

FERRERO PAOLA

ANTECEDENTES PERSONALES

Apellido: Ferrero
Nombres: Paola Viviana
Nacionalidad: Argentina
E-mail institucional: paolaferrero@conicet.gov.ar
E-mail personal: paoferrero@gmail.com

Domicilio de notificaciones: Calle 60 y 120 s/n CP 1900 / La Plata
Teléfono: 0221-4834833 Fax: 0221-4834833

CARGOS ACTUALES

Investigador adjunto CONICET
Profesor asociado regular UNNOBA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN ACTUAL

Drosophila melanogaster como modelo genético para el estudio de enfermedades cardiovasculares humanas.

Estudio de miocardiopatía chagásica. Hospital El Cruce. Florencio Varela.

ESTUDIOS REALIZADOS Y TITULOS OBTENIDOS

Universitarios: Licenciatura en Biología orientación ecología
Licenciatura en Biología orientación zoología
Título de grado: Licenciatura en Biología orientación ecología – Fac Cs Naturales y Museo- UNLP
Título De Post-Grado: Doctor en Ciencias Naturales - Fac Cs Naturales y Museo- UNLP

TESIS DE DOCTORADO

Título: Rol de fosfolamban en situaciones fisiopatológicas en el corazón de mamífero
Realizada en: Centro de Investigaciones Cardiovasculares - Facultad de Ciencias Médicas - UNLP
Director de Tesis: Dra Cecilia Mundiña-Weilenmann. Calificación: 10, sobresaliente.

ACTIVIDAD ACTUAL COMO DOCENTE EN CARRERAS DE GRADO

Cargo: Profesor asociado
Dedicación: simple- 01/08/14
Asignaturas: Biología Celular y Molecular
Genética molecular
Area de Ciencias Básicas- Univ. del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA).
Carrera: Licenciatura en Genética.
Periodicidad: 2014- actual.

ACTIVIDAD ACTUAL COMO DOCENTE EN CARRERAS DE POSGRADO

Cargo: Profesor
Asignatura: biología celular y molecular.
Carrera: Maestría en Bioinformática y biología de sistemas.
Periodicidad: 2014-presente.

Cargo: Profesor invitado

Asignatura: biología molecular.
Universidad Autónoma de Chiapas – México.
Carrera: Doctorado en Ciencias de la Salud.
Periodicidad: octubre 1-7, 2014.

CARGOS DOCENTES ANTERIORES EN CARRERA DE GRADO

Cargo: Ayudante alumno
Dedicación: simple
Cátedra: Introducción a la Taxonomía - Fac de Ciencias Naturales y Museo
Carrera: ciencias médicas.
Periodicidad: 1/11/97-30/06/98.

Cargo: Ayudante alumno
Dedicación: simple
Cátedra: Servicio de Guías Museo de Ciencias Naturales - La Plata - Fac de Cs Naturales y Museo
Periodicidad: 1/11/98-31/07/03.

Cargo: Ayudante diplomado
Dedicación: simple -01/03/01-30/04/03
Asignatura: Fisiología con Biofísica - Fac de Cs Médicas - La Plata
Carrera: ciencias médicas.
Periodicidad: 2001-2003.

Cargo: Jefe de Trabajos Prácticos
Dedicación: simple -01/03/03-30/06/05
Asignatura: Fisiología con Biofísica - Fac de Cs Médicas – La Plata
Carrera: ciencias médicas.
Periodicidad: 2003-2005.

Cargo: Jefe de Trabajos Prácticos
Dedicación: semi-exclusiva- 01/07/05-31/03/07
Asignatura: Fisiología con Biofísica - Fac de Cs Médicas - La Plata
Carrera: ciencias médicas.
Periodicidad: 2005-2007.

Cargo: Profesor adjunto
Asignatura: Area Ciencias de la Vida - Fac de Cs Exactas - La Plata
Carrera: ingreso química, bioquímica y farmacia.
Periodicidad: curso de ingreso, febrero-marzo 2008

Cargo: Profesor
Fac de Cs Exactas - La Plata
Carrera: ingreso química, bioquímica y farmacia.
Curso de ingreso, febrero-marzo 2012.

Cargo: Profesor adjunto
Dedicación: simple- 01/08/07
Asignaturas: Biología Celular y Molecular
Genética molecular
Area de Ciencias Básicas- Univ. del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA)
Carrera: ingreso licenciatura en genética.
Periodicidad: 2007-2014.

Categoría de docente - investigador
Situación actual Categoría III

Lugar de trabajo: UNNOBA

ANTECEDENTES EN INVESTIGACION

ACTUACIÓN EN UNIVERSIDADES E INSTITUTOS EN EL PAIS Y EN EL EXTERIOR

Laboratorio de asistencia ventricular, dirigido por el Dr Edmundo Cabrera Fisher. Fundación Favaloro. Pasantía de investigación, período 2007.

Laboratorio de bioquímica, Centro de Investigaciones Cardiovasculares – Facultad de Ciencias Médicas – UNLP.

Beca de Entrenamiento de la Comisión de Investigaciones Científicas de la pcia de Bs As, 2000-2001.

Beca de doctorado CONICET, 2001-2006

Laboratorio de Genética y genómica funcional. Centro Regional de Estudios Genómicos – UNLP

Beca postdoctoral de la ANPCyT, 2007-2009.

