

**SOCIEDAD DE  
BIOLOGÍA CELULAR  
DE CHILE**

**XXII REUNIÓN ANUAL**

**5 - 9 Octubre, 2008**

**Pucón**

# Programa



**DOMINGO 5 DE OCTUBRE 2008**

09:00 – 13:30

**Entrega de Programas y Check-Inn – Salón Antuco**  
**Instalación de Paneles: Sesión I N° 1 al N° 65 – Salones Lonquimay y Coñaripe**

11:30 – 12:30

**Presentación Técnica****Salón Lanín - SANYO - ARQUIMED****Análisis comparativo de descontaminación con luz UV vs. esterilización por alta temperatura en incubadoras de CO<sub>2</sub> para cultivos celulares, construidas en acero inoxidable enriquecido con cobre para establecer una base activa en el control de contaminación.****Deepak M. Mistry**, Strategic Marketing Manager, SANYO Biomedical.**Salón Tolhuaca – NIKON – IVENS****¿Cómo preparar un Centro de Imágenes?****Eduardo Rosa**, Biological Imaging Group, University of Puerto Rico, Río Piedras, PR.

13:00 – 15:00

**Almuerzo**

15:00 – 16:30

**Comunicaciones Libres I – Salón Araucanía**

Presidente: Miguel Allende

Secretario: Felipe Barros

**Organización y propiedades de las vías de transporte citoplasmático en el cigoto del pez cebra** (Organization and properties of cytoplasmatic transport pathways in the zebrafish zygote) **Juan Fernández** y Ricardo Fuentes. Facultad de Ciencias. Universidad de Chile. [jfernand@abello.dic.uchile.cl](mailto:jfernand@abello.dic.uchile.cl)**Modulación aguda del metabolismo astrocítico por señales neuronales** (Acute modulation of astrocytic glycolysis by neuronal signals) <sup>1,2</sup>**Bittner, C.X.**, <sup>1,2</sup>Loaiza, A., <sup>1,2</sup>Ruminot, I., C., <sup>1,2</sup>Larenas, V., <sup>1,2</sup>Moldenhauer, H. <sup>1</sup>Barros, L.F. <sup>1</sup>Centro de Estudios Científicos CECS, <sup>2</sup>Universidad Austral de Chile.**C/EBPβ inhibe la expresión del gen Ric-8b en células óseas** (C/EBPβ down-regulates the Ric-8b gene expression in bone cells) **Rodrigo Grandy**, Juan Olate y Martín Montecino. Anillo de Investigación de Estudios Avanzados en Señalización Celular y Regulación Génica. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción. [rgrandy@udec.cl](mailto:rgrandy@udec.cl)**Activación de la vía proapoptótica c-Abl/p73 en la enfermedad de Niemann Pick tipo C** (Activation of the c-Abl/p73 proapoptotic pathway in Niemann Pick type C disease) **Andrés Klein**<sup>1</sup>, Matías Mosquera<sup>1</sup>, Juan Castro<sup>1</sup>, Lina Vargas<sup>2</sup>, Fernanda Yévenes<sup>2</sup>, Gonzalo I. Cancino<sup>2</sup>, Francisca Bronfman<sup>3</sup>, Alejandra Alvarez<sup>2</sup>, Silvana Zanlungo<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Departamento de Gastroenterología, Facultad de Medicina, <sup>2</sup>Departamento de Biología Celular y Molecular, <sup>3</sup>Departamento de Ciencias Fisiológicas, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile. [silvana@med.puc.cl](mailto:silvana@med.puc.cl)**Differential roles of the NMDAR subunits NR2A and NR2B and their anchoring proteins PSD95 and SAP102 in regulating structural plasticity *in vitro*** (Diferentes roles de las subunidades NR2B y NR2A de los R-NMDA y sus proteínas de anclaje PSD95 y SAP102 en la regulación de la plasticidad estructural *in vitro*) **Fernando Bustos** and Brigitte van Zundert Department of Physiopathology, Faculty of Biological sciences, University of Concepción. [bvanzund@udec.cl](mailto:bvanzund@udec.cl)**Expresión de marcadores neurales y de proliferación durante la regeneración de la médula espinal en *Xenopus laevis*** (Regulation of neural and proliferation markers during the spinal cord regeneration in *Xenopus laevis*) **Gaete M**<sup>1,2</sup>, Contreras EG<sup>1</sup>, Court FA<sup>3</sup>, Larrain J<sup>1</sup>. <sup>1</sup>FONDAP-CRCP, <sup>2</sup>Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas, Universidad de Chile y <sup>3</sup>Depto. Ciencias Fisiológicas, P. Universidad Católica de Chile. [mgaete@med.uchile.cl](mailto:mgaete@med.uchile.cl)

16:30 – 17:30

**Café – Presentación Empresas – Visita Paneles: Salones Lonquimay y Coñaripe**

17:30 – 19:00

**Comunicaciones Libres Temáticas – Salón Araucanía****Neurobiología Molecular de Proteínas**

Moderador: Alfonso González

**TRPM7 conductance affects synaptic vesicle fusion with the plasma membrane** (La conductancia de TRPM7 afecta la fusión de vesículas sinápticas con la membrana plasmática) **Sebastian Brauchi**, Grigory Krapivinsky, Luba Krapivinsky and David E. Clapham. Howard Hughes Medical Institute, Children's Hospital Boston, and Dept. of Neurobiology, Harvard Medical School, Boston, MA, USA. [sbrauchi@uach.cl](mailto:sbrauchi@uach.cl)**Retardo en el ensamblaje del adaptador AP1 involucrado en el tráfico vesicular** (Delayed assembly of AP1 adaptor complexes involved in vesicular trafficking) **Carolina Torrealba**, Andrea Soza, Isabel Yus-eff, Jorge Cancino y Alfonso González. Unidad de estructura y Función Celular y Centro de Regulación Celular y Patología, Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Católica de Chile, y MIFAB, Santiago, Chile. [ctorrear@uc.cl](mailto:ctorrear@uc.cl)**La disponibilidad de los receptores GABA<sub>B</sub> en la superficie es independiente de GABA pero controlada por glutamato en neuronas centrales** (The availability of surface GABA<sub>B</sub> receptors is independent of GABA but controlled by glutamate in central neurons) **Karina Vargas**<sup>§</sup>, Miho Terunuma<sup>¶</sup>, Judith Tello<sup>§</sup>, Menelas Pangalos<sup>‡</sup>, Stephen Moss<sup>¶</sup> and Andrés Couve<sup>§</sup>. <sup>§</sup>Universidad de Chile. <sup>¶</sup>Universidad Austral de Chile. <sup>‡</sup>Tufts University. <sup>¶</sup>Neuroscience Discovery. <sup>¶</sup>University College London.

**Distinct roles of each UPR signaling branch in the pathogenesis of SOD1 mutants: New targets to treat Amyotrophic Lateral Sclerosis** (Roles diferenciados de cada componente de la UPR sobre la patogenicidad de mutantes de SOD1: Nuevos blancos para tratar la esclerosis lateral amiotrófica) **M. Nassif**, S. Matus, G. Martínez and C. Hetz. Department of Cellular and Molecular Biology, Institute of Biomedical Sciences, University of Chile and the FONDAF Center for Molecular Studies of the Cell, Santiago, Chile. chetz@med.uchile.cl

19:00 – 19:45

**Inauguración - Salón Araucanía****Miguel Allende C, Presidente de la Sociedad de Biología Celular de Chile****30 Años de la Sociedad de Biología Celular de Chile****Homenaje al Dr. Nivaldo Inestrosa Cantín****Premio Nacional en Ciencias Naturales 2008**

19:45 – 20:45

**Conferencia “Dr. Luis Izquierdo Fernández”****Salón Araucanía**

Presenta: Juan Olate

**UN LARGO PEREGRINAJE EN LA BIOLOGIA MOLECULAR****Jorge E. Allende**, Programa de Biología Celular y Molecular, Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

20:45

**Cena**

22:00 – 23:30

**Presentación de Paneles - Sesión I (N° 1 al N° 65)****Salones Lonquimay y Coñaripe****Coordinadores: Julio Tapia – Alicia Minniti – Marcela Hermoso**

**(1) Relevancia de la proteína NPC2 en el metabolismo hepático de colesterol y su secreción a la bilis** (Role of NPC2 protein in hepatic cholesterol metabolism and biliary lipid secretion) **Elisa Balboa**, Gabriela Morales, Ludwig Amigo, Attilio Rigotti, Silvana Zanlungo. Departamento de Gastroenterología, Pontificia Universidad Católica de Chile. ebalboa@gmail.com

**(2) Papel de la IL-4 en la polarización de los linfocitos T y en el desarrollo de la respuesta inmune de la mucosa intestinal** (Role of IL-4 in T lymphocyte polarization and development of gastrointestinal immune response) **Paola Solanes**<sup>1</sup>, María Rosa Bono<sup>1</sup> y Mario Roseblatt<sup>1,2</sup>. <sup>1</sup>Departamento de Biología, Universidad de Chile. <sup>2</sup>Fundación Ciencias para la Vida y UNAB. paola.solanes@gmail.com

**(3) Lateralización del volumen habenuar en humanos: ¿Un caso de dimorfismo sexual?** (Habenuar lateralisation in humans: a case of sexual dimorphism?) **Bravo D.**, Díaz E., Härtel S., Concha M.L. Laboratorio de Estudios Ontogénicos. Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. da\_bravo@med.uchile.cl, mconcha@med.uchile.cl

**(4) Mecanismo de inhibición del canal de cloruro CIC-Kb por protones extracelulares** (Mechanism of inhibition of the chloride channel CIC-Kb by extracellular protons) **Johanna Burgos**<sup>1,2</sup>, Yamil R. Yusef<sup>1</sup>, Francisco Sepúlveda<sup>1</sup> y Pablo Cid<sup>1</sup>. Centro de Estudios Científicos (CECS)<sup>1</sup> y Universidad Austral de Chile<sup>2</sup>, Valdivia. peid@cecs.cl

**(5) Efecto de TNF- $\alpha$  e IFN- $\gamma$  en la organización de las uniones estrechas de acinos de glándulas salivales** (Effect of TNF- $\alpha$  and IFN- $\gamma$  on tight junctions organization from acini salivary gland) Ewert P<sup>1</sup>, **Castro I**, Aguilera S<sup>2</sup>, Alliende C<sup>1</sup>, Molina C<sup>3</sup>, Olea N<sup>1</sup>, Pérez P<sup>1</sup>, Brito M<sup>1</sup>, Leyton C<sup>1</sup>, González S<sup>2</sup> y González MJ<sup>1</sup>. <sup>1</sup>ICBM, CESAT, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, <sup>2</sup>Clinica INDISA, <sup>3</sup>Universidad Mayor. iv\_castro@med.uchile.cl

**(6) Evaluación biológica de inhibidores de Calpaína 2 como agentes anticataratas** (Biological evaluation of Calpain 2 inhibitors as anticataract agents) **Carlos F. Lagos**<sup>1,2\*</sup>, Romina Pereira<sup>1,3</sup>, Lorena Cantuarias<sup>1</sup>, Freddy Rivera<sup>1</sup>, Tomás Pérez-Acle<sup>2</sup>, Eduardo Silva<sup>3</sup> and Patricio Huenchunir<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Laboratorio de Química Médica, Departamento de Farmacia, Facultad de Química. <sup>2</sup>Centro de Bioinformática, Facultad de Ciencias Biológicas. <sup>3</sup>Laboratorio de Química Biológica, Departamento de Físicoquímica, Facultad de Química, P. Universidad Católica de Chile. cflagos@uc.cl

**(7) Expresión de GPBAR 1 humano en líneas celulares epiteliales y su interacción con megalina** (Expression of GpBAR1 and its interaction with megalin) **Daniela Díaz** y María Paz Marzolo. Depto. Biología Celular y Molecular, Centro de Regulación Celular y Patología FONDAF (CRCP), Fac. Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile. mmarzolo@bio.puc.cl

**(8) Caracterización del receptor de NMDA y sus proteínas de anclaje en el desarrollo *in vivo*** (Characterization of the NMDA receptor and its scaffolding proteins in development *in vivo*) **Eveling Inostroza**<sup>1</sup>, Francisco Alvarez<sup>2</sup> y Brigitte van Zundert<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Departamento de Fisiopatología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Chile. <sup>2</sup>Department of Neuroscience, Wright State University, Dayton, USA. bvanzund@udec.cl

**(9) Respuesta “*in vivo*” a NGF de neuronas colinérgicas de ratones con la enfermedad de Niemann-Pick tipo C (NPC) con una patología colinérgica leve** (*In vivo* NGF Responce in Niemann-Pick type C mice with mild cholinergic pathology) **Alicia Figueroa**<sup>1#</sup>, Oscar Lazo<sup>1#</sup>, Andres Klein<sup>2</sup>, Nivaldo C. Inestrosa<sup>3#</sup>, Alejandra Alvarez<sup>3</sup>, Silvana Zanlungo<sup>2</sup> y Francisca C Bronfman<sup>1#</sup>. 1. Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias Biológicas (FCB) PUC, 2, Departamendo de Gastroenterología, Facultad de Medicina, PUC. 3, Departamento de Biología Celular y Molecular, FCB, PUC. #Centro FONDAF de Regulación Celular y Patología (CRCP). adfiguea@uc.cl

**(10) La incorporación de ácido deshidroascórbico en células N2a favorece la muerte celular inducida por estrés oxidativo** (Dehydroascorbic acid uptake in N2a cells improves oxidative stress cell death) **Andrea García**, Allisson Astuya, Francisco Nualart. Anillo de Investigación para el Estudio del Sistema Nervioso, Biología Celular y Aplicaciones Biomédicas. Departamento de Biología Celular, Universidad de Concepción. andrgarc@udec.cl

**(11) Actividad procoagulante (APC) iniciada por factor tisular (TF) es dependiente de activación de GpIba en plaquetas humanas** (Tissue factor (TF)-related procoagulant activity (PCA) of human platelets is dependent on GpIba activation) **Ibarra P.**, Panes O., Matus V., Sáez CG, Pereira J., Mezzano D. Dpto. Hematología-Oncología, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. pcibarra@puc.cl (Patrocinio: R. Aldunate).

**(12) Alteraciones del órgano subcomisural de la rata HTx hidrocefálica resultan en cambios de la composición proteica del líquido cefalorraquídeo** (Alterations of the subcommissural organ of the HTx hydrocephalic rat result in changes in the protein composition of CSF) **Jaramillo C.**, Vio K, Rodríguez EM. Universidad Austral de Chile. (Patrocinio: I. Concha)

**(13) Establecimiento y caracterización de un sarcoma uterino humano sensible a la combinación de TRAIL (TNF-related apoptosis inducing ligand) más doxorubicina** (Establishment and characterization of a human uterine sarcoma which is sensitive to the combination of TNF-related inducing ligand plus doxorubicin) **Maria Soledad Lange**<sup>1</sup>, Sumie Kato<sup>2</sup>, Mauricio Cuello y Gareth Owen<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Unidad de Reproducción y Desarrollo. Facultad de Ciencias Biológicas. <sup>2</sup>Obstetricia y Ginecología. Pontificia Universidad Católica de Chile. FONDECYT: 1060495 y 1080163. mslange@uc.cl

**(14) P2X7 is involved in Thy-1-induced focal adhesions in astrocytes** (P2X7 participa en la formación de adhesiones focales inducida por Thy-1 en astrocitos) Mauricio Henríquez, Rodrigo Herrera-Molina, Alejandra Valdivia, Nicolás Muñoz, Verónica Eisner, Andrew F.G. Quest, **Lisette Leyton**. Centro FONDAP de Estudios Moleculares de la Célula (CEMC), Facultad de Medicina, Universidad de Chile. lleyton@med.uchile.cl; aquest@med.uchile.cl

**(15) IL-3 inhibe la muerte celular por apoptosis inducida por estrés oxidativo en células HEK293** (IL-3 prevents cellular death induced by oxidative stress in HEK293 cells) **Camila López**, Patricia Zamorano, Clara Jara, Loretto Solís y Angara Zambrano. Instituto de Microbiología, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile. camilalopez@uach.cl

**(16) Efecto de *hif-1α* e hipoxia sobre el desarrollo del sistema nervioso en pez cebra** (Effect of *hif-1α* and hypoxia on the nervous system development in zebrafish) **Carlos S. Henríquez**<sup>2</sup>, Elías H. Barriga<sup>3</sup> y Ariel E. Reyes<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Laboratorio de Biología del Desarrollo, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Diego Portales. <sup>2</sup>Facultad de Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile. <sup>3</sup>Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile. ariel.reyes@udp.cl

**(17) La unión de agregados Aβ<sub>1-40</sub> a cultivos primarios de hipocampo es reversible** (Binding of Aβ<sub>1-40</sub> aggregates to primary hippocampal cultures is reversible) **Gonzalo Muñoz**, Fernando J. Sepúlveda, Juan Urrutia, Jorge Parodi, Carlos Opazo & Luis G. Aguayo. Departamento de Fisiología, Universidad de Concepción, Chile. gomunoz@udec.cl

**(18) Refolding and purification of Andes hantavirus Gc fusion protein domains.** **Vidal, S.** and Tischler, N.D. Fundación Ciencia para la Vida and Instituto Milenio MIFAB. simon.vidal@gmail.com (Patrocinio: P. Valenzuela).

