

*Curriculum Vitae*

*Guillermo Daniel Alonso*

Junio 2024

## **Datos Personales**

**Nombres y Apellido:** Guillermo Daniel Alonso.

**Fecha de nacimiento:** 3 de Mayo de 1968.

**Lugar de nacimiento:** Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

**Nacionalidad:** Argentino.

**Documento Nacional de Identidad:** 20.250.160

**Domicilio particular:** Bolivia 2055, Piso 1<sup>ro</sup> Dto. 7 (C1416ANU) C.A.B.A. Argentina.

**Teléfono particular:** (+54-11) 4583-7566

**Teléfono celular:** (+54-9) 11-5-636-1795

**Correo electrónico, dirección particular:** buiyimail@gmail.com / gdalonso@retina.ar

**Domicilio laboral:** Laboratorio de Señalización y Mecanismos Adaptativos en Tripanosomátidos (SMATryps), Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular “Dr. Héctor N. Torres” (INGEBI) Vuelta de Obligado 2490 – 2° Piso (C1428ADN) C.A.B.A. Argentina.

**Teléfono laboral:** (+54-11) 4783-2871 int. 17.

**Fax laboral:** (+54-11) 4786-8578

**Correo electrónico, dirección laboral:** galonso@dna.uba.ar

**Web:** [http://ingebi-conicet.gov.ar/en/en\\_senalizacion-y-mecanismos-adaptativos-en-tripanosomatidos/](http://ingebi-conicet.gov.ar/en/en_senalizacion-y-mecanismos-adaptativos-en-tripanosomatidos/)

## **Estudios**

### **- Secundarios.**

Perito Mercantil, Escuela Nacional de Comercio N° 11 "Dr. José Peralta".

### **- Universitarios.**

#### **Grado:**

**Licenciado en Ciencias Biológicas,** Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.

**Fecha de egreso:** 19 de Junio de 1996.

**Promedio de la carrera:** 7.86 puntos.

**Orientación:** Genética Molecular y Biotecnología.

#### **Posgrado:**

**Doctor de la Universidad de Buenos Aires,** Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.

**Área:** Ciencias Químicas.

**Título de la Tesis:** “La arginina quinasa de *Trypanosoma cruzi*: estudio de su regulación y utilización de modelos transgénicos”

**Directora:** Dra. Mirtha M. Flawiá.

**Fecha:** 6 de Mayo de 2002.

**Calificación obtenida:** Sobresaliente.

## Antecedentes docentes

### - Actividad docente en la U.B.A.

**Ayudante de 2da. Simple, interino.** Cátedra de Biología, Ciclo Básico Común; Sede Leonidas Anastasi (Drago). Universidad de Buenos Aires. Período de la designación: abril de 1993 - agosto de 1999.

**Ayudante de 1ra. Simple, interino.** Cátedra de Biología, Ciclo Básico Común; Sede Leonidas Anastasi (Drago). Universidad de Buenos Aires. Período de la designación: agosto de 1999 - septiembre de 2003.

**Docente auxiliar de trabajos prácticos** en la materia Bioquímica Avanzada - Regulación Metabólica (grado y posgrado) durante el primer cuatrimestre de 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2002, 2003. (15 días *full time*).

**Jefe de trabajos prácticos. Simple, regular.** Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular (Área Biología Molecular y Celular). FCEyN-UBA. Período de la designación: agosto de 2003 - agosto de 2006.

**Jefe de trabajos prácticos. Simple, regular.** Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular (Área Biología Molecular y Celular). FCEyN-UBA. Período de la designación: septiembre de 2006 - septiembre de 2009. Prorrogado hasta marzo de 2010.

**Jefe de trabajos prácticos. Simple, regular.** Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular (Área Biología Molecular y Celular). FCEyN-UBA. Período de la designación: marzo de 2010 - marzo de 2013. Prorrogado hasta agosto de 2013.

**Jefe de trabajos prácticos. Simple, regular.** Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular (Área Biología Molecular y Celular). FCEyN-UBA. Período de la designación: noviembre de 2013 – noviembre de 2016. Renunciado para cubrir cargo de mayor jerarquía.

**Profesor Adjunto. Simple, Interino.** Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular (Área Biología Molecular y Celular). FCEyN-UBA. Período de la designación: Marzo de 2014 – Marzo de 2015.

**Profesor Adjunto. Simple, Regular.** Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular (Área Biología Molecular y Celular). FCEyN-UBA. Período de la designación: Abril de 2015 – Abril de 2022. Prorrogado en la **Actualidad**.

### - Actividad docente en instituciones privadas.

**Profesor Adjunto del Departamento de Biología.** Universidad Argentina John F. Kennedy. Colegio Sarmiento, Carreras de Farmacia y Bioquímica. Período de la designación: Julio de 2002 hasta diciembre de 2004.

**Profesor Titular de Estudios Terciarios.** Instituto de Tecnología ORT, sede Yatay, Argentina. Carreras de Técnico Superior en Química y Biotecnología. Orientaciones: Genética Molecular y Tecnología Alimentaria. Período de la designación: Agosto de 2003 hasta Marzo de 2005.

### **- Docencia en carreras y cursos de posgrado.**

Participación como docente del curso de posgrado: **“La Biología Molecular Aplicada al Diagnóstico Bioquímico”**. Universidad Argentina John F. Kennedy-Colegio de Bioquímicos de la Provincia de Buenos Aires. Agosto - Octubre de 2002.

**Universidad Favaloro. Carrera de Maestría en Biología Molecular e Ingeniería Genética. Trabajos Prácticos.** Año 2003. Acreditada por CONEAU con categoría "B" por resolución N° 472/99.

**Universidad de Buenos Aires. Maestría en Biotecnología de la Universidad de Buenos Aires, materia: Ingeniería Genética.** Año 2003. Acreditada por CONEAU con categoría "B" por resolución N° 150/00.

**Universidad Favaloro. Carrera de Especialización en Endocrinología Ginecológica. Primera Reunión de Actualización en Endocrinología Ginecológica y de la reproducción; Tema: "Avances en Genética y Biología Molecular en Patologías Endocrino-Ginecológicas.** 21-22 de Mayo de 2004. Acreditada por CONEAU con categoría "B" por resolución N° 052/99.

**Universidad Favaloro. Carrera de Especialización en Electrofisiología Cardíaca. Biología Molecular Básica y Biología Molecular en Cardiopatías Arritmogénicas.** 29-30 de Julio, 5-6 de agosto de 2004. Acreditada por CONEAU con categoría "Bn" por resolución N° 113/99.

Docente en los Trabajos Prácticos en el **Segundo Curso Latinoamericano de Biología y Genética Moleculares para profesores de nivel medio.** Del 14 al 23 de febrero de 2005. Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología (Argentina), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (Universidad de Buenos Aires), Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Participación como docente del **III Curso de Especialistas en Endocrinología Ginecológica y Reproductiva para Bioquímicos.** Sociedad Argentina de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva (SAEGRE).

Tema: Núcleo celular, estructura del ADN. Replicación y reparación del ADN. Concepto de gen. 17 de Marzo de 2005.

Tema: Membranas biológicas. Estructura y funciones de sus componentes. 18 de Marzo de 2005.

**Creación, coordinación y dictado del Curso de Posgrado “Conceptos de Biología Molecular de Eucariotas Inferiores.”** Resolución CD Nro. 2821 del 03-12-12

Modalidad: Teórico – Práctico. Duración: 60hs. Puntos para el Doctorado: 3.

Períodos en los que se dictó: 2012. <https://sites.google.com/site/eucariotasinferiores/home>

**Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Médicas. Maestría en Investigación Biomédica, materia: Ingeniería Genética,** módulo “Metodología y Herramientas en Ingeniería Genética”. 13-14 de abril de 2015. Dictado de teóricas y trabajo práctico.

**V Curso Internacional de Biología Molecular de Tripanosomátidos y V Simposio Internacional de Biología Celular y Molecular de la Enfermedad de Chagas.** Universidad Nacional de Rosario (UNR) y United Nations University, Programa de Biotecnología para América Latina y el Caribe (UNU-BIOLAC). Teórica “Transducción de Señales en TriTryps”. Coordinación del Trabajo Práctico Nro 2 “Técnicas de Biología Molecular de uso frecuente en la manipulación de *T. cruzi*: desarrollo de las mismas utilizando como modelo trypanosomátidos no patógenos para humanos”. 21-27 de noviembre de 2016, Rosario y Santa Fé, Santa Fé. Argentina.

**Curso de Parasitología Molecular.** IIB-INTECH (Sede Chascomús). Teóricas dictadas: 1) “Origen de Eucariotas Inferiores”, 2) “Tripanosomátidