcoiris (*Oncorhynchus mykiss*)” Santana, P., Mercado L.,

XXVIII CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE BIOQUIMICA Y PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE ESTUDIANTES DE BIOQUIMICA, UNIVERSIDAD DE CHILE. Agosto de 2011.

“Producción de anticuerpos monoespecíficos contra iNOS de salmónidos”. Cristián Valenzuela & Luis Mercado.

6TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF INTERACTIONS OF SOIL MINERALS WITH ORGANIC COMPONENTS AND MICROORGANISM OF COMMISSION 2.5 SOIL PHYSICAL / CHEMICAL / BIOLOGICAL INTERFACIAL REACTIONS OF THE INTERNATIONAL UNION OF SOIL SCIENCES ISMOM 2011. MONTPELLIER, FRANCE. Junio 26 – Julio 1, 2011.

“Molecular characterization of novel *Sternotrophomas* sp. Strains isolated from a copper-affected agricultural soil” Yáñez C., Hernández M., Moore E., and Seeger M.,

52nd ANNUAL MEETING OF THE EUROPEAN SOCIETY FOR PAEDIATRIC RESEARCH. NEWCASTLE, UK, October 14-17, 2011.

“Brain development of school-age children attending to schools with high, medium and low achievement in the simce test” D.F. Ivanovic¹, C.V. Ibaceta¹, Y.Z. Orellana¹, V.C. Arancibia², A.M.O Neira¹, G.I. Morales³, A.F. Almagià⁴, P.A. Lizana⁴, R.A. Burrows¹.

“Prevalence of obesity and physical and eating habits of Chilean children attending to schools with high, medium and low academic achievement” R. Burrows¹, C. Ibaceta¹, V. Arancibia², G. Morales³, A. Almagià⁴, P. Lizana⁵, D. Ivanovic¹.

XLVIII CONGRESO ARGENTINO DE ANATOMIA, I CONGRESO INTERNACIONAL DE ANATOMIA, III JORNADAS ARGENTINAS DE ANATOMÍA PARA ESTUDIANTES DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD FACULTAD DE MEDICINA – INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD – FUNDACIÓN BARCELÓ SANTO TOMÉ, CORRIENTES, ARGENTINA – 6, 7 y 8 DE OCTUBRE DE 2011.

“Estado nutricional y Composición Corporal asociado al nivel socioeconómico de escolares de la V Región, Chile” (Influence of the socioeconomic level over nutritional status and body composition of student from the V región, Chile). Lizana P.J.1; Almagià, A.A.1; Simpson M.C.2; Farias, P.2; Araya, E.1; Ivanovic, D.M.3; Binivignat, O.G.4; Berral de la Rosa. F.J.5.

“Composición corporal, condición física y tensión arterial, asociado al riesgo cardiovascular en adolescentes mujeres de la V Región, Chile” (Influence of the body composition, the physical condition, and the blood pressure of female adolescent from the V región, Chile over their potential cardiovascular issues) Lizana, P.J.1; Almagià, A.A.1; Araya, E.1; Simpson, M.C; Alfaro, E.2; Ivanovic, D.M.3; Binvignat, O..4; Berral de la Rosa. F.J.5

VII CONGRESO COLOMBIANO DE MORFOLOGÍA, XIII CONGRESO DE ANATOMÍA DEL CONO SUR, XXXII CONGRESO CHILENO DE ANATOMÍA, SANTA MARTA, COLOMBIA, 27-29 DE OCTUBRE DE 2011

“Evaluación de la enseñanza y aprendizaje de un curso de antropometría y composición corporal para estudiantes con talento académico (BETA- PUCV)” (Assessment of teaching and learning of an anthropometry and body composition course for students with academic talent (BETA-PUCV). Lizana, P.J.1; Araya, E.P.1; Almagià, A.A. 1; Bingvinat, O.G.2; González, M.3; Conejeros, M.3.

“Repleción por silicona comercial” (Repletion for commercial silicone). Ruiz, Pablo; Almagia, Atilio; Lizana, Pablo; Binvignat G. Octavio.

