

CURRICULUM VITAE

ANTECEDENTES PERSONALES

ORLOWSKI ALEJANDRO

Lugar de Nacimiento: La Plata, Provincia de Buenos Aires
Fecha de Nacimiento: 14/01/85 Nacionalidad: Argentino/Italiano
Documento de Identidad DNI Nro.: 31.452.238
Domicilio Calle: 11 N°: 2868 Localidad: Berisso
C.P.: 1923 Provincia: Buenos Aires
Teléfono: (0221) 461-6877 Cel: (0221) 15-625-8355
E-Mail laboral: a.orlowski@conicet.gov.ar
E-Mail personal: orlowski_alejandro@hotmail.com

CARGOS ACTUALES

Investigador Asistente de la carrera de investigador científico tecnológico de CONICET.
Res: 3533-25/09/2014.

Jefe de Trabajos Prácticos dedicación simple. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular.
Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata.

ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

Doctor de la Facultad de Ciencias Exactas, Área Ciencias Biológicas

Título: "*Regulación fisiológica del contranporte Na^+/HCO_3^- cardíaco*"

Establecimiento: Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

Ubicación: Calle 1 y 115, (1900) La Plata, Argentina.

Período: 2009 – 2014

Calificación: 10 (sobresaliente)

Licenciado en Biotecnología y Biología Molecular

Establecimiento: Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

Ubicación: Calle 1 y 115, (1900) La Plata, Argentina.

Período: 2003-2009

Tesina: "Análisis por RFLP de polimorfismos de genes metabolizantes xenobióticos y p53 y su posible asociación con cáncer de mama"

Calificación: 10 (sobresaliente)

BECAS

Beca estadía en el exterior para investigadores asistentes de CONICET

Duración: 01/09/17 – 31/08/19

Lugar: Cardiovascular Research Center at the Icahn School of Medicine at Mount Sinai, Nueva York, EEUU.

Institución otorgante: CONICET

Por concurso.

Coimbra Group Scholarship Programme for Young Professors and Researchers from Latin American Universities

Duración: 01/02/16 – 01/05/16

Lugar: Department of Biomedicine, Aarhus University. Dinamarca

Institución otorgante: Grupo de Universidades Europeas Coimbra.

Por concurso.

Beca Postdoctoral CONICET

Duración: 01/04/014 – 31/03/16

Lugar: Centro de Investigaciones Cardiovasculares (CIC), Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata.

Institución otorgante: CONICET

Por concurso.

Beca interna de Postgrado Tipo II

Duración: 01/04/012 – 31/03/14

Lugar: Centro de Investigaciones Cardiovasculares (CIC), Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata.

Institución otorgante: CONICET

Por concurso.

Beca interna de Postgrado Tipo I

Duración: 01/04/09 – 31/03/12

Lugar: Centro de Investigaciones Cardiovasculares (CIC), Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata.

Institución otorgante: CONICET

Por concurso.

CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO SEGUIDOS

Actualización en Genética Humana

Institución: Instituto Multidisciplinario de Biología Celular, La Plata, Argentina.

Duración: segundo semestre del 2007

Carga horaria: 60 horas

Aprobado con examen final

International course: Physiology of Membrane Ion Transport

Institución: Dto. de Biofísica, Facultad de Medicina. Montevideo, Uruguay.

Duración: del 16 al 29 de septiembre del 2009

Carga horaria: 70 horas

Procedimientos experimentales I: Ratas y Ratones

Institución: Aula virtual bioterio

Duración: del 3 al 30 de noviembre del 2009

Carga horaria: 35 horas

Modalidad virtual, aprobado con examen final.

Curso de cultivos celulares y sus aplicaciones

Institución: Instituto Multidisciplinario de Biología Celular, La Plata, Argentina.

Duración: de 16 al 31 de octubre del 2009

Carga horaria: 60 horas

Aprobado con examen final

Estudio de proteínas transmembranas en diferentes sistemas

Institución: Dto. de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

Duración: del 1 al 5 de diciembre del 2009

Carga horaria: 45 horas

Aprobado con examen final

Expresión y purificación de proteínas recombinantes en bacterias, levaduras, plantas y mamíferos

Institución: IIB-INTECH CONICET, Universidad Nacional de San Martín.

Duración: del 12 al 18 de febrero del 2012

Carga horaria: 60 horas

Aprobado con examen final

Introducción a la Filosofía de las Ciencias

Institución: Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

Duración: del 07 de mayo al 25 de junio del 2012

Carga horaria: 40 horas

Aprobado con examen final

CONOCIMIENTOS DE IDIOMAS

Idioma: **Inglés**

Nivel: Avanzado

Establecimiento: New Oxford Institute

Ubicación: Calle 48 N° 562, La Plata

Período: 2001-actualidad

Incompleto

Idioma: **Francés**

Nivel: Básico

Establecimiento: Escuela de Lenguas de la Universidad Nacional de La Plata

Ubicación: Calle 47 entre 12 y 13 N° 879, La Plata

Período: 2008 – 2009

Idioma: **Italiano**

Nivel: Básico

Establecimiento: Asociación Dante Alighieri

Ubicación: Diagonal 73 Nro1555, La Plata.