Carrera de Investigador, 2009-2012.

Departamento de Biología Celular - UT Southwestern Medical Center – Dallas – USA.

Estadía financiada por UT Southwestern, enero - abril 2010.

Departamento de Biología Celular - UT Southwestern Medical Center – Dallas – USA.

Estadía financiada por UT Southwestern. Beca Fulbright, enero - abril 2011.

ACTIVIDADES DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL EN CURSO

Investigación

Proyecto: Identificación y caracterización de nuevos mecanismos que regulan la actividad de la bomba calcio/ATPasa del retículo sarcoplasmático/endoplasmático, SERCA.

Director en Argentina: Paola Ferrero. Centro de Investigaciones Cardiovasculares, Facultad de Ciencias Médicas, UNLP, Argentina.

Director en Alemania: Heiko Harten. Departamento de Zoología y Biología del Desarrollo – Universidad de Osnabrück – Alemania.

Investigación, docencia y transferencia tecnológica

Convenios internacionales

Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, Argentina – Universidad Autónoma de Chiapas, México. Convenio marco para el acuerdo específico de movilidad, intercambio y colaboración de estudiantes e investigadores. Grupos académicos coordinados por Paola Ferrero (Argentina) y Javier Aguilar Fuentes (México).

Universidad Nacional de La Plata, Argentina – Universidad Autónoma de Chiapas, México. Convenio marco para el acuerdo específico de movilidad, intercambio y colaboración de estudiantes e investigadores. Grupos académicos coordinados por Paola Ferrero (Argentina) y Javier Aguilar Fuentes (México).

PRESENTACION DE TRABAJOS A CONGRESOS -ENCUENTROS -JORNADAS Y SIMPOSIOS

Conferencias

Conferencia: "Evaluación de la actividad cardíaca mediada por cannabinoides en *Drosophila melanogaster*"
Primer congreso argentino de Cannabis y Salud, La Plata, Argentina, Junio, 2017.

Ponencia: "Modelos genéticos para el estudio de enfermedades". Paola Ferrero. 7mo congreso internacional de químicos farmacobiólogos y XXII Jornadas Científicas Tapachula, Chiapas, México. Octubre, 2014.

Ponencia magistral: "Arritmias del envejecimiento en un modelo de corazón de *Drosophila*". Ponencia magistral. Paola Ferrero. Congreso mesoamericano de Investigación UNACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México Octubre 1-3, 2014.

Producciones exhibidas mediante posters y/o charlas

Reunión anual SAFIS. Efecto de la nicotina en la función cardíaca de *Drosophila melanogaster*. Morro L, Brugo B, Villegas A, Fernández R, Beltrame N, Icardi A, Mattiazzi A, Santalla M, Valverde CA, Ferrero P. La Plata, Argentina. Octubre 5-7, 2016.

Encuentro docente, SAFIS. Gregorio Samsa en una aventura molecular. Santalla M, Ferrero P. La Plata, Argentina. Octubre 5-7, 2016.

2016 XXII ISHR World Congress - International Society for Heart Research. TOR pathway regulates calcium handling in heart tissue through eIF4E and 4E-BP. Santalla M, Valverde CA, Hernández G, Mattiazzi A, Ferrero P. Buenos Aires, Argentina. Abril 18-21, 2016.

XLIV Congreso Argentino de Genética. Moscas fumadoras de tabaco y cardiopatías. Efecto de la nicotina en la sobrevivencia y la función cardíaca de *Drosophila melanogaster*. Perdomo S, Morro L, Villegas A, Fernández R, Icardi A, Beltrame N, Brugo B, Valverde CA, Santalla M, Mattiazzi A, Ferrero P. Mar del Plata, Argentina. Septiembre 13-16, 2015.

XLIII Congreso Argentino de Genética y IV Reunión Regional SAG. eIF4E multifacética: de la traducción a la generación de arritmias cardíacas. Santalla M, Valverde CA, Lacunza E, Mattiazzi A, Ferrero P. Bariloche, Argentina. Octubre 19-22, 2014.

Jornadas de Medicina 2014. *Drosophila melanogaster* como modelo de enfermedades cardiovasculares. Rol de CaMKII y de eIF4E-1/2 en la cinética del calcio intracelular y la generación de arritmias. Santalla M, Valverde CA, Lacunza E, Mattiazzi A, Ferrero P. La Plata, Argentina. Octubre 23-24, 2014.

Congreso "Señalización celular y expresión génica"– Sociedad Argentina de Bioquímica y Biología Molecular. CaMKII and eIF4E participate in arrhythmias generation during aging. Harnichar E, Santalla M, Valverde CA, Mattiazzi A, Ferrero P. Buenos Aires, Argentina. Noviembre 6 - 7, 2013. BIOCELL 37 (Suppl.), 2013

Encuentro Anual Sociedad Argentina de Fisiología. CaMKII y eIF4E están involucrados en las arritmias por envejecimiento de *Drosophila melanogaster*. Santalla M, Harnichar E, Valverde CA, Mattiazzi A, Ferrero P. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Noviembre 22-26, 2013.