“Aspectos biométricos de la mano de individuos Chilenos” (Biometric aspects of the hand of Chilean individuals) Almagia, Atilio; Lizana, Pablo; Olave, Enrique; Binvignat, Octavio.

“Discrepancias entre los porcentajes de grasa corporal estimados mediante medidas antropométricas y por bioimpedancia manual en población pediátrica” (Differences between the percentage of body fat obtained by Means of Anthropometric and Manual Bioimpedance measurements among Pediatric Population) Lizana, P.J.1; Almagià, A.A.1; Simpson, M.C. 2; Ivanovic, D.M.3; Binvignat, O.G.4; Berral de la Rosa. F.J.5

“Desplazamiento del Somatotipo de Estudiantes de Enseñanza Secundaria, V Región, Chile: 1985-2010” (Comparative study of somatotype in adolescent: 1985-2010, Chile) Lizana, P., Almagià, A.A.1; Simpson, M.C.2; Ivanovic, D.M.3; Binvignat, O.G.4; Berral de la Rosa. F.J.5.1.

“Alteración of the appendicular osseous development of CF-1 mice by means of movement restriction during gestation”
Lizana, P.J.1; Henríquez, R.A.1; Henríquez, F.A.1; Almagià, A.A.1; Muñoz, P.2; Binvignat, O.G.3.

PATOGENOS DE SALMONIDOS. PASADO, PRESENTE Y FUTURO. BUSCANDO SUSTENTABILIDAD

“Expresión de proteínas de patógenos de peces en cloroplastos de microalgas” Henríquez, V. Diciembre 2011.

XXII CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE BIOQUÍMICA

“Biotecnología de Algas; Microalgas como biofactorías” Viña del Mar, Agosto 2011.

XLIII REUNIÓN ANUAL DE ORGANIZACIÓN DE NEMATÓLOGOS DE LOS TRÓPICOS AMERICANOS. COIMBRA, PORTUGAL. 4-8 Septiembre de 2011.

“Harm reduction of juvenile *Meloidogyne ethiopica* Whitehead, 1968 to roots of tomato plants in greenhouse conditions by controlling the frequency of watering.”
Magunacelaya Rumié, J.C., González Bernal, S., Ruiz Rojas, D., Ahumada Ortiz, T., Köhler Solís, A.

“Effect of irrigation on roots and *Meloidogyne ethiopica* paratitism, in *Vitis vinífera* cv. Chardonnay”. Juan Carlos Magunacelaya and Cecilia Ramírez

“Appropriate use of chemical nematodes and benefits for the plant, table grapes cv. Flame Seedless, Copiapó, Chile in 2009-2010 and 2010-11 season” Magunacelaya, J.C., Roberto Mancilla, Jorge Lundstedt y Tere Ahumada.

“New environmentally friendly strategies for the management of plant parasitic nematodes in the production of wine and table grapes” (Simposium: Novel strategies for the management of plant pathogenic nematodes” Juan Carlos Magunacelaya.

“Impact of nematodes on fruit growth and productivity” (Simposium: Impact of nematodes on plant growth and yield) Juan Carlos Magunacelaya.

TALLER DE CIERRE DEL PROYECTO INNOVA CORFO 07CN13PBT-165. PUERTO MONTT. Abril 2011.

“MHC como herramienta terapéutica en la detección de patógenos en peces en cultivo” Sergio Marshall.

d) Actividades de Extensión

Participación en consulta de estándares para egresados de la carrera de Pedagogía en Biología y Cs. Naturales. Centro de Estudios de Políticas y Prácticas en Educación (CEPPE)
Corina González

Organización de Seminarios, Congresos, Talleres, Charlas, Cursos, etc.

Corina González

Conferencia “La (in)comprensión del concepto “Célula” en alumnos secundarios: desafíos e implicancias desde la indagación científica. Santiago. Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE) 7 de Octubre de 2011.

Conferencia “La indagación en el aula, y como postura en el desarrollo profesional docente: ¿dos caras de una misma moneda? Santiago. MINEDUC. 19 al 21 de Octubre de 2011.

