

**NAME** : **Tomas Orlando Perez Acle**

**ACADEMIC DEGREE** : **Ph. D. in Biotechnology**

**BORN DATE** : September 09, 1970

**NATIONALITY** : **Chilean**

**ADDRESS** : Parcela 222, Chacra San Luis,  
Lo Pinto, Colina, Chile.

**PASSPORT NUMBER** : 11.635.322-9

**CURRENT APPOINTMENTS** :

**Head Researcher**  
 Computational Biology Lab (DLab)  
 Fundación Ciencia & Vida, Santiago, Chile

**Associated Researcher - Professor**  
 Millennium Institute Centro Interdisciplinario de Neurociencias de Valparaíso  
 (CINV), Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile

**Executive Director**  
 National Laboratory for High Performance Computing (NLHPC)  
 Center for Mathematical Modeling  
 Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile

**RESEARCH AREA** : **Computational Biology**

**LABORATORY** : **Computational Biology Lab (DLab) - <http://dlab.cl>**

**HOBBIES** : **Rugby – Tae Kwon Do – Sport Motorbikes – Sci-Fi**

**HIGHER EDUCATION**

**1989 – 1992** **Biologist**  
 Faculty of Natural Sciences, Universidad de Concepción, Chile

**1992 – 1994** **Master of Sciences in Biomedical Physics**  
 Faculty of Medicine and Faculty of Sciences  
 Universidad de Chile

**2004 – 2007** **Ph. D. in Biotechnology**  
 Faculty of Biological Sciences,  
 Universidad Andrés Bello, Chile

**APPOINTMENTS AND PROFESSIONAL RECORD**

**2010 up to date** **Head Researcher**  
 Computational Biology Lab (DLab)  
 Fundación Ciencia & Vida, Santiago, Chile

**2014 up to date** **Executive Director**  
**National Laboratory for High Performance Computing (NLHPC)**  
 Center for Mathematical Modeling, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas  
 Universidad de Chile, Santiago, Chile

**2010 – 2013** **Deputy Director**  
**National Laboratory for High Performance Computing (NLHPC)**  
 Center for Mathematical Modeling, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas  
 Universidad de Chile, Santiago, Chile

**2010 up to date** **Associated Researcher - Professor**  
 Instituto Milenio Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso (CINV)  
 Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile

**2008 up to date** **Associated Researcher**  
 Fundación Ciencia & Vida, Chile

**2009 – 2010** **Project Manager**  
 Science and Technology Park UC  
 Universidad Católica de Chile

**2007 – 2010** **Adjunct Professor**  
 Faculty of Biological Sciences, Universidad Católica de Chile

<b>2001 – 2010</b>	<b>Director</b> Centre for Bioinformatics (CBUC), Faculty of Biological Sciences, Universidad Católica de Chile
<b>2000 – 2001</b>	<b>Senior Consultant</b> Microsoft Consulting Services, Microsoft Chile SA
<b>1999 – 2000</b>	<b>Development &amp; Operations Manager (COO)</b> Laborum.com SA, Chile
<b>1999</b>	<b>Systems Architect</b> , UNISYS Chile SA, Chile
<b>1996 – 1999</b>	<b>Project Manager</b> , Director, NetPlus SA, Chile
<b>1994 – 1996</b>	<b>Project Manager</b> , Director, Seeds Software Systems Design, Chile
<b>1992 – 1994</b>	<b>Systems Architect - Programmer</b> , Seeds Software Systems Design, Chile

## ACADEMIC RECORD

### INVITED LECTURER TO INTERNATIONAL WORKSHOPS AND INTERNATIONAL GRADUATE COURSES (23)

1. "Tackling big data problems in Computational Biology by using High Performance Computing". Workshop on BigData, First Edition. 14th edition of the Ibero-American Conference on Artificial Intelligence (IBERAMIA 2014). School of Engineering, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile, November 24-27, 2014. Organizer: Dr. Alvaro Soto. Keynote Speaker: Dr. Tomas Perez-Acle
2. "Solving big-data problems in biotechnology by using computational biology approaches". First Indo-Chile workshop in BigData. Goa Campus, BITS Pilani University, Goa, India, June 4 – 6, 2014. Organizer: Prof. Poonam Goyal, BITS Pilani. Keynote Speaker: Dr. Tomas Perez-Acle
3. "The Structure and Dynamics of Networks". International Symposium CINV – Max Planck Meeting. Parque Cultural de Valparaíso, January 20 – 21, 2014, Valparaíso, Chile. Organizer: Dr. Ramón Latorre. Keynote Speaker: Dr. Tomas Perez-Acle
4. "The structure and function of biological networks". Latinoamerican School in Computational Neurosciences. LACONEU 2014. 13-31 January 2014, Valparaíso, Chile. Organizer: Dr. Adrian Palacios. Keynote Speaker: : Dr. Tomas Perez-Acle
5. "Stochastic rule-based modeling of biological systems using PISKA: A parallel implementation of spatial Kappa". First International Workshop on Intergrative OMICS. IOMICS 2013. Pucón, Chile. 09 al 12 de Noviembre de 2013. Organizer: Dr. Alejandro Maass. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle
6. "Computational Biology: Multiscale computational modeling of complex biological systems". 4to. Congreso Argentino de Bioinformática y Biología Computacional (4CAB2C) y 4ta. Conferencia Internacional de la Sociedad Iberoamericana de Bioinformática (SolBio), 29 al 31 de Octubre de 2013 - Rosario, Argentina. Organizer: Dra. Elizabeth Tapia. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle
7. "Tackling big-data problems in biotechnology using computational biology approaches". First International Symposium NLHPC 2013, Ritz Carlton Hotel, Santiago, Chile. 21 y 22 de Octubre de 2013. Organizer: Dr. Tomas Perez-Acle
8. "Video-games for science: The quest for the lost tool". Primer Laboratorio de Video Juegos Científicos. 13 al 15 de Marzo 2013. Centro Cultural La Moneda. Palacio de la Moneda, Santiago, Chile. Keynote speaker: Dr. Tomas Perez-Acle
9. "International Symposium Neurosciences Meets Valparaíso". Parque Cultural de Valparaíso, November 27 – 28, 2012. Centro Interdisciplinario de Neurociencias de Valparaíso. Universidad de Valparaíso. Organizer: Dr. Ramon Latorre. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle
10. "International Symposium Structure and Function of Connexins and Pannexins Channels". Centro Interdisciplinario de Neurociencias de Valparaíso (CINV). Valparaíso, October 29 – 30, 2012. Organizer: Dr. Juan Carlos Saez. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle
11. "7th AccessNova Forum: Research Networks, Cloud Computing and Advanced ICT Services for Mining, Astronomy and Biomedicine". July 07 – 10, 2012, Hotel Explora de Larache, San Pedro de Atacama. Chile. Organizer: Dr. Eduardo Vera. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle
12. "International Graduate Course: From Ion Channels to Pathology". April 24th to May 4th, 2012. Universidad de la República and Pasteur Institute, Montevideo, Uruguay. Organizer: Dr. Gonzalo Ferreiro & Dr. Sergio Pantano. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle
13. "Workshop in Computer Based Drug Design". Second International Society for Computational Biology (ISCB) Latin American Regional Meeting (ISCB-Latin America). March 17th-21st 2012. Organizer: Dr. Francisco Melo. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle
14. "Graduate Course on Mathematical and Bioinformatics Methods in Biological Data Analysis". December 2nd, 2010 – January 14th, 2011, Graduate School, Faculty of Medicine, Universidad de Chile. Organizer: Dr. Stephen Härtel. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle
15. "6th AccessNova Forum: Advanced Mathematical Tools for Frontier Massive Data-driven Sciences". August 16 – 20, Pucón. Hotel del Lago, Pucón, Chile. Organizer: Dr. Eduardo Vera. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle

16. "International FREEBIT Workshop in Drug Design". Laboratorio de Biología Computacional. EMBRAPA, Campinas University, Sao Paulo, Brazil. October 16th – 17th, 2011. Organizer: Dr. Goran Neshich. Lecturer: Dr. Tomás Pérez-Acle
17. "FreeBit Workshop". 7th International Conference of the Brazilian Association for Bioinformatics and Computational Biology (AB3C) and 3rd International Conference of the IberoAmerican Society for Bioinformatics (SolBio). Florianópolis, Brazil. October 12th – 15th, 2011. Organizer: Dr. José Ramón Valverde. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle
18. "BiolnforSalud 2009: International Symposium on Research in Grid/Nano/Bio/Medical Informatics". March 16th, Palacio de Congresos La Castellana, Madrid, España. Organizer: Dr. Víctor Maajo. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle
19. "Computer based drug design. International course: Proteomics in the New World". May 11th to 17, 2008. Laboratorio Nacional de Computación Científica, Petrópolis, Río de Janeiro, Brasil. Organizer: Dr. Ana Teresa R. de Vasconcelos. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle
20. "International Course on Microarray Design and Statistical Analysis". Centro de Genómica y Bioinformática (CGB), Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile. August 30 to September 02, 2005. Organizer: Dr. Tomas Perez-Acle
21. "Current Topics in Pharmacology. International Graduate Course." Escuela de Graduados. PhD program in Pharmacology, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile. June 28th to July 9th, 2004. Organizer: Dra. Jenny Fiedler. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle
22. "International Course on Human Genome, Gene Mapping and Data Bases". Facultad de Ciencias Biológicas. P. Universidad Católica de Chile. January 14 – 18, 2002. Organizer: Dra. Pilar Carvallo. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle
23. "International Workshop on Protein Engineering and Molecular Dynamics". Centro de Genómica y Bioinformática (CGB). Facultad de Ciencias Biológicas. P. Universidad Católica de Chile. September 02 to 05, 2002. Organizer: Dr. Tomas Perez-Acle

#### **FACULTY MEMBER OF GRADUATE PROGRAMS (6)**

1. Master in Biochemistry, Faculty of Chemical and Pharmaceutical Sciences, Universidad de Chile
2. Master in Neurosciences, Center for Interdisciplinary Neurosciences. Universidad de Valparaíso
3. PhD Program in Neurosciences. Center for Interdisciplinary Neurosciences. Universidad de Valparaíso
4. PhD Program in Biotechnology. Faculty of Sciences, Universidad Andres Bello, Santiago, Chile
5. PhD Program in Biophysics and Computational Biology. Centro Interdisciplinario de Neurociencias de Valparaíso. Universidad de Valparaíso

#### **INVITED LECTURER TO NATIONAL WORKSHOPS (6)**

1. Al Calor de la Ciencia. Ciclo de Charlas Científicas. Explora CONICYT. ¿Están las nuevas tecnologías cambiando nuestro cerebro?. June 24, 2014. Salon de Conferencias, CONICYT, Santiago, Chile. Organizer: Explora CONICYT. Speaker: Dr. Tomas Perez-Acle
2. Primer Laboratorio de Videojuegos Científicos. March 15-17, 2013, Centro Cultural Palacio de la Moneda. Santiago, Chile. Organizers: Videojuegos Chile, Explora CONICYT and Programa de Nuevos Medios, Ministerio de Cultura. Keynote speaker: Dr. Tomas Perez-Acle
3. VI Winter School for the Promotion of Robotics, Nanotechnology and Neurosciences. Center for Robotics, Universidad Federico Santa María, July 30 – August 03, 2012. Valparaíso, Chile. Organizer: Center for Robotics UTFSM. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle
4. "Workshop in Scientific Computing using Python". Center for Bioinformatics (CBUC), Faculty of Biological Sciences, Universidad Católica de Chile. January 02 to 04, 2008. Organizer: Dr. Tomás Pérez-Acle
5. "National Encounter for Mathematical and Physical Models in Engineering 2007". Santiago 15 y 16 de Noviembre de 2007. Universidad de Santiago de Chile. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle.
6. "Curso de Introducción a la Bioinformática: Tópicos en Ingeniería de Proteínas y Dinámica Molecular". Ph D. programmes in Sciences and Genetic Engineering. Instituto de Biología Vegetal y Biotecnología. Universidad de Talca. December 9 to 13, 2002. Organizer: Dr. Raúl Herrera. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle

#### **INVITED LECTURER TO NATIONAL GRADUATE COURSES (3)**

1. "Stochastic rule-based modeling of biological systems". Programa de Magister en Informática Médica. Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo. Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM), Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Professor: Dr. Rodrigo Assar. Lecturer: Dr. Tomas Perez-Acle
2. "Bioinformática para Ciencias Médicas". Programa de Doctorado en Ciencias Médicas. Unidad de Metodología Celular y Molecular, Facultad de Medicina, P. Universidad Católica de Chile. Since 2002 up to date. Professor: Dr. Attilio Rigotti. Lecturer: Dr. Tomás Pérez-Acle
3. "Tópicos en Genética Molecular y Microbiología". Programa de Doctorado en Ciencias Biológicas Mención en Genética Molecular y Microbiología. Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile. 2007 - 2009. Professor: Dr. Francisco Melo. Lecturer: Dr. Tomás Pérez-Acle

#### PROFESSOR IN UNDERGRADUATE COURSES (1)

1. "BIO253B: Research Unit in Bioinformatics". 15 credits. Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile. 2003 - 2009. Facultad de Biología y Ciencias de la Salud, P. Universidad Católica de Chile. Professor: Dr. Tomás PérezAcle

#### INVITED LECTURER IN UNDERGRADUATE COURSES (5)

1. "BIO252C: Genomics and Bioinformatics". 10 credits. Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile. Professor: Dr. Francisco Melo.
2. "BIO166: Cellular Engineering: Structure and Function". Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile. Professor: Dr. Manuel Villalón.
3. "Bioinformatics and Society". School of Engineering in Bioinformatics, Universidad de Talca. Professor: BQ. Angel Gonzalez.
4. "Protein Bioinformatics" 2008-2011. Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Professor: Dr. Ricardo Cabrera.
5. "MA56K-01: Mathematical concepts in engineering and sciences". 2011 – 2012, Departamento de Ingeniería Matemática, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile. Professor: Dr. Carlos Conca.

#### RESEARCH PROJECTS (20)

1. **FONDECYT-Chile. Project number 1050950, 2005-2007.** "Search for new non-nucleoside HIV-1 reverse transcriptase inhibitors: Design, synthesis and biological evaluations of new benzoimidazolic derivatives". Director: Dr. Hernán Pessoa-Mahana. Co-investigador: Dr. Tomás Pérez-Acle
2. **FONDEF-Chile. Project number GS02001, 2002-2005.** "Genomic and gene expression studies in Vitis: viral infection response and detection kits development". Director: Dr. Patricio Arce. Co-investigador: Dr. Tomás Pérez-Acle
3. **ITC-Americas – Research Development and Engineering Command (RDECOM), US-ARMY, USA, 2006-2007.** Project number 06-001(2006). Development of lead compounds as fusion inhibitors for Dengue virus (phase I). **Director: Dr. Tomás Pérez-Acle**
4. **Hewlett Packard Laboratories USA (Palo Alto, CA) 2007.** Development of coarse-grained force fields to study thermal diffusion in supercomputer clusters. Project number HPLABS-2007CHI001. **Director: Dr. Tomás Pérez-Acle**
5. **US Army Medical Research and Materiel Command, project number W81XWH-08-1-0285 (2008-2009).** Development of lead compounds as fusion inhibitors for Dengue virus (phase II). **Director: Dr. Tomás Pérez-Acle**
6. **ACTION-Grid project. Support Action 224176 for European Economic Community FP-07** "International Cooperative Action on Grid Computing and Biomedical Informatics between the European Union, Latin America, the Western Balkans and North Africa". 2008 - 2009. Director: Dr. Victor Maojo (U. Politécnica de Madrid). **Co-investigador: Dr. Tomás Pérez-Acle**
7. **FONDEF TIC-EDU. Project number TE0811021 2008 - 2010.** "Sistema de Aprendizaje Colaborativo Basado en Infraestructura Grid (SACGRID): Aplicaciones en Ciencias Biológicas y Biotecnología". **Director: Dr. Tomas Perez-Acle.**
8. **Programa Interdisciplinario VRAID 2008.** Pontificia Universidad Católica de Chile. "Multidisciplinary studies of biological membranes onto SiO<sub>2</sub> surfaces for applications in Bionanotechnology". **Director: Dr. Tomas Perez-Acle**
9. **Fundación COPEC-UC Sexto Concurso de Proyectos de Desarrollo de Recursos Naturales (2008 - 2009).** "Natural-derivative compounds as novel varroicidal". Director: Dr. Patricio Huenchuir. **Co-investigador: Dr. Tomas Perez-Acle**
10. **Proyecto Financiamiento Basal (PFB16) (2008 – 2014).** Fundación Ciencia para la Vida. Director: Dr. Pablo Valenzuela. **Co-investigador: Dr. Tomas Perez-Acle**
11. **Proyecto FONDECYT Regular 2010 (2010 – 2013).** "Multidisciplinary studies of organic chain molecules and biological membranes onto solid surfaces for applications in Nanotechnology". Project number 1100882. Project Director: Dr. Ulrich Volkmann. **Co-investigador: Dr. Tomas Perez-Acle.**
12. **Anillo Científico ACT71-Biomed 2009 (2009 – 2012).** "Pro-inflammatory conditions increase the permeability of the cell membrane through pathways that offer new therapeutic targets for human diseases". Tercer Concurso Nacional de Proyectos de Anillos de Investigación en Ciencia y Tecnología 2009. Project Director: Dr. Juan Carlos Sáez. **Colaborator: Dr. Tomas Perez-Acle.**
13. **Instituto Milenio Centro Interdisciplinario de Neurociencias de Valparaíso (CINV) (2010 – 2015) P09-022-F.** Director: Dr. Ramón Latorre de la Cruz. **Associated Researcher: Dr. Tomas Perez-Acle**
14. **Laboratorio Nacional de Computación de Alto Rendimiento (National Laboratory for High Performance Computing, NLHPC) (ECM-02) (2010 – 2015).** Primer Concurso de Centros de Servicios de Equipamiento Mayor de uso Compartido. Programa de Investigación Asociativa, CONICYT. Centro de Modelamiento Matemático (CMM), Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile. Director: Dr. Eduardo Vera Sobrino. **Deputy Director: Dr. Tomas Perez-Acle**
15. **Climatización Datacenter Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas para Supercomputador Centro de Modelamiento Matemático (AIC-49) (2012).** FONDEQUIP, Programa de Investigación Asociativa PIA, CONICYT. Universidad de Chile. **Director: Dr. Tomas Perez-Acle.**

16. **Red Iberoamericana de Supercomputación (RISC) (Iberoamerican Supercomputing Network) (2011 – 2014)**. Grant Agreement 288883 for European Economic Community FP-07. Director: Dr. Mateo Valero. Chilean Coordinator: Dr. Gonzalo Hernandez. **Associated Researcher: Dr. Tomas Perez-Acle**
17. **CIRIC Foundation. INRIA Chile. CORFO Programme to Attract International Centres of Excellence for Competitivity (2011 – 2016)**. Research Line Omics and Bioinformatics. General Director: Dr. Claude Puech (INRIA). Line Director: Dr. Alejandro Maass (CMM). **Co-investigator: Dr. Tomas Perez-Acle (Subproject Identification of Molecular Interactions)**
18. **Anillo Científico y Tecnológico (ACT11007) Integración de la Biología Estructural al Desarrollo de la Bionanotecnología (2012 – 2015)**. Cuarto Concurso Nacional de Proyectos de Anillos de Investigación en Ciencia y Tecnología 2011. Director: Dr. Danilo Gonzalez-Nilo. **Principal Investigator: Dr. Tomas Perez-Acle**
19. **Proyecto FONDECYT Regular 2013 1130652 (2013 – 2016)**. "Transdisciplinary studies based on computational biology, molecular biology, and electrophysiology, to get insights into the structure-function relationships coded into the molecular architecture of Cx26 hemichannels and Gap Junction channels". **Director: Dr. Tomas Perez-Acle**
20. **Proyecto FONDECYT Regular 2014 1141105 (2014 – 2017)**. "Experimental and theoretical characterization of supported lipid bilayers as biosensor prototypes for applications in nanotechnology". Director: Dr. Ulrich Volkman. **Co-investigator: Dr. Tomas Perez-Acle.**