Primer congreso internacional científico y tecnológico de la provincia de Buenos Aires. Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires. "*Drosophila melanogaster* en el estudio de enfermedades cardiovasculares." Harnichar E, Santalla M, Valverde CA, Mattiazzi A, Ferrero P. La Plata. Septiembre 19-20, 2013.

Reunión anual de la Sociedad Argentina de Fisiología. *Drosophila melanogaster* como modelo para estudiar enfermedades cardiovasculares humanas. Harnichar E, Valverde C, Lacunza E, Rivera Pomar R, Mattiazzi A, Ferrero P. Rosario, Argentina. Octubre 3-5, 2012.

LII Annual *Drosophila* research conference. Translational repression by *REAPER* is mediated by targeted degradation of a translation factor. Rivera-Pomar, R, Bertoncini, C, Vázquez-Pianzola, P, Vaisman, D, and Ferrero, P. Chicago, USA, Marzo 6-11, 2012.

XLVII Annual Meeting – Sociedad Argentina de Bioquímica y Biología Molecular. Studies on the function of eukaryotic initiation factor 4E (eIF4E) in apoptosis by means of a surrogate p53 reporter in *Drosophila*. Corujo GH, Campagno R, Rivera-Pomar R., Ferrero PV. San Luis, Argentina, Biocell 33 (supl) 66. Octubre 31- Noviembre 3, 2011.

22nd European *Drosophila* Research Conference. Calouste Gulbenkian Foundation. Genetic interaction of p53 and eIF4E at the balance of proliferation and apoptosis. Ferrero PV, Campagno C, Corujo G, Hernandez G, Lu WJ, Abrams J, Rivera Pomar R. Lisboa, Portugal, Septiembre 21-24, 2011.

LII Annual *Drosophila* research conference. The Genetics Society of America. Functional analysis of *Drosophila* eIF4E in P bodies. Ferrero PV, Layana C, Paulucci, E., Rivera Pomar R. San Diego, USA, March 31-April 3, 2011.

LV Reunión anual de la Sociedad Argentina de Investigación clínica y la Sociedad Argentina de Fisiología. Physiological balance of death and cell proliferation in *Drosophila*. Ferrero PV, Corujo G, Hernandez G, Lu WJ Abrams J, Rivera-Pomar, R. Medicine 70 (supl II) add. Mar del Plata, Argentina, Noviembre 17-20, 2010.

XLVI Annual Meeting – Sociedad Argentina de Bioquímica y Biología Molecular. Functional analysis of P-bodies components in *Drosophila melanogaster*. Layana C, Ferrero P, Rivera Pomar R. Biocell 34 (supl) pp 71. Puerto Madryn, Argentina, Noviembre 30- Diciembre 3, 2010.

XLVI Annual Meeting – Sociedad Argentina de Bioquímica y Biología Molecular. Translational control of reaper: a proapoptotic gene of *Drosophila*. Paulucci E, Ferrero P, Rivera Pomar R. Biocell 34 (supl) pp 71. Puerto Madryn, Argentina, Noviembre 30- Diciembre 3, 2010.

XLV Reunión anual – Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología molecular. A role for eIF4E on mRNA turnover in processing bodies. Biocell 33 (supl), 38. Ferrero PV, Layana C, Rivera Pomar R. San Miguel de Tucumán, Argentina, Noviembre 10-13, 2009.

XLV Reunión anual – Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología molecular. An *in silico* approach to study eIF4E interactions. Biocell 33 (supl), 148. Paulucci E, Gutierrez PS, Layana C, Ferrero PV, Diambra L, Rivera Pomar R. San Miguel de Tucumán, Argentina, Noviembre 10-13, 2009.

7 XXXVII Congreso Argentino de Genética Interacción genética entre p53 y eIF4E en *Drosophila*. Ferrero Paola, Layana Carla, Hernández Greco, Vazquez-Pianzola Paula, Rivera-Pomar Rolando. Tandil, Argentina, septiembre 21-24, 2008.

Combined meetings “Gene expression and RNA processing” “Cell biology: signaling and alternative splicing”. eIF4E mediates suppression of apoptosis by regulation of IRES-dependent p53 .Hernández Greco, Vazquez-Pianzola Paula, Vaisman Diego, Ferrero Paola, Rivera-Pomar Rolando. Bariloche, Argentina, noviembre 26-30, 2007.

Gordon Research Conference, sección: Cardiac Regulatory Mechanisms. The CaMKII-dependent pathway of β -adrenergic phosphorylation of ryanodine receptors in the intact heart increases fast calcium release kinetics and ryanodine binding in sarcoplasmic reticulum vesicles. Mundiña-Weilenmann Cecilia, Sánchez Gina, Ferrero Paola, Said Matilde, Vittone Leticia, Valverde Carlos, Donoso Paulina, Mattiazzi Alicia. New London, USA. Julio 16-21, 2006.

Congreso Conjunto de Sociedades Biomédicas. Diferente regulación de la fosforilación del receptor de rianodina (RyR) y de fosfolamban (PLN) durante la isquemia y reperfusión (I/R) miocárdica. Medicina 64 (II), A751, 2004. Said Matilde, Ferrero Paola, Vittone Leticia Mundiña-Weilenmann Cecilia, Mattiazzi Alicia. Mar del Plata, Argentina. Noviembre 16-20, 2004.