**(19) Expresión de genes involucrados en el crecimiento en eventos de hipoxia durante estadios tempranos del desarrollo de pez cebra (*Danio rerio*)** (Expression of genes involved in growth in hypoxia events during early stages of development of zebrafish (*Danio rerio*)) **Eduardo Ríos**<sup>2</sup>, Alfredo Molina<sup>2</sup>, Ariel E. Reyes<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Laboratorio de Biología del Desarrollo, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Diego Portales. <sup>2</sup>Laboratorio de Biotecnología Molecular, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Andrés Bello. ariel.reyes@udp.cl

**(20) La interacción con el estroma de la médula ósea protege a células de leucemia de sufrir apoptosis inducida por drogas quimioterapéuticas** (Interaction with the bone marrow stroma protects leucemia cells from undergoing chemotherapy-induced apoptosis) **Erick Riquelme**<sup>\*</sup>, Francisco Barriga<sup>\*</sup>, Alexis M. Kalergis y Bruno Nervi. Millennium Nucleus on Immunology and Immunotherapy (NMII), Departamento de Genética Molecular y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Departamento de Reumatología, Hematología y Oncología. Facultad de Medicina, PUC. <sup>\*</sup>Contribuyeron de igual manera a este trabajo.

**(21) Regulación de la expresión de BAFF mediada por la activación de PPAR/NF-κB en fibroblastos sinoviales de pacientes con Artritis Reumatoide** (BAFF expression is regulated by the activation of PPAR/NF-κB in synovial fibroblast derived from rheumatoid arthritis patients) Rodrigo Navas<sup>1,2</sup>, M<sup>º</sup>. Fernanda Rozas<sup>1</sup>, Patricia Vargas<sup>1</sup> y **Lilian Reyes**<sup>1,2</sup>. <sup>1</sup>Instituto de Ciencias, Facultad de Medicina, Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo. <sup>2</sup>Universidad Pedro de Valdivia, Facultad Ciencias de la Salud, Santiago, Chile. lireyes@uchile.cl (Patrocinio: F.J. Muñoz).

**(22) Caveolin-1 localization to the rear of motile cells is not required in metastatic cells for directional migration** (La migración direccional de células metastásicas no requiere localización de caveolina-1 en la cola de células en movimiento) **Hery Urra Zúñiga**, Lorena Lobos, Andrew Quest y Lisette Leyton. Laboratorio de Comunicaciones Celulares, Centro FONDAP de Estudios Moleculares de la Célula (CEMC), Facultad de Medicina, Universidad de Chile. lleyton@med.uchile.cl, aquest@med.uchile.cl

- (23) **Análisis de la expresión de genes involucrados en crecimiento y desarrollo muscular bajo condiciones de inactivación transitoria de miostatina** (Expression analysis of genes involved in growth and muscular development under myostatin transient inactivation) **Navarro Cristina**, Delgado Iselys, Reyes Ariel, Molina Alfredo. Laboratorio de Biotecnología Molecular, Universidad Andrés Bello. cri.navarro@uandresbello.edu
- (24) **PI3k/Akt es esencial en la viabilidad celular inducida por IL-3 en HEK 293 sometidas a estrés oxidativo** (PI3k/Akt is essential in the survival induced by IL-3 in HEK293 cells under oxidative stress) **Patricia Zamorano**, Camila López y Angara Zambrano. Instituto de Microbiología, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile. zamorano.patricia@gmail.com
- (25) **Functional synthesis of Andes hantavirus glycoproteins using a baculovirus expression system.** **Barriga, G.**, Valenzuela, P.D.T. y Tischler, N.D. Fundación Ciencia para la Vida and Instituto Milenio MIFAB. gonzalo.barriga@gmail.com
- (26) **Los autoanticuerpos anti-P disminuyen la memoria espacial en ratones** (Autoantibodies anti-P decreases the spatial memory in mice) **Bravo-Zehnder M.**<sup>1,2,3</sup>, Toledo E.M.<sup>2,3</sup>, Segovia F.<sup>1,2,3</sup>, Achurra P.<sup>1</sup>, Inestrosa N.C.<sup>2,3</sup>, Massardo L.<sup>1</sup>, González A.<sup>1,2,3</sup>. Departamento de Inmunología Clínica y Reumatología, Facultad de Medicina<sup>1</sup>. Centro J.V. Luco de Regulación Celular y Patología y Centro de Envejecimiento y Regeneración, Facultad de Ciencias Biológicas<sup>2</sup>, Pontificia Universidad Católica de Chile y MIFAB<sup>3</sup>. Santiago, Chile. mbravo@med.puc.cl
- (27) **Generación de un ratón transgénico que sobreexpresa la proteína NPC2 en hígado** (Generation of Transgenic Mice Overexpressing NPC2 Protein in Liver) **Juan Castro**<sup>§</sup>, Maria Gabriela Morales<sup>§</sup>, Mariana Acuña<sup>§</sup>, Juan Young<sup>\*</sup>, Silvana Zanlungo<sup>§</sup>. §Departamento de Gastroenterología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. \*Centro de Estudios Científicos del Sur (CECS), Valdivia. jcastros@puc.cl
- (28) **Regulación de la expresión del péptido natriurético cerebral (BNP) en el amnios humano** (Regulation of brain natriuretic peptide expression in the human amnion) **Delpiano AM**, Poblete JA, Cuello MA, Carvajal JA. Laboratorio de Medicina Materno-Fetal, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile. delpiano@med.puc.cl (**Patrocinio**: G. Owen).
- (29) **Análisis funcional de la variante de histona macroH2A en el transcurso del desarrollo temprano del pez cebra (*Danio rerio*)** (Functional analysis of the histone variant macroH2A during early development of zebrafish (*Danio rerio*)) **Laura Guajardo**, Valentina Muñoz, Philippe Bouvet<sup>1</sup>, Alfredo Molina, Marco Álvarez, Maria Inés Vera. Laboratorio Biología Celular y Molecular, UNAB; MIFAB; <sup>1</sup>ENS Lyon, France. mvera@unab.cl
- (30) **El reciclaje del receptor de LDL es regulado por la proteína quinasa A** (PKA controls LDL receptor recycling) **Juan E. Jung** y Alfonso González. Depto. Inmunología Clínica y Reumatología, Facultad Medicina. Centro FONDAF de Regulación Celular y Patología “Joaquín Luco” (CRCP). Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile y MIFAB. jjung@puc.cl
- (31) **La Reelina induce cambios en el citoesqueleto de neuronas corticales** (Cytoskeleton changes in cortical neurons induced by Reelin) Sebastián Rojas, **Carolina Montenegro V.** y Christian Gonzalez-Billault. Laboratorio de Dinámica Celular y Neuronal, Instituto de Dinámica Celular y Biotecnología (ICDB), Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago. cmontenev@gmail.com
- (32) **Mecanismo patogénico de mutaciones en los residuos Val37-Ala40 presentes en el primer TM de la Cx26 asociados con sordera no sindrómica** (Pathogenic mechanism of mutations in residues V37-A40 in the first transmembrane domain of Cx26 associated with non-syndromic deafness) **Agustín D. Martínez** & Rodrigo Acuña. Centro de Neurociencias Valparaíso, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile. (**Patrocinio**: J.C. Sáez).
- (33) **Relevancia de la expresión de la proteína Niemann-Pick C1 en el desarrollo de colestiasis en ratón** (Relevance of Niemann-Pick type C1 protein expression in cholesterol gallstone formation in mice) **María Gabriela Morales**, Ludwig Amigo, Juan Castro, Flavio Nervi, Attilio Rigotti, Silvana Zanlungo. Departamento de Gastroenterología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. mgmorales@gmail.com
- (34) **XBP-1 deficiency *in vivo* protects against Amyotrophic Lateral Sclerosis due to increased autophagy** (Deficiencia de XBP-1 *in vivo* protege de Esclerosis Amiotrófica Lateral debido al aumento de la autofagia) **Gabriela Martínez**<sup>1</sup>, Soledad Matus<sup>1</sup>, Melissa Nassif<sup>1</sup>, Peter Thielen<sup>2</sup>, Robert H. Brown<sup>3</sup>, Laurie Glimcher<sup>2,4</sup> and Claudio Hetz<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Department of Cellular and Molecular Biology, Institute of Biomedical Sciences, University of Chile and the FONDAF Center for Molecular Studies of the Cell (CEMC), Santiago, Chile, <sup>2</sup>Department of Immunology and Infectious diseases, Harvard School of Public Health, Boston MA, <sup>3</sup>Day Neuromuscular Research Laboratory, Charlestown, MA, and <sup>4</sup>Department of Medicine, Harvard Medical School, Boston, MA, USA. chetz@med.uchile.cl
- (35) **Efectos del coito sobre la señalización de TNF- $\alpha$  y TGF- $\beta$  en el oviducto de la rata** (Effects of mating on TNF- $\alpha$  and TGF- $\beta$  signaling in the rat oviduct) **Oróstica ML**, Zúñiga LM, Utz D, Parada-Bustamante A, Velásquez LA, Orihuela PA. Laboratorio de Inmunología de la Reproducción, Facultad de Química y Biología-USACH.
- (36) **Aislamiento y caracterización de una bomba de protones (EVP1) que participaría en respuesta a estrés abiótico en *Eucalyptus globulus*** (Isolation and characterization of a proton-pump, EVP1, involved in *Eucalyptus globulus* abiotic stress tolerance) <sup>1,2</sup>**Gamboa MC**, <sup>2</sup>Jamett E, <sup>1,2,3</sup>Valenzuela PDT, <sup>1,2,3</sup>Krauskopf E. <sup>1</sup>Universidad Andrés Bello, República 252, Santiago. <sup>2</sup>Fundación Ciencia para la Vida, Zañartu 1482, Ñuñoa. <sup>3</sup>MIFAB, Zañartu 1482, Ñuñoa. ekrauskopf@unab.cl

(37) **GRINA: a new and conserved anti-apoptotic protein located at the endoplasmic reticulum** (GRINA: una nueva y conservada proteína con actividad anti-apoptótica localizada en el retículo endoplásmico) **Diego Rojas-Rivera**, Fernanda Lisbona, Sebastián Zamorano, Claudio Hetz. Department of Cellular and Molecular Biology, Institute of Biomedical Sciences, University of Chile and the FONDAP Center for Molecular Studies of the Cell (CEMC), Santiago, Chile. chetz@med.uchile.cl

(38) **Factores que regulan el estímulo migratorio de células estromales sobre células epiteliales mamarias** (Factors that regulate a migratory stimulus of stromal cells on mammary epithelial cells) **Tobar N.**, Astudillo F., Martínez J. Laboratorio de Biología Celular, INTA, Universidad de Chile.

(39) **Cross-talk entre las isoformas PPARs participarían en la diferenciación del oligodendroglioma humano TC620** (PPAR cross-talk could participate in differentiation in TC620 human oligodendroglioma) **Urrutia, C.R.**, Martínez G., y Bronfman, M. Centro de Regulación Celular y Patología (CRCP) and Millennium Institute for Fundamental and Applied Biology, Departamento de Biología Celular y Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, PUC.

(40) **A new apoptosis intrinsic cell death pathway independent of BAX, BAK and cyclophilin D** (Una nueva vía apoptótica intrínseca independiente de BAX, BAK y ciclofilina D) **Sebastián Zamorano**<sup>1</sup>, Fernanda Lisbona<sup>1</sup>, Emily Cheng<sup>2</sup>, and Claudio Hetz<sup>1</sup>. (1)Program of Cellular and Molecular Biology, Institute of Biomedical Sciences and FONDAP CEMC, University of Chile, Santiago, Chile. (2)Molecular Oncology, Washington University, Medical School, St. Louis, USA. chetz@med.uchile.cl

(41) **Evaluación histopatológica del efecto de la infusión de *Leptocarpha rivularis* en riñón de ratas diabéticas por aloxano** (Histopathologic evaluation of the infusion of *leptocarpha rivularis* in kidney of alloxan diabetic rats) **Álvarez-Contreras, C.**<sup>1</sup>, León, G.<sup>2</sup>, Martínez, R.<sup>3</sup>, Riedel, C.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Departamento de Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Andrés Bello. <sup>2</sup>Instituto de Bioquímica. Facultad de Ciencias. Universidad Austral de Chile. <sup>3</sup>Departamento de Ciencias Químicas. Facultad de Recursos Naturales. Universidad Andrés Bello. carolin.alvarez@uandresbello.edu

(42) **dPRPK y su papel en crecimiento y proliferación celular** (dPRPK and its role in cell growth and proliferation) Consuelo Ibar, Patricio Olgún y **Alvaro Glavic**, CGC, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. alglavic@uchile.cl

(43) **Determinantes moleculares de la unión de Gβγ al dominio citoplasmático del receptor de glicina** (Molecular determinants for the binding of Gβγ to the cytoplasmic domain of glycine receptor) **Leonardo Guzmán**, Ariel Avila, Maximiliano Figueroa, Pablo Lara, Gustavo Moraga-Cid, Gonzalo Yevenes, Jorge Fuentealba, Luis Aguayo. Laboratorio de Neurofisiología, Universidad de Concepción. joseguzman@udec.cl

(44) **Pez cebra y medaka: modelos para el estudio comparado del desarrollo de las asimetrías cerebrales** (Zebrafish and medaka: model organisms for a comparative developmental approach of brain asymmetry) **Signore I.**, Guerrero N., Colombo A., Loosli F.<sup>1</sup>, Villalón A., Wittbrodt J.<sup>1</sup>, Concha M.L. Laboratorio de Estudios Ontogénicos. Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. <sup>1</sup>EMBL, Heidelberg, Alemania. ailen.signore@gmail.com, mconcha@med.uchile.cl

(45) **IDN6266 es un potente inductor de apoptosis y activador de JNK MAPK en células leucémicas** (IDN6266 is a potente proapoptotic agent and JNK MAPK activator in leukemic cells) **Pablo Alarcón**, Daniella Carretta, Claudio Alvarez, Juan Hancke, M Angélica Hidalgo, Rafael Burgos. Instituto de Farmacología, Universidad Austral de Chile. pabloalarcon.u@gmail.com

(46) **Análisis de las formas diferentes de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) en pez cebra** (Analysis of the different forms of gonadotropin releasing hormone in Zebrafish) **Carola Maturana**<sup>1</sup>, Xaviera López<sup>2</sup>, Stephanie Twomey<sup>3</sup> and Kathleen Whitlock<sup>1</sup>. Universidad de Valparaíso<sup>1</sup>, Universidad de Talca<sup>2</sup>, Cornell University, USA<sup>3</sup>. carola.maturana@cnv.cl

(47) **Los hemicanales formados por Panexina 1 median la muerte de linfocitos T murinos inducida por ATP extracelular** (Pannexin1 hemichannels mediates death in murine T lymphocytes induced by extracellular ATP) **Kenji F Shoji**, Pablo J Sáez, Helmut A Sánchez, y Juan C. Sáez. Departamento de Fisiología, Pontificia Universidad Católica y Núcleo de Inmunología e Inmunoterapia. kenjishoji@gmail.com

(48) **La expresión del canal de dolor P2X3 es activada por la unión de Runx1 al promotor del gen P2X3** (The expression of the pain channel P2X3 is activated by the interaction of Runx1 with the P2X3 promoter gene) **Giorgia Ugarte**<sup>1</sup>, Brigitte van Zundert<sup>2</sup>, Martin Montecino<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Anillo de Investigación de Estudios Avanzados en Señalización Celular y Regulación Génica, <sup>2</sup> Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción. mmonteci@udec.cl

(49) **Acumulación sináptica de PSD-95 es regulada por c-Abl a través de fosforilación en tirosina** (Synaptic clustering of PSD-95 is regulated by c-Abl through tyrosine phosphorylation) **Karen Perez de Arce**<sup>1</sup>, Lorena Varela<sup>1,2</sup>, Olivia Farias<sup>1</sup>, Nibaldo C. Inestrosa<sup>2</sup>, Alejandra Alvarez<sup>1</sup>. Laboratorio Señalización Celular<sup>1</sup> y Centro para Regulación Celular y Patología "Joaquín V. Luco"<sup>2</sup>. Pontificia Universidad Católica Chile. gperezd@gmail.com

(50) **Skeletal myotube mitochondria rule calcium transients and ATP synthesis induced by electric stimulation** (Mitochondrias de miocitos esqueléticos comandan los transitorios de calcio y la síntesis de ATP inducidos por estimulación eléctrica) **Eisner V.**, Parra V, Hidalgo C, Lavandero S, Jaimovich E. CEMC, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. veisner@med.uchile.cl



**(51) Infección lentiviral y electroporación *in utero* para demostrar la localización basolateral de SVCT2 en plexos coroides cerebrales** (Lentiviral infection and *in utero* electroporation to demonstrate SVCT2 basolateral polarization in choroid plexus cells) **Viviana Ulloa**, Carmen Silva-Alvarez, Katterine Salazar, Francisco Nualart. Anillo de Investigación para el estudio del Sistema Nervioso, Biología Celular y Aplicaciones Biomédicas. Departamento de Biología Celular, Universidad de Concepción. [vulloa@udec.cl](mailto:vulloa@udec.cl)

**(52) Efecto diferencial del 2-metoxiestradiol sobre la muerte celular en células normales y tumorales** (Selective cell death of 2-methoxyestradiol in normal and cancerous cells) **Vargas MF**, Kato S, Sadarangani A, Cuello M y Owen GI. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Católica de Chile.