#### GRADUATE THESES TUTORSHIP (7)

1. Calixto Dominguez Portilla. "Estudio de la regulación transcripcional activada por el morfógeno Dpp durante la formación del ectodermo dorsal en *Drosophila melanogaster*". Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Andrés Bello. Ph D. program in Biotechnology. (CONICYT fellowship) (2009-2013)
2. Angel Gonzalez Wong. "Estudio de los Micro-Dominios Funcionales e Interacción con Ligandos en Receptores Acoplados a Proteínas G (Gpcrs) Mediante Herramientas Bioinformáticas". Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Andrés Bello. Ph D. program in Biotechnology. (CONICYT fellowship) (2009 – 2012)
3. Carlos Lagos Arévalo. "Diseño Asistido por Computadora, Síntesis y Evaluación Biológica de Nuevos Inhibidores de Calpaína 2". Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Andrés Bello. Ph D. program in Biotechnology. (CONICYT fellowship) (2010 – 2014)
4. Raul Araya Secchi. "Caracterización de Fenómenos de Transporte Molecular Pasivo en Proteínas Trans-membrana: Aplicaciones de Modelamiento y Simulación Molecular en Acuaporinas y Conexinas". Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Andrés Bello. Ph D. program in Biotechnology. (CONICYT fellowship) (2010 – 2013)
5. Francisco Muñoz. "Uniaxial Magnetic Anisotropy Energy of Fe Wires Embedded in Carbon Nanotubes". Facultad de Física. P. Universidad Católica de Chile. Ph D. program in Theoretical Physics. Thesis Co-director (CONICYT fellowship) (2006 –2009)
6. Fernando Abarca Flores. "Predicción de estructura y simulación molecular de la lipoproteína Licanantasa de la cepa Licanantay: *Acidithiobacillus thiooxidans* DSM 17318". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile. Master Program in Biochemistry. (2011 – 2012)
7. Sebastián Gutierrez Maldonado. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Andrés Bello. Ph D. program in Biotechnology. (CONICYT fellowship) (2013-2017)

#### UNDERGRADUATE THESES TUTORSHIP (11)

1. Gladys Silvana Navarro Cornejo. "Metodologías de Identificación de Zonas Hidrofóbicas Superficiales en Proteínas". Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile. Programa de Ingeniería Civil en Biotecnología (2005). In co-tutorship with Dr. Juan Asenjo (FCFM, Universidad de Chile)
2. Carlos Lagos Arévalo. "Diseño Racional de Fármacos Basado en Estructura: Aplicaciones Bioinformáticas para el Desarrollo de Inhibidores Peptidomiméticos de la Proteasa Calpaína 2". Facultad de Química, Pontificia Universidad Católica de Chile. Programa de Química y Farmacia (2005)
3. Leonardo Sepulveda Durán. "Estudio de Dinámica Molecular con Solvente Implícito de la Influencia de la Interfase de Interacción entre los Dominios de la Proteína FTSZ en la Estabilidad y Plegamiento". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile. Programa de Bioquímica (2007)
4. José Antonio Gárate Chateau. "Un Rol para la Dinámica Molecular en el Modelado de Macromoléculas Biológicas". Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Programa de Ingeniería en Biotecnología Molecular (2007)
5. José Antonio Barros Poblete. "A Maximum Entropy Approach for the inference of the gene interaction network that underlies the response to salt stress in *Arabidopsis thaliana*". Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile. Programa de Bioquímica (2008).
6. Jorge Cantero. "Comportamiento de Membranas sobre Superficies Sólidas". Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile. Programa de Bioquímica (2009).
7. Cesar Ravello Serrano. "Hacia el Genóma Semántico". Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile. Programa de Bioquímica. Thesis director Cesar Ravello (2009).

8. Sebastián Gutierrez Maldonado. "Ordenamiento Molecular de Dotriacontano (C32) Sostenido sobre Superficies de SiO<sub>2</sub>". Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile. Programa de Bioquímica (2012).
9. Sebastián Flores Juica. "Modelamiento, Estudio y Caracterización Molecular de la Aquaporina AqpF de *Acidithiobacillus ferrooxidans*". Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile. Programa de Bioquímica. Thesis director Sebastian Flores (2012).
10. Ignacio Fuenzalida. "PISKA: a Parallel Implementation of Spatial Kappa". Universidad Técnica Federico Santa María. Programa de Ingeniería Civil Informática (2014).
11. Annabella Carvajal. "CONAN: Una herramienta para el estudio de redes complejas". Universidad Tecnológica Metropolitana. Programa de Ingeniería en Computación (2014).

#### ISI SCIENTIFIC PUBLICATIONS (33)

1. María J. Retamal, Marcelo A. Cisternas, Sebastian E. Gutierrez-Maldonado, **Tomas Perez-Acle**, Birger Seifert, Mark Busch, Patrick Huber, and Ulrich G. Volkmann. "Towards bio-silicon interfaces: Formation of an ultra-thin self-hydrated artificial membrane composed of dipalmitoylphosphatidylcholine (DPPC) and chitosan deposited in high vacuum from the gas-phase". **J Chem Phys** **2014**. 141, 104201
2. Abarca F, Gutierrez-Maldonado SE, Parada P, Martinez P, Maass A, **Perez-Acle T**. "Insights on the structure and stability of Licanantase: a trimeric acid-stable coiled-coil lipoprotein from *Acidithiobacillus thiooxidans*" **PeerJ**. **2014**. **2:e457**. doi: 10.7717/peerj.457. eCollection 2014.
3. Araya-Secchi R, **Perez-Acle T**, Kang S, Huynh T, Bernardin A, Garate JA, Escalona Y, Martinez A, Garcia I, Saez JC, Zhou R. "Characterization of a novel water pocket inside the human Cx26 hemi-channel structure" **Biophysical Journal** **2014** 107(3):599-612. doi: 10.1016/j.bpj.2014.05.037.
4. Garate JA, **Perez-Acle T**, Oostenbrink C. "On the thermodynamics of carbon nanotube single-file water loading: Free energy, Energy and Entropy calculations". **Phys Chem Chem Phys**. **2014** 16(11):5119-28. doi: 10.1039/c3cp54554g.
5. Araya-Secchi R, Lagos CF, Abarca F, Martinez AD, **Perez-Acle T**. "Molecular Dynamics Simulations of Cx26-Wt and Deafness Related Mutants M34A, A40G and V37I". **Biophysical Journal** 102(3):106 (2012)
6. Jara O, Acuña R, García IE, Maripillán J, Figueroa V, Sáez JC, Araya-Secchi R, Lagos CF, **Perez-Acle T**, Berthoud VM, Beyer EC, Martínez AD. Critical role of the first transmembrane domain of Cx26 in regulating oligomerization and function. **Mol Biol Cell**. **2012** 23(17):3299-311
7. Lagos CF, Araya-Secchi R, Thomas P, **Perez-Acle T**, Tapia RA, Salas CO. Molecular modeling of *Trypanosoma cruzi* glutamate cysteine ligase and investigation of its interactions with glutathione. **J Mol Model**. **2012** 18:2055 – 2064
8. Raúl R. Araya-Secchi, J.A. Garate, David S. Holmes, **Tomás Perez-Acle**. Molecular Dynamics Study of the Archaeal Aquaporin AqpM. **BMC Genomics** **2011**, 12(Suppl 4):S8
9. González A, **Perez-Acle T**, Pardo L, Deupi X. Molecular Basis of Ligand Dissociation in  $\beta$ -Adrenergic Receptors. **PLoS One** **2011** 6(9):e23815
10. Gonzalez-Nilo F., **Perez-Acle T**., Guinez-Molinós S., Geraldo D., Sandoval C., Yevenes A., Santos L.S., Laurie V.F., Mendoza H. and Cachau R.E. Nanoinformatics: an emerging area of information technology at the intersection of bioinformatics, computational chemistry and nanobiotechnology. **Biol Res** **2011** **44:41-49**
11. Muñoz F, Mejía-López J, **Pérez-Acle T**, Romero AH. Uniaxial Magnetic Anisotropy Energy of Fe Wires Embedded in Carbon Nanotubes. **ACS Nano**. **2010** **4(5):2883-91**.
12. Busso D, Dominguez C, **Perez-Acle T** & Moreno R. Caspases life-giving: revealing new roles during mouse embryo preimplantation development. **Int J Dev Biol**. **2010**;**54(5):857-65**.
13. Lizama C, Lagos CF, Lagos-Cabré R, Cantuarias L, Rivera F, Huenchunir P, **Perez-Acle T**, Carrión F, Moreno RD Calpain inhibitors prevent p38 MAPK activation and germ cell apoptosis after heat stress in pubertal rat testes. **J Cell Physiol**. **2009** 221(2):296-305.
14. Barría MI, González A, Vera-Otarola J, León U, Vollrath V, Marsac D, Monasterio O, **Perez-Acle T**, Soza A, López-Lastra M. Analysis of natural variants of the hepatitis C virus internal ribosome entry site reveals that primary sequence plays a key role on cap-independent translation. **Nucleic Acids Res**. **2009** 37(3):957-71
15. Duarte F, Araya-Secchi R, González W, **Perez-Acle T**, González-Nilo F and Holmes D.S. Protein function in extremely acidic conditions: molecular simulations of a predicted aquaporin and a potassium channel in *Acidithiobacillus ferrooxidans*. **Advanced Materials Research** **2009**. 71(73):211-214
16. Lagos, C.A., et al., Docking and Quantitative Structure–Activity Relationship Studies for the Bisphenylbenzimidazole Family of Non-Nucleoside Inhibitors of HIV-1 Reverse Transcriptase. **Chem Biol Drug Des**. **2008**; 72: 360–369
17. Engel EA, Girardi C, Escobar PF, Arredondo V, Dominguez C, **Pérez-Acle T** & Valenzuela PD. Genome analysis and detection of a Chilean isolate of Grapevine leafroll associated virus-3. **Virus Genes**, **2008**; 37(1):110-8.
18. Artigas RA, Gonzalez A, Riquelme E, Carvajal CA, Cattani A, Martínez-Aguayo A, Kalergis AM, **Pérez-Acle T**, Fardella CE. A Novel Acth Receptor (Mc2r) Mutation Alters Its Structure and Function, Causing Familial Glucocorticoid Deficiency. **J Clin Endocrinol Metab**. **2008**; 93(8):3097-105.