Congreso Conjunto de Sociedades Biomédicas. Vías de fosforilación del receptor de rianodina (RyR) durante la estimulación b-adrenérgica en el corazón perfundido de rata. Medicina 64 (II), A359, 2004.

Ferrero Paola, Said Matilde, Vittone Leticia Mundiña-Weilenmann Cecilia, Mattiazzi Alicia. Mar del Plata, Argentina. Noviembre 16-20, 2004.

Scientific Sessions 2004, American Heart Association. Ischemia-reperfusion (I/R) reveals differential regulation in the phosphorylation of Ser-2809 site of the ryanodine receptor (RyR2) and phospholamban (PLN) phosphorylation sites. *Circulation* 110: III, 196. Mundiña-Weilenmann Cecilia, Ferrero Paola, Said Matilde, Vittone Leticia, Mattiazzi Alicia. Scientific Sessions 2004, American Heart Association. New Orleans, USA. Noviembre 7-10, 2004.

Scientific Sessions 2004, American Heart Association. Dissection of beta-adrenoceptor pathways of ryanodine receptor (RyR2) phosphorylation in the intact Heart. *Circulation* 110: III, 130-131. Mattiazzi Alicia, Said Matilde, Ferrero Paola, Vittone Leticia, Mundiña-Weilenmann Cecilia. New Orleans, USA. Noviembre 7-10, 2004.

Satélite Meeting of the XVIII World Congress of the International Society for Heart Research. XIII Meeting of the International Society for Heart Research. Latin American Section. Rol of the

phosphorylation of Thr17 residue of phospholamban on the mechanical recovery during acidosis. *J Mol Cell Cardiol* 37: 1, 147. Ferrero Paola, Mundiña-Weilenmann Cecilia, Said Matilde, Vittone Leticia, Kranias Evangelia, Mattiazzi Alicia. Iguazú, Argentina. Agosto 01-04, 2004.

Scientific Sessions 2003, American Heart Association. Mechanical recovery during acidosis. *Circulation* 108: IV 149-150, 2003. Mattiazzi Alicia, Said Matilde, Ferrero Paola, Mundiña-Weilenmann Cecilia, Vittone Leticia. Orlando, USA. Noviembre 9-12 de 2003.

XI Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM. Rol de la fosforilación de Fosfolamban en la recuperación mecánica durante la acidosis. Ferrero Paola, Said Matilde, Valverde Carlos, Mundiña-Weilenmann Cecilia, Vittone Leticia, Mattiazzi Alicia. La Plata, Argentina, septiembre 2003.

XI Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM (Primer Encuentro de Jov. Inv. de la UNLP). Efecto relajante del aumento de la frecuencia cardíaca. Implicancia de la fosforilación de fosfolamban. Valverde Carlos, Palomeque Julieta, Vila Petroff Martin, Salas Margarita, Said Matilde, Ferrero Paola, Vittone Leticia, Mundiña-Weilenmann Cecilia, Mattiazzi Alicia. La Plata, Argentina, septiembre 2003.

XII Meeting of the International Society for Heart Research. Latin American Section. XXII Congreso Nacional de Cardiología. Federación Argentina de Cardiología. Frequency-dependent acceleration of relaxation (FDAR) cannot rely on phospholamban phosphorylation. *J Moll Cell Cardiol* 35:A4, 2003. *Rev FAC* 32 (II), 2003 pag 12. Valverde Carlos, Ferrero Paola, Said Matilde, Mundiña-Weilenmann Cecilia, Vittone Leticia, Mattiazzi Alicia. Buenos Aires, Argentina. Agosto 16-18, 2003.

XII Meeting of the International Society for Heart Research. Latin American Section. XXII Congreso Nacional de Cardiología. Federación Argentina de Cardiología. Role of Thr17 phosphorylation (PTHR17) of phospholamban (PLB) in the mechanical recovery from acidosis. *J Moll Cell Cardiol* 35:A3, 2003. *Rev FAC* 32 (II), 2003 pag 15. Ferrero Paola, Said Matilde, Valverde Carlos, Mundiña-Weilenmann Cecilia, Vittone Leticia, Mattiazzi Alicia. Buenos Aires, Argentina. Agosto 16-18, 2003.

Congreso Argentino de Hipertensión Arterial. Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. Efecto relajante del aumento de la frecuencia cardíaca. Implicancia de la fosforilación de fosfolamban. Valverde Carlos, Palomeque Julieta, Vila Petroff Martín, Salas Margarita, Said Matilde, Ferrero Paola, Vittone Leticia, Mundiña-Weilenmann Cecilia, Mattiazzi Alicia. La Plata, Argentina, mayo de 2003.

Congreso Argentino de Hipertensión Arterial. Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. Participación del sitio Thr17 de fosfolamban (PLB) en la recuperación pos-isquémica. Said Matilde, Vittone Leticia, Mundiña-Weilenmann Cecilia, Ferrero Paola, Kranias* Evangelia, Mattiazzi Alicia. La Plata, Argentina, mayo de 2003.

XLVII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica. Reserva contráctil y

fosforilación de fosfolamban inducida por estimulación β -adrenergic en corazones sometidos a isquemia y reperfusión. *Medicina* 62: 507, 2002. Ferrero Paola, Mundiña-Weilenmann Cecilia, Said Matilde, Valverde Carlos, Vittone Leticia, Mattiazzi Alicia. Mar del Plata, Argentina, noviembre 2002.