**(53) Rol de la hormona bursicon en el control de la ecdisis de *Drosophila melanogaster*** (Role of bursicon hormone in ecdysis control in *Drosophila melanogaster*) **Inés Cid**, Candy Rojas y John Ewer. Laboratorio de Desarrollo y Neurogenética. Centro de Neurociencia Valparaíso. Universidad de Valparaíso. [inescid@cinv.cl](mailto:inescid@cinv.cl)

**(54) Utilización de peces transgénicos para estudios de embriotoxicidad: Una alternativa a los métodos histológicos** (Use of transgenic fish to study embryotoxicity: An alternative to histological methods) **De la Paz J.** y Allende M. Centro de Genómica de la Célula (CGC), Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. [Javiera.Delapaz@gmail.com](mailto:Javiera.Delapaz@gmail.com)

**(55) Patrón de expresión del gen Ric-8 durante el desarrollo embrionario en *Xenopus*** (Expression pattern of the gene Ric-8 during *Xenopus* embryo development) **Maldonado R.**, Hinrich M.V., Olate J., Torrejón M. Anillo de Investigación de Estudios Avanzados en Señalización Celular y Regulación Génica. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular. Casilla 160-C, Universidad de Concepción. [matorrejón@udec.cl](mailto:matorrejón@udec.cl)

**(56) Proteína Herp en la muerte celular y autofagia** (Role of Herp in cell death and autophagy) **Clara Quiroga**, Francisco Veas, Claudio Hetz, Sergio Lavandero. Centro FONDAPE de Estudios Moleculares de la Célula, Universidad de Chile. [claraqes@gmail.com](mailto:claraqes@gmail.com)

**(57) Determinación y caracterización de eventos de splicing alternativos en el co-receptor LRP6 de la vía de transducción de señales Wnt** (Determination and characterization of alternative splicing event in LRP6 co-receptor of the Wnt signal transduction pathway) **Marcelo Alarcón**, Matías Medina, Felipe Burgos, Pablo Cardenas, Carlos Opazo, Giancarlo De Ferrari. Depto. de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción. [gdeferrari@udec.cl](mailto:gdeferrari@udec.cl)

**(58) Plasma rico en plaquetas estimula la diferenciación miofibroblástica y la contracción de geles de colágeno en fibroblastos gingivales humanos** (Platelet-rich plasma stimulates myofibroblastic differentiation and collagen gel contraction in human gingival fibroblasts) **Cáceres M**<sup>1,2</sup>, Sanz A<sup>2</sup>, Martínez J<sup>1</sup>, Smith PC<sup>3</sup>. INTA, Universidad de Chile<sup>1</sup>, Universidad de los Andes<sup>2</sup> y Unidad de Odontología, Facultad de Medicina, P. Universidad Católica de Chile<sup>3</sup>.

**(59) El receptor B1 de cininas regula la tasa de apoptosis espontánea del leucocito neutrófilo** (Neutrophil spontaneous apoptosis is regulated by the kinin B1 receptor) **Costa N.**, Pavicic MF, Matus CE, Burgos RA, Ehrenfeld P, Figueroa CD. Institutos de Farmacología, Anatomía, Histología & Patología, Universidad Austral de Chile. [cosnatalia@gmail.com](mailto:cosnatalia@gmail.com).

**(60) Células dendríticas derivadas de médula ósea y diferenciadas en presencia de ácido retinoico, generan linfocitos T con potencial de homing a intestino** (Dendritic cells differentiated in the presence of retinoic acid, generate T lymphocytes with a gut-homing phenotype) **Jaime De Calisto**<sup>1</sup>, Camila Covián<sup>2</sup>, María Rosa Bono<sup>1</sup>, Mario Roseblatt<sup>1,3</sup>. <sup>1</sup>Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, <sup>2</sup>Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Andrés Bello y <sup>3</sup>Fundación Ciencia para la Vida y UNAB. [jaimedecalisto@yahoo.es](mailto:jaimedecalisto@yahoo.es)

**(61) Efecto de la chaperona molecular MESD sobre los alelos 14eI y 14eV del LRP6** (Effect of MESD Molecular Chaperone on 14eI and 14eV alleles of LRP6) **Ávila ME**, Núñez F. Nova E. & De Ferrari G.V. Depto. de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción. [gdeferrari@udec.cl](mailto:gdeferrari@udec.cl)

**(62) La función del represor transcripcional CoREST es necesaria para la diferenciación neuronal *in vivo*** (CoREST function is required for neuronal differentiation *in vivo*) **Fuentes, P.**, Martínez, X., Peña, D., Sierralta, J., Kukuljan, M. Programa de Fisiología y Biofísica, ICBM, F. Medicina, U. Chile.

**(63) Expresión de la quimioquina CCL4 en células T- $\gamma\delta$  intraepiteliales intestinales de ratón** (Expression of murine CCL4 in T- $\gamma\delta$  intraepithelial intestinal cells) **Malinarich F.**<sup>1</sup>, Díaz J.<sup>1</sup>, Candia E.<sup>1</sup>, Quera R.<sup>2,3</sup>, Hermoso M.A.<sup>1</sup>. Programa de Inmunología, Facultad Medicina, U. Chile<sup>1</sup>; Hospital Clínico U. Chile<sup>2</sup> y Clínica Las Condes<sup>3</sup>, Santiago, Chile. [fmalinar@yahoo.es](mailto:fmalinar@yahoo.es)

**(64) Translocación de los transportadores facilitativos de hexosas inducida por GM-CSF en células HEK293** (GM-CSF-induced facilitative hexose transporters translocation in HEK293 cells) **Angara Zambrano**<sup>2</sup>, Evelyn Jara<sup>1</sup>, Maite Castro<sup>1</sup>, Constanza Angulo<sup>1</sup>, e Ilona I. Concha<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Instituto de Bioquímica e <sup>2</sup>Instituto de Microbiología, Facultad de Ciencias. Universidad Austral de Chile. [angarazambrano@uach.cl](mailto:angarazambrano@uach.cl)

**(65) p38 MAPK en la producción de interleuquina-10 por células dendríticas tolerogénicas generadas con cortos estímulos con lipopolisacárido** (p38 MAPK in the production of interleukin-10 by tolerogenic dendritic cells generated by short-term lipopolysaccharide stimulation) **Rojas-Colonelli N.**, Aravena O, Ruiz-Tagle N, Aguillón JC. Laboratorio de Patología Autoinmune e Inflamatoria, Programa Disciplinario de Inmunología, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. [jaguillo@med.uchile.cl](mailto:jaguillo@med.uchile.cl)

## LUNES 6 DE OCTUBRE 2008

08:00

**Instalación de Paneles: Sesión II N° 66 al N° 131– Salones Lonquimay y Coñaripe**

09:00 – 10:30

**Comunicaciones Libres II – Salón Araucanía**

Presidenta: María Rosa Bono

Secretario: Christian González

**Participación de ácido ascórbico en un mecanismo general de inhibición del transporte de glucosa y estimulación del transporte de lactato** (Ascorbic acid participates in a general mechanism for concerted glucose transport inhibition and lactate transport stimulation) **Maite A. Castro**<sup>1</sup>, Felipe Beltrán<sup>1</sup>, Eduardo Castro<sup>1</sup>, Constanza Angulo<sup>1</sup>, Sebastián Brauchi<sup>1</sup>, Francisco Nualart<sup>2</sup> e Iлона I. Concha<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Instituto de Bioquímica, Universidad Austral de Chile. <sup>2</sup>Departamento de Biología Celular, Universidad de Concepción. macastro@uach.cl

**Efecto de la expresión de Frizzled 9 sobre la agregación del receptor de acetilcolina en miotubos C2C12** (Effect of Frizzled 9 expression on acetylcholine receptor clustering in C2C12 myotubes) **Evelyn Avilés**<sup>1</sup>, Mauricio Rebolledo<sup>1</sup>, Giancarlo De Ferrari<sup>2</sup>, Juan Pablo Henríquez<sup>1</sup>. Anillo de Investigación para el Estudio de Sistema Nervioso<sup>1</sup>, Departamentos Biología Celular<sup>1</sup>, Bioquímica y Biología Molecular<sup>2</sup>, Facultad Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción. jhenriquez@udec.cl

**Procesamiento de inmunoglobulinas bovinas en quistes hidatídicos de *Echinococcus granulosus*** (Bovine immunoglobulin were processing into hydatid cyst of *Echinococcus granulosus*) **Rodolfo Paredes**<sup>1,2</sup> y Norbel Galanti<sup>2</sup>. <sup>1</sup>Universidad Andrés Bello, Laboratorio Salud de Ecosistemas, Escuela de Medicina Veterinaria, Facultad de Ecología y Recursos Naturales. <sup>2</sup>Universidad de Chile, Laboratorio de Biología Molecular, ICBM, Facultad de Medicina. rparedes@unab.cl

**La vía de señalización *Wnt* estimula la adhesión sináptica mediada por N-cadherina** (*Wnt* signaling stimulates N-cadherin mediated synaptic adhesion) **Marcela Colombres**, Sebastián Belmar y Nivaldo C. Inestrosa. Centro de Regulación Celular y Patología “Joaquín V. Lucó” (CRCP) y MIFAB, Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile.

**Vitamina C estimula la diferenciación de células troncales cerebrales postnatales** (Vitamin C stimulates postnatal neural-stem-cells differentiation) **Patricia Pastor**<sup>\*</sup>, Karina Oyarce<sup>\*</sup>, Ernesto Bongarzone<sup>\*</sup>, Ludovico Cantuti<sup>\*</sup>, Alejandra Silva<sup>\*</sup>, Ximena Koch<sup>\*</sup> y Francisco Nualart<sup>\*</sup>. <sup>\*</sup>Anillo de Investigación para el Estudio del Sistema Nervioso, Biología Celular y Aplicaciones Biomédicas. Departamento de Biología Celular, Universidad de Concepción. <sup>\*</sup>Anatomy & Cell Biology-Department, University of Illinois, USA. ppastor@udec.cl

**Participación de las células dendríticas en el desarrollo del Lupus Eritematoso Sistémico** (The role of dendritic cells on the development of Systemic Lupus Erythematosus) **Jennifer Alfaro**<sup>1</sup>, Loren D. Erickson<sup>2</sup>, Mario Roseblatt<sup>1,3</sup> y María Rosa Bono<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. <sup>2</sup>Microbiology department, University of Virginia, USA. <sup>3</sup>Fundación Ciencias para La Vida y UNAB. Jalfaro01@yahoo.com

10:30 – 11:30

**Café – Presentación Empresas – Visita Paneles: Salones Lonquimay y Coñaripe**

11:30 – 13:30

**SIMPOSIO MILLENNIUM NUCLEUS ON IMMUNOLOGY AND IMMUNOTHERAPY***Salón Araucanía***MOLECULAR IMMUNOBIOLOGY**

Moderador: Alexis Kalergis

**Impacto de la glicosilación diferencial en la regulación negativa de respuestas Th1 y Th17.****Marta A Toscano**, Laboratorio de Inmunopatología, Instituto de Medicina y Biología Experimental, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, Argentina.**Maternal instructions during development of immune responsiveness.****Lynn Puddington**, Associate Professor of Immunology and Medicine, UCONN Health Center, Department of Immunology, Farmington, CT, USA.**Accounting, geography and plumbing in the CD8 T cell response to infection.****Leo Lefrancois**, Professor of Immunology, UCONN Health Center, Department of Immunology, Farmington, CT, USA.**Cellular-based immunotherapy for malignant tumors.****Flavio Salazar-Onfray**, Millennium Nucleus on Immunology and Immunotherapy. Disciplinary Program of Immunology, Institute of Biomedical Sciences, Faculty of Medicine, University of Chile, Santiago, Chile.**Development and function of innate versus adaptive T lymphocytes.****Immo Prinz**, Medizinische Hochschule-Hannover, Institut für Immunologie, Labor für NK und  $\gamma\delta$ -T-Zellbiologie, Gebäude K11, Ebene 02, Carl-Neuberg-Str. 1, D-30625, Hannover, Germany. prinz.immo@mh-hannover.de

13:30 – 15:00

**Almuerzo**

15:00 – 16:30

**Comunicaciones Libres III – Salón Araucanía**

Presidente: Andrew Quest

Secretario: Marcela Bravo

**Biphasic signaling in Thy-1-induced focal adhesions in astrocytes** (Señalización bifásica en la formación de adhesiones focales inducida por Thy-1 en astrocitos) Alejandra Valdivia, Ana María Avalos, Nicolás Muñoz, Keith Burrige\*, Andrew F.G. Quest, **Lisette Leyton**. Centro FONDAF de Estudios Moleculares de la Célula (CEMC), Facultad de Medicina, Universidad de Chile. \*University of North Carolina at Chapel Hill, NC, USA. lleyton@med.uchile.cl

**Testosterona produce hipertrofia del cardiomiocito a través de la activación de la vía mTOR** (Testosterone stimulated cardiomyocyte hypertrophy through activation of mTOR pathway) **Francisco Altamirano**, Marcela Toyos, Carlos Wilson y Manuel Estrada. ICBM/FONDAF/CEMC, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. iestrada@med.uchile.cl

**Participación de dp115 en el crecimiento celular en *Drosophila melanogaster*** (Participation of dp115 in cell growth in *Drosophila melanogaster*) **Consuelo Ibar** y Álvaro Glavic. CGC, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. alglavic@uchile.cl

**Hipertensión y daño cardiovascular asociado a hiperaldosteronismo. ¿Resultado de un proceso inflamatorio-autoinmune?** (Hypertension and cardiovascular damage. An inflammatory-autoimmune process?) **Andrés A. Herrada**,<sup>1\*</sup> Francisco J. Contreras,<sup>1\*</sup> Pablo A. González,<sup>1</sup> Natacha Marini,<sup>1</sup> Cristian Amador,<sup>2</sup> Cristián Carvajal,<sup>3</sup> Fernando Figueroa,<sup>4</sup> Luis F. Michea,<sup>2</sup> Carlos Fardella<sup>3</sup> and Alexis M. Kalergis<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Departamento de Genética Molecular y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile. <sup>2</sup>Instituto de Ciencias Biomédicas, Universidad de Chile. <sup>3</sup>Departamento de Endocrinología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. <sup>4</sup>Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes. <sup>5</sup>Departamento de Reumatología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Activation of the unfolded protein response (UPR) in genetic and sporadic models of Parkinson's Disease (PD)** (Activación de la respuesta a proteínas mal plegadas en modelos genéticos y esporádicos de la Enfermedad de Parkinson) **Danny Galleguillos** & Claudio Hetz. Program of Cellular and Molecular Biology, ICBM and FONDAF CEMC, University of Chile, Santiago, Chile. chetz@med.uchile.cl

**Hipotiroidismo materno deteriora el aprendizaje espacial y la naturaleza de la actividad sináptica** (Maternal hypothyroxinemia impairs spatial learning and the nature of the synaptic activity) **M.C. Opazo**,<sup>1</sup> A. Gianini<sup>1</sup>, F. Pancetti<sup>2</sup>, Eugenio E<sup>3</sup>, S. Mora<sup>4</sup>, P. Gonzalez<sup>5</sup>, V. Noches<sup>1</sup>, D. Naranjo<sup>6</sup>, A.M. Kalergis<sup>5</sup>, C. Riedel<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Universidad Andrés Bello; <sup>2</sup>Universidad Católica del Norte, Coquimbo, <sup>3</sup>Department of Pathology, Albert Einstein College of Medicine, USA; <sup>4</sup>Universidad de Chile; <sup>5</sup>Pontificia Universidad Católica de Chile; <sup>6</sup>Universidad de Valparaíso. riedel@unab.cl

16:30 – 17:30

**CONFERENCIA CENTRO DE GENOMICA CELULAR Y CENTRO DE NEUROCIENCIAS DE VALPARAISO****Salón Araucanía**

Presenta: John Ewer

**DEGENERACY AND FLEXIBILITY IN GENE NETWORKS****Ralph Greenspan**, PhD, Senior Fellow in Experimental Neurobiology. The Neurosciences Institute, USA.