19. Stange C, Matus JT, Domínguez C, **Perez-Acle T**, Arce-Johnson P. The N-homologue LRR domain adopts a folding which explains the TMV-Cg-induced HR-like response in sensitive tobacco plants. **J Mol Graph Model**, 2008. 26(5): p. 850-60.
20. Gonzalez A, Duran LS, Araya-Secchi R, Garate JA, Pessoa-Mahana CD, Lagos CF, **Perez-Acle T**. Computational modeling study of functional microdomains in cannabinoid receptor type 1. **Bioorg Med Chem**. 2008. 16(8): p. 4378-89.
21. Ehrenfeld N, Gonzalez A, Cañón P, Medina C, **Perez-Acle T**, Arce-Johnson P. Structure-function relationship between the tobamovirus TMV-Cg coat protein and the HR-like response. **J Gen Virol**, 2008. 89(Pt 3): p. 809-17.
22. Colombres M, Garate JA, Lagos CF, Araya-Secchi R, Norambuena P, Quiroz S, Larrondo L, **Pérez-Acle T**, Eyzaguirre J., An eleven amino acid residue deletion expands the substrate specificity of acetyl xylan esterase II (AXE II) from *Penicillium purpurogenum*. **J Comput Aided Mol Des**, 2008. 22(1): p. 19-28.
23. Vasquez D, Lagos CF, Mella-Raipan J, Gonzalez L, Ebensperger R, Alvarez-Figueroa MJ, Saez E, Pessoa-Mahana H, Araya-Secchi R, Gonzalez-Wong A, **Perez-Acle T**, Pessoa-Mahana CD 1-benzoyl-2-(2-nitrophenyl)-1H-benzimidazole derivatives: A novel approach to the development of new HIV-1 reverse transcriptase inhibitors. **Journal of the Chilean Chemical Society**, 2007. 52(4): p. 1281-1287.
24. Rivera G, González-Nilo F, **Perez-Acle T**, Isea R & Holmes DS. The Virtual Institute for Integrative Biology (VIIB). **Proceedings of the 3rd EELA Congress, 2007**.
25. Lienqueo ME, Mahn A, Navarro G, Salgado JC, **Perez-Acle T**, Rapaport I, Asenjo JA., New approaches for predicting protein retention time in hydrophobic interaction chromatography. **J Mol Recognit**, 2006. 19(4): p. 260-9.
26. Tischler ND, Gonzalez A, Perez-Acle T, Roseblatt M, Valenzuela PD. Antivirus Gc glycoprotein: evidence for a class II fusion protein. **J Gen Virol**, 2005. 86(Pt 11): p. 2937-47.
27. Strobel P, Allard C, **Perez-Acle T**, Calderon R, Aldunate R, Leighton F., Myricetin, quercetin and catechin-gallate inhibit glucose uptake in isolated rat adipocytes. **Biochem J**, 2005. 386(Pt 3): p. 471-8.
28. Larrondo L, Gonzalez A, **Perez Acle T**, Cullen D, Vicuña R. The nop gene from *Phanerochaete chrysosporium* encodes a peroxidase with novel structural features. **Biophys Chem**, 2005. 116(2): p. 167-73.
29. Inestrosa NC, Alvarez A, Dinamarca MC, **Pérez-Acle T**, Colombres M. Acetylcholinesterase-amyloid-beta-peptide interaction: effect of Congo Red and the role of the Wnt pathway. **Curr Alzheimer Res**, 2005. 2(3): p. 301-6.
30. Blanco F, Garretón V, Frey N, Domínguez C, **Pérez-Acle T**, Van der Straeten D, Jordana X, Holuigue L. Identification of NPR1-dependent and independent genes early induced by salicylic acid treatment in Arabidopsis. **Plant Mol Biol**, 2005. 59(6): p. 927-44.
31. Strobel, P., Allard C, **Perez-Acle T**, Calderon R, Aldunate R, Leighton F., Role of glucose transporters (GLUT) on flavonoid transport. **Free Radical Biology and Medicine**, 2004. 36: p. S151.
32. Eyzaguirre P, Jaime J; Sigala C; **Perez-Acle T**; Cortes P; Peirano A., Importance of the "thumb" for the catalytic activity of endoxylanase B (Xyn B) from *Penicillium purpurogenum*. **Faseb Journal**, 2004. 18(8): p. C146-C147.
33. Carvajal CA, Gonzalez AA, Romero DG, González A, Mosso LM, Lagos ET, Hevia Mdel P, Rosati MP, **Perez-Acle TO**, Gomez-Sanchez CE, Montero JA, Fardella CE. Two homozygous mutations in the 11 beta-hydroxysteroid dehydrogenase type 2 gene in a case of apparent mineralocorticoid excess. **J Clin Endocrinol Metab**, 2003. 88(6): p. 2501-2507

#### PEER-REVIEWED ECU WHITE PAPERS (3)

1. ACTION-Grid Consortium. Revised and approved by the European Commission. "**The ACTION-Grid White Paper: Linking Biomedical Informatics, Grid Computing and Nanomedicine**". Project Reference: 224176, Call: FP7-ICT-2007-2. (2010)
2. ACTION-Grid Consortium. Revised and approved by the European Commission. "**The ACTION-Grid White Paper on Nanoinformatics**" (2010)
3. RISC Consortium. Revised and approved by the European Commission. "**High Performance Computing Drivers and Needs in Latin America**". RISC White Paper: Red Iberoamericana de Supercomputación. Seventh Framework Programme [FP7/2007-2013] under grant agreement n° 288883 (2014)

#### PEER-REVIEWED NON-ISI PUBLICATIONS (2)

1. "Conan: a platform for complex network analysis". R. Honorato-Zimmer, B. Reynaert, I. Vergara, & **T. Perez-Acle**. **arXiv:1012.0091v1 [q-bio.QM]** (2010)
2. "A Rule-based Model of a Hypothetical Zombie Outbreak: Insights on the role of emotional factors during behavioral adaptation of an artificial population". F. Nuñez, C. Ravello, H. Urbina & **T. Perez-Acle**. **arXiv:1210.4469 [q-bio.PE]** (2012)

#### PATENT APPLICATIONS (2)

1. Carlos F. Lagos, Patricio Huenchufiñ, Ricardo D. Moreno, **Tomas Perez-Acle** & Carlos Lizama. Chilean Patent Number **744-2010 (INAPI)**. "Derivative substituted-phenylsulfonamide compounds as calpain inhibitors, pharmaceutical compositions, useful for the treatment of calpain-associated diseases such as male infertility, testis torsion, varicocele, oligospermia, Alzheimer disease, Parkinson disease, Huntington disease and AIDS."

2. María J. Retamal, Marcelo A. Cisternas, Sebastian E. Gutierrez-Maldonado, **Tomas Perez-Acle**, & Ulrich G. Volkman. "Biosilicon nanointerface based on an artificial membrane system". **U.S. Provisional Patent Application 62/037,027** (14 August 2014)

#### **BOOKS (1)**

1. Gonzalo Hernández, Carlos Jaime Barrios Hernández, Gilberto Díaz, Carlos Garcia Garino, Sergio Nesmachnow, **Tomas Perez-Acle**, Mario Storti, Mariano Vasquez (Editors). High Performance Computing. Communications in Computer and Information Science. First HPCLATAM – CLCAR Latin American Conference CARLA 2014. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014. ISBN 978-3-662-45482-4

#### **BOOKS CHAPTERS (1)**

1. Sáez, JP; Lange, S; **Pérez-Acle, T** & Owen, GI "Encyclopedia of Life Sciences. Nuclear Receptor Evolution (A21723)". John Wiley & Sons, Ltd - The Atrium, Southern Gate - Chichester PO19 8SQ – UK (2009)

#### **NON-ISI PUBLICATIONS (1)**

1. **Perez-Acle, T.** "Bioinformática: Bits que curan". Revista Universitaria (2003) 81: 51-54

#### **NATIONAL AND INTERNATIONAL RECOGNITIONS AND HONORS (9)**

1. First Class Honors. Bachelor in Biology 1992. Universidad de Concepción. Chile
2. Magna Cum Laude. PhD Thesis 2007. PhD Program in Biotechnology. Universidad Andrés Bello. Chile
3. International Nominee. Global Dialogues in Emerging Sciences and Technologies (GDEST) 2005 in Bioinformatics. Petropolis, Rio de Janeiro, Brazil. Organized by the Department of State, USA
4. Member of the Explora TIC Board, CONICYT, since 2012 – 2013
5. Member of the Advising Council to Explora, CONICYT, since 2013
6. Executive Secretary of the SoiBio (Red Iberoamericana de Bioinformática), 2013
7. Winner 2nd Patent Application Contest, Vicerrectory of Research, P. Universidad Católica de Chile, 2010
8. Winner 6th Patent Application Contest, Vicerrectory of Research, P. Universidad Católica de Chile, 2014
9. Member of the National Scientific Commission to the INDO-Chile Workshop on BigData. Goa, India, June 4-6, 2014.

#### **NETWORKS, NATIONAL AND INTERNATIONAL ASSOCIATIONS (7)**

1. Member of the International Society for Computational Biology (ISCB) since 2009
2. Member of the Biophysical Society since 2009
3. Member of the American Chemical Society (ACS) since 2013
4. Founding Member of the Iberoamerican Network for Bioinformatics since 2003
5. Founding Member of the IBERO-NBIC International Network for the Development of Nanomedicine and Nanoinformatics since 2014
6. Founding Member of the HPC Latam Network since 2012
7. Founding Member of the RISC (Red Iberoamericana de Supercomputación) Network since 2012

#### **PROCEEDINGS ON INTERNATIONAL AND NATIONAL CONGRESSES**

##### **INTERNATIONAL (69)**

1. "AN STERASE OF WIDER SUBSTRATE SPECIFICITY WAS GENERATED BY SITE-DIRECTED MUTAGENESIS OF PENICILIUM PURPUGENUM ACETYL-XYLAN ESTERASE II". Marcela Colombres, Alessandra Peiranoess, Tomás Pérez-Acle and Jaime Eyzaguirre. 5 Carbohydrate Bioengineering Meeting. University of Groningen, Groningen, The Netherlands. April 6-9, 2003
2. "REPLACEMENT OF HISTIDINES BY ALANINES IN THE P2X4 AND P2X2 RECEPTORS". P. Bull, C. Coddou, B. Morales, J. González, R. Lorca, C. Arredondo, F. Gordillo, A. González, T. Pérez-Acle and J. P. Huidobro-Toro. Salk Science Alumni Symposium. The Biology of Growth and Development. THE SALK INSTITUTE FOR BIOLOGICAL STUDIES, San Diego, Calif. USA 19-20 Sept. 2003.
3. "ROLE OF GLUCOSE TRANSPORTERS (GLUT) ON FLAVONOID TRANSPORT" Pablo Strobel, Claudio Allard, Augusto Aspillaga, Tomás Pérez-Acle and Federico Leighton. 112TH BIENNIAL MEETING OF THE SOCIETY FOR FREE RADICAL RESEARCH INTERNATIONAL (SFR2004) Buenos Aires, May 5-9, 2004
4. "PROTEIN THERMAL STABILITY: ION PAIR NETWORK TOPOLOGY AND 'ANTI-BRIDGES' CLUSTERING IN MESOPHILIC AND THERMOPHILIC PROTEINS." Juan Carlos Mobarec, Hector Huaiquimilla & Tomas Perez-Acle. Oral Presentation, Section I, Molecular Tools. BIOTECHNOLOGY 2004. 12th International Biotechnology Symposium and Exhibition, Santiago, Chile 17 – 22 October, 2004