XLVII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica. Rol de la fosfolamban (PLB) en isquemia y reperfusión: evidencias obtenidas en animales transgénicos. *Medicina* 62: 438, 2002. Said Matilde, Vittone Leticia, Mundiña-Weilenmann Cecilia, Ferrero Paola, Kranias Evangelia, Mattiazzi Alicia. Mar del Plata, Argentina, noviembre 2002.

X Meeting of the International Society for Heart Research. Latin American Section. Phospholamban in ischemia and reperfusion: insights from transgenic animals. *J. Mol. Cell. Cardiol.* 34: A13, 2002. Said Matilde, Mundiña-Weilenmann Cecilia, Vittone Leticia, Ferrero Paola, Kranias Evangelia, Mattiazzi Alicia. La Plata, Argentina, junio 2002.

X Meeting of the International Society for Heart Research. Latin American Section. Pacing during ischemia alters phospholamban phosphorylation pattern but does not alter the depressed cardiac response to β -adrenergic stimulation of ischemia-reperfused hearts. *J. Mol. Cell. Cardiol.* 34: A14, 2002. Ferrero Paola, Mundiña-Weilenmann Cecilia, Said Matilde, Vittone Leticia, Mattiazzi Alicia. La Plata, Argentina, junio 2002.

XVII World Congress of International Society for Heart Research. Mechanisms and frequency dependence of Thr17 phospholamban phosphorylation during ischemia and reperfusion. Winnipeg. *J. Mol. Cell. Cardiol.* 33: A80, 2001. Mundiña-Weilenmann Cecilia, Said Matilde, Ferrero Paola, Vittone Leticia, Mattiazzi. Canadá, julio 2001.

VIII Meeting of the International Society for Heart Research. Latin American Section. XX Congreso Nacional de Cardiología. Federación Argentina de Cardiología. *Rev FAC* 30 (I), 2001. Fosforilación de fosfolamban (PLB) en la isquemia y reperfusión (I-R) miocárdica. Said Matilde, Ferrero Paola, Mundiña-Weilenmann Cecilia, Vittone Leticia, Mattiazzi Alicia. Córdoba, abril-mayo 2001.

DISTINCIONES – PREMIOS

Científicos:

1. Premio a la labor científica, tecnológica y artística, UNLP. Edición 2016. Categoría Investigador Joven. Diciembre 2016.

2. Ferrero Paola, Mundiña-Weilenmann Cecilia, Said Matilde, Vittone Leticia, Kranias Evangelia, Mattiazzi Alicia. Rol of the phosphorylation of Thr17 residue of phospholamban on the mechanical recovery during acidosis. Premio de la International Society for Heart Research, Sección Latinoamericana al mejor trabajo de Investigación Básica de la XIII Reunión International Society for Heart Research, Sección Latinoamericana. Iguazú, Argentina, agosto 2004.

3. Said Matilde, Ferrero Paola, Mundiña-Weilenmann Cecilia, Vittone Leticia, Mattiazzi Alicia. Fosforilación de fosfolamban (PLB) en la isquemia y reperfusión (I-R) miocárdica. Premio de la International Society for Heart Research, Sección Latinoamericana al mejor trabajo de Investigación Básica de la VIII Reunión International Society for Heart Research, Sección Latinoamericana. Córdoba, Argentina, abril 2001.

Artísticos:

Primer premio. Certamen “Preservemos el planeta Tierra” Rotary Club. – Buenos Aires – Argentina. 1990.

Premio Municipalidad de Bragado en carácter revelación en el ejercicio de la práctica poética. Buenos Aires – Argentina. 1991

Primer premio. Certamen literario Profesora “Carmen González”. Bragado – Buenos Aires – Argentina. 1992.

TRABAJOS EN REVISTAS PERIÓDICAS, LIBROS O CAPÍTULOS DE LIBROS

Científicos

Santalla M, Portiansky EL, Ferrero PO. *Drosophila melanogaster*, un modelo animal emergente en el estudio de enfermedades cardíacas humanas. *Rev Argent Cardiol* 2016;84:424-30.

Abortive and propagating intracellular calcium waves: analysis from a hybrid model. Guisoni N, Ferrero P, Layana C, Diambra L. *PLoS One*. 10(1):e0115187, 2015.

Aging and CaMKII alter intracellular Ca²⁺ transients and heart rhythm in *Drosophila melanogaster*. Santalla M, Valverde CA, Harnichar E, Lacunza E, Aguilar-Fuentes J, Mattiazzi A, Ferrero P. *PlosONE*, Jul 8;9(7):e101871, 2014.

Terapia génica: desde los extractos y las píldoras, a las pociones de ADN. Santalla M, Fesser E, Asad A, Acosta D, Harnichar E, Ferrero PV. *Archivos de Medicina*. 9 (3), 2013.

Cap binding-independent recruitment of eIF4E to cytoplasmic foci. Ferrero PV, Layana C, Paulucci E, Gutiérrez P, Hernández G, Rivera-Pomar RV. *Biochim Biophys Acta*. 1823(7):1217-24, 2012.