Período: 2014 – a la fecha

ANTECEDENTES DOCENTES

Docente y coordinador del curso de postgrado

"Registro dinámico de iones y moléculas intracelulares: microscopía de fluorescencia y electrofisiología"

Centro de Investigaciones Cardiovasculares, CONICET-UNLP.

Segunda edición: 07/11/2016 al 12/11/2016

Primera edición: 30/11/2015 al 05/12/2015

Jefe de Trabajos Prácticos, por designación.

Dedicación: simple.

Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Médicas, UNLP

Periodicidad: desde 01/06/16 a la fecha

Ayudante Diplomado Rentado, por designación.

Dedicación: simple.

Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Médicas, UNLP

Periodicidad: desde 01/06/10 hasta 01/01/16

Ayudante Diplomado Ad-honorem, por designación.

Dedicación: simple.

Cátedra de Fisiología y Física Biológica, Facultad de Ciencias Médicas, UNLP

Periodicidad: desde 01/04/09 hasta 28/02/10

Ayudante Alumno Ad-honorem, por designación.

Dedicación: simple.

Cátedra de Int. a la Química/ Química General, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP

Periodicidad: desde 01/07/04 hasta 02/09/05

TRABAJOS DE EXTENSIÓN EFECTUADOS

Participación en las jornadas de Divulgación Científicas de Escuelas Secundarias

Desarrolladas entre el 14 y 18 de Septiembre del 2015.

Organizado por el Centro Científico Tecnológico La Plata-CONICET

ESTADÍAS EN EL EXTERIOR

- 1- Pasantía de investigación en el Department of Biomedicine, University of Aarhus. Aarhus, Dinamarca. Bajo la dirección del Dr. Ebbe Boedtkjer. Febrero 2016 - Mayo 2016
- 2- Pasantía de investigación en la Faculty of Health and Biomedical Sciences, Surrey University. Guildford, Inglaterra. Bajo la dirección de la Dra. Rita Jabr. Octubre 2012-Febrero 2013.

SUBSIDIOS OBTENIDOS

- 1- **Subsidio PICT 2015 tipo B**, investigador joven. Otorgado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT). Duración 2 años. Monto: \$149.000.
- 2- **Subsidio para Viajes y Estadías** de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de La Plata. Período Octubre 2012 - Junio 2013. Monto: \$7000.

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- 1- **Rol de los transportadores de bicarbonato en la hipertrofia cardíaca: Modulación por el sistema renina-angiotensina-aldosterona.** Período 2013-2016. Director: Ernesto A. Aiello. PICT 2012 No 1227. Resolución No 141/13. Monto: \$ 326.560.
- 2- **El cotransporte sodio/bicarbonato como posible blanco terapéutico en patologías cardiovasculares.** Período 2012-2014. Director: Ernesto A. Aiello. No 00664. Proyecto de Investigación Plurianual (PIP, CONICET). Resolución: 1672. Monto: \$300.000.

- 3- **Rol fisiopatológico de la señales intracelulares disparadas por angiotensina II, endotelina y aldosterona en el músculo cardíaco.** Director: Horacio E. Cingolani. Código M143. Período 2010/13. Acreditado por la Universidad Nacional de La Plata. Monto: \$10.800.
- 4- **El cotransporte sodio/bicarbonato como posible blanco terapéutico en la hipertensión arterial y la hipertrofia cardíaca.** Duración 12 a 18 meses. Director: Ernesto A. Aiello. Subsidio estímulo de la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial (SAHA). Monto: \$ 10.200.
- 5- **El cotransporte $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ como posible blanco terapéutico en patologías cardiovasculares** Período 2010-2013. Director: Ernesto A. Aiello. PICTs 2008 No 1040. Resolución No 343-09. Monto: \$236.000
- 6- **Estudio de las vías de señalización intracelular involucradas en el desarrollo de hipertrofia cardíaca patológica en modelos experimentales in vivo: papel del estrés oxidativo y el intercambiador Na^+/H^+ cardíaco.** Director: Horacio E. Cingolani. Código 11/M176. Período 2014/17. Acreditado por la Universidad Nacional de La Plata. Monto: \$120.000.