5. "ION PAIR NETWORK TOPOLOGY COMPARISONS BETWEEN MESOPHILIC AND THERMOPHILIC PROTEINS." Juan Carlos Mobarec, Hector Huaiquimilla & Tomas Perez-Acle. ICOBICOB I 2004. 2nd International Conference on Bioinformatics and Computational Biology. Angra dos Reis, Rio de Janeiro, Brazil, 25 al 28 de Octubre de 2004
6. "HANTAVIRUS GLYCOPROTEIN 2: EVIDENCES FOR A CLASS II FUSION PROTEIN". Nicole D. Tischler, Angel Gonzalez, Tomas Perez-Acle, Mario Roseblatt and Pablo D.T. Valenzuela. Late-Braker Program and Abstracts of the Eighteenth International Conference on Antiviral Research, Barcelona, Spain, April 11-14, (2005)
7. "HANTAVIRUS GLYCOPROTEIN 2: EVIDENCES FOR A CLASS II FUSION PROTEIN". Nicole D. Tischler, Angel Gonzalez, Tomas Perez-Acle, Mario Roseblatt and Pablo D.T. Valenzuela. Final Program and Abstracts of the 8th Annual Meeting of the European Society for Clinical Virology, Geneva, Switzerland, 27-30 April, (2005)
8. "SCALE FREE ARCHITECTURE OF ION-PAIR NETWORKS IN PROTEINS". Tomas Perez-Acle. Bioinformatics 2007. RIBio – EMBnet joint meeting. Torremolinos, Málaga, España. June 11-13, (2007)
9. "Develing new roles for caspases: clues from a bioinformatics strategy" Domínguez C., Busso D., Moreno, R., & Pérez-Acle T. IIIrd Science and Friendship International Meeting. Life Sciences Foundation, October 16 - 17, 2007. Santiago, Chile
10. "A proposed role for molecular dynamics simulations in the modeling of biological macromolecules". José A. Gárate, Ricardo Cabrera and Tomás Pérez-Acle. IIIrd Science and Friendship International Meeting. Life Sciences Foundation, October 16 - 17, 2007. Santiago, Chile
11. "MOLECULAR DYNAMICS SIMULATIONS OF HEPATITIS C VIRUS IRES IIID DOMAIN. EFFECTS OF MUTATIONS IN ELECTROSTATIC AND STRUCTURAL PROPERTIES". Gonzalez A., Lagos C.F., Barria M., Soza A., López-Lastra M., Perez-Acle T. IIIrd Science and Friendship International Meeting. Life Sciences Foundation, October 16 - 17, 2007. Santiago, Chile
12. "A TOPOLOGICAL INSIGHT INTO PROTEIN THERMAL STABILITY". Reynaert B., Vergara I., Mobarec J.C. and Perez-Acle T. IIIrd Science and Friendship International Meeting. Life Sciences Foundation, October 16 - 17, 2007. Santiago, Chile
13. "Comparative functional group mapping of dengue virus envelope proteins". Lagos, C.A. et. al. IV Science and Friendship International Meeting. Life Sciences Foundation, November 10 - 11, 2008. Santiago, Chile
14. "Molecular Dynamics Study of the archaean Aquaporin AqpM", Araya-Secchi, R. et al. IV Science and Friendship International Meeting. Life Sciences Foundation, November 10 - 11, 2008. Santiago, Chile
15. "Revealing new roles for Caspases during mouse embryo preimplantation development", Dominguez, C.P. et al. IV Science and Friendship International Meeting. Life Sciences Foundation, November 10 - 11, 2008. Santiago, Chile
16. "Integrated in silico tools for drug design" Lagos, C. F.; Pessoa-Mahana, C. D.; Huenchunir, P. and Pérez-Acle, T. 5<sup>th</sup> annual RIB (Red Iberoamericana de Bioinformatica) Congress, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica, Santiago, Chile, Octubre 15 - 17, 2008.
17. "Molecular Dynamics Studies of the archaean Aquaporin AqpM" Araya-Secchi, R.; Garate, J.A.; Honorato-Zimmer, R.; Hurbina-Saavedra, H.; Holmes, D.S.; Pérez-Acle, T. 5<sup>th</sup> annual RIB (Red Iberoamericana de Bioinformatica) Congress, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica, Santiago, Chile, Octubre 15 - 17, 2008.
18. "Molecular Modeling and Docking Studies of the Cannabinoid Receptor Type 1 (CB1). Comparison of Rhodopsin and b2-Adrenergic-Based Comparative Models". Gonzalez A., Lagos C. and Perez-Acle, T. 5<sup>th</sup> annual RIB (Red Iberoamericana de Bioinformatica) Congress, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica, Santiago, Chile, Octubre 15 - 17, 2008.
19. "The small world of thermophilic proteins". Reynaert B., Vergara-Kausel I., Honorato-Zimmer R. and Perez-Acle, T. 5<sup>th</sup> annual RIB (Red Iberoamericana de Bioinformatica) Congress, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica, Santiago, Chile, Octubre 15 - 17, 2008.
20. "CONAN-COMplex Network ANALYSIS". Honorato-Zimmer R., Reynaert B. and Perez-Acle T. T. 5<sup>th</sup> annual RIB (Red Iberoamericana de Bioinformatica) Congress, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica, Santiago, Chile, Octubre 15 - 17, 2008.
21. "C32-alkane films adsorbed onto amorphous and hydrophilic SiO<sub>2</sub> surfaces. Towards organic/inorganic hybrid bionanodevices". Vergara-Kausel I., Volkmann U. and Perez-Acle T. 5<sup>th</sup> annual RIB (Red Iberoamericana de Bioinformatica) Congress, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica, Santiago, Chile, Octubre 15 - 17, 2008.
22. "A web services-based workflow for drug discovery". Urbina H., Lagos C. and Perez-Acle T. 5<sup>th</sup> annual RIB (Red Iberoamericana de Bioinformatica) Congress, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica, Santiago, Chile, Octubre 15 - 17, 2008.
23. "DESIGN, SYNTHESIS AND BIOLOGICAL EVALUATION OF NOVEL CALPAIN INHIBITORS". Carlos F. Lagos, Carlos Lizama, Solange Vergara, Lorena Cantuarias, Freddy Rivera, Flavio Carrión, Eduardo Silva, Ricardo D. Moreno, Tomás Pérez-Acle and Patricio Huenchunir. XXth International Symposium on Medicinal Chemistry, (Aug 31-Sept 4, Vienna) 2008.
24. "Towards bio-silicon interfaces for implantable nanodevices". BIOINFORSALUD 2009 - International Symposium on Research in Grid/Nano/Bio/Medical Informatics. Volkmann U., Vergara I., Ferrari P., Araya-Secchi R., Cantero J., Gutierrez S. & Perez-Acle 16th of March 2009. Palacio de Congresos de la Castellana – Madrid.