Organización del Diplomado “Investigación acción para el mejoramiento de la enseñanza de las ciencias en Educación Secundaria”. Valparaíso. Marzo a Octubre de 2011.

Luis Mercado

Conferencia “Experiencia en la producción de anticuerpos para la producción de marcadores inmunológicos en organismos acuáticos” Seminario Cyted. Red Iberoamericana Genética e Inmunología para el control de patógenos en Acuicultura” Auditorio Facultad de Ciencias, PUCV. 18 de mayo de 2011.

Conferencia “Aportes de la inmunología de peces aplicada a la acuicultura” Seminario Cyted. Red Iberoamericana Genética e Inmunología para el control de patógenos en Acuicultura” Hotel Diego de Almagro, Puerto Montt. 19 de mayo de 2011.

Sergio Marshall

Fernando Torres

Organización Seminario Interactivo: “Impacto de la Inmunología en Dos Modelos Animales”. (Expositores Dr. Tony Schountz y Brian Dixon). 24 de noviembre de 2011. Facultad de Ciencias, PUCV.

Sergio Marshall

Organización Seminario “Twinning Feedback Workshop”. OIE Quarters – Paris. France. 29 – 31 Marzo 2011.

Graciela Muñoz

Organización II Workshop Editores Científicos Chilenos 2011

Graciela Muñoz

Expositor Workshop "Plagio – La experiencia de Electronic Journal of Biotechnology" II Workshop Editores Científicos Chilenos.

Graciela Muñoz

Expositor "Presencia y valor de la publicación electrónica" Seminario Edición de Textos Científicos y Culturales y la Contribución del Instituto de Chile a la Productividad Académica. Santiago, Academia Chilena Ciencias. Noviembre 2011.

James Robeson

Organización de Coloquios de Microbiología de Valparaíso. Mayo – Noviembre de 2011.

María Verónica Rojas

Conferencia "Respuesta apoptótica e inflamatoria en células de peces infectadas por patógenos: participación de caspasa" realizado entre el 18 y 22 de octubre en Antofagasta.

Conferencia VI Congreso estudiantes de Ciencias Biológicas. "Respuesta apoptótica e inflamatoria en células de peces infectadas por patógenos: participación de caspasa". Antofagasta 18 y 22 de octubre.

Victoriano Campos

XIX Congreso Chileno de Ingeniería Sanitaria y Ambiental AIDIS "Efecto de la toxicidad sobre la biodiversidad de lodos activados". Realizado en noviembre de 2011 en Concepción.

Victoriano Campos

XIX Congreso Chileno de Ingeniería Sanitaria y Ambiental AIDIS "Cianobacterias en la Cuenca del Río Elqui" Realizado en noviembre de 2011 en Concepción.

Evaluador de Proyectos**Corina González**

Evaluadora de dos proyectos FONDECYT del área de Educación.

Fernando Torres

Instituto Antártico Chileno, INACH, Punta Arenas

Evaluador de Proyectos FONDECYT de Iniciación en Investigación

Visitas al extranjero u otras Universidades e Instituciones**Vitalia Henríquez**

Nombre Actividad: Seminario "Molecular Genetics tools for developing microalgae expression system"

Lugar: Department of Microbiology. Skirball Institute of Biomolecular Medicine. New York University. New York. USA.

Pablo Lizana

Nombre Actividad: Técnicas Antropométricas. Proyecto MECESUP 0806

Lugar: Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

Nombre Actividad: Técnicas Anatómicas Avanzadas. Platinación – Inyección Vascular. Proyecto MECESUP 0806

Lugar: Universidad de Murcia, Murcia, España.

Actividades de Extensión**Sergio Marshall**

Taller de Capacitación de Virus ISA, destinado a SERNAPESCA

Miembro Red

Luis Mercado

Investigador Principal Inmunología de Organismos Acuáticos. CYTED- Red Iberoamericana de Genética e Inmunología para el Control de Patógenos en Acuicultura. GIGPA (<http://www.red.cytcd.gicpa.ucv.cl/>)

Miembro Comité Organizador Red CYTED programas:

- Seminario Académico Valparaíso
- Taller con la Industria Puerto Montt

Fernando Torres

- Integrante del Panel Evaluador de Proyectos de Investigación FONDECYT-INACH, Punta Arenas.