17:30 – 18:30

**Café – Presentación Empresas – Visita Paneles: Salones Lonquimay y Coñaripe**

18:30 – 20:00

**FUNDACION CHILENA PARA BIOLOGIA CELULAR****Salón Araucanía****Premio Mejores Tesis de Pregrado y Doctorado 2008**

Presiden: Federico Leighton – Miguel Allende

**PREGRADO:**

**Fernando Sepúlveda**, Licenciatura en Bioquímica, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción  
**Efecto de agregados de β-amiloide sobre la sinapsis: Evaluación en un Modelo de plasticidad sináptica en neuronas de hipocampo.**  
 Director de Tesis: Dr. Luis Aguayo.

**DOCTORADO:**

**Dr. Kurt Schalper Casanova**, Doctorado en Ciencias Médicas, Facultad de Medicina, P. Universidad Católica de Chile.  
**Modulación funcional de hemicanales formados por conexinas por estímulos de distinta naturaleza.**  
 Director de Tesis: Dr. Juan Carlos Sáez.

20:30

**Cena**

22:00 – 23:30

**Presentación de Paneles - Sesión II (N° 66 al N° 131)****Salones Lonquimay y Coñaripe****Coordinadores: Julieta González – Rodolfo Paredes – Lisette Leyton**

**(66) Microscopía de reflexión total interna (TIRM) revela cambios en la distribución de transportadores de sodio y vitamina C (SVCTS) a nivel de la membrana plasmática** (Total Internal Reflection Microscopy (TIRM) unveils a redistribution of sodium/vitamin C transporters at plasma membrane) **Anibal L. Acuña**, Felipe Beltrán, Magdalena Esparza, Luis Arias, Ilona I. Concha, Sebastián Brauchi, y Maite A. Castro. Instituto de Bioquímica e Instituto de Fisiología, Universidad Austral de Chile. macastro@uach.cl

**(67) Función de NPC1L1 humano (hNPC1L1) expresado en hígado murino sobre la secreción de lípidos biliares** (Function of human NPC1L1 expressed in the mouse liver on biliary lipid secretion) **Azócar L.**, Molina H., Amigo L., Morales MG., Zanolungo S y Miquel JF. Departamento de Gastroenterología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. lazocarlopez@yahoo.es

**(68) Nuevos roles para las calpains en el sistema nervioso central** (New roles for calpains in the central nervous system) **Daniel Bórquez**<sup>1</sup>, Patricio Huenchunir<sup>2</sup> y Cristián González-Billault<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Instituto Milenio de Dinámica Celular y Biotecnología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. <sup>2</sup>Facultad de Química, Pontificia Universidad Católica de Chile. dborquez\_cl@yahoo.es

**(69) La desorganización morfológica de glándulas salivales de pacientes con Síndrome de Sjögren se relacionaría con una señalización alterada de la integrina  $\alpha 6$**  (Morphological disorganization of salivary acinar cells from Sjögren's Syndrome patients could be related with altered signalling of  $\alpha 6$  integrin) **Brito M**<sup>1</sup>, Leyton L<sup>1</sup>, Olea N<sup>1</sup>, Ewert P<sup>1</sup>, Pérez P<sup>1</sup>, Castro I<sup>1</sup>, Alliende C<sup>1</sup>, Aguilera S<sup>2</sup>, Leyton C<sup>1</sup>, Molina C<sup>3</sup> y González MJ<sup>1</sup> ICBM-Facultad de Medicina, Universidad de Chile<sup>1</sup>, Clínica INDISA<sup>2</sup>, Universidad Mayor<sup>3</sup>. mbrito@med.uchile.cl

**(70) La capacidad de la célula dendrítica de estimular células T puede ser modulada por la actividad de la enzima Hemo-Oxigenasa-1** (T cell activation by dendritic cells can be modulated by the Heme-oxygenase-1 activity) **Leandro J. Carreño**<sup>1</sup>, Christine Chauveau<sup>2</sup>, Paula F. Zamora<sup>1</sup>, Ignacio Anegón<sup>3</sup> y Alexis M. Kalergis<sup>1,2</sup>. <sup>1</sup>Millennium Nucleus on Immunology and Immunotherapy, Facultad de Ciencias Biológicas, <sup>2</sup>Departamento de Reumatología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, <sup>3</sup>INSERM, U643, Nantes, France.

**(71) Requerimiento temprano de la actividad hialuronano sintasa durante la regeneración de cola en renacuajos de *Xenopus***. (Early requirement of hyaluronan synthase activity for tail regeneration in *Xenopus* tadpoles) Contreras EG, **Gaete M.** Sánchez N, Carrasco H and Larrain J. FONDAP-CRCP, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile. mngaete@med.uchile.cl

**(72) Evolución de la red génica implicada en el desarrollo de apéndices en artrópodos (*D. melanogaster*) y vertebrados (*D. rerio*)** (Evolution of the gene network involved in appendages development in arthropods (*D. melanogaster*) and vertebrates (*D. rerio*)) **Darko Cotoras**<sup>1,2,3</sup>, Verónica Cambiazo<sup>2,3</sup>, Miguel Allende<sup>1,3</sup> <sup>1</sup>Lab. Biología del Desarrollo, Facultad de Ciencias-Universidad de Chile. <sup>2</sup>Lab. Bioinformática y Expresión Génica, INTA-Universidad de Chile. <sup>3</sup>Núcleo Milenio Centro de Genómica Celular (CGC). darkocotoras@yahoo.es

**(73) Liberación de lactato en glía hipotalámica involucrada en el mecanismo sensor de glucosa cerebral** (Release of lactate from glia hypothalamic involved in glucose sensing mechanism) **Roberto Elizondo**, Christian Cortés, Francisco Nualart, María de los Angeles García. Anillo de Investigación para el Estudio del Sistema Nervioso, Biología Celular y Aplicaciones Biomédicas. Departamento de Biología Celular, Universidad de Concepción. relizondo@udec.cl

**(74) En células de estroma de médula ósea, la expresión de RANK-L es modulada por bifosfonatos** (In bone marrow stromal cells RANK-L expression is modulated by biphosphonates) **Figueroa P.** Torres N, Rodríguez JP, Fernández M. Biología Celular, INTA, Universidad de Chile. mfernand@inta.cl

**(75) El receptor B1 de cininas regula la liberación de metaloproteasa-2 y los niveles de caderina-E en células de cáncer de mama** (The kinin B1 receptor regulates the expression of cadherin-E and the release of metalloprotease-2 in breast cancer cells) **Ehrenfeld P.** Conejeros I, Toledo C, Pavicic MF, Matus CE, Molina L, Figueroa CD, Hidalgo MA, Burgos RA. Institutos de Farmacología, Anatomía, Histología & Patología, Universidad Austral de Chile. ingrیدهhrenfeld@uach.cl

**(76) Papel del inhibidor de la vía de factor tisular y caveolina-1 sobre la actividad biológica de factor tisular en células de cáncer de mama** (Role of tissue factor pathway inhibitor and caveolin-1 on biological activity of TF in breast cancer cells) **Henríquez S.** Calderón C, Quest A y Owen G. I. Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile y Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

**(77) Riluzole bloquea la muerte de motoneuronas inducida por medio condicionado de astrocitos de ratones transgénicos hSOD1<sup>G93A</sup>, un modelo de ELA** (Riluzole blocks motoneuron death induced by astrocyte conditioned media from hSOD1<sup>G93A</sup> transgenic mice, a model of ALS) **Pamela Izaurieta**, Elsa Fritz y Brigitte van Zundert. Laboratorio de Plasticidad Neuronal, Departamento de Fisiopatología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción. bvanzund@udec.cl

(78) **Estatinas inducen muerte celular en células de cáncer de ovario A2780 a través de la vía intrínseca y extrínseca de la apoptosis** (Statins induce cell death in ovarian cancer cells A2780 through activation of both the intrinsic and extrinsic apoptotic pathways) **<sup>1</sup>Kato S.**, <sup>2</sup>Owen G., y <sup>1</sup>Cuello M. <sup>1</sup>Departamento de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina, <sup>2</sup>Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

(79) **Efecto de andrografólido sobre la viabilidad de células N2a y neuronas sometidas a estrés oxidativo** (Effect of Andrographolide on the viability of N2a cells and neurons submitted to oxidative stress) **Rodrigo Lerchundi**<sup>1,2</sup>, Angélica Hidalgo<sup>2</sup>, Rafael Burgos<sup>2</sup> y Ángara Zambrano<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Instituto de Microbiología, Facultad de Ciencias e <sup>2</sup>Instituto de Farmacología, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Austral de Chile. rodrigolerchundi@uach.cl

(80) **Caveolina-1 suprime la formación tumoral y promueve metastasis en un modelo post-cirugía de melanoma** (Caveolin-1 suppresses tumors formation and promotes metastasis in a melanoma post-surgery model) **Lobos L.**, Aguilar L., Urra H., Fernández G., Muñoz N., Leyton L., Quest AFG. Laboratorio de Comunicaciones Celulares, Centro FONDAPE de Estudios Moleculares de la Célula (CEMC), Facultad de Medicina, Universidad de Chile. aquest@med.uchile.cl

(81) **Papel de la hormona de eclosión en la conducta de ecdisis de *Drosophila melanogaster*** (Role of eclosion hormone in ecdysis behavior in *Drosophila melanogaster*) **Eileen Kruger** y John Ewer. Centro de Neurociencia de Valparaíso. Universidad de Valparaíso. eileen.kruger@cnav.cl

(82) **Efecto de concentraciones subletales de  $\beta$ -amiloide en la expresión de transcritos de BDNF en neuronas corticales** (Effect of sublethal concentrations of  $\beta$ -amyloid in BDNF expression in cortical neurons) **María José Muñoz**<sup>1</sup>, Nicolas Bonneau<sup>2</sup>, Michèle Silhol<sup>2</sup>, Tangui Maurice<sup>2</sup>, Lucía Tapia-Arancibia<sup>2</sup>, Esteban Aliaga<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Centro de Neurobiología y Plasticidad del desarrollo, Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, <sup>2</sup>Laboratorio de Mecanismos Moleculares de Demencias Neurodegenerativas, INSERM U710, EPHE, Universidad de Montpellier. esteban.aliaga@uv.cl (Patrocinio: C. Riedel).

(83) **Reorganización supra-celular en forma de roseta anticipa la migración asimétrica del órgano parapineal en pez cebra** (Supra-cellular reorganisation in a rosette-like structure precedes asymmetric migration of the parapineal organ in zebrafish) **Palma K.**, Lemus C.G., Härtel S., Concha, M.L. Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. kpalma@med.uchile.cl, mconcha@med.uchile.cl

(84) **Participación de cobre sobre los efectos patológicos inducidos por A $\beta$  en *Caenorhabditis elegans*** (Role of copper on A $\beta$ -induced pathological features in *Caenorhabditis elegans*) **Daniela L. Rebolledo**<sup>1,2</sup>, Alicia N. Minniti<sup>1</sup> y Nibaldo C. Inestrosa<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Centro de Envejecimiento y Regeneración (CARE), Centro FONDAPE de Regulación Celular y Patología "Joaquín V. Luco", Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile. dvrebol@uc.cl

(85) **Regiones no catalíticas en GBF1 y BIG1 son fundamentales para su función y especificidad en la vía secretora** (Non-catalytic regions of GBF1 and BIG1 are essential for their function and specificity in the secretory pathway) **San Martín, A.**, Rauch, M.C. y Claude, A. Instituto de Bioquímica, Universidad Austral de Chile. alejandroclaud@uach.cl (Patrocinio: A. Yáñez).

(86) **La activación de NFAT o CaMKII por testosterona requiere la liberación de Ca<sup>2+</sup> desde IP<sub>3</sub>R o RyR en cardiomiocitos** (Testosterone activates NFAT and CaMKII through Ca<sup>2+</sup> release either IP<sub>3</sub>R or RyR in cardiomyocytes) **Patricio Silva**, Karen Correa, Giselle Romero, César Oyarec, Francisco Altamirano y Manuel Estrada. ICBM/FONDAPE/CEMC, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. iestrada@med.uchile.cl

(87) **Distribución de la proteína metionina sulfóxido reductasa A en *Caenorhabditis elegans*** (Distribution of Methionine Sulfoxide Reductase A protein in *Caenorhabditis elegans*) **Carla Trigo A**<sup>1</sup>, Alicia Minniti<sup>1</sup>, Federico Leighton<sup>2</sup>, Nibaldo Inestrosa<sup>1</sup>, Rebeca Aldunate<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Center for Cell Regulation and Pathology "Joaquín V. Luco". <sup>2</sup>Laboratorio Nutrición Molecular. Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile.

(88) **Localización renal de la proteína inhibidora de la Raf-1 quinasa (RKIP) en riñón normal y diabético** (Renal localization of raf kinase inhibitor protein (RKIP) in diabetic and normal tissue) **Fabian N. Pardo**, **Rodrigo Gatica**, **Cristián Carrasco**, **Ilona I. Concha**, **Juan C. Slebe**, y **Alejandro J. Yáñez**. **Unidad de Anatomía Patológica, Hospital Base Valdivia**. **Laboratorio de Enzimología Molecular, Instituto de Bioquímica, Universidad Austral de Chile.** fabian.pardo@gmail.com

(89) **Búsqueda de nuevos genes que regulen la morfogénesis neuronal** (Search of new genes that regulate neuron morphogenesis) **Carlos Oliva**, Fernanda Ceriani y Jimena Sierralta. Laboratorio de Neurobiología Celular y Molecular, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. caoliva@med.uchile.cl

(90) **Distribución intracelular diferencial de las subunidades del receptor GABA<sub>B</sub> en dendritas y axones de neuronas hipocámpales** (Differential intracellular distribution of GABA<sub>B</sub> receptor subunits in dendrites and axons of hippocampal neurons) **Omar Ramírez**<sup>‡</sup>, René Vidal<sup>‡</sup>, René Vidal<sup>‡</sup>, Judith Tello<sup>‡</sup>, Karina Vargas<sup>‡</sup>, Stefan Kindler<sup>§</sup>, Steffen Härtel<sup>¶</sup> y Andrés Couve<sup>‡</sup>. <sup>‡</sup>Fisiología y Biofísica, <sup>¶</sup>Anatomía y Biología del Desarrollo, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. <sup>#</sup>Universidad Austral de Chile. <sup>§</sup>Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. oramirez@med.uchile.cl



**(91) Receptor de tipo II para BMPs es inducido durante la diferenciación celular de motoneuronas** (BMP receptor II is induced during motoneuron cell differentiation) **Francisca Benavente**, <sup>2</sup>Juan Pablo Henríquez y <sup>1</sup>Nelson Osses. <sup>1</sup>Laboratorio de Bioquímica y Fisiología Celular, Instituto de Química, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso; <sup>2</sup>Laboratorio de Neurobiología del Desarrollo, Departamento de Biología Celular, Universidad de Concepción. jhenriquez@udec.cl; nelson.osses@ucv.cl

**(92) Efecto de la expresión del gen *USP* de *Citrus limon* en la tolerancia a estrés salino** (Effect of the expression of the USP gene from *Citrus limon* in salt stress tolerance) **Carrasco M.**, <sup>1,2,3</sup>Valenzuela PDT, <sup>4</sup>Arce P., <sup>1,2,3</sup>Krauskopf E. <sup>1</sup>Fundación Ciencia para la Vida, <sup>2</sup>MIFAB, <sup>3</sup>Universidad Andrés Bello, <sup>4</sup>Pontificia Universidad Católica de Chile ekrauskopf@unab.cl

**(93) La vía de señalización *Wnt* regula la sinapsis inhibitoria GABAérgica** (*Wnt* signaling pathway regulates the GABAergic inhibitory synapsis) **Cuitiño L.**, <sup>1</sup>Godoy J.A.<sup>1</sup>, Fuenzalida M.<sup>2</sup>, Inestrosa N.C.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Centro de Regulación y Patología "Joaquín V. Luco" (CRCP), MIFAB, Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile. <sup>2</sup>Centro de Neurobiología y Plasticidad del Desarrollo, Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso.

**(94) ¿Son las células no polarizadas capaces de discriminar entre distintas rutas de salida desde la red trans del aparato de Golgi (TGN) hacia la membrana plasmática?** **Claudio Retamal** y Alfonso González. Laboratorio de Estructura y Función Celular, Centro de Regulación Celular y Patología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica.

**(95) *CG6234*, un nuevo gen controlado por la vía *Dpp/Mad* contribuye a la diferenciación de la amnioserosa durante el desarrollo embrionario de *D. melanogaster*** (*CG6234*, a new target gene of *Dpp/Mad* pathway contributes to amnioserosa differentiation during embryonic development of *D. melanogaster*) Christian Hódar, **Patricia Hanna**, Javier Jofre, Verónica Cambiazo. Laboratorio de Bioinformática y Expresión Génica, INTA – Universidad de Chile & Center for Genomics of the Cell (CGC). chodar@inta.cl

**(96) La vía de señalización de Sonic Hedgehog (*Shh*)/*Gli* regula la expresión del gen *neogenina1* durante el desarrollo neural de vertebrados** (*Shh*/*Gli* signaling modulates neogenin1 expression during vertebrate neural development) **Pablo Lois**, Luis A. Milla, Verónica Palma. Centro de Genómica Celular, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. vpalma@uchile.cl, lmilla@med.uchile.cl

**(97) Papel del citoesqueleto en el tráfico sub-membranal y membranal de hemicanales y en la agregación de canales de uniones en hendidura** (Role of cytoskeleton on sub-membrane and membrane trafficking of hemichannels and on gap junction channel aggregation) **Jaime Maripillán**, <sup>1</sup>Alvaro Ardiles, <sup>1</sup>Rodrigo Acuña, <sup>2</sup>Juan Carlos Sáez y <sup>1</sup>Agustín D. Martínez. <sup>1</sup>Centro de Neurociencias de Valparaíso, Universidad de Valparaíso. <sup>2</sup>Laboratorio de Fisiología, Pontificia Universidad Católica.

**(98) Rol de la proteína ABCA1 en la susceptibilidad a desarrollar cálculos vesiculares de colesterol** (Role of ABCA1 in cholesterol gallstone formation) **Molina H.**, Azócar L.\*, Francone O.\*, Castro J., Morales M.G., Zanolungo S.\* y Miquel JF.\* Departamento de Gastroenterología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica. Marcoleta 367. Santiago, Chile. hectormol@yahoo.com

**(99) Structural and functional characterization of the *Hantavirus Gc* stem region** (Caracterización estructural y funcional de la región troncal de la proteína Gc del *Hantavirus* Andes) **Ignacio Muñoz-León**, <sup>1</sup>Octavio Monasterio<sup>2</sup> y Nicole Tischler<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Fundación Ciencia para la Vida, Instituto Milenio MIFAB and <sup>2</sup>Laboratorio de Biología Estructural y Molecular, Universidad de Chile.

**(100) Biosíntesis del receptor de tipo II para BMPs es afectada por mutaciones en su tallo citoplasmático** (BMP type II receptor biosynthesis is affected by mutations in its cytoplasmic tail) **Wilda Olivares** y Nelson Osses. Laboratorio de Bioquímica y Fisiología Celular, Instituto de Química, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. nelson.osses@ucv.cl (**Patrocinio**: J. Reyes).

**(101) Importancia de OSC-espondina en el desarrollo del techo diencefálico** (SCO-spondin is crucial in the development of diencephalon roof) **Juan Pablo Pastene**, Paulina Zapata, Teresa Caprile. Departamento de Biología Celular, Universidad de Concepción. tcaprile@udec.cl

**(102) La N-glicosilación actúa como señal de destinación apical de la proteína AtPRP3 en pelos radiculares de *Arabidopsis* y en células MDCK** (N-glycosylation acts as an apical sorting signal for AtPRP3 in *Arabidopsis* root hairs and MDCK cells) **Cecilia Rodríguez-Furlán** y Ariel Orellana. Núcleo Milenio en Biotecnología Celular Vegetal, Centro de Biotecnología Vegetal, Universidad Andrés Bello. ceci.rodriguez@uandresbello.edu

**(103) Environmental enrichment as a supportive therapy to Rett syndrome.** **Pamela Silva**, Bredford Kerr and Juan I. Young. Centro de Estudios Científicos, CECS. Valdivia. jyoung@cecs.cl

**(104) The selective reduction of XBP-1 decreases the levels of misfolded prion protein and its neurotoxicity in hereditary disease models** (La reducción selectiva de XBP-1 disminuye los niveles de la proteína prion mal plegada y su neurotoxicidad en modelos hereditarios de la enfermedad) **M. Torres**, S. Matus, and C. Hetz. Department of Cellular and Molecular Biology, Institute of Biomedical Sciences, University of Chile and FONDAF Center for Molecular Studies of the Cell (CEMC), Santiago, Chile. chetz@med.uchile.cl

**(105) Expresión y funcionalidad de los transportadores de vitamina C en el epitelio germinal testicular** (Expression and function of vitamin C transporters in testicular germ epithelium) **Eduardo Pulgar<sup>1</sup>**, Héctor Mancilla<sup>1</sup>, Alfredo Ramírez<sup>2</sup>, Constanza Angulo<sup>1</sup>, Maite A. Castro<sup>1</sup> e Ilona I. Concha<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Instituto de Bioquímica, <sup>2</sup>Instituto de Ciencia Animal, Unidad de Reproducción, Universidad Austral de Chile. eduardopulgar.bioq@gmail.com

**(106) Caracterización molecular y funcional de la proteína RhoGEF3, un activador de RhoGTPasas en embriones de *D. melanogaster*** (Functional and molecular characterization of RhoGEF3, a RhoGTPase activator in *D. melanogaster* embryos) **Alejandro Zúñiga**, Mauricio Latorre, Patricia Hanna, Mauricio González, Verónica Cambiazo. Laboratorio de Bioinformática y Expresión Génica INTA-Universidad de Chile & Center for Genomics of the Cell (CGC). jano@inta.cl

**(107) Respuesta al NGF en células PC12 con fenotipo Niemann-Pick tipo C** (NGF response of PC12 cells with Niemann-Pick tipo C phenotype) **Carolina Cabeza<sup>\*</sup>**, Silvana Zanlungo<sup>\*</sup>, Francisca C. Bronfman<sup>\*</sup>. <sup>\*</sup>Centro FONDAF de Regulación Celular y Patología (CRCP), Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC). # Departamento de Gastroenterología, Facultad de Medicina, PUC. cncabeza@uc.cl

**(108) Expresión de canales de cloruro activados por calcio "CLCA" en neuronas olfatorias de rata** (Expression of calcium activated chloride channels "CLCA" in rat olfactory neurons) **Carolina González Silva**, Jorge Vera Buschmann; Juan Bacigalupo Vicuña. Laboratorio de Fisiología Celular; Depto. de Biología, Facultad de Ciencias e Instituto Milenio ICDB, Universidad de Chile. carolags@gmail.com

**(109) La SPI-1 de Salmonella determina la eficiencia de entrada de la bacteria a la célula hospedera.** **Eduardo D. Leiva<sup>1</sup>**, Aniela Wozniak<sup>1</sup>, Hugo E. Tobar<sup>1</sup>, Susan M. Bueno<sup>1</sup> y Alexis M. Kalergis<sup>1,2</sup>. <sup>1</sup>Millennium Nucleus on Immunology and Immunotherapy, Departamento de Genética Molecular y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile. <sup>2</sup>Departamento de Reumatología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**(110) Fosforilación de la Serina 255 en el C-terminal de Cx43 es una señal para la formación y función de UH** (Phosphorylation of Serine 255 in the C-terminal of Cx43 is a signal for formation and function of UH) **Rodrigo Acuña<sup>1</sup>**; Daniela Correa<sup>1</sup>; Jaime Maripillan<sup>1</sup> y Agustín. D Martínez<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Centro de Neurociencias Valparaíso, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, Chile.

**(111) Transporte y metabolismo de la glucosa en rebanadas agudas del cerebelo** (Glucose transport and metabolism in acute cerebellar slices) <sup>2,3</sup>**Loaiza, A.**, <sup>1</sup>Courjaret, R., <sup>1</sup>Lohr, C., <sup>1</sup>Jakoby, P., <sup>1</sup>Deitmer, J.W., <sup>2</sup>Barros, L.F. <sup>1</sup>TU Kaiserslautern, Alemania, <sup>2</sup>Centro de Estudios Científicos CECS y <sup>3</sup>Universidad Austral de Chile.

**(112) Purificación de hepcidina recombinante y efecto sobre líneas celulares** (Purification of recombinant hepcidin and effect on cell lines) **Daniela Sandoval**, Pamela Urrutia, Pamela Valdés, Marco T Núñez. Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. danielasandovalh@gmail.com

**(113) Fluorescencia de complementación bimolecular (BiFC) para el estudio de la interacción de las subunidades del receptor GABA<sub>B</sub>** (Bimolecular florescence complementation to study the interaction of GABA<sub>B</sub> receptors) **Judith Tello**, Constanza Morales, Karina Vargas y Andrés Couve. Fisiología y Biofísica, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. judybyq@gmail.com

**(114) Role of *pk2* and *pk2* genes in the development of zebrafish endocrine GnRH cells.** **Joaquín Letelier**, F.Araya and K. Whitlock. CNV, Universidad de Valparaíso. jletelier@cnv.cl

**(115) Localización subcelular del co-transportador de sodio/ascorbato SVCT2 en fibras musculares esqueléticas lentas de pollo adulto** (Subcellular localization of the sodium/ascorbate co-transporter SVCT2 in slow oxidative skeletal muscle fibres of adult chick) **Daniel Sandoval<sup>1</sup>**, Genaro Barrientos<sup>2</sup>, Cecilia Hidalgo<sup>3</sup>, Francisco Nualart<sup>1</sup> y Juan Pablo Henríquez<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Anillo de Investigación para el Estudio del Sistema Nervioso. Departamento Biología Celular, Facultad Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción. <sup>2</sup>CEMC, ICBM, Facultad Medicina, Universidad de Chile. jhenriquez@udec.cl

**(116) Caveolina-1 disminuye la expresión de la ciclooxigenasa-2 a través de la vía  $\beta$ -catenina-Tcf/Lef reduciendo la producción de PGE<sub>2</sub> y expresión de survivina** (Caveolin-1-mediated suppression of cyclooxygenase-2 expression via a  $\beta$ -catenin-Tcf/Lef-dependent mechanism reduced PGE<sub>2</sub> production and survivin expresión) **Diego Rodríguez**, Julio Tapia, Jaime G. Fernández, Vicente Torres, Nicolás Muñoz, Daniela Galleguillos, Lisette Leyton and Andrew FG Quest. Laboratorio de Comunicaciones Celulares, Centro FONDAF de Estudios Moleculares de la Célula (CEMC), Facultad de Medicina, Universidad de Chile. aquest@med.uchile.cl

**(117) Patrón de expresión y rol de Prox1 en el desarrollo de la línea lateral de pez cebra.** **Cabrera P.<sup>1</sup>** Carmen G Feijóo<sup>1</sup>, Pistocchi A.<sup>2</sup>, Cotelli F.<sup>2</sup>, Miguel L Allende<sup>1</sup>. <sup>1</sup>CGC, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, <sup>2</sup>Departamento de Biología, Universidad de Milán, Italy. awkanes@gmail.com

**(118) Rol de la degeneración axonal en la recuperación de la función locomotora luego del daño de la médula espinal** (Role of axonal degeneration in locomotor function recovery after spinal cord injury) **Eileen T. Collver & Felipe A. Court**. Departamento de Fisiología, Facultad de Cs. Biológicas, P. Universidad Católica de Chile. etcollve@puc.cl, fcourt@bio.puc.cl

**(119) La sobreexpresión del canal Trpc6 produce una enfermedad renal proteinúrica con pérdida de podocitos** (Overexpression of Trpc6 induces a proteinuric kidney disease with podocytes loss) **Paola Krall**<sup>(a,b)</sup>, César Canales<sup>(a,b)</sup>, Daniel Carpio<sup>(b)</sup>, Katherina Walz<sup>(a)</sup>. (a)Centro de Estudios Científicos, Valdivia. (b)Universidad Austral de Chile. paolakrall@cecs.cl

**(120) IL10 afecta diferencialmente la expresión de los ligandos de NKG2D en líneas celulares de melanoma** (IL10 affects differentially the NKG2D ligands expression in melanoma cells) **Menares-Castillo E.**, Serrano AE, Kurte M, López M, Aguillón JC, Salazar-Onfray F, Molina MC. Programa Disciplinario de Inmunología, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. mcmolina@med.uchile.cl

**(121) Función de *brn3b* en el desarrollo del pez cebra** (Function of *brn3b* in the zebrafish development) **Rosario Villegas Silva** y Miguel L Allende. CGC, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. dochsharin@hotmail.com

**(122) Triclosan inhibe la producción de uroquinasa y de especies reactivas de oxígeno en fibroblastos gingivales** (Triclosan inhibits urokinase and reactive oxygen species production in primary human gingival fibroblasts) **Arancibia R**<sup>2</sup>, Cáceres M<sup>1</sup>, Martínez J<sup>1</sup>, Smith PC<sup>2</sup>. INTA<sup>1</sup>, Universidad de Chile, y Unidad Odontología, Facultad de Medicina<sup>2</sup>, P. Universidad Católica de Chile. rodrigo.arancibia@bioquimica.cl

**(123) El aumento de los niveles de conexas 39, 43 y 45 en miofibras esqueléticas de rata es prevenido por IL-6** (Increase of connexin 39, 43 and 45 in rat skeletal myofibers is prevented by IL-6) **Luis A. Cea**, Manuel A. Riquelme, Juan C. Sáez. Departamento de Ciencias Fisiológicas. Pontificia Universidad Católica de Chile. lacea@puc.cl

**(124) La proliferación de células de cáncer de mama, inducida por el receptor B1 de cininas, depende de la transactivación del receptor del factor de crecimiento epidérmico** (The B1 receptor induces the proliferation of breast cancer cells by transactivation of the epidermal growth factor receptor) **Molina L**, Pavicic MF, Matus CE, Ehrenfeld P, Astroza A, Toledo C, Figueroa CD. Instituto Anatomía, Histología y Patología, Universidad Austral de Chile. molinluis@gmail.com

**(125) A role for ST2 in mast cell degranulation** (Papel de ST2 en la degranulación de mastocitos) **Beltrán C.J.**<sup>1,2,6</sup>, Quera R.<sup>3,4,5</sup>, Hermoso M.A.<sup>1</sup>, O'Neill L.A.<sup>6</sup> Immunology Program, ICBM, School of Medicine<sup>1</sup> and Clinical investigation<sup>2</sup>, Internal Medicine<sup>3</sup>, Gastroenterology Departments<sup>4</sup> Hospital Clínico Universidad Chile and Clínica Las Condes<sup>5</sup>, Santiago, Chile. Biochemical and Immunology School, Trinity College Dublin, Ireland<sup>6</sup>. cbeltran@med.uchile.cl

**(126) El neuroblastoma NIE115 como modelo de diferenciación neuronal** (NIE115 neuroblastoma cell line as a neuronal differentiation model) **Cristian De Gregorio** y Christian Gonzalez-Billaault. Laboratorio de Dinámica Celular y Neuronal, Instituto de Dinámica Celular y Biotecnología (ICDB), Universidad de Chile. cristiandegregorio@gmail.com, chrgonza@uchile.cl

**(127) Papel de fosfoinositol 3-quinasa en la regulación por glucocorticoides de la producción de TNF $\alpha$  inducida por TLR2** (Role for phosphoinositol 3-kinase in glucocorticoid regulation of TLR2-induced production) **Langjahr P.**<sup>1</sup>, Núñez LE.<sup>1</sup>, Candia E.<sup>1</sup>, Zapata G.<sup>2</sup>, Cidowski JA.<sup>3</sup>, González MJ.<sup>4</sup>, Hermoso MA.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Programa de Inmunología, Facultad de Medicina UCH; <sup>2</sup>Química Inorgánica Analítica, Facultad Química y Farmacia, UCH; <sup>3</sup>NIEHS/NIH, USA; <sup>4</sup>Programa Biología Celular, Facultad Medicina, UCH. plangjahr@med.uchile.cl