25. "Rational design of new BSO derivatives and isosters targeting Trypanosoma cruzi  $\gamma$ -glutamylcysteine synthetase as potential new antichagasic agents". Escuela de Verano de la Sociedad Española de Química Terapéutica SEQT "Desarrollo de Nuevos Fármacos". Universidad de Castilla-La Mancha, 5-8 Julio 2009, Toledo, Spain. Carlos F. Lagos, Tomás Pérez-Acle, Ricardo A. Tapia and Cristian O. Salas. (Poster)
26. "Fractal Analysis as a New Approach for the Search of Life in the Universe". AstroBio 2010. January 13 – 15, 2010, Cepal, Santiago, Chile. Azua A, Vega C, Vicuña R and Perez-Acle T. (Oral presentation)
27. "The search for biotic signatures using fractal dimension analysis". AstroBio 2010. January 13 – 15, 2010, Cepal, Santiago, Chile. Vega C, Azua A, Vicuña R and Perez-Acle T. (Poster)
28. "Molecular simulation study of a DPPC lipid bilayer membrane supported on a SiO<sub>2</sub> surface". Gutiérrez S., Araya-Secchi R., Volkmann U.G., Perez-Acle T., The 1st International Conference on Bioinformatics SolBio 2010. Termas de Chillán, Chile. 26 al 28 de Septiembre de 2010.
29. "MOLECULAR DYNAMICS STUDY OF THE ARCHAEL AQUAPORIN AQP1 EXTENDS THE EVIDENCE FOR A NEW FAMILY OF AQUAPORINS" Raúl R. Araya-Secchi, J.A. Garate, David S. Holmes, Tomás Pérez-Acle. Presentación Oral. The 1st International Conference on Bioinformatics SolBio 2010. Termas de Chillán, Chile. 26 al 28 de Septiembre de 2010.
30. "MOLECULAR DYNAMICS STUDY OF THE ARCHAEL AQUAPORIN AQP1" Raúl R. Araya-Secchi, J.A. Garate, David S. Holmes, Tomás Pérez-Acle. Presentación Oral y Panel. Nov-2010 6th International Conference of the Brazilian Association for Bioinformatics and Computational Biology (X-meeting 2010), Noviembre 15-18, 2010, Parque Metalúrgico - Centro de Artes e Convenções. Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil.
31. "Multi-scale rule-based stochastic simulation of canonical biological systems: TCA cycle, trp operon and muscular contraction". Ravello C., Honorato-Zimmer R. & Pérez-Acle T. Poster presentation at The 1st International Conference on Bioinformatics SOIBIO September 26-28, 2010, Termas de Chillan, Chile.
32. "Comparative Modeling of Archeal and Bacterial Representatives of a Putative New Sub-family of Aquaporins (AqP)". Flores S., Araya-Secchi R., Holmes D., Perez-Acle T., Poster presentation at The 1st International Conference on Bioinformatics SOIBIO September 26-28, 2010, Termas de Chillan, Chile.
33. "Use of temporal logics to check models", R. Honorato-Zimmer and T. Pérez-Acle, Oral presentation at The 1st International Conference on Bioinformatics SOIBIO September 26-28, 2010, Termas de Chillan, Chile.
34. "De novo modelling and simulation of lipoprotein Licanantase of strain Licanantay: Acidithiobacillus thiooxidans DSM 17318". Abarca F., Araya-Secchi R., Parada P., Perez-Acle T. 7th International Conference of the Brazilian Association for Bioinformatics and Computational Biology (AB3C) and 3rd International Conference of the IberoAmerican Society for Bioinformatics (SolBio). Florianópolis, Brazil. 12 al 15 de Octubre de 2011.
35. "Molecular Dynamics Simulations of Cx26-Wt and deafness related mutants M34A, A40G and V37I". Araya-Secchi R., Lagos C., Abarca F., Perez-Acle T. 7th International Conference of the Brazilian Association for Bioinformatics and Computational Biology (AB3C) and 3rd International Conference of the IberoAmerican Society for Bioinformatics (SolBio). Florianópolis, Brazil. 12 al 15 de Octubre de 2011.
36. "Molecular ordering of dotriacontane supported on silica surfaces". Gutiérrez-Maldonado S.E, Araya-Secchi R., Retamal M.J., Volkmann U., Perez-Acle T. 7th International Conference of the Brazilian Association for Bioinformatics and Computational Biology (AB3C) and 3rd International Conference of the IberoAmerican Society for Bioinformatics (SolBio). Florianópolis, Brazil. 12 al 15 de Octubre de 2011.
37. "Molecular Modeling and Dynamics of Trypanosoma cruzi Glutamate Cysteine Ligase Interactions with Glutathione", Lagos C.F., Araya-Secchi R., Thomas P., Perez-Acle T., Tapia R.A., Salas C.O. 7th International Conference of the Brazilian Association for Bioinformatics and Computational Biology (AB3C) and 3rd International Conference of the IberoAmerican Society for Bioinformatics (SolBio). Florianópolis, Brazil. 12 al 15 de Octubre de 2011.
38. "ZOMBIE ATTACK: STOCHASTIC MODEL OF A LATENT THREAT". Núñez F., Ravello C., Urbina H., Perez-Acle T. 7th International Conference of the Brazilian Association for Bioinformatics and Computational Biology (AB3C) and 3rd International Conference of the IberoAmerican Society for Bioinformatics (SolBio). Florianópolis, Brazil. 12 al 15 de Octubre de 2011.
39. "Stochastic modeling of striated muscle contraction". Ravello C., Perez-Acle T. 7th International Conference of the Brazilian Association for Bioinformatics and Computational Biology (AB3C) and 3rd International Conference of the IberoAmerican Society for Bioinformatics (SolBio). Florianópolis, Brazil. 12 al 15 de Octubre de 2011.
40. "Pre-Kappa expander for  $\kappa$  Language". Urbina H., Núñez F., Ravello C., Honorato R., Perez-Acle T. 7th International Conference of the Brazilian Association for Bioinformatics and Computational Biology (AB3C) and 3rd International Conference of the IberoAmerican Society for Bioinformatics (SolBio). Florianópolis, Brazil. 12 al 15 de Octubre de 2011.
41. "BOWS: a platform to make bioinformatics tools available by Web Service". Velloso H., Urbina H., Ribeiro H., Honorato R., Guedes R., Perez-Acle T., Ortega J.M. 7th International Conference of the Brazilian Association for Bioinformatics and Computational Biology (AB3C) and 3rd International Conference of the IberoAmerican Society for Bioinformatics (SolBio). Florianópolis, Brazil. 12 al 15 de Octubre de 2011.

42. "Molecular ordering of dotriacontane supported on silica surfaces". Gutiérrez-Maldonado S, Araya-Secchi R, Retamal MJ, Volkmann U, Perez-Acle T. ISCB Latin America 2012 Conference on Bioinformatics. March 17th-21st 2012, Santiago, Chile.
43. "Molecular Dynamics Simulations of Cx26-Wt and deafness related mutants M34A, A40G and V37I". Araya-Secchi R, Lagos C, Abarca F, Martínez A, Perez-Acle T. ISCB Latin America 2012 Conference on Bioinformatics. March 17th-21st 2012, Santiago, Chile.
44. "De novo modeling and replica exchange molecular dynamic simulation of lipoprotein Licanantase of strain Licanantay: Acidithiobacillus thiooxidans DSM 17318". Abarca F, Araya-Secchi R, Maas A, Perez-Acle T. ISCB Latin America 2012 Conference on Bioinformatics. March 17th-21st 2012, Santiago, Chile.
45. "Study and molecular characterization of the hypothetical representative of a third subfamily of aquaporins, AqpF from Acidithiobacillus ferrooxidans". Flores S, Araya-Secchi R, Holmes D, Perez-Acle T. ISCB Latin America 2012 Conference on Bioinformatics. March 17th-21st 2012, Santiago, Chile.
46. "A Rule-based Model for a Stochastic Simulation of a Zombie Outbreak". Nuñez F, Ravello C, Urbina H. ISCB Latin America 2012 Conference on Bioinformatics. March 17th-21st 2012, Santiago, Chile.
47. "Target genes of Dpp/BMP signaling pathway revealed by transcriptome profiling in the early D. melanogaster embryo" Calixto Domínguez, Alejandro Zúñiga, Carlos Chacón, Michael Pino, Tomas Perez-Acle y Cambiazo Verónica VI International meeting of the Latin American Society for Developmental Biology. April, 26th – 29th, 2012, Montevideo, Uruguay
48. "Physicochemical characterization of SiO<sub>2</sub>- supported membranes: a molecular dynamics study". Sebastian E. Gutierrez-Maldonado, Maria Jose Retamal, Marcelo Cisternas, Ulrich G. Volkmann, Tomas Perez-Acle. 4to. Congreso Argentino de Bioinformática y Biología Computacional (4CAB2C) y 4ta. Conferencia Internacional de la Sociedad Iberoamericana de Bioinformática (SolBio), 29 al 31 de Octubre de 2013 - Rosario, Argentina
49. "Exploring the membrane potential of a simple dual membrane system by using a constant electric field". Yerko Escalona, Raul Araya, Tomas Perez-Acle. 4to. Congreso Argentino de Bioinformática y Biología Computacional (4CAB2C) y 4ta. Conferencia Internacional de la Sociedad Iberoamericana de Bioinformática (SolBio), 29 al 31 de Octubre de 2013 - Rosario, Argentina
50. "Dissecting water dynamics on MD simulations". Alejandro Bernardin, Ignacio Fuenzalida, Raul Araya-Secchi, Tomas Perez-Acle. 4to. Congreso Argentino de Bioinformática y Biología Computacional (4CAB2C) y 4ta. Conferencia Internacional de la Sociedad Iberoamericana de Bioinformática (SolBio), 29 al 31 de Octubre de 2013 - Rosario, Argentina
51. "Accessing complex networks theory by implementing an optimized and parallel version of CONAN-GUI". Annabella Carvajal, Tomas Perez-Acle. 4to. Congreso Argentino de Bioinformática y Biología Computacional (4CAB2C) y 4ta. Conferencia Internacional de la Sociedad Iberoamericana de Bioinformática (SolBio), 29 al 31 de Octubre de 2013 - Rosario, Argentina.
52. "PISKA: A Parallel Implementation of Spatial Kappa". Ignacio Fuenzalida, Tomas Perez-Acle. 4to. Congreso Argentino de Bioinformática y Biología Computacional (4CAB2C) y 4ta. Conferencia Internacional de la Sociedad Iberoamericana de Bioinformática (SolBio), 29 al 31 de Octubre de 2013 - Rosario, Argentina.
53. "Characterization of a novel water pocket inside the human Cx26 hemi-channel structure". Raul Araya-Secchi, Seung-gu Kang, Tien Huynh, Alejandro Bernardin, Agustin Martinez, Tomas Perez-Acle, Ruhong Zhou. 4to. Congreso Argentino de Bioinformática y Biología Computacional (4CAB2C) y 4ta. Conferencia Internacional de la Sociedad Iberoamericana de Bioinformática (SolBio), 29 al 31 de Octubre de 2013 - Rosario, Argentina.
54. "Hydration effects of chitosan on silicon". M. Cisternas, M. Retamal, S. Gutierrez, M. Busch, P. Huber, T. Pérez-Acle, U.G. Volkmann, M. Kappl. Dresden 2014. Deutsche Physikalische Gesellschaft. Dresden, Germany.
55. "A prototype biosensor: artificial cell membrane on porous silicon". M. Cisternas, M. Retamal, S. Gutierrez, M. Busch, P. Huber, T. Pérez-Acle, U.G. Volkmann, M. Kappl. Bulletin of the American Physical Society. APS March Meeting 2014 Volume 59, Number 1. <http://meetings.aps.org/link/BAPS.2014.MAR.P1.89>
56. "Functional Comparison and Inference Assessment of Biological Networks by Counting Basic Building Blocks". A.J. Martin, C. Dominguez, A. Bernardin & T. Perez-Acle. ISCB-LA, Belo Horizonte, Brasil, 28-30 Octubre 2014.
57. "Identification and Rational Design of Peptide Ligands for Cancer Screening". Claudia Pareja, Sebastian Cruz, Diana Gaete, Alvaro Lladser, Tomas Perez-Acle. Latin American Student Council Symposium, Belo Horizonte, Brasil, 27 de octubre 2014.
58. "Is there a voltage-controlled hydraulic gating mechanism in human Connexin Hemichannels?". Tomas Perez-Acle, Claudia Pareja, Yerko Escalona, Jose Antonio Garate, Alejandro Bernardin, Agustin Martinez, Isaac Garcia, Juan Carlos Saez, Raul Araya, Tien Huynh, Seung-gu Khan, Ruhong Zhou. ISCB LA / X-Meeting / BSB / Solbio, Belo Horizonte, Brasil, 28-31 de octubre 2014.
59. "Orienting the dipole in a molecular dynamics", Alejandro A. Bernardin, Jose-Antonio Garate, Tomas Perez-Acle. 1st Latin American Student Council Symposium, Belo Horizonte, MG, Brasil, October 27 2014.
60. "Orienting the dipole in a molecular dynamics", Alejandro A. Bernardin, Jose-Antonio Garate, Tomas Perez-Acle. ISCB/LA/X-meeting/BSB/SolBio, Belo Horizonte, MG, Brasil, October 28-31 2014.
61. "PISKA: A Parallel Implementation of Spatial Kappa". Ignacio. Fuenzalida, Alberto. Martin, Tomas. Perez-Acle. Latin American High Performance Computing Conference (CARLA), Valparaíso, Chile, 20-22 October 2014