PREMIOS Y DISTINCIONES OBTENIDOS

- 1- **Premio SAFIS 2016 – María Cristina Camilión de Hurtado** al mejor trabajo en investigación básica en cardiología. “Láminas de polilactato sembradas con mioblastos diafragmáticos que sobreexpresan conexina 43. Sus efectos cardioprotectores en un modelo ovino de infarto agudo de miocardio. Resultados preliminares” Giménez CS, Locatelli P, Dewey R, Montini Ballarin F, Abraham G, **Orlowski A**, De Lorenzi A, Bauzá MR, Neira Sepúlveda A, Irala A, Embon M, Cuniberti L, Olea FD. Reunión Científica Anual 2016 de la Sociedad Argentina de Fisiología. La Plata, Argentina 5-7/10/2016
- 2- **Premio SAFIS 2016** al mejor trabajo en investigación básica en fisiología. “El Canal de Protones Voltaje Operado (Hv1) como estructura relevante para la viabilidad de las células T Jurkat. Disrupción de la Homeostasis ácido base e inducción de apoptosis” Asuaje A, Smaldini P, **Orlowski A**, Martín P, Enrique N, Díaz Zegarra L, González León C, Docena G, Milesi V. Reunión Científica Anual 2016 de la Sociedad Argentina de Fisiología. La Plata, Argentina 5-7/10/2016.
- 3- **Premio al mejor trabajo del II Congreso Internacional de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNLP**, “Desarrollo de hipertrofia cardíaca inducida por la inhibición específica del cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ electrogénico cardíaco”. Di Mattía RA, Ciancio MC, Aiello EA, **Orlowski A**. La Plata, Argentina 12-14/11/2015.
- 4- **Premio al mejor trabajo del I Congreso Internacional de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNLP**, “El GPR30 emerge como el nuevo receptor de membrana que media los efectos no-genómicos de la aldosterona en corazón”. De Giusti VC, **Orlowski A**, Ciancio MC, Gonano LA, Vila Petroff MG, Aiello EA. La Plata, Argentina 28-30/11/2013.
- 5- **Early Career Investigator Award**, otorgado por la International Society of Heart Research (ISHR), para asistir al XXIth World Congress of ISHR, San Diego, EEUU. 30/06-04/07/2013.

- 6- **Premio Prof. Dr. Carlos Maria Taquini** al mejor trabajo en Investigación Básica en Hipertensión Arterial al mejor trabajo de investigación. *“El GPR 30 está implicado en la activación del cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ cardíaco por Aldosterona”* De Giusti VC, **Orlowski A**, Ciancio MC, Aiello EA. *Congreso Argentino de Hipertensión Arterial*. Rosario, Santa Fe, Argentina. 18-20/04/2013.
- 7- **Premio Luis Moledo 2012** al mejor trabajo de Investigación Básica de Hipertensión Arterial. *“El remodelamiento de las isoformas del cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ cardíaco en ratas Espontáneamente Hipertensas y su posible implicancia en la Hipertrofia Cardíaca”* De Giusti VC, **Orlowski A**, Ciancio MC, Aiello EA. *XXXIII Reunión anual científica del Consejo Argentino de Hipertensión Arterial*. Tigre, Argentina 23-25/10/2012.
- 8- **Banco Santander research award for PhD students**, para realizar una pasantía por 5 meses en la Universidad de Surrey, Faculty of Health and Biomedical Sciences. Guildford, Inglaterra.
- 9- **2011 New Investigator Travel Awards**, otorgado por la International Inter-American Society of Hypertension, para asistir al High Blood Pressure Research 2011 Scientific Sessions. Orlando, EEUU 21-24/09/2011.
- 10- **Premio SAFIS 2010 – María Cristina Camilión de Hurtado** al mejor trabajo en investigación básica en cardiología. *“La expresión y la función del cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ electrogénico están disminuidas en corazones de ratas espontáneamente hipertensas”* De Giusti VC, **Orlowski A**, Aiello EA. Reunión Científica Anual 2010 de la Sociedad Argentina de Fisiología. Mar del Plata, Argentina 17-20/11/2010.
- 11- **Premio FAC-GADOR al Mejor trabajo de investigación presentado en formato póster**. *“Anticuerpos funcionales contra el cotransportador sodio/bicarbonato electrogénico de miocardio: futura herramienta farmacológica?”* De Giusti VC, **Orlowski A**, Villa-Abrille MC, Chiappe de Cingolani GE, Álvarez BV, Aiello EA. XXVIII Congreso Nacional de Cardiología. Rosario, Argentina 22-24/05/10.
- 12- **Travel Award for Young Investigators**, otorgado por la International Society of Heart Research (ISHR), para asistir al XXth World Congress of ISHR, Kyoto, Japón. 13-16/05/2010.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

- 1- **Director de tesina de grado de la Sra. Romina A. Di Mattía**
 Carrera: Licenciatura en Bioquímica
 Título: *Sobreexpresión del cotransportador Sodio/Bicarbonato electrogénico mediante la utilización de vectores adenoasociados con tropismo cardíaco.*
 Establecimiento: Centro de Investigaciones Cardiovasculares, Facultad de Ciencias Médicas, UNLP.
 Periodo: Abril 2014 – Diciembre 2015
 Calificación: 10 (sobresaliente)

2- **Tutor de tesina de grado de la Sra. Mara De Martino.**

Carrera: Licenciatura en Biotecnología y Biología Molecular

Título: *Silenciamiento del cotransportador Sodio/Bicarbonato electrogénico cardíaco (NBC1).*

Establecimiento: Centro de Investigaciones Cardiovasculares, Facultad de Ciencias Médicas, UNLP.