ACTIVIDAD DOCENTE

- **Número de Asignaturas Propias de Pregrado (APP), Propias de Postgrado (APG) y de Prestaciones de Servicios (APS) semestrales, dictadas por la Facultad.**

INSTITUTO O CARRERA	1º Sem.				2º Sem.				3º Sem.	TOTAL
	APP	APG ⁽¹⁾	APS ⁽²⁾	TOTAL SEM.	APP	APG ⁽¹⁾	APS ⁽²⁾	TOTAL SEM.	APS	ANUAL
Instituto de Biología	72	0	39	111	73	0	31	104		215

⁽¹⁾ Incluye tesis de grado.

⁽²⁾ Incluye asignaturas de Plan de Estudios Generales

- **Número de alumnos inscritos en Asignaturas dictadas por la Facultad, distribuidos según Tipo de Asignatura y Semestre.**

INSTITUTO O CARRERA	1º Sem.				2º Sem.				3º Sem.	TOTAL
	APP	APG	APS	TOTAL SEM.	APP	APG	APS	TOTAL SEM.	APS	ANUAL
Instituto de Biología	605	0	1063	1668	539	0	758	1297		2965

COMPOSICIÓN DE LA PLANTA ACADÉMICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS Y MATEMÁTICAS

Número de Profesores Jornada Completa por Instituto o Carrera y Jerarquía

Instituto o Carrera	Profesores Jornada Completa			
	Titulares	Adjuntos	Auxiliares	Total
Instituto de Biología	4	4	2	10

Número de Profesores Media Jornada por Instituto o Carrera y Jerarquía

Instituto o Carrera	Profesores Media Jornada			
	Titulares	Adjuntos	Auxiliares	Total
Instituto de Biología	0	3	0	3

Número de Profesores Adscritos por Instituto

Instituto o Carrera	Total
Instituto de Biología	3

Número de Profesores Asociados por Instituto

Instituto o Carrera	Total
Instituto de Biología	4

Número de Profesores Planta Permanente no Jerarquizados por Instituto

Instituto o Carrera	Total
Instituto de Biología	2

PROFESORES CON POSTGRADO.

INSTITUTO O CARRERA	Profesores con Grado de Doctor	Profesores con Grado de Magíster	Total
Instituto de Biología	9	2	11

ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

A. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN CURSO.

- A.1. Fuente de Financiamiento: DI y VRADE (UCV)
Incluye Proyectos de Continuidad, Nuevos y Asignables aprobados en Concurso 2010, donde participan profesores de la Facultad en calidad de Investigador Responsable o Co-investigador.

INSTITUTO O CARRERA	Nº DE PROYECTOS DI	Nº DE PROYECTOS VRADE	TOTAL
Instituto de Biología	6	1	7

- A.2. Fuente de Financiamiento Externa.
Incluye Proyectos de Investigación y de Desarrollo vigentes en el año 2010 donde participan profesores de la Facultad en calidad de Investigador Responsable o Coordinador.

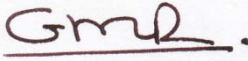
INSTITUTO O CARRERA	FONDECYT/ FONDEF/FONTEC	MECESUP	OTROS	TOTAL
Instituto de Biología	9	2	5	16

B. PUBLICACIONES.

INSTITUTO O CARRERA	ISI	SCIELO	OTRAS	LIBROS
Instituto de Biología	24	0	2	2

C. PRESENTACIONES EN CONGRESOS, SIMPOSIOS, JORNADAS, TALLERES, ENCUENTROS CIENTÍFICOS NACIONALES E INTERNACIONALES.

INSTITUTO O CARRERA	Nº DE PRESENTACIONES
Instituto de Biología	50



Graciela Muñoz R.
Directora
Instituto de Biología