62. "PISKa: A Parallel Implementation of Spatial Kappa". Ignacio. Fuenzalida, Alberto. Martin, Tomas. Perez-Acle. 1st Latin American Student Council Symposium, Belo Horizonte, MG, Brasil, October 27 2014.
63. "Exploring the membrane potential of a simple dual membrane system by using a constant electric field", Yerko Escalona, Jose A. Garate, Tomas Perez-Acle, 1st Latin American Student Council Symposium (LA-SCS). Belo Horizonte, Brasil. 27/11/14.
64. "Exploring the membrane potential of a simple dual membrane system by using a constant electric field", Yerko Escalona, Jose A. Garate, Tomas Perez-Acle, Latin American International Society for Computational Biology (ISCB-LA). Belo Horizonte, Brasil. 29/11/14.
65. "Hydration effects of Chitosan on silicon". M. Cisternas, M.J. Retamal, S.E. Gutierrez-Maldonado, M. Busch, P. Huber, T. Perez-Acle, U. Volkmann, M. Kappl. Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG) Spring Meeting, Dresden, Alemania, 30 de Marzo al 4 de Abril de 2014.
66. "Physicochemical characterization of SiO<sub>2</sub>-supported membranes: a molecular dynamics study". S.E. Gutierrez-Maldonado, M.J. Retamal, M. Cisternas, U.G. Volkmann, T. Perez-Acle. Latin American Student Council Symposium 2014, Belo Horizonte, Brasil, 27 de Octubre.
67. "Physicochemical characterization of SiO<sub>2</sub>-supported membranes: a molecular dynamics study". S.E. Gutierrez-Maldonado, M.J. Retamal, M. Cisternas, U.G. Volkmann, T. Perez-Acle. ISCB-Latin American X-Meeting on Bioinformatics with BSB & SolBio, Belo Horizonte, Brasil, 28 al 30 de Octubre.
68. "Characterizing the Physicochemical Properties of SiO<sub>2</sub> -Supported Membranes: A Molecular Dynamics Study". S.E. Gutierrez-Maldonado, M.J. Retamal, M. Cisternas, U.G. Volkmann, T. Perez-Acle. Simposio Internacional Mechano-Biology: New Paradigms for the 21st Century, Santiago, Chile, 10 al 12 de Diciembre.
69. "Inference of gene regulatory networks during embryonic development of *Drosophila melanogaster*". Calixto Dominguez, Alberto Santos, Lars Jense, Tomás Perez-Acle, David Holmes. ISCB-Latin America x-Meeting on Bioinformatics with BSB and SolBio. Belo Horizonte. Brazil. 28 al 30 de Octubre 2014

#### NATIONAL (38)

1. "EFECTO DE FLAVONOIDES SOBRE EL TRANSPORTE DE GLUCOSA EN ADIPOCITOS DE RATA. DISEÑO IN SILICO DEL TRANSPORTADOR GLUT4". Claudio Allard, Pablo Strobel, Tomás Perez-Acle, Federico Leighton. XVI Reunión Anual Sociedad de Biología Celular de Chile. 1 al 5 de Octubre de 2002, Hotel los Alerces, Puerto Varas.
2. "INCORPORATION OF THE FLAVONOID QUERCETIN TO ERYTHROCYTE WOULD BE MEDIATED BY THE GLUCOSE TRANSPORTER GLUT1". Allard C., Aspillaga A, Strobel P., Rattalino M., Perez-Acle T. and Leighton F. Vinsalud Chile 2002, International Congress. October 20 – 23, 2002. Crowne Plaza Hotel, Santiago, Chile.
3. "MODIFICACIÓN DE LA ESPECIFICIDAD DE SUSTRATO DE LA ACETILXILANO ESTERASA II DE *Penicillium purpurogenum* POR MUTAGÉNESIS SITIO DIRIGIDA". Colombes, M.; Pérez-Acle, T.; Peirano, A. y Eyzaguirre, J. XIV Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, 12 al 16 de Noviembre de 2002, Hotel Termas de Puyehue, Puyehue
4. "MODELAMIENTO TRIDIMENSIONAL DE LA ENZIMA XILANASA B DE *PENICILLIUM PURPUROGENUM*. DISEÑO DE MUTANTES SITIO DIRIGIDAS". Rubio, S.; Olivares, F.; Pérez-Acle, T.; Sigala, C. Y Eyzaguirre, J. XIV Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, 12 al 16 de Noviembre de 2002, Hotel Termas de Puyehue, Puyehue
5. "SÍNDROME DE EXCESO APARENTE DE MINERALOCORTICOIDES (SEAM) DEBIDO A UNA DOBLE MUTACIÓN HOMOZIGOTA EN EL GEN DE LA 11 $\beta$ -HSD2". Cristian A. Carvajal, Alexis A. Gonzalez, Damian Romero, Angel González, Lorena Mosso, Elizabeth Lagos, Tomás Perez-Acle, Celso Gomez-Sanchez, Carlos E. Fardella. XXIV Congreso Chileno de Medicina Interna, 28 al 31 de Octubre de 2002, Hotel Crowne Plaza, Santiago.
6. "DOBLE MUTACIÓN HOMOZIGOTA EN EL GEN DE LA 11 $\beta$ -HSD2 EN UN CASO DE EXCESO APARENTE DE MINERALOCORTICOIDES (SEAM)". Cristian A. Carvajal, Alexis A. Gonzalez, Damian Romero, Angel González, Lorena Mosso, Elizabeth Lagos, Tomás Perez-Acle, Celso Gomez-Sanchez, Carlos E. Fardella. XIII Congreso Chileno de Endocrinología y Metabolismo 2002, 21 al 23 de Noviembre, Hotel Termas de Puyehue, Puyehue
7. "HIPERTENSIÓN ARTERIAL HIPORRENINÉMICA SECUNADARIA A UNA DOBLE MUTACIÓN HOMOZIGOTA EN EL GEN DE LA 11 $\beta$ -HSD2". Cristian A. Carvajal, Alexis A. Gonzalez, Damian Romero, Angel González, Lorena Mosso, Elizabeth Lagos, Tomás Perez-Acle, Celso Gomez-Sanchez, Carlos E. Fardella. XXXIX Congreso Chileno de Cardiología y Cirugía Cardiovascular 2003, 03 al 06 de Diciembre, Hotel Crowne Plaza: a. Trabajo premiado bajo la mención "Fundación de Cardiología de Chile" b. Trabajo publicado adicionalmente en la Revista Chilena de Cardiología
8. "DISEÑO Y MODELAMIENTO MOLECULAR DE NUEVOS PEPTIDOMIMÉTICOS CON POTENCIAL ACTIVIDAD INHIBITORIA DE LA ENZIMA CALPAÍNA PARA EL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER". C. Lagos A., P. Viveros U., T. Pérez-Acle & P. Huenchunir. XXIII Congreso Internacional Farmacéutico. 6 al 9 de abril de 2003, Hotel Radisson, Santiago de Chile. a. Trabajo premiado bajo la categoría "Innovación Científica
9. "CARACTERIZACIÓN, EXPRESIÓN Y MODELAMIENTO DE UNA NUEVA PEROXIDASA EN EL GENOMA DE *PHANEROCHAETE CHRYSOSPORIUM*". Larrondo, Luis F; Gonzalez, Angel; Pérez-Acle, T y Vicuña, Rafael. XVII Reunión Anual Sociedad de Biología Celular. Gran Hotel Pucón, Pucón – Chile, 9 al 13 de octubre de 2003