Periodo: Septiembre 2012 – Marzo 2013

Calificación: 10 (sobresaliente)

PRESENTACIONES A CONGRESOS NACIONALES

- 1- "La activación del receptor GPR30 inhibe la hipertrofia cardiaca inducida por la aldosterona" Di Mattía RA, Aiello EA, **Orlowski A**, Reunión Científica Anual 2016 de la Sociedad Argentina de Fisiología. La Plata, Argentina 5-7/10/2016.
- 2- "Caracterización funcional de los mecanismos alcalinizantes de los cardiomiocitos knockout para el cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ electroneutro ($\text{NBCn1}^{\text{ko/ko}}$)" **Orlowski A**, Aiello EA, Boedtkjer E. Reunión Científica Anual 2016 de la Sociedad Argentina de Fisiología. La Plata, Argentina 5-7/10/2016.
- 3- "Láminas de polilactato sembradas con mioblastos diafragmáticos que sobreexpresan conexina 43. Sus efectos cardioprotectores en un modelo ovino de infarto agudo de miocardio. Resultados preliminares" Giménez CS, Locatelli P, Dewey R, Montini Ballarin F, Abraham G, **Orlowski A**, De Lorenzi A, Bauzá MR, Neira Sepúlveda A, Irala A, Embon M, Cuniberti L, Olea FD. Reunión Científica Anual 2016 de la Sociedad Argentina de Fisiología. La Plata, Argentina 5-7/10/2016
- 4- "El Canal de Protones Voltaje Operado (Hv1) como estructura relevante para la viabilidad de las células T Jurkat. Disrupción de la Homeostasis ácido base e inducción de apoptosis" Asuaje A, Smaldini P, **Orlowski A**, Martín P, Enrique N, Díaz Zegarra L, González León C, Docena G, Milesi V. Reunión Científica Anual 2016 de la Sociedad Argentina de Fisiología. La Plata, Argentina 5-7/10/2016
- 5- "Rol fisiológico de la retroalimentación entre el cotransportador sodio/bicarbonato (NBC) y la Adenilato Ciclasa Soluble (SAC) en el corazón" Espejo MS, **Orlowski A**, Ciancio MC, Aiello EA, De Giusti VC. Reunión Científica Anual 2016 de la Sociedad Argentina de Fisiología. La Plata, Argentina 5-7/10/2016
- 6- "Involvement of voltaged gated proton channel (hv) inhibition, in leukemic Jurkat T cells apoptosis" Asuaje A, Martín P, **Orlowski A**, Smaldini P, Aiello EA, González León C, Docena G, Milesi V. *Argentinean Society for Immunology and French Society for Immunology*. Buenos Aires, Argentina 18-21/11/2015.
- 7- "La disminución de la actividad del cotransporte $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ electrogénico mediada por Angiotensina II o por su inhibición específica favorece el desarrollo de la hipertrofia cardiaca". **Orlowski A**, Ciancio MC, Di Mattía RA, Espejo MS, De Giusti VC, Aiello EA. *Congreso Argentino de Hipertensión Arterial*. San Miguel de Tucumán, Argentina .22-25/04/2015.
- 8- "Desarrollo de hipertrofia cardiaca inducida por la inhibición específica del cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ electrogénico cardíaco". Di Mattía RA, Ciancio MC, Aiello EA, **Orlowski A**. *Reunión Científica Anual 2015 de la Sociedad Argentina de Fisiología*. Mar del Plata, Argentina 18-21/11/2015.

- 9- "La inhibición específica de la isoforma del cotransportador sodio/bicarbonato electrogénico favorecería el desarrollo de hipertrofia cardíaca". Di Mattía RA, Ciancio MC, De Martino M, Aiello EA, **Orlowski A**. *Reunión Científica Anual 2014 de la Sociedad Argentina de Fisiología*. Buenos Aires, Argentina 9-10/10/2014.
- 10- "El remodelamiento de las isoformas del cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ (NBC) cardíaco inducido por Ang II conduce al desarrollo de Hipertrofia Cardíaca." Ciancio MC, Espejo MS, **Orlowski A**, De Giusti VC, Aiello EA. *Reunión Científica Anual 2014 de la Sociedad Argentina de Fisiología*. Buenos Aires, Argentina 9-10/10/2014.
- 11- "El complejo funcional conformado por la adenilato ciclasa soluble (sAC) y el cotransportador Sodio/Bicarbonato (NBC) modula la contractilidad basal cardíaca". Espejo MS, Ciancio MC, **Orlowski A**, Aiello EA, De Giusti VC. *Reunión Científica Anual 2014 de la Sociedad Argentina de Fisiología*. Buenos Aires, Argentina 9-10/10/2014.
- 12- "El GPR30 emerge como el nuevo receptor de membrana que media los efectos no-genómicos de la aldosterona en corazón". De Giusti VC, **Orlowski A**, Ciancio MC, Gonano LA, Vila Petroff MG, Aiello EA. *I Congreso Internacional de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNLP*. La Plata, Argentina 28-30/11/2013.
- 13- "El aumento del calcio intracelular disminuye la conducción ventricular e incrementa los niveles de fosforilación de la serina368 de la conexina 4: Posible sinergismo entre la calcineurina y la proteína quinasa C" **Orlowski A**, Waheed A, Salvage S, Michael A, Fry C, Aiello EA, Jabr R. *Reunión Científica Anual 2013 de la Sociedad Argentina de Fisiología*. Mar del Plata, Argentina 20-23/11/2013.
- 14- "El GPR30 emerge como el nuevo receptor de membrana que media los efectos no genómica de la aldosterona en el corazón" De Giusti VC, **Orlowski A**, Ciancio MC, Gonano LA, Vila Petroff M, Aiello EA. *Reunión Científica Anual 2013 de la Sociedad Argentina de Fisiología*. Mar del Plata, Argentina 20-23/11/2013.
- 15- "El cotranspotador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ contribuye a la injuria por reperfusión" Fantinelli J, **Orlowski A**, Aiello EA, Mosca S. *Reunión Científica Anual 2013 de la Sociedad Argentina de Fisiología*. Mar del Plata, Argentina 20-23/11/2013.
- 16- "La asociación funcional de la adenilato ciclasa soluble (SAC) y el cotransportador sodio/bicarbonato (NBC) conforma una simbiosis reguladora de la contractilidad basal cardíaca" Ciancio MC, **Orlowski A**, De Giusti VC, Aiello EA. *Reunión Científica Anual 2013 de la Sociedad Argentina de Fisiología*. Mar del Plata, Argentina 20-23/11/2013.
- 17- "El GPR30 está implicado en la activación del cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ cardíaco por Aldosterona" De Giusti VC, **Orlowski A**, Ciancio MC, Aiello EA. *Congreso Argentino de Hipertensión Arterial*. Rosario, Santa Fe, Argentina. 18-20/04/2013.
- 18- "Las isoformas del cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ cardíaco en ratas Espontáneamente Hipertensas (SHR) y su posible implicancia en la Hipertrofia Cardíaca" De Giusti VC, **Orlowski A**, Ciancio MC, Aiello EA. *Reunión Científica Anual 2012 de la Sociedad Argentina de Fisiología*. Rosario, Argentina 3-5/10/2012.
- 19- "La asociación funcional de la adenilato ciclasa soluble (sAC) y el cotransportador sodio/bicarbonato (NBC) conforma una simbiosis reguladora de la contractilidad basal cardíaca" Ciancio MC, **Orlowski A**, Lembo J, Aiello EA. *Jornadas de Medicina 2012. Facultad de Ciencias Médicas, UNLP*. La Plata, Argentina 18-19/10/2012.

- 20- “El remodelamiento de las isoformas del cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ cardíaco en ratas Espontáneamente Hipertensas y su posible implicancia en la Hipertrofia Cardíaca” De Giusti VC, **Orlowski A**, Ciancio MC, Aiello EA. *XXXIII Reunión anual científica del Consejo Argentino de Hipertensión Arterial*. Tigre, Argentina 23-25/10/2012.
- 21- “Variaciones de la masa ventricular durante el crecimiento según el sexo: observaciones experimentales” **Orlowski A**, Ennis IL, Pinilla OA, Aiello EA, Escudero EM. *Congreso Argentino de Hipertensión Arterial*. Buenos Aires, Argentina 12-14/04/2012.
- 22- “La Aldosterona estimula al cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ cardíaco por un mecanismo no genómico y dependiente de especies reactivas del oxígeno” **Orlowski A**, Ciancio MC, Aiello EA. *Congreso Argentino de Hipertensión Arterial*. Buenos Aires, Argentina 12-14/04/2012.
- 23- “El transporte de bicarbonato acoplado al sodio de neutrófilos humanos es mediado por el cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ electroneutro NBCn1”. Ciancio MC, Giambelluca MS, **Orlowski A**, Gende OA, Aiello EA. *Reunión Científica Anual 2011 de la Sociedad Argentina de Fisiología*. Mar del Plata, Argentina 16-19/11/2011.
- 24- “El transporte de bicarbonato endógeno de las células de riñón embrionarias HEK293 es mediado por el cotransporte $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ electroneutro (NBCn1) y es modulado por la concentración de CO_2 ”. **Orlowski A**, Alvarez BV, Aiello EA. *Reunión Científica Anual 2011 de la Sociedad Argentina de Fisiología*. Mar del Plata, Argentina 16-19/11/2011.
- 25- “Disfunción del cotransporte $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ electrogénico en la hipertrofia cardiaca” **Orlowski A**, De Giusti VC, Aiello EA. *Congreso Argentino de Hipertensión Arterial*. Mar del Plata, Argentina 12-14/04/2011.
- 26- “Papel de los transportadores de bicarbonato en la recuperación de sobrecargas acidas en neutrófilos humanos” Giambelluca MS, **Orlowski A**, Ciancio C, Gende OA, Aiello EA. *Reunión Científica Anual 2010 de la Sociedad Argentina de Fisiología*. Mar del Plata, Argentina 17-20/11/2010.
- 27- “La expresión y la función del cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ electrogénico están disminuidas en corazones de ratas espontáneamente hipertensas” De Giusti VC, **Orlowski A**, Aiello EA. *Reunión Científica Anual 2010 de la Sociedad Argentina de Fisiología*. Mar del Plata, Argentina 17-20/11/2010.
- 28- “Impacto de la edad en la diferencia de la masa ventricular izquierda según el sexo” **Orlowski A**, Pinilla OA, Díaz A. Aiello EA. *Jornadas ISHR 2010. XVIII Reunión de la International Society for Heart Research, Sección Latinoamérica*. La Plata, Argentina 28-29/10/2010.
- 29- “El cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ electrogénico está disminuido en la hipertrofia cardíaca de las ratas espontáneamente hipertensas” De Giusti VC, **Orlowski A**, Aiello EA. *Jornadas ISHR 2010. XVIII Reunión de la International Society for Heart Research, Sección Latinoamérica*. La Plata, Argentina 28-29/10/2010.
- 30- “Transporte de Bicarbonato en leucocitos neutrófilos” Ciancio C, Giambelluca M.S, **Orlowski A**, Gende O.A, Aiello A.E. *Jornadas de Medicina 2010. Facultad de Ciencias Médicas, UNLP*. La Plata, Argentina 7-8/10/2010.
- 31- “Anticuerpos funcionales contra el cotransportador sodio/bicarbonato electrogénico de miocardio: futura herramienta farmacológica?” De Giusti VC, **Orlowski A**, Villa-Abrille MC, Chiappe de Cingolani GE, Alvarez BV, Aiello EA. *XXVIII Congreso Nacional de Cardiología*. Rosario, Argentina 22-24/05/10.

- 32- "Interacción física y funcional de la anhidrasa carbónica con la isoforma electrogénica NBC1 del cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ cardíaco" **Orlowski A**, De Giusti VC, Álvarez BV, Aiello EA. *Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Fisiología*. La Plata, Argentina 15-16/10/2009.
- 33- "Genotipos de metabolización para dos fármacos en pacientes con cáncer testicular". Cambados N, Galian E, **Orlowski A**, Richard SM. XXXVII Congreso argentino de Genética. Tandil, Argentina 21-24/09/2008.
- 34- "Análisis de polimorfismos de p53 y genes de la familia del citocromo P450 y glutatión-S-transferasa en pacientes con cáncer de mama". **Orlowski A**, Galian E, Rangel NE, Pinto Y, Ramírez SR, Richard SM. XXXVII Congreso argentino de Genética. Tandil, Argentina 21-24/09/2008.
- 35- "Análisis de genes metabolizantes xenobióticos en pacientes con cáncer testicular". Cambados N, **Orlowski A**, Richard SM. LII Reunión Anual de la Sociedad de Investigación Clínica. Mar del Plata, Argentina 21-24/11/2007.
- 36- "Polimorfismos de los genes CYP1A1, CYP1B1, GSTM1, GSTT1, GSTP1 y P53 y su relación con el desarrollo de cáncer de mama familiar en una población colombiana". **Orlowski A**, Rangel NE, Pinto Y, Richard SM, Ramirez SR. LII Reunión Anual de la Sociedad de Investigación Clínica. Mar del Plata, Argentina 21-24/11/2007
- 37- "Análisis de microdeleciones AZF en pacientes con cáncer gástrico". **Orlowski A**, Cambados N, Richard SM. LII Reunión Anual de la Sociedad de Investigación Clínica. Mar del Plata, Argentina 21-24/11/2007.

PRESENTACIONES A CONGRESOS INTERNACIONALES

- 1- "The functional association between the sodium/bicarbonate cotransporter and the soluble adenylate cyclase (sAC) modulates basal cardiac contractility" De Giusti VC, Espejo MS, Ciancio MC, **Orlowski A**, Aiello EA. Acta Physiologica International Symposium: H^+ and HCO_3^- in Physiology and Pathophysiology. 49th Sandbjerg Meeting on membrane Transport. Sønderborg, Dinamarca 15-17/05/2017
- 2- "Activation of the GPR30 receptor inhibits aldosterone-induced cardiac hypertrophy" **Orlowski A**, Di Mattía RA, Aiello EA. Experimental Biology Congress. Chicago, EEUU 22-26/04/2017.
- 3- "The specific inhibition of the cardiac electrogenic sodium/bicarbonate cotransporter (NBCe1) leads to cardiac hypertrophy" Di Mattía RA, Aiello EA, **Orlowski A**. XXII World Congress of the international society of heart research. Buenos Aires, Argentina 18-21/04/2016.
- 4- "The functional association between the sodium/bicarbonate cotransporter and the soluble adenylate cyclase (sAC) modulates basal cardiac contractility" Espejo MS, **Orlowski A**, Ciancio MC, Aiello EA, De Giusti VC. XXII World Congress of the international society of heart research. Buenos Aires, Argentina 18-21/04/2016.
- 5- "Polylactic acid sheets seeded with genetically modified ovine diaphragmatic myoblasts for myocardial regeneration" Giménez CS, Olea FD, Locatelli P, Hnatiuk A, Pena M, Dewey R, Montini Ballarin F, Abraham G, **Orlowski A**, Luis Cuniberti L, Alberto Crottogini A. XXII World Congress of the international society of heart research. Buenos Aires, Argentina 18-21/04/2016.

- 6- "The functional complex conformed by the sodium/bicarbonate cotransporter and the soluble adenylate cyclase (sAC) modulates basal cardiac contractility" Espejo MS, Ciancio MC, **Orlowski A**, De Giusti VC, Aiello EA. *Biophysical Society 59th Annual Meeting*. Baltimore, EEUU 07-11/02/2015.
- 7- "The $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ co-transporter and the carbonic anhydrase contribute to myocardial reperfusion injury" Fantinelli JC, **Orlowski A**, Álvarez BV, Aiello EA, Mosca SM. *1st Panamerican Congress of Physiological Sciences*. Foz de Iguazu, Brasil 2-6/08/2014.
- 8- "GPR30 activation is required for aldosterone-induced non-genomic stimulation of cardiac sodium/bicarbonate cotransporter" De Giusti VC, **Orlowski A**, Ciancio MC, Gonano LA, Vila Petroff MG, Aiello EA. *Gordon Researches Conferences: Cardiac Regulatory Mechanisms*. New London, EEUU 08-13/06/2014.
- 9- "Low-Na increases ventricular gap junction resistivity and phosphorylation levels of connexin43 at Serine 368: Possible synergistic interaction between calcineurin and protein kinase C" Waheed A, Salvage SC, **Orlowski A**, Fry CH, Aiello EA, Michael A, Jabr RI. *XXI World Congress of the international society of heart research*. San Diego, EEUU 30/06-04/07/2013.
- 10- "Aldosterone mediates the cardiac sodium/bicarbonate (NBC) activation through a non-genomic and ROS-dependent mechanism" **Orlowski A**, Ciancio MC, De Giusti VC, Aiello EA. *XXI World Congress of the international society of heart research*. San Diego, EEUU 30/06-04/07/2013.
- 11- "Dysfunctional Electrogenic Sodium/Bicarbonate Cotransport in Cardiomyocytes of Spontaneously Hypertensive Rats" **Orlowski A**, De Giusti VC, Aiello EA. *High Blood Pressure Research 2011 Scientific Sessions*. Orlando, EEUU 21-24/09/2011.
- 12- "Functional antibodies against the electrogenic $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$. Future therapeutic tool?" **Orlowski A**, De Giusti VC, Chiappe de Cingolani GE, Álvarez BV, Aiello EA. *XX World Congress of the international society of heart research*. Kyoto, Japón 13-16/05/2010.
- 13- "Physical and functional coupling of electrogenic $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ cotransport and carbonic anhydrases in the myocardium" **Orlowski A**, De Giusti VC, Aiello EA, Álvarez BV. *54 meeting Biophysical society*. San Francisco, EEUU 20-24/02/2010.
- 14- "Interacción física y funcional de la anhidrasa carbónica con la isoforma electrogénica NBC1 del cotransportador $\text{Na}^+/\text{HCO}_3^-$ cardíaco" **Orlowski A**, De Giusti VC, Álvarez BV, Aiello EA. *XXIII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Ciencias Fisiológicas*. Pucón, Chile 16-20/11/2009.

SIMPOSIOS Y CONFERENCIAS

- 1- **Orlowski A**. "Pathophysiological Role of the Aldosterone G-Protein Coupled Receptor GPER in the Heart" Simposio: New Concepts of the Renin-Angiotensin System in Cardiovascular Pathophysiology. Experimental Biology Congress. Chicago, EEUU. 22-26/04/2017
- 2- **Orlowski A**. "De lo básico a lo clínico. Nuevos aspectos de la hipertensión arterial". American Physiology Society (APS), Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Tucumán y Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial (SAHA). San Miguel de Tucumán, Argentina. 22/04/2015.

- 3- **Orlowski A.** "Aldosterone mediates the cardiac sodium/bicarbonate (NBC) activation through a non-genomic and ROS-dependent mechanism" Simposio: "Early Career Investigator" *XXI World Congress of the international society of heart research*. San Diego, EEUU 30/06-04/07/2013