**(128) Expresión de ST2 en enfermedad inflamatoria intestinal** (ST2 expression in Inflammatory Bowel Disease) **Núñez L.E.**<sup>1</sup>, Díaz D.O.<sup>1</sup>, Farfán N.M.<sup>1</sup>, Quera R.<sup>2,3</sup>, Hermoso M.A.<sup>1\*</sup> Laboratorio de Inmunidad Innata, Programa de Inmunología, Facultad Medicina, Universidad de Chile<sup>1</sup>; Hospital Clínico Universidad de Chile<sup>2</sup> y Clínica Las Condes<sup>3</sup>. lenunez@med.uchile.cl

**(129) Estrés de retículo endoplásmico: ¿una nueva vía para activar la autofagia mediada por chaperonas?** (Endoplasmic reticulum stress: a new pathway for activating chaperone-mediated autophagy?) **Andrea Rodríguez**, Barbra Toro, Roberto Bravo, Sergio Lavandero. Centro FONDAP CEMC, Facultades Ciencias Químicas y Farmacéuticas/Medicina, Universidad de Chile. andrearodrig@gmail.com

**(130) Participación de hemicanales formados por conexas en la regulación de volumen de cardiomiocitos por estrés hiposmótico** (Involvement of connexin hemichannels in the volume regulation of cardiomyocytes by hypotonic stress) **Daniela Salas**<sup>1</sup>, Kurt Schalper<sup>2</sup>, Jessica Díaz-Elizondo<sup>1</sup>, Juan C Sáez<sup>2</sup>, Sergio Lavandero<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Centro FONDAP Estudios Moleculares de la Célula, Universidad de Chile y <sup>2</sup>Departamento Ciencias Fisiológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile. danielasalas@gmail.com

**(131) El complejo HP1-CAF-1-SetDB1 entrega H3K9me1, para el marcaje H3K9me3 observado en heterocromatina pericéntrica y que es mediado por Suv39** (An HP1-CAF-1-SetDB1 complex provides H3K9me1 for a Suv39-dependent K9me3 marking at pericentric heterochromatin) **Alejandra Loyola**<sup>1,4,5</sup>, Hideaki Tagami<sup>2</sup>, Tiziana Bonaldi<sup>3</sup>, Danièle Roche<sup>2</sup>, Jean Pierre Quivy<sup>4</sup>, Axel Imhof<sup>3</sup>, Yoshihiro Nakatani<sup>2</sup>, Sharon YR Dent<sup>1</sup>, and Geneviève Almouzni<sup>4</sup>. <sup>1</sup>Department of Biochemistry and Molecular Biology, MDACC, Houston, Texas, USA. <sup>2</sup>Dana-Farber Cancer Institute and Harvard Medical School, Boston, Massachusetts, USA <sup>3</sup>Adolf-Butenandt Institut, University of Munich, Muenchen Germany. <sup>4</sup>Institut Curie, Paris, France. <sup>5</sup>Universidad Pedro de Valdivia, Facultad Ciencias de la Salud, Santiago, Chile. loyolaal@yahoo.com (Patrocinio: A Alvarez)



## MARTES 7 DE OCTUBRE 2008

08:00

**Instalación de Paneles: Sesión III N° 132 al N° 196 – Salones Lonquimay y Coñaripe**

09:00 – 11:00

**SIMPOSIO CENTRO DE GENOMICA CELULAR  
Salón Araucanía****ZEBRAFISH AS A MODEL FOR BIOMEDICAL AND PHARMACEUTICAL  
RESEARCH: NEW DEVELOPMENTS**

Moderador: Miguel Allende

**The zebrafish gene Phoenix is involved in stem cell division and nuclear envelope  
stability in the lateral line during hair cell regeneration.****Shawn M. Burgess**, Chief, Developmental Genomics Section, National Human, Genome Research Institute, NIH, Bethesda, Maryland, USA.**Digestive and lipid physiology in live zebrafish: Studies with guts.****Steven A. Farber**, Department of Embryology, Carnegie Institution, Baltimore, Maryland, USA.**Zebrafish and drug discovery: from academia to industry... and back.****Stéphane Berghmans**, Director of Drug Discovery, Znomics, Inc., Portland, Oregon, USA.

11:00 – 12:00

**Café – Presentación Empresas – Visita Paneles: Salones Lonquimay y Coñaripe**

12:00 – 13:30

**Comunicaciones Libres Temáticas – Salón Araucanía  
Función Fisiopatológica de los Canales Iónicos**

Moderador: Felipe Barros

**Canales TRP y TRPL en terminales sinápticos de fotorreceptores de *Drosophila*** (TRP and TRPL channels in *Drosophila* photoreceptor synaptic terminals) **Guadalupe Astorga**, Magdalena Sanhueza, Juan Bacigalupo. Depto. Biología, Fac. Ciencias e Instituto Milenio ICDB, Universidad de Chile. lupitases@yahoo.es**Conservación del sensor de voltaje en proteínas de membrana sensibles a potencial** (Conserved motif in membrane voltage sensors) **María Isabel Bahamonde**, Abdul Rasheed Alabi & Kenton J. Swartz. National Institutes of Health, Bethesda, USA. bahamonm@ninds.nih.gov**El péptido  $A\beta_{1-40}$  soluble aumenta la actividad sináptica AMPAérgica en neuronas hipocámpales de rata** (Soluble  $A\beta_{1-40}$  peptide increases the AMPAergic synaptic activity in rat hippocampal neurons) **Cuevas M. E.**<sup>1</sup>, Muñoz G.<sup>2</sup>, Sepúlveda F.<sup>1</sup>, Opazo C.<sup>2</sup>, Aguayo L.G.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Laboratorio de Neurofisiología, <sup>2</sup>Laboratorio de Neurobiometales, Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción. mcuevas@udec.cl**Canales de cloruro activados por calcio en intestino de modelo murino de fibrosis quística** (Calcium activated chloride channels in cystic fibrosis intestines from a mouse model) **C.A. Flores**, F.V. Sepúlveda & M.I. Niemeyer. Centro de Estudios Científicos, CECS. miniemeyer@cecs.cl

13:30 – 15:00

**Almuerzo**

15:00 – 15:30

**Salón Araucanía  
NUEVAS TECNOLOGIAS: UN “CELL SORTER” EN CHILE****¿Porqué tengo que usar cell sorting?** **María Rosa Bono**, Paola Solanes, Mario Rosemblatt y Pablo Valenzuela. Fundación Ciencia Para la Vida – Instituto Milenio de Biología Fundamental y Aplicada - Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

15:30 – 17:00

**Comunicaciones Libres Temáticas – Salón Araucanía  
Innovaciones Metodológicas en la Biología Celular**

Moderador: Martín Montecino

**Defined Displacement Algorithms in Combination with Robust Segmentation Procedures Create Structure Sensitive Random Scenarios for Statistical Evaluation of Colocalization in Confined Cellular Compartments.** **Härtel S.**<sup>1</sup>, Ramírez O<sup>1</sup>, García A<sup>1</sup>, Espinosa A<sup>1</sup>, Eisner V<sup>1</sup>, Rojas R<sup>2</sup>, Couve A<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Laboratory for Scientific Image Processing, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile. <sup>2</sup>Xperts Ltda., Santiago, Chile. (shartel@med.uchile.cl, www.scian.cl)**Ritmos circadianos en *Neurospora crassa*: desarrollo de cepas bioluminiscentes para la visualización del reloj biológico y la generación de modelos matemáticos más exactos** (Circadian rhythms in *Neurospora crassa*: development of bioluminescent strains for visualizing the biological clock and for the generation of improved mathematical models) **Luis F. Larrondo\***, Jennifer J. Loros y Jay C. Dunlap. Department of Genetics, Dartmouth Medical School, Hanover, NH03755. U.S.A. \*Dpto. Genética Molecular y Microbiología. P. Universidad Católica de Chile. llarrond@bio.puc.cl (Patrocinio: E.O. Campos).**Phenotypic consequences of reduction in MeCP2 levels.** **Bredford Kerr**, Matías Alvarez-Saavedra, Mauricio A Sáez and Juan I Young. Centro de Estudios Científicos, CECS. Valdivia. jyoung@cecs.cl

**Transcriptoma del primordio migratorio de la línea lateral posterior del pez cebra** (Expression profiling of the posterior lateral line primordium cells in zebrafish) **Viviana Gallardo** (1), Shawn S Burgess (2), Miguel L Allende (1). 1, CGC, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, Chile. 2, NHGRI/NIH, Bethesda USA.

17:00 – 18:00

**Café – Presentación Empresas – Visita Paneles: Salones Lonquimay y Coñaripe**

18:00 – 19:00

**CONFERENCIA CENTRO FONDAP DE ESTUDIOS MOLECULARES DE LA CELULA**

**Salón Araucanía**

Presenta: Claudio Hetz

**THE CONTROL OF CANCER CELL DEATH BY THE MITOCHONDRIAL APOPTOTIC PATHWAY**

**Tony Letai**, PhD, Dana-Farber Cancer Institute and Harvard Medical School, Boston, MA, USA.

19:00 – 20:30

**Reunión de Socios**

20:30

**Cena**

22:00 – 23:30

**Presentación de Paneles - Sesión III (N° 132 al N° 196)**

**Salones Lonquimay y Coñaripe**

**Coordinadores: Claudio Hetz – Giancarlo De Ferrari – Ariel Reyes**

**(132) Mecanismo de regulación circadiana del tiempo de eclosión de *Drosophila melanogaster*** (Circadian regulation of the time of adult emergence of *Drosophila melanogaster*) Felipe Conejera, **Candy Rojas**, Carola Millan, John Ewer. Laboratorio de Neurogenética y Desarrollo. Centro de Neurociencia de Valparaíso. Universidad de Valparaíso. candy.rojas@cenv.cl

**(133) A new component of the UPRosome: BAX Inhibitor-1 is a negative regulator of the ER stress sensor IRE1 $\alpha$**  (Un nuevo componente del UPRosome: BAX Inhibitor-1 es un regulador negativo del sensor de estrés IRE1 $\alpha$ ) **Fernanda Lisbona**<sup>1</sup>, Diego Rojas<sup>1</sup>, Alvaro Glavic<sup>1</sup>, Peter Walter<sup>2</sup>, John Reed<sup>3</sup>, Peter Thielens<sup>4</sup>, Laurie Glimcher<sup>4</sup> and Claudio Hetz<sup>1</sup>. (1) Institute of Biomedical Sciences, University of Chile and FONDAP CEMC, Santiago, Chile, (2) University of California, San Francisco, CA. (3) Burnham Institute for Medical Research, La Jolla, CA, (4) Harvard School of Public Health, Boston, MA. chetz@med.uchile.cl

**(134) Identificación de genes en *Salmonella enteritidis* que modulan la función celular en el hospedero.** Rodrigo J Lizana<sup>1</sup>, Daniela Araya<sup>1</sup>, Lorena D Alarcon<sup>1</sup>, Alexis M Kalergis<sup>1,2</sup>, **Susan M Bueno**<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Millennium Nucleus on Immunology and Immunotherapy, Departamento de Genética Molecular y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, <sup>2</sup>Departamento de Reumatología, Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**(135) Expresión y localización de las isoformas hepática y muscular de Fructosa 1,6-bisfosfatasa en cerebro de rata** (Expression and localization in rat brain of liver and muscle FBPase isoforms) Velásquez, Z., **Figueroa, R.**, Concha, II., Nualart, F., Yáñez, A.J. y Slebe JC. Instituto de Bioquímica, Universidad Austral de Chile, Valdivia. ricardofigueroa@uach.cl

**(136) Expresión de BP230/BP180/LAD-1 en glándulas salivales de pacientes con síndrome de Sjögren.** (BP230/BP180/LAD-1 expression in salivary glands of Sjogren's syndrome patients). **González S**<sup>1</sup>, Aguilera S<sup>2</sup>, Alliende C<sup>1</sup>, Pérez P<sup>1</sup>, Brito M<sup>1</sup>, Albornoz M<sup>1</sup>, Molina C<sup>3</sup>, Castro I<sup>1</sup>, Leyton C<sup>1</sup> y González MJ.<sup>1</sup>ICBM-Facultad de Medicina-Universidad de Chile, <sup>2</sup>Clinica INDISA, <sup>3</sup>Universidad-Mayor. sergiogprovidell@yahoo.com

**(137) Interrelación entre la vía de señalización Wnt canónica y megalina** (Interrelationship between Wnt canonical pathway and megalin) **Pamela Farfán**, Lisette Sandoval, Bárbara Ramos, Lorena Varela-Nallar, Catalina Grabowski, Nibaldo C. Inestrosa y María Paz Marzolo. Depto. Biología Celular y Molecular, Centro de Regulación Celular y Patología FONDAP (CRCP), Fac. Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile. mmarzolo@bio.puc.cl

**(138) Clonamiento y purificación de la isoforma citosólica de PEPCK de hígado de rata** (Cloning and purification of the cytosolic isoform of PEPCK from rat liver) **Jaramillo, K.**, Vivar, J., Concha II., Slebe, JC., y Yáñez, AJ. Instituto de Bioquímica, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia. karenjaramillo@uach.cl

**(139) Expresión y localización del receptor de quimioquina CCR3 en cáncer papilar de tiroides** (Expression and localisation of chemokine receptor CCR3 in papillary thyroid carcinoma) **A. Leiva**<sup>1</sup>, H. Tobar<sup>2</sup>, K. Böhmwald<sup>1</sup>, G. Tapia<sup>2</sup>, H.E. Gonzalez<sup>2</sup>, A.M. Kalergis<sup>2</sup>, C. Riedel<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile; <sup>2</sup>Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago Chile. riedel@unab.cl

**(140) PPARgamma se localiza en el axón y aumenta durante el daño axonal** (PPARgamma localizes to axons and increases after axonal damage) **Lezana JP**, Vega D, Bronfman M. Centro de Regulación Celular y Patología (CRCP) and Millennium Institute for Fundamental and Applied Biology. Departamento de Biología Celular y Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile.

**(141) Células de Sertoli: barrera hemato-testicular y transportadores de ácido ascórbico** (Sertoli cells: blood-testis barrier and ascorbic acid transporters) **Rodrigo Maldonado**, Constanza Angulo, Maite A. Castro, Ilona I. Concha. Instituto de Bioquímica, Universidad Austral de Chile. rmaldonadoaguila@gmail.com

**(142) Determinación de la ruta degradativa de ferritina endocitada por células Caco-2** (Determination of the degradative pathway of ferritin endocytosed by Caco-2 cells) **Elmer Antileo<sup>1</sup>**, Carolina Garri<sup>1</sup>, Fernando Pizarro<sup>2</sup>, Juan Fernández<sup>1</sup> y Marco T. Núñez<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Facultad de Ciencias e <sup>2</sup>Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos. Universidad de Chile. maxfisto@hotmail.com

**(143) Función neuroprotectora de ApoER2/Reelina en modelo neuronal con fenotipo de Niemann Pick tipo C** (Function of ApoER2/Reelin in neuroprotection of Niemann Pick type C neurons) **Benítez ML** y Marzolo MP. FONDAPE Centro de Regulación Celular y Patología (CRCP), Joaquín V. Luco, Departamento de Biología Celular y Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**(144) Dominios involucrados en la destinación del receptor V2 de vasopresina a superficie celular.** (Domains involved in the targeting of the V2 vasopressin receptor to cell surface). **Brenet, M.**, Trigo, C. A. Añazco, C.C., González, C.B. Instituto de Fisiología, Universidad Austral de Chile. mariannebrenet@uach.cl

**(145) Activación de STAT3 es inducida por estímulo eléctrico en miotubos de rata en cultivo** (Activation of STAT3 is induced by electrical stimulation on cultured myotubes) **Mario A. Bustamante**, Manuel Estrada, Enrique Jáimovich. FONDAPE-CEMC, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. ejaimovi@med.uchile.cl

**(146) Identificación de genes de expresión asimétrica en el cerebro de pez cebra** (Identification of genes with asymmetric expression in the brain of zebrafish) **Colombo A.**, Mione M.<sup>1</sup>, Perez R., Wilson S.W.<sup>2</sup>, Concha M.L. Laboratorio de Estudios Ontogénicos. Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. <sup>1</sup>University College London, UK. <sup>2</sup>Instituto FIRC di Oncologia Molecolare, Milan, Italia. acolombo@med.uchile.cl, mconcha@med.uchile.cl

**(147) Un nuevo gen regulado por la vía de señalización Sonic Hedgehog (Shh)/Gli? C-myc.** (A new Shh/Gli pathway target gene? C-myc) **Claudio Cortés**, Luis A. Milla y Verónica Palma. Centro de Genómica de la Célula, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. vpalma@uchile.cl