10. "ESTUDIO DEL AUTOENSAMBLAJE DE DIPEPTIDOS DE FENILALANINA EN ESTRUCTURAS NANOTUBULARES". Sepúlveda, Leonardo y Pérez-Acle, T. XVII Reunión Anual Sociedad de Biología Celular. Gran Hotel Pucón, Pucón – Chile, 9 al 13 de octubre de 2003
11. "RELACIONES ENERGÉTICO-ESTRUCTURALES DE LA ACTIVIDAD CARBOXILATIVA/DESCARBOXILATIVA DE IDH-II DEPENDIENTE DE PH DE CHLOROBIMUM LIMICOLA". Pérez, Claudio y Pérez-Acle, Tomás. XVII Reunión Anual Sociedad de Biología Celular. Gran Hotel Pucón, Pucón – Chile, 9 al 13 de octubre de 2003
12. "DISEÑO RACIONAL DE FÁRMACOS: APLICACIONES BIOINFORMÁTICAS PARA EL DESARROLLO DE INHIBIDORES PEPTIDOMIMÉTICOS DE LA PROTEASA CALPAÍNA II". Lagos, Carlos; Viveros, Patricio; Pérez-Acle, Tomás y Huenchufir, Patricio. XVII Reunión Anual Sociedad de Biología Celular. Gran Hotel Pucón, Pucón – Chile, 9 al 13 de octubre de 2003 a. Trabajo premiado con mención honrosa de paneles de pregrado
13. "MODELO DE CILINDRO-b PARA LAS FIBRAS DE AMILOIDE DEL PÉPTIDO Ab". Morgan, C., Pérez-Acle, T., Allard, C., Inestrosa, N. C. XVII Reunión Anual Sociedad de Biología Celular. Gran Hotel Pucón, Pucón – Chile, 9 al 13 de octubre de 2003
14. "ESTUDIO DE LA VIA DE SEÑALIZACIÓN TEMPRANA DE ACIDO SALICILICO USANDO AFLP-TRANSCRIPT PROFILE EN ARABIDOPSIS THALIANA". Nicolas Frey, Francisca Blanco, Calixto Dominguez, Tomás Pérez-Acle, Dominique Van Der Straeten y Loreto Holuigue. XVII Reunión Anual Sociedad de Biología Celular. Gran Hotel Pucón, Pucón – Chile, 9 al 13 de octubre de 2003
15. "DINAMICAS MOLECULARES DEL INGRESO DEL INGRESO DE FLAVONOIDES POR EL TRANSPORTADOR GLUT1". Perez-Acle T y Leighton F. XXVI Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile. Hotel Termas de Puyehue, Osorno, Chile, 11 al 14 de Noviembre de 2003
16. "IDENTIFICACIÓN Y MODELAMIENTO DEL DOMINIO LRR DEL GEN NH DE PLANTAS NICOTIANA SENSIBLES A TMV". Claudia Stange, José Tomás Matus, Calixto Domiguez, Tomás Pérez-Acle and Patricio Arce-Johnson. XVIII Reunion Anual Sociedad de Biología Celular de Chile. Gran Hotel Pucon 13 al 17 de Octubre de 2004
17. "DISEÑO, SÍNTESIS, EVALUACIÓN BIOLÓGICA Y ESTUDIOS DE MODELAMIENTO MOLECULAR DE BENZIMIDAZOLES 2-(3-PIRIDINIL)-SUSTITUIDOS COMO NUEVOS INHIBIDORES NO-NUCLEOSÍDICOS DE LA TRANSCRIPTASA REVERSA DEL VIH-1". Lagos, Carlos, David Vásquez, Hernán Pessoa, Roberto Ebensperger, Luis González, Isabel Rodríguez, Claudio Allard, Tomás Pérez-Acle and C. David Pessoa-Mahana. XVIII Reunion Anual Sociedad de Biología Celular de Chile. Gran Hotel Pucon 13 al 17 de Octubre de 2004
18. "ESTABILIDAD TÉRMICA DE PROTEÍNAS: TOPOLOGÍA DE REDES DE PARES IÓNICOS Y COEFICIENTE DE AGRUPAMIENTO DE ANTI-PUENTES EN PROTEÍNAS MESÓFILAS Y TERMÓFILAS." Juan Carlos Mobarec, Hector Huaiquimilla & Tomas Pérez-Acle. XVIII Reunion Anual Sociedad de Biología Celular de Chile. Gran Hotel Pucon 13 al 17 de Octubre de 2004
19. "REGULACIÓN REDOX DE RESIDUOS CISTEINAS SOBRE LA UNION DEL FACTOR DE TRANSCRIPCIÓN TGA1A AL ELEMENTO PROMOTOR AS-1". Luis F. González, Angel González, Xavier Jordana, Tomás Pérez-Acle y Loreto Holuigue. XVIII Reunion Anual Sociedad de Biología Celular de Chile. Gran Hotel Pucon 13 al 17 de Octubre de 2004
20. "BÚSQUEDA DE NUEVOS INHIBIDORES DE LA ENZIMA TRANSCRIPTASA INVERSA DEL HIV-1. DISEÑO Y SÍNTESIS DE UNA SERIE DE DERIVADOS FENILPIPERAZÍNICOS DEL 2-(3-PIRIDIL)BENZOIMIDAZOL" C. David PessoaMahana, (\*) Andrés Núñez, Angel González, L. Gerardo González, Tomás Pérez-Acle, Hernán Pessoa-Mahana, Carlos Lagos. Sociedad Chilena de Química 10-13 de Enero de 2006.
21. "DISEÑO RACIONAL DE AGONISTAS DE RECEPTORES CANABINOIDES CB1". Carlos F. Lagos, L. Gerardo González, Hernán Pessoa-Mahana, Marcelo González, Angel González, Tomás Pérez-Acle y C. David Pessoa-Mahana. Sociedad Chilena de Química 10-13 de Enero de 2006.
22. "SÍNTESIS Y MODELACIÓN MOLECULAR DE BENZIMIDAZO[1,2-d][1,4]BENZODIAZOCINONAS DISEÑADAS COMO INHIBIDORES DE LA ENZIMA TRANSCRIPTASA INVERSA DEL VIH-1". C. David Pessoa-Mahana, Jaime Mella-Raipán, Christian Espinosa, Edmundo Sáez, Jorge Canales, Hernán Pessoa-Mahana, Carlos Lagos, Ángel González-Wong, y Tomás Pérez-Acle. XXVII Jornadas Chilenas de Química 2007
23. "ESTUDIO DE INHIBICIÓN DE LA ENZIMA TRANSCRIPTASA INVERSA DEL VIH-1 DE UNA SERIE DE 6-FENIL BENZIMIDAZO[1,2-c][QUINAZOLINAS". C. David Pessoa-Mahana, Jaime Mella-Raipán, Christian Espinosa, Edmundo Sáez, Jorge Canales, Hernán Pessoa-Mahana, Carlos Lagos, Ángel González-Wong, y Tomás Pérez-Acle. XXVII Jornadas Chilenas de Química 2007
24. "THE QUEST FOR A ROLE OF ENTROPY IN THE DEVELOPMENT OF BIOLOGICAL STRUCTURES". Tomas PérezAcle. XIV Encuentro de Modelos Físicos y Matemáticos en Ingeniería (ENFIMIN) 2007. Santiago 15 y 16 de Noviembre de 2007. Universidad de Santiago de Chile.
25. "Inhibidores de Calpaína 2 suprimen la apoptosis inducida por calor en espermatoцитos de rata. (Suppression of HeatInduced Apoptosis in Rat Spermatoцитes by Calpain 2 Inhibitors)" Oct-2007 XXI Reunion Anual de la Sociedad de Biología Celular de Chile, 7-10 de Octubre 2007, Pucon. . Carlos F. Lagos, Carlos Lizama, Angel Gonzalez, Calixto Dominguez, Rina Ortiz, Tomás Pérez-Acle, Patricio Huenchufir and Ricardo D. Moreno.

26. "Evaluación biológica de moléculas con potencial actividad para el tratamiento de las cataratas (Biological evaluation of potentially bioactive agents for the treatment of cataracts)". Oct-2007 XXI Reunion Anual de la Sociedad de Biología Celular de Chile, 7-10 de Octubre 2007, Pucon. . Patricio Huenchunir G., Eduardo Silva S, Ana María Edwards M., Tomás Pérez-Acle, María Inés Becker C., Lorena Cantuarias B., Freddy Rivera M., Francisco Vargas B., Patricio Flores M., Carlos F. Lagos & Denis Fuentealba P.
27. "Simulaciones de dinamica molecular de los dominios II y III d de la region IRES del virus de la Hepatitis C. Efecto de mutaciones sobre propiedades electrostaticas y estructurales (Molecular Dynamics simulation of hepatitis C virus IRES II and III d domains. Effects of mutations in electrostatic and structural properties)" Sep-2007 XXX Reunión Anual Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular de Chile, 25 al 28 de Septiembre, Chillan.. González, A; Lagos, C.F.; Barria, M.I; Soza, A; López-Lastra, M y Perez-Acle, T.
28. "MAPEO COMPARATIVO DE GRUPOS FUNCIONALES EN PROTEÍNAS DE FUSIÓN VIRAL CLASE II (Comparative functional group mapping of Class II viral fusion proteins)". XXX Reunión Anual Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular de Chile, 23- 26 de Septiembre 2008, Termas de Chillán, Chile. Lagos, Carlos F.; Huenchunir, Patricio; LópezLastra, Marcelo and Pérez-Acle, Tomás.
29. "Evaluación biológica de inhibidores de Calpaina 2 como agentes anticataratas (Biological evaluation of Calpain 2 inhibitors as anticataract agents)". XXII Reunión Anual Sociedad de Biología Celular de Chile, 5- 9 de Octubre 2008, Pucón, Chile. Carlos F. Lagos, Romina Pereira, Lorena Cantuarias, Freddy Rivera, Tomás Pérez-Acle, Eduardo Silva and Patricio Huenchunir
30. "Rational design of new ligands for the Cannabinoid CB1 receptor". XXVIII Jornadas Chilenas de Química, Termas de Chillan-Chile, 3-6 de Noviembre de 2009. J. Mella, G. Recabarren, C. Espinosa, H. Pessoa, T. Pérez-Acle, A. González, C.F. Lagos, C. Pessoa (Poster)
31. "Structure-based design of new bso derivatives targeting trypanosoma cruzi  $\gamma$ -glutamylcysteine synthetase". XXVIII Jornadas Chilenas de Química, Termas de Chillan-Chile, 3-6 de Noviembre de 2009. C. F. Lagos, R. A. Tapia, T. PérezAcle, C. O. Salas (Oral presentation)
32. "Calpain 2 as target for the research and development of novel drugs". 1. LII REUNIÓN ANUAL SOCIEDAD DE BIOLOGÍA DE CHILE, 16th SYMPOSIUM ON Ca<sup>2+</sup>- BINDING PROTEINS AND Ca<sup>2+</sup> FUNCTION IN HEALTH AND DISEASE. Pucón-Chile, 17 al 20 de Noviembre 2009. Lagos, CF, Lizama, C; Moreno, RD; Pérez-Acle T y Huenchunir, P. (Oral presentation)
33. "TOWARDS BIO-SILICON INTERFACES FOR IMPLANTABLE NANODEVICES". First National Congress of Nanotechnology. Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile. 24 al 26 de Mayo de 2009. Gutierrez S, Araya-Secchi R, Volkmann U, Perez-Acle T. (Poster)
34. "Estudio de simulación molecular de dotriacontano sostenido sobre superficies de SiO<sub>2</sub>", Gutiérrez S., Araya-Secchi R., Pérez-Acle T., Retamal M.J., Volkmann U.G., XII Simposio Chileno de Física. Pucón, Chile. 10 al 12 de Noviembre de 2010.
35. "Formación de una membrana ultra-delgada de DPPC desde la fase gaseosa". M. Retamal, M. Cisternas, P. Huber, M. Busch, T. Pérez-Acle, S. Gutierrez, U.G. Volkmann. VI Escuela de Nanoestructuras" 9-12 de Diciembre del 2013. UTFSM, Valparaíso. Chile.
36. "Whole Genome GRN Inference". A.J. Martin, C. Dominguez, A. Bernardin, S. Perez & T. Perez-Acle. CINV Meeting 2014, Valparaíso, Chile, 31 Julio 2014
37. "Nano-interfaz para transducción de señales moleculares" M.J. Retamal, M. Cisternas, I. Sepulveda, N. Moraga, S.E. Gutierrez-Maldonado, T. Perez-Acle, M. Busch, P. Huber & U.G. Volkmann. 10° Seminario Internacional Nanotecnología: Nuevas oportunidades para innovar y emprender, Santiago, Chile, 13 de Noviembre
38. "Genomic plasticity in the olfactory epithelium is correlated with odorant exposure in Zebrafish (Danio rerio). Christian Calfún, Calixto Dominguez, Tomás Perez-Acle and Kathleen E Whitlock. Annual meeting SBCCh (Sociedad chilena de Biología Celular). Puerto Varas, Chile, 26 al 30 de Octubre 2014