Cytoplasmic ribonucleoprotein foci in eukaryotes: hotspots of bio(chemical)diversity. Layana C, Ferrero P, Rivera Pomar R. *Comparative and Functional Genomics*. 2012 doi:10.1155/2012/504292

Ca(2+)/calmodulin kinase II increases ryanodine binding and Ca(2+)-induced sarcoplasmic reticulum Ca(2+) release kinetics during beta-adrenergic stimulation. Ferrero P, Said M, Sanchez G, Vittone L, Valverde C, Donoso P, Mattiazzi A, Mundiña-Weilenmann C. *J Mol Cell Cardiol*, 2007, 43(3): 281-91.

Role of phosphorylation of Thr(17) residue of phospholamban in mechanical recovery during hypercapnic acidosis. Mundiña-Weilenmann C, Ferrero P, Said M, Vittone L, Kranias EG, Mattiazzi A. *Cardiovascular Research*. Official journal of the European Society of Cardiology. 66(1):114-22, Abr 2005.

Frequency-dependent acceleration of relaxation in mammalian heart: a property not relying on phospholamban and SERCA2a phosphorylation. Valverde CA., Mundiña-Weilenmann C., Said M., Ferrero P., Vittone L., Salas M., Palomeque J., Vila Petroff M., Mattiazzi A. *J Physiol*, 2005, 562: 801-13. Role of dual site phospholamban phosphorylation in the stunned heart: Insights from phospholamban-site specific mutants. Said M., Vittone L., Mundiña-Weilenmann C., Ferrero P., Kranias EG., Mattiazzi, A. *Am J Physiol (Heart and Circulatory)*, 2003, 285: H1198-H1205.

Phospholamban phosphorylation in ischemia-reperfused heart. Effect of pacing during ischemia and response to a β -adrenergic challenge. Mundiña-Weilenmann C., Said M., Vittone L., Ferrero P., Mattiazzi A. *Molecular and Cellular Biochemistry*, 2003, 252: 239-246.

Time course and mechanisms of phosphorylation of phospholamban residues in ischemia-reperfused rat hearts. Dissociation of phospholamban phosphorylation pathways. Vittone L., Mundiña-Weilenmann C., Said M., Ferrero P., Mattiazzi A. *J Mol Cell Cardiol*, 2002, 34:39-50.

Uso de dispositivos artificiales en la insuficiencia cardíaca refractaria al tratamiento médico. Ferrero P., Christen A., Romero L., Cabrera Fischer E., De Forteza E. *Rev Fed Arg Cardiol*, 1998, 27 (4): 427-437.

Capítulo de libro

Phospholamban phosphorylation during ischemia and reperfusion injury: Mechanisms and functional implications. Mattiazzi A., Mundiña-Weilenmann C., Vittone L., Said M., Ferrero P. *Kluwer Academic Publishers*. Boston. 2003. In *Proceedings of the XVII ISHR World Heart Congress Vol 6* pp 71-81.

Artísticos

"Escritores de Bragado", Ediciones Peniel, 1991, Bragado, Pcia de Buenos Aires, Argentina, Autores: Bargellini I, Barrios-Expósito D, Cejas N, De Paula M, Ferrero P, Groba L, Negruzzi R, Perugorria E, Silva J.

"Ñudos de sal", Revista "Tráfico Cultural", Gráfica Atigrab, mayo-junio 1993, num 4, Buenos Aires, Autora: Paola Ferrero.

De divulgación

La luz roja de la ciencia. Ferrero P. Revista "Museo" de la Fundación Museo de La Plata, "Francisco Pascasio Moreno", 1995.

SUBSIDIOS RECIBIDOS

Titular de proyecto: Nicotina en la actividad cardíaca y regulación génica de *Drosophila melanogaster*: desarrollo de un modelo de referencia para humano. Institución otorgante: UNNOBA. \$ 15.000 EXP-0174/2017

Titular de proyecto: Detección de microARNs asociados a enfermedad de Chagas y su impacto en el desarrollo de la cardiomiopatía chagásica. \$ 96.000. Fundación Florencio Fiorini. 2016.

Titular de proyecto: *Drosophila melanogaster* como modelo para el estudio de enfermedades cardiovasculares humanas. Rol de eIF4E-1/2 y la vía TOR en el envejecimiento cardiovascular y arritmogénesis. \$ 250.000- 2015-2018.PICT 2014-2549.

Titular de proyecto: Envejecimiento y arritmias cardíacas: Rol de la vía TOR. Institución otorgante: UNNOBA. \$ 7.500- 2015-2016.Exp 3098/2014.

Titular de proyecto: *Drosophila melanogaster* como modelo de estudio para enfermedades cardiovasculares humanas. Institución otorgante: UNNOBA. \$ 3.000- 2013-2014.Exp 2538/2012.

Titular de proyecto: Función del factor de inicio de la traducción eIF4E en la regulación de la apoptosis en *Drosophila melanogaster*. Institución otorgante: CONICET. \$ 21.000- 2011-2013.

Investigador de grupo responsable de proyecto: Regulación postranscripcional de la expresión génica: nuevas funciones para el factor eIF4E. Institución otorgante: ANPCyT. \$ 294.500 - 2010-2013.