TRABAJOS PUBLICADOS O ACEPTADOS PARA PUBLICAR EN REVISTAS PERIÓDICAS

- 1- Asuaje A, Smaldini P, Martín P, Enrique N, **Orlowski A**, Aiello EA, González León C, Docena G, Milesi V. "The inhibition of voltage-gated H⁺ channel (HVCN1) induces acidification of leukemic Jurkat T cells promoting cell death by apoptosis". *Pflügers Archiv - European Journal of Physiology*. 2017
- 2- Jabr RI Hatch FS, Salvage SC, Lampe PD, **Orlowski A**, Fry CH. "Regulation of gap junction conductance by calcineurin through Cx43 phosphorylation: implications for action potential conduction". *Pflügers Archiv - European Journal of Physiology*. 2016
- 3- **Orlowski A**, De Giusti VC, Ciancio MC. The cardiac electrogenic sodium/bicarbonate cotransporter (NBCe1) is activated by aldosterone through the G protein-couple receptor 30 (GPR30). *Channels (Austin)*. 2016 Jun 1:1-7.
- 4- De Giusti VC*, **Orlowski A***, Ciancio MC, Espejo MS, Gonano LA, Caldiz CI, Vila Petroff MG, Villa-Abrille, MC, Aiello, EA. "Aldosterone stimulates the cardiac sodium/bicarbonate cotransporter via activation of the G protein-couple receptor GPR30" *Journal of Molecular and Cellular Cardiology* 89 (2015) 260–267.
*Ambos autores contribuyeron de manera similar.
- 5- Fantinelli JC, **Orlowski A**, Aiello EA, Mosca SM. "The electrogenic cardiac sodium bicarbonate co-transporter (NBCe1) contributes to the reperfusion injury". *Cardiovascular Pathology*, 2014 Jul-Aug; 23(4):224-30.
- 6- De Giusti VC, Ciancio MC, **Orlowski A**, Aiello EA. "Modulation of the cardiac sodium/bicarbonate cotransporter by the rennin angiotensin aldosterone system: Pathophysiological consequences". *Frontiers in Membrane Physiology and Membrane Biophysics*. 201. 2014 Jan 17; 4:411.
- 7- Giambelluca MS*, Ciancio MC*, **Orlowski A**, Gende OA, Pouliot M, Aiello EA. "Characterization of the Na⁺/HCO₃⁻ cotransport in human neutrophils". *Cellular Physiology and Biochemistry*. 2014 Apr 1; 33(4):982-990.
*Ambos autores contribuyeron de manera similar.
- 8- **Orlowski A**, Ciancio MC, Caldiz CI, De Giusti VG, Aiello EA. "The sarcolemmal expression and function of the NBCe1 isoform of the sodium/bicarbonate cotransporter are depressed in the hypertrophic cardiomyocytes of spontaneously hypertensive rats. Role of THE RENIN-ANGIOTENSIN SYSTEM" *Cardiovascular Research*. 2014 Feb 1;101(2):211-9.
- 9- Escudero EM, **Orlowski A**, Diaz A, Pinilla OA, Ennis IL, Aiello EA. "Gender differences in cardiac left ventricular mass and function: clinical and experimental observations" *Cardiology Journal*. 2014;21(1):53-9.
- 10- **Orlowski A**, Vargas LA, Aiello EA, Álvarez BV. "Elevated carbon dioxide upregulates NBCn1 Na⁺/HCO₃⁻ cotransporter in human embryonic kidney cells" *American Journal Physiology - Renal Physiology* 2013 Dec 15; 305(12):F1765-74.

- 11- **Orlowski A**, De Giusti VC, Morgan PE, Aiello EA, Álvarez BV. "Binding of Carbonic Anhydrase IX to Extracellular Loop 4 of the NBCe1 Na⁺/HCO₃⁻ Cotransporter Enhances NBCe1-mediated HCO₃⁻ Influx in the Rat Heart" *American Journal Physiology - Cell Physiology*. 2012 Jul; 303(1):C69-80.
- 12- De Giusti VC, **Orlowski A**, Villa-Abrille MC, Chiappe de Cingolani GE, Casey JR, Alvarez BV, Aiello EA. "Antibodies against the cardiac sodium/bicarbonate cotransporter (NBCe1) as a pharmacological tool". *British Journal of Pharmacology* 2011 Dec; 164(8):1976-89.
- 13- De Giusti VC, **Orlowski A**, Aiello EA "Generación de anticuerpos inhibitorios de la función del cotransportador sodio/bicarbonato cardíaco. Una posible futura herramienta terapéutica" *Revista de la Federación Argentina de Cardiología* 2011; 40 (1): 32-40.
- 14- De Giusti VC, **Orlowski A**, Aiello EA "Angiotensin II inhibits the electrogenic Na⁺/HCO₃⁻ cotransport of cat cardiac myocytes" *Journal of Molecular and Cellular Cardiology* 2010 Nov; 49(5):812-8.

MIEMBRO DE JURADOS (TESIS - CONCURSOS - OTROS)

- 1- Jurado de la tesina de grado de la Srta. María Victoria Regge. Carrera de Licenciatura en Genética, Universidad Nacional del Noroeste de Buenos Aires. Título: "Determinación del efecto Bowditch en el modelo de estudio *drosophila melanogaster*". Director: Dr. Paola Ferrero. Realizada en el Centro de Investigaciones Cardiovasculares, Facultad de Ciencias Médicas de La Plata, UNLP. Fecha de Defensa: Junio de 2017.

MIEMBRO DE SOCIEDADES

- 1- Miembro de la International Society for Heart Research (ISHR).
- 2- Miembro de la Sociedad Argentina de Fisiología (SAFIS).
- 3- Miembro de la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial (SAHA).