**(148) El efecto supresor de tumores de caveolina-1 se relaciona con inhibición de la repuesta a proteínas malplegadas en un modelo *in vivo* de cáncer de melanoma** (Tumor suppression by Caveolin-1 is associated with inhibition of the unfolded protein response in an *in vivo* melanoma cancer model) **Díaz, M.L.**<sup>1,2</sup> Lobos L,<sup>1</sup> Aguilar L,<sup>1</sup> Hetz, C.<sup>2</sup> Quest AFG<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Laboratorio de Comunicaciones Celulares y <sup>2</sup>Laboratorio del Estrés Celular y Biomedicina, Centro FONDAPE de Estudios Moleculares de la Célula (CEMC), Facultad de Medicina, Universidad de Chile. aquest@med.uchile.cl

**(149) Alteración de la segregación ovoplásmica por mutaciones de efecto materno en el cigoto del pez cebra** (Alteration in ooplasmic segregation by maternal-effect mutations in the zebrafish zygote) **Ricardo Fuentes** y Juan Fernández. Facultad de Ciencias. Universidad de Chile. ricfuentes@gmail.com

**(150) LFA-1 es un nuevo receptor de la galectina-8 que podría mediar sus efectos apoptóticos en en linfocitos T** (LFA-1 is novel receptor for galectin-8 that could mediate its apoptotic effects on T cells) **Claudia Metz**<sup>1,2</sup>, Lucas Vicuña<sup>2</sup>, Jesús Urbina<sup>1</sup>, Alfonso González<sup>1,2</sup> y Andrea Soza<sup>1,2</sup>. <sup>1</sup>Depto. Inmunología Clínica y Reumatología, Fac. Medicina, y <sup>2</sup>Centro de Regulación Celular y Patología, Fac. Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, y MIFAB, Santiago, Chile. cmetz@med.puc.cl

**(151) Los esteroides anabólicos requieren liberación de Ca<sup>2+</sup> mediado por IP<sub>3</sub> y activación del receptor de andrógenos para inducir hipertrofia en cardiomiocitos** (Both IP<sub>3</sub>-mediated Ca<sup>2+</sup> release and androgen receptor activation are required for testosterone-induced cardiomyocyte hypertrophy) **César Oyarce**, Patricio Silva, Marcela Toyos, Francisco Altamirano y Manuel Estrada. ICBM/FONDAPE/CEMC, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. iestrada@med.uchile.cl

**(152) 2-metoxiestradiol inhibe el incremento del factor tisular y del potencial angiogénico e invasivo mediado por progesterona en la línea celular de cáncer de mama ZR-75** (2-Methoxyestradiol inhibits the progesterone mediated increase in tissue factor, angiogenesis and invasive potential of breast cancer cells) **M. Quezada**, E. Aranda y G.I. Owen. Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile.

**(153) Citoquinas pro-inflamatorias inducen la formación de hemicanales funcionales en células dendríticas D2SC/1** (Proinflammatory cytokines induce functional hemichannels in D2SC/1 dendritic cells) **Pablo J. Sáez** y Juan C. Sáez. Departamento Ciencias Fisiológicas, Pontificia Universidad Católica y Núcleo Milenio en Inmunología e Inmunoterapia. pjsaez@uc.cl

**(154) Validación de la diferencia de expresión dorso-ventral durante el desarrollo de *Xenopus* de transcritos identificados por SAGE** (Validation of differential dorso-ventral expression of transcripts identified by SAGE in early development of *Xenopus*) **N. Sánchez**<sup>1,3,4</sup>, F. Faunes<sup>1,3,4</sup>, F. Melo<sup>2,4</sup>, J. Larraín<sup>1,3,4</sup>. <sup>1</sup>Depto. Biología Celular y Molecular, <sup>2</sup>Depto. de Genética Molecular y Microbiología, <sup>3</sup>Centro de Regulación Celular y Patología-FONDAPE, <sup>4</sup>P. Universidad Católica de Chile. nlsanche@uc.cl

**(155) La proteína adaptadora SNX17 afecta el tráfico del receptor ApoER2** (Adaptor proteína SNX17 participates in ApoER2 trafficking) **Sotelo P.** y Marzolo M. P. Depto. Biología Celular y Molecular, Centro de Regulación Celular y Patología FONDAPE (CRCP), Fac. Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile. mmarzolo@bio.puc.cl

**(156) Calfostina C induce apoptosis en astrocitos corticales de rata por un mecanismo dependiente de hemicanales formados por pannexina1** (Calphostin C induces apoptosis in cortical astrocytes by a pannexin1 hemichannel-dependent mechanism) **Natalia Vega** y Juan C. Sáez. Departamento Fisiología, Pontificia Universidad Católica y Núcleo Milenio de Inmunología e Inmunoterapia. [nvega@uc.cl](mailto:nvega@uc.cl)

**(157) Localización subcelular de glucoquinasa en hígado e hipotálamo. Un estudio *in vivo*** (Subcellular localization of glucokinase in liver and hypothalamus. A study *in vivo*) **María José Yáñez**, Carola Millán, Fernando Martínez, Francisco Nualart y María de los Ángeles García. Anillo de Investigación para el Estudio del Sistema Nervioso, Biología Celular y Aplicaciones Biomédicas ACT02. Departamento de Biología Celular, Universidad de Concepción. [mgarcia@udec.cl](mailto:mgarcia@udec.cl)

**(158) Estudio del rol epigénético de las isoformas mH2A1 y mH2A2 durante la aclimatación estacional de *Cyprinus carpio*** (Study of the epigenetic role of the isoforms mH2A1 y mH2A2 during seasonal acclimatization of *Cyprinus carpio*) **Ingrid Araya**, Gino Nardocci, Juan Pablo Morales, Noel Lucca, Rodrigo Pinto, Mauricio Reyes, María Inés Vera, Alfredo Molina, Philippe Bouvet<sup>1</sup>, Marco Álvarez. Laboratorio de Biología Celular y Molecular, UNAB, MIFAB, <sup>1</sup>ENS, Lyon, France. [malvarez@unab.cl](mailto:malvarez@unab.cl)

**(159) Expresión espacio-temporal y funcionalidad de alfa-SNAP en ratones wild type y mutantes *hyh*** (Spatiotemporal expression and functionality of alpha-SNAP in wild type and *hyh* mutant mice) **Luis Federico Bátiz**, Esteban M Rodríguez. Universidad Austral de Chile. (Patrocinio: C. González)

**(160) PPARgama protege a las células PC12 del estrés oxidativo causado por 4 hidroxinonenal.** **Caballero B**, Fuenzalida K, Lezana JP y Bronfman M. Centro de Regulación Celular y Patología and Millennium Institute for Fundamental and Applied Biology, Departamento de Biología Celular y Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile.

**(161) Mutational analysis of the Hantavirus Gc fusion activity.** **Cifuentes N.**, <sup>1</sup>Barriga G., <sup>1,2,3</sup>Valenzuela P.D.T. y <sup>1,2</sup>Tischler N.D. <sup>1</sup>Fundación Ciencia Para la Vida, <sup>2</sup>Instituto MIFAB y <sup>3</sup>Universidad Nacional Andrés Bello. [nic.cifuentes@uandresbello.edu](mailto:nic.cifuentes@uandresbello.edu)

**(162) Effects of complex I inhibition on mitochondrial iron homeostasis, in an experimental model of Parkinson's disease.** **Mena Natalia**<sup>1</sup>, Armijo Enrique A<sup>1</sup>, Salazar Julio<sup>2</sup>, Hunot Stephane<sup>2</sup>, Hirsch Etienne<sup>2</sup> and Marco Tulio Núñez<sup>1</sup>. (1) Biology Department, Faculty of Science, University of Chile, Santiago, Chile and (2) INSERM, UMR679, Neurology and experimental Therapeutics. Paris, France. [npaz81@hotmail.com](mailto:npaz81@hotmail.com)

**(163) Integrina  $\beta 1$ , posible receptor de OSC-espondina** (Integrin  $\beta 1$ , a possible receptor for SCO-spondin) **Daniela Guíñez**, Carla Espinoza, Teresa Caprile. Departamento de Biología Celular, Universidad de Concepción. [tcaprile@udec.cl](mailto:tcaprile@udec.cl)

**(164) Vitamina C y células de Sertoli en la enfermedad de Parkinson** (Vitamin C and Sertoli cells in Parkinson's Disease) **Alex Córdova**, Constanza Angulo, Maite A. Castro e Ilona I. Concha. Instituto de Bioquímica, Universidad Austral de Chile. [cordova.alex@gmail.com](mailto:cordova.alex@gmail.com)

**(165) Papel de LIF en la neurogénesis del epitelio olfatorio adulto** (Role of LIF in the neurogenesis of the adult olfactory epithelium) **López E**, Bacigalupo J, Sulz L. Instituto Milenio ICDB, Laboratorio de Fisiología Celular, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. [Estefanialopezarenas@gmail.com](mailto:Estefanialopezarenas@gmail.com)

**(166) Análisis de núcleos cerebrales y neurodegeneración en la Enfermedad Niemann Pick tipo C (NPC)** (Analysis of cerebral nuclei and neurodegeneration in Niemann Pick type C (NPC) disease) **Alexis Martínez**<sup>\*,#</sup>, Marcela González<sup>#</sup>, Juan Castro<sup>#</sup>, Alejandra Alvarez<sup>\*</sup>, Silvana Zanlungo<sup>#</sup>. <sup>\*</sup>Laboratorio de Señalización Celular, Departamento de Biología Celular y Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, <sup>#</sup>Departamento de Gastroenterología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. [amartin1@uc.cl](mailto:amartin1@uc.cl)

**(167) El factor de transcripción *AtbZIP60* regula la respuesta a la acumulación de proteínas mal plegadas a través de un mecanismo de splicing no convencional en *Arabidopsis thaliana*** (The transcription factor *AtbZIP60* regulates the unfolded protein response in *Arabidopsis thaliana* through an unconventional splicing event) **Adrián Moreno** y Ariel Orellana. Núcleo Milenio en Biotecnología Celular Vegetal, Centro de Biotecnología Vegetal, Universidad Andrés Bello. [aorellana@unab.cl](mailto:aorellana@unab.cl)

**(168) Sobreexpresión de proteínas p16, bcl-2 y ciclina-D1 en la carcinogénesis del cáncer de pene** (Overexpression of proteins p16, bcl-2 and cyclin-D1 in the carcinogenesis of penis's carcinoma) <sup>§</sup>Fabian Pardo, <sup>¶</sup>Cristián Carrasco, <sup>¶</sup>Alvaro Hornig, <sup>¶</sup>Dante Corti, <sup>§</sup>Juan Carlos Slebe y <sup>§</sup>**Alejandro J. Yáñez**. <sup>¶</sup>Unidad de Anatomía Patológica, <sup>¶</sup>Unidad de Urología, Hospital Base Valdivia. <sup>§</sup>Laboratorio de Enzimología Molecular, Instituto de Bioquímica, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile. [fabian.pardo@gmail.com](mailto:fabian.pardo@gmail.com)

**(169) Efecto de las estatinas sobre la apoptosis mediada por 2-metoxiestradiol en células de cáncer de ovario A2780.** **Oses C.P.** y Cuello M.A. Laboratorio de Ginecología y Obstetricia, Pontificia Universidad Católica de Chile. (Patrocinio: R. Moreno).

**(170) Efectos de 2-metoxiestradiol en el tracto reproductor femenino** (Effects of 2-methoxyestradiol on the female reproductive tract) **Rivas P**, Quezada M, Velásquez LA, Owen G, Orihuela PA. Laboratorio de Inmunología de la Reproducción, Facultad de Química y Biología-USACH. Unidad de Reproducción y Desarrollo, Facultad de Ciencias Biológicas-PUC.

**(171) Sobrecarga aguda de Na<sup>+</sup> inducida por la remoción del K<sup>+</sup> en astrocitos** (Acute Na<sup>+</sup> overload induced by K<sup>+</sup> removal in astrocytes) <sup>1,2</sup>**Ruminot, I.**, <sup>1</sup>Porras, O.H., <sup>1</sup>Niemeyer, M.I., <sup>1,2</sup>Loaiza, A., <sup>1</sup>Barros, L.F. <sup>1</sup>Centro de Estudios Científicos CECS y <sup>2</sup>Universidad Austral de Chile.

**(172) Defining the role of endoplasmic reticulum stress in Huntington's disease** (Definiendo el rol del estrés en el retículo endoplásmico en la enfermedad de Huntington) **Peter Thielen<sup>1</sup>**, Soledad Matus<sup>2</sup>, Gabriela Martínez<sup>2</sup>, Laurie Glimcher<sup>1</sup> and Claudio Hetz<sup>2</sup>. <sup>1</sup>Department of Immunology and Infectious diseases, Harvard School of Public Health, Boston MA, <sup>2</sup>Department of Cellular and Molecular Biology, Institute of Biomedical Sciences, University of Chile and the FONDAPE Center for Molecular Studies of the Cell (CEMC), Santiago, Chile. chetz@med.uchile.cl

**(173) Activación de la vía c-Abl/p73 por U18666A: un modelo farmacológico de la enfermedad de Niemann-Pick tipo C** (Activation of c-Abl/p73 signal pathway by U18666A: a pharmacological model of the Niemann-Pick type C disease) **Lina Marcela Vargas**, Silvia Jiménez<sup>1</sup>, Silvana Zanlungo<sup>2</sup> y Alejandra Alvarez<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Departamento de Biología Celular y Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, <sup>2</sup>Departamento de Gastroenterología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**(174) Anillina, una proteína organizadora de septinas, forma un anillo en torno al nodo de Ranvier en el sistema nervioso periférico** (Anillin, a septin organizing protein, forms a ring around the node of Ranvier in the PNS) **Gabriela Zavala<sup>1</sup>**, Máximo Fernández<sup>1</sup>, Ana María Meneses<sup>1</sup>, Felipe Court<sup>2</sup> y Alejandro D. Roth<sup>1</sup>. (1)Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. (2)Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile.

**(175) Función de *hif-1α* en la migración de las células de la cresta neural durante la cardiogénesis en el pez cebra** (Function of *hif-1α* in the neural crest cells migration during heart development in zebrafish) **Eliás H. Barriga<sup>2</sup>**, Carlos S. Henríquez<sup>1</sup> y Ariel E. Reyes<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Diego Portales. <sup>2</sup>Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile. <sup>3</sup>Facultad de Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile. ariel.reyes@udp.cl

**(176) Fagosomas portadores de antígenos alogénicos disminuyen la formación de aloanticuerpos *in vivo*** (Phagosomes containing allogeneic antigens decrease the formation of alloantibodies *in vivo*) **Alejandra Gleisner<sup>2</sup>**, Carolina Moore<sup>2</sup>, Jorge Morales<sup>1</sup>, Adrian E Morelli<sup>3</sup>, Mario Roseblatt<sup>2,4</sup>, María Rosa Bono<sup>2</sup>, J Alberto Fierro<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Unidad de Transplantes, Clínica Las Condes, Santiago; <sup>2</sup>Dpto de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile; <sup>3</sup>Thomas E. Starzl Transplantation Institute and Dept of Surgery, University of Pittsburgh, USA; <sup>4</sup>Fundación Ciencia para la Vida, MIFAB, UNAB, Santiago.