Titular de proyecto: Nuevos roles para el factor de inicio de la traducción eIF4E en *Drosophila melanogaster*. Institución otorgante: Secretaría de Ciencia y Técnica – UNNOBA. \$ 1000 – 2010-2012.

Titular de proyecto: La genética del equilibrio entre proliferación y apoptosis en *Drosophila melanogaster* acción de eIF4E y p53. Institución otorgante: Secretaría de Ciencia y Técnica – UNNOBA. \$ 1000 – 2008-2010.

Titular de proyecto: Síntesis de proteínas durante la apoptosis: identificación de complejos ribonucleo proteicos en embriones de *Drosophila melanogaster* y en células humanas en cultivo. Institución otorgante: Secretaría de Ciencia y Técnica – UNLP. Monto: \$ 1200 – 2006.

Titular de proyecto: Rol de la fosforilación de los residuos Ser16 y Thr17 de PLB y su posible participación en la recuperación mecánica durante la acidosis en corazón perfundido de rata. Institución otorgante: Secretaría de Ciencia y Técnica – UNLP. Monto: \$ 1000– 2004.

FORMACIÓN Y DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Becarios actuales

Manuela Santalla. Becaria de doctorado CONICET. En curso.
Darío Balcazar. Becario postdoctoral de CONICET. En curso.

Becarios anteriores

Ezequiel Harnichar. Beca de estudio CIC. *Drosophila melanogaster* como modelo para el estudio de enfermedades cardiovasculares humanas. Facultad de Ciencias Médicas. UNLP. 2013.

Romina Campagno. Beca de entrenamiento CIC. Detección *in vivo* de la actividad de p53 en *Drosophila melanogaster*. Escuela de Ciencias Agrarias, Naturales y Ambientales UNNOBA. Período 2010-2011. Finalizada.

Carla Layana. Co-dirección de beca doctoral CONICET. Facultad de Ciencias Exactas UNLP. Proteómica funcional del metabolismo del ARN en células eucariotas: estudio *in vivo* de las interacciones de proteínas componentes de P bodies. Período 2009-2011.

Pasantes anteriores

Sofía Perdomo – UNNOBA
Lorenzo Morro – UNNOBA
Alexis Villegas – UNNOBA
Rocío Fernández – UNNOBA
Noelia Beltrame – UNNOBA
Antonella Icardi – UNNOBA
Gonzalo Corujo. Universidad Nacional de Quilmes. Período 2011.

Tesinas dirigidas y finalizadas

Victoria Regge. Determinación del efecto Bowditch en el modelo de estudio *Drosophila melanogaster*. UNNOBA, 2017.

Manuela Santalla. *Drosophila melanogaster* como modelo para el estudio de enfermedades cardiovasculares humanas. Incidencia de la vía TOR y del efector eIF4E en la fisiopatología cardiovascular. UNNOBA, 2013.

Ezequiel Harnichar. *Drosophila melanogaster* como modelo para el estudio de enfermedades cardiovasculares humanas. Facultad de Ciencias Exactas. UNLP. 2012.

Romina Campagno. Detección *in vivo* de la actividad de p53 en *Drosophila melanogaster*. Escuela de Ciencias Agrarias, Naturales y Ambientales UNNOBA. Período 2010-2011.

PATENTES

Base nacional de datos de interés médico-científico sobre uso medicinal de cannabinoides. Propiedad intelectual UNLP-CONICET. 2017.

Patente internacional: Método optotérmico que provoca la huída, daño y/o muerte de artrópodos. Solicitud de patente, registro de diseño industrial y registro de modelo de utilidad. IMPI 01-04-2013. México.

CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO DICTADOS

Registro dinámico de iones y moléculas intracelulares. Microscopía de fluorescencia y electrofisiología. 30-11 al 05-12, La Plata, Argentina. Años 2015 y 2016.

Estudio de enfermedades poligénicas del humano con una genética mendeliana. Octubre 6, 2014. Tapachula, Chiapas, México.

MIEMBRO DE JURADOS (TESIS - CONCURSOS - OTROS)

Evaluación en investigación

Par evaluador CONICET. Solicitud de promoción. Período 2017.

Evaluadora becas Fulbright-Fundación Bunge & Born. Año 2015.

Integrante de comisión evaluadora becas EVC (Estímulo a las vocaciones científicas) otorgadas por el CIN (Consejo Interuniversitario Nacional) 28-29 de junio, 2012.

Par evaluador CONICET. Solicitud de promoción. Período 2010.

Evaluación en docencia

Integrante de tribunal evaluador de Genética molecular, concurso de ayudante alumno, Escuela de Ciencias agrarias, Naturales y ambientales, UNNOBA, abril 2014.

Integrante de tribunal evaluador de Genética molecular, concurso de ayudante alumno, Escuela de Ciencias agrarias, Naturales y ambientales, UNNOBA, abril 2013.

Integrante de tribunal evaluador de Biología celular y molecular, concurso de ayudante alumno, Escuela de Ciencias agrarias, Naturales y ambientales, UNNOBA, agosto 2012.

Integrante de tribunal evaluador de Fisiología con Biofísica, concurso de ayudante alumno dedicación simple, Facultad de Ciencias Médicas, 1 de abril de 2004.

BECAS OBTENIDAS

Tipo: Beca internacional Fulbright

Fecha Inicio: otorgada, para período 2011

Lugar: UT Soutwestern Medical Center – Universidad de Texas – USA

Institución otorgante: Comisión Fulbright – CONICET

Tipo: Beca postdoctoral

Fecha Inicio: 2007

Lugar: Centro Regional de Estudios Genómicos – UNLP

Institución Otorgante: Agencia Nacional de Porción Científica y Tecnológica

Tipo: Beca doctoral interna

Fecha Inicio: 2002 Fecha Terminación: 2006

Lugar: Centro de Investigaciones Cardiovasculares - Facultad de Ciencias Médicas - UNLP

Institución Otorgante: CONICET

Tipo: Beca Ramón Carrillo - Arturo Oñativia

Fecha Inicio: 2001 Fecha Terminación: 2002

Lugar: Centro de Investigaciones Cardiovasculares - Facultad de Ciencias Médicas - UNLP

Institución Otorgante: Ministerio de salud de La Nación

Tipo: Beca de entrenamiento en tareas de investigación, para estudiantes avanzados

Fecha Inicio: 2000 Fecha Terminación: 2001

Lugar: Centro de Investigaciones Cardiovasculares - Facultad de Ciencias Médicas - UNLP

Institución Otorgante: Comisión de Investigaciones Científicas, pcia de Bs. As (CIC)

TRABAJOS DE TRANSFERENCIA/EXTENSION EFECTUADOS

Docente -guía del Museo de Ciencias Naturales de La Plata.

ACTIVIDADES DE DIVULGACION

Página web Facultad de Ciencias Médicas. Tabaquismo y moscas fumadoras. <http://www.med.unlp.edu.ar/index.php/news/42-destacadas/dest-home/1192-tabaquismo-y-moscas-fumadoras>

Nota Diario El Día, La Plata. <http://www.eldia.com/la-ciudad/moscas-fumadoras-el-particular-metodo-platense-para-ir-al-fondo-de-las-cardiopatias-147509>

Nota Diario el Día, La Plata. www.eldia.com/informacion-general/buscan-en-el-corazon-de-moscas-una-nueva-terapia-cardiovascular-46493

Nota diario Hoy, La Plata <http://diariohoy.net/interes-general/analizan-moscas-para-avanzar-en-enfermedades-del-corazon-48838>

Entrevista área de prensa CONICET CCT La Plata: <http://www.conicet.gov.ar/la-clave-para-tratar-enfermedades-cardiovasculares-puede-estar-en-el-corazon-de-la-mosca-de-la-fruta/>

<http://www.laplata-conicet.gov.ar/la-clave-para-tratar-enfermedades-cardiovasculares-puede-estar-en-el-corazon-de-la-mosca-de-la-fruta/>

Entrevista para la edición # 36 de la publicación "El Universitario", editado por la UNNOBA. Agosto 2014.

Nota periodística publicada en la web de "Argentina investiga" Noviembre 2014. http://argentinainvestiga.edu.ar/noticia.php?titulo=corazon_de_mosca:_estudian_sus_genes_para_el_tratamiento_de_enfermedades_cardiacas&id=2243#.VUoKzvmqqko

Entrevista para el programa "Café con Ciencia" <http://www.cafeconciencia.com.ar/content/el-cic>. Agosto 2013.

Charla feria del libro 2012, 21 de abril. Embajada de EEUU. Dallas, desde los aviones y las moscas, hacia la urbe y el rodeo. 2012.

Charla en la sede la Universidad Artucho Jauretche (UNAJ) en el Colegio Homero Manzi. 12 de octubre. 2012. Historia de la ciencia: impacto de la tecnología en el desarrollo de las ciencias biológicas. Convoca: UNAJ. 2012.

CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO REALIZADOS

Nombre: Proteómica funcional y espectrometría de masas

Duración: junio 2017.

Institución: CCT- CONICET La Plata - IMBICE.

Nombre: Taller de formación docente universitaria.

Duración: diciembre 2011.

Institución: Fac de Cs Exactas – UNLP.

Nombre: Workshop de microscopía de fluorescencia 3D

Duración: julio, 2007.

Institución: Facultad de Ingeniería. UNER.

Nombre: Curso de Bioestadística

Duración: junio, 2005.

Institución: Facultad de Ciencias Naturales. UNLP.

Carga horaria: 70 hs.

Nombre: Inmunología.

Duración: marzo-julio, 2003.

Institución: Cátedra de Inmunología, Fac de Cs Exactas. UNLP.

Carga horaria: 112 hs.

Nombre: Curso de actualización en genética molecular básica y aplicada al diagnóstico de laboratorio.

Duración: septiembre-diciembre, 2002.

Institución: Instituto de Bioquímica y Biología Molecular, Fac de Cs Exactas. UNLP.

Carga horaria: 50 hs.

Nombre: Curso de Biología Molecular.

Duración: mayo-junio, 1999.

Institución: Cátedra de Fisiología con Biofísica - Fac de Cs Médicas, UNLP.

Carga horaria: 50 hs.

OTROS TRABAJOS

Correctora de textos, diario la Voz de Bragado, período 1993. Bragado, provincia de Buenos Aires, Argentina.

Correctora de textos agencia de noticias DIB, período 1994-1995, La Plata, Argentina.