**(177) Inhibición de la síntesis de glutatión y su efecto en los transportadores de ácido ascórbico (SVCTs)** (Inhibition of glutathione synthesis and its effect on ascorbic- acid transporters) **Héctor Mancilla**, Eduardo Pulgar, Rodrigo Maldonado Constanza Angulo, Maite A. Castro e Ilona I. Concha, Instituto de Bioquímica, Universidad Austral de Chile. hectormancillachavez@gmail.com

**(178) Herencia post-mitótica del RNAm para Runx2 soporta la expresión de este factor durante G1 y la mantención del compromiso de linaje óseo** (Post-mitotic inheritance of Runx2 RNAm support the expression of this factor during G1 and osteogenic lineage commitment) **Nelson Varela**, Nadiya Teplyuk, Janet Stein, Gary Stein, Andre van Wijnen y Mario Galindo. Programa de Biología Celular y Molecular, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. University of Massachusetts, Medical School. mgalindo@med.uchile.cl

**(179) Rol de ferritina mitocondrial en el metabolismo celular del hierro** (Role of mitochondrial ferritin in cellular iron metabolism) **Armijo Enrique A.**, Mena Natalia y Núñez M.T. Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, Chile. armijoenrique@hotmail.com

**(180) Dinámica del transporte mediado por GLUTs y SVCTs en células microgliales** (Transport dynamics of GLUTs and SVCTs in microglial cells) **Rodríguez, E.**, Eveling, I., Reinicke, K., Nualart, F. Anillo de Investigación para el Estudio del Sistema Nervioso, Biología Celular y Aplicaciones Biomédicas. Departamento de Biología Celular, Universidad de Concepción. frodrigu@udec.cl

**(181) Efecto de vitamina C en la diferenciación y radialización de precursores neurales** (Vitamin C effects in the radialization and differentiation of neural precursors) **Carmen Silva-Alvarez**, Katterine Salazar, Pedro Cisternas, Francisco Nualart. Proyecto Anillo de Investigación para el Estudio del Sistema Nervioso, Biología Celular y Aplicaciones Biomédicas. Universidad de Concepción. carmsilv@udec.cl

**(182) La localización celular y subcelular de Marlin-1 en cerebro revela su asociación a microtúbulos** (Cellular and subcellular localization of Marlin-1 in the Brain reveals association to microtubules) **Valenzuela, J.I.<sup>#</sup>**, Vidal, R.<sup>§</sup>, Lujan R.<sup>‡</sup> y Couve, A.<sup>§</sup>. <sup>§</sup>Programa de Fisiología y Biofísica, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. <sup>#</sup>Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile. <sup>‡</sup>Facultad de Medicina, Universidad Castilla-La Mancha, España. joseignacio.v@gmail.com

**(183) TrkA aumenta la activación de ADAM17/TACE, a través de la señalización de ERK1/2, induciendo el procesamiento del receptor de neurotrofinas p75** (TrkA increases the activation of ADAM17/TACE, through the MAPK signaling pathway, inducing p75 processing) **Edgardo Allende<sup>\*</sup>**, Soledad Urra<sup>1\*</sup>, Willem Annaert<sup>2</sup> y Francisca C Bronfman<sup>1</sup>. <sup>1</sup>FONDAPE-CRCP y Departamento de Fisiología, FCB, P. Universidad Católica de Chile. <sup>2</sup>Membrane Trafficking Laboratory, Center for Human Genetics, KULeuven/VIB4, Belgium. eaallende@uc.cl

**(184) Calreticulina interactúa con ligandos de receptores de activación de células NK.** (Calreticulin interacts with activator ligands of NK cells receptor) **Gatica-Andrades M.**, Serrano AE, Riveiro C, Salazar-Onfray, Ferreira A, Molina MC. Programa Disciplinario de Inmunología, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. mcmolina@med.uchile.cl



**(185) Cross-talk between the two cell death receptors Fas and P2X7** (Comunicación cruzada entre los dos receptores de muerte celular Fas y P2X7) **Mauricio Henríquez** and Andrew F.G. Quest. Laboratorio de Comunicaciones Celulares, Centro FONDAP de Estudios Moleculares de la Célula, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. [aquest@med.uchile.cl](mailto:aquest@med.uchile.cl)

**(186) FBPaasa colocaliza con una fracción polarizada de vesículas de insulina en páncreas de rata normal** (FBPaase co-localizes with a polarized fraction of insulin vesicles in normal rat pancreas). Romina Bertinat, Fabián Pardo, Ilona I. Concha, Alejandro J. Yáñez y **Juan C. Slebe**. Instituto de Bioquímica, Universidad Austral de Chile. Valdivia-Chile. [rominabertinat@uach.cl](mailto:rominabertinat@uach.cl)

**(187) Glutamato estimula la reducción intracelular de vitamina C en astrocitos y neuronas** (Glutamate stimulates the reduction of vitamin C in astrocytes and neurons) **Pedro Cisternas** y Francisco Nualart. Anillo de Investigación para el Estudio del Sistema Nervioso, Biología Celular y Aplicaciones Biomédicas. Departamento de Biología Celular, Universidad de Concepción. [pecister@udec.cl](mailto:pecister@udec.cl)

**(188) Survivina promueve su propia expresión y también la de otros genes importantes en cáncer aumentando la actividad transcripcional de  $\beta$ -catenin-Tcf/Lef** (Survivin promotes its own transcription and that of other genes important in cancer via activation of the  $\beta$ -catenin-Tcf/Lef pathway) **Jaime G. Fernández**, Diego Rodríguez, Julio Tapia, Lisette Leyton and Andrew F.G. Quest. Laboratorio de Comunicaciones Celulares, Centro FONDAP de Estudios Moleculares de la Célula (CEMC), Facultad de Medicina, Universidad de Chile. [aquest@med.uchile.cl](mailto:aquest@med.uchile.cl)

**(189) Mechanism of sequential activation of ecdysis behavior by neuropeptides in *Drosophila melanogaster*** (Mecanismo de activación secuencial de la conducta de ecdisis por neuropéptidos en *Drosophila melanogaster*) **Wilson Mena** and John Ewer. Center of Neuroscience Valparaíso (CNV), University of Valparaíso, Chile.

**(190) Caracterización de progenitores neurales en la línea lateral del pez cebra** (Characterization of neural progenitors in the lateral line of zebrafish) **Cristian Undurraga S.** y Miguel Allende C. CGC, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. [undito@gmail.com](mailto:undito@gmail.com)

**(191) Perfil inmune periférico de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal** (Immune peripheral profile in inflammatory intestinal disease patients) **Candia E.**<sup>1</sup>, Beltrán C.J.<sup>1,2</sup>, Lahsen F.<sup>1</sup>, Leal A.<sup>1</sup>, Quera R.<sup>3,4</sup>, Hermoso M.A.<sup>1</sup> Programa de Inmunología, Facultad de Medicina<sup>1</sup> y Departamento de Investigación Clínica<sup>2</sup>, Servicio de Gastroenterología del Hospital Clínico Universidad de Chile<sup>3</sup> y Clínica Las Condes<sup>4</sup>, Santiago, Chile. [enzocandia@gmail.com](mailto:enzocandia@gmail.com)

**(192) Regulación defectuosa de receptores Fc $\gamma$  y coestimuladores en linfocitos B de pacientes con artritis reumatoide** (Defective regulation of Fc $\gamma$  receptors and costimulators on B lymphocytes from patients with rheumatoid arthritis) **D Catalán**<sup>1</sup>, O Aravena<sup>1</sup>, F Sabugo<sup>2</sup>, P Wurmman<sup>2</sup>, M Cuchacovich<sup>2</sup>, JC Aguillón<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Laboratorio de Patología Autoinmune e Inflamatoria, Programa Disciplinario de Inmunología, ICBM, Facultad de Medicina. <sup>2</sup>Sección de Reumatología, Hospital Clínico, Universidad de Chile. [diegocatalan@hotmail.com](mailto:diegocatalan@hotmail.com)

**(193) Expresión de moléculas de adhesión ELAM-1, ICAM-1 y PECAM-1 en células endoteliales estimuladas con un agonista del receptor B1 de cininas** (Expression of adhesion molecules ELAM-1, ICAM-1 and PECAM-1 in endothelial cells stimulated with a kinin B1 receptor agonist) **Barria M.**, Pavicic MF, Matus CE, Aguilar M, Ehrenfeld P, Figueroa CD. Instituto de Anatomía, Histología & Patología, Universidad Austral de Chile. [manolo\\_b6@hotmail.com](mailto:manolo_b6@hotmail.com)

**(194) Local colocalization indices in combination with defined displacement algorithms quantify colocalization of point sources in confocal microscopy.** **García A.**<sup>1,3</sup>, Ramírez O<sup>2</sup>, Couve A<sup>2</sup>, Espinosa A<sup>3</sup>, Eisner V<sup>3</sup>, Jaimovich E,<sup>2,3</sup> & Härtel S<sup>1,2</sup>. <sup>1</sup>Laboratory for Scientific Image Processing, <sup>2</sup>ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. <sup>3</sup>Centro FONDAP de Estudios Moleculares de la Célula. [al\\_garcia@med.uchile.cl](mailto:al_garcia@med.uchile.cl)

**(195) Remodelado subcelular como respuesta adaptativa al estrés de retículo endoplásmico** (Subcellular remodeling as an adaptive response to endoplasmic reticulum stress) **Roberto Bravo**, Sergio Lavandero. Centro FONDAP CEMC, Facultades Ciencias Químicas y Farmacéuticas/Medicina, Universidad de Chile. [roberto.bq@gmail.com](mailto:roberto.bq@gmail.com)

**(196) Los nucleótidos extracelulares median entre el estímulo eléctrico y la señalización por calcio en células musculares esqueléticas** (Extracellular nucleotides mediate between electrical stimulation and calcium signaling in skeletal muscle cells) **Sonja Buvinic\***, Mariana Casas\*, Jordi Molgós<sup>†</sup> & Enrique Jaimovich\*. \*FONDAP-CEMC, ICBM, Universidad de Chile. <sup>†</sup>CNRS, Gif sur Yvette, France. [sbuvinic@med.uchile.cl](mailto:sbuvinic@med.uchile.cl)

## MIÉRCOLES 8 DE OCTUBRE 2008

09:00 – 10:00

**CONFERENCIA SOCIEDAD DE BIOLOGIA CELULAR DE CHILE****Salón Araucanía**

Presenta: Miguel Allende

**LA ESTRATEGIA NACIONAL DE INNOVACION COMO UN CAMINO AL DESARROLLO.**  
**Eduardo Bitrán**, Presidente Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad, Gobierno de Chile.

10:00 – 11:00

**Café – Presentación Empresas – Visita Paneles: Salones Lonquimay y Coñaripe**

11:00 – 13:00

**SIMPOSIO CENTRO FONDAP DE ESTUDIOS MOLECULARES DE LA CELULA****Salón Araucanía****ORGANELLE STRESS SIGNALING IN BIOMEDICINE: FROM ADAPTATION TO IRREVERSIBLE CELL DAMAGE**

Moderador: Claudio Hetz

**Communicating death signals from chemotherapy to the mitochondrion.****Tony Letai**, MD, PhD, Dana-Farber Cancer Institute and Harvard Medical School, Boston, MA, USA.**The cleavage of heat shock protein 90 (Hsp90) chaperone by an oxidative stress leads to cancer cell death.****Pedro Buc Calderon**, Département de Sciences Pharmaceutiques, Faculté de Médecine, Université Catholique de Louvain, Brussels, Belgium.**Impairment of the Unfolded Protein Response (UPR) in neurons protects against amyotrophic lateral sclerosis by increasing autophagy.****Claudio Hetz**, Centro FONDAP para Estudios Moleculares de la Célula, Instituto de Ciencias Biomédicas, Universidad de Chile, Santiago, Chile.**Autophagy: a cells stress response. Molecular components required for fusion of autophagosomes and endocytic compartments.****María Isabel Colombo**, Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Ciencias Médicas, Argentina.

13:00 – 15:00

**Almuerzo**

15:00 – 16:30

**Comunicaciones Libres IV – Salón Araucanía**

Presidente: Juan Pablo Henríquez

Secretario: Alejandra Alvarez

**La ubiquitinación es modulada por cobre** (Ubiquitination is modulated by copper) **Carlos Opazo\***, Chris M. Lim, Simon James, Mark Greenough, Elysia L. Robb, Mikhalina Cortés, Mario Reyes, Gustavo Moraga, Miguel Avila, Leonardo Guzmán, Christian Peters, Mauricio Quiroz, Alejandra Muñoz, Sandra Luza, Irene Volitakis, Carlos Aylwin, Luis G. Aguayo, Giancarlo De Ferrari, James Camakaris, Robert A. Cherny, Ashley I. Bush. \*Laboratorio de Neurobiometales, Departamento de Fisiología, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad de Concepción, CHILE; \*Oxidation Biology Laboratory, Mental Health Research Institute of Victoria and Department of Pathology and Department of Genetics, The University of Melbourne, AUSTRALIA. Department of Psychiatry, Harvard Medical School, Massachusetts General Hospital, Charlestown, USA. carlosopazo@udec.cl

**Respiratory syncytial virus impairs T cell activation by preventing synapse assembly with dendritic cells** (El virus respiratorio sincicial inhibe la activación de linfocitos T mediante interferencia de la sinapsis inmunológica con células dendríticas) **Pablo A. González<sup>1</sup>**, Carolina E. Prado<sup>1</sup>, Eduardo D. Leiva<sup>1</sup>, Leandro J Carreño<sup>1</sup>, Susan M. Bueno<sup>1</sup>, and Alexis M. Kalergis<sup>1,2</sup>. <sup>1</sup>Millennium Nucleus on Immunology and Immunotherapy (MNI), Depto. de Genética Molecular y Microbiología, Fac. de Ciencias Biológicas and <sup>2</sup>Depto. de Reumatología, Fac. de Medicina, P. Universidad Católica de Chile. pagonzalez@bio.puc.cl

**Rol de la proteína MAP1B en la regulación del citoesqueleto de actina en sinapsis** (Role of MAP1B in the regulation of actin cytoskeleton in synapsis) **Montenegro C.A.** y González-Billault C. Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, Laboratorio de Dinámica Celular y Neuronal, Instituto de Dinámica Celular y Biotecnología (ICDB).

**Efectos de 2-metoxiestradiol sobre los niveles de STAT5 en la línea celular de cáncer de mama ZR-75** (Effects of 2-methoxyestradiol on STAT5 levels in breast cancer cell line ZR-75) **J. Díaz** y G.I. Owen. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Católica de Chile.

**La inhibición de la vía c-Abl/p73 disminuye los daños neurológicos en el ratón APPswe/PSEN1Δ9** (The inhibition of c-Abl/p73 pathway ameliorate neurologic damage in APPswe/PSEN1Δ9 mouse) <sup>1,2</sup>**Cancino, G.I.**, <sup>2,3</sup>Pérez de Arce, K., <sup>3</sup>Toledo, E.M. and <sup>2</sup>Alvarez A.R. <sup>2</sup>Laboratorio de Señalización Celular, Departamento de Biología Celular y Molecular, y <sup>3</sup>Centro para la Regulación Celular y Patología “Joaquín V. Luco”, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile. <sup>1</sup>gcancino@puc.cl

**La GTPasa monomérica Rab11 regula la arborización dendrítica inducida por BDNF/TrkB en neuronas hipocámpales: nuevo rol del endosoma de reciclaje en plasticidad neuronal** (The monomeric GTPase Rab 11 regulates the dendritic arborization induced by BDNF/TrkB in hippocampal neurons: a new role for the recycling endosome in neuronal plasticity) **Oscar Lazo\***, Andres Couve #, Francisca Bronfman\*. \*FONDAP-CRCP y Departamento de Fisiología, FCB, P. Universidad Católica de Chile. # ICBM. Facultad de Medicina. Universidad de Chile. omlazo@uc.cl

16:30 – 17:30

**Café – Presentación Empresas – Visita Paneles: Salones Lonquimay y Coñaripe**

17:30 – 19:00

**Comunicaciones Libres Temáticas – Salón Araucanía****Las Células en el Contexto del Embrión**

Moderadora: Jimena Sierralta

**Efectos teratogénicos del alcohol en pez cebra (*Danio rerio*): Un modelo de síndrome fetal alcohólico** (Teratogenic effects of alcohol in zebra fish (*Danio rerio*): a model for fetal alcohol syndrome) **Boric, K.** & Whitlock, K. Centro de Neurociencia Valparaíso, Universidad de Valparaíso. katica@cnv.cl kathleen.whitlock@uv.cl

**Rol de histona deacetilasa 9 (Hdac9) en la cardiogénesis del pez cebra (*Danio rerio*)** (Role of histone deacetylase 9 (Hdac9) in the cardiogenesis of zebrafish *Danio rerio*) **Juan A. Ulloa<sup>2</sup>**, Ariel E. Reyes<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Laboratorio de Biología del Desarrollo, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Diego Portales, <sup>2</sup>Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Andrés Bello. ariel.reyes@udp.cl

**La vía de señalización Sonic Hedgehog (Shh)/Gli modula la diferenciación de células neuroprogenitoras del mesencéfalo dorsal murino en cultivos celulares tridimensionales** (Shh/Gli signaling modulates differentiation of neuroprogenitor cells in three-dimensional cultures of dorsal murine mesencephalon) **Martínez, Constanza\***; Lois, Pablo; Zamudio, Sofía; Palma, Verónica. Centro de Genómica Celular, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. connymart@yahoo.com

**Análisis molecular y celular de la gastrulación en peces anuales** (Molecular and cellular analysis of gastrulation in annual fish) **Pereiro L.**, Loosli F.<sup>1</sup>, Fernández J.<sup>2</sup>, Wittbrodt J.<sup>1</sup>, Concha M.L. Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. <sup>1</sup>EMBL, Heidelberg, Germany, <sup>2</sup>Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. lpereiro@med.uchile.cl, mconcha@med.uchile.cl

19:00

**Entrega de Premios – Salón Araucanía****Nikon - Ivens:****HyClone - Genexpress:****Mejores Imágenes en Biología Celular****Mejores Trabajos Estudiantes Oral y Panel**

21:00

**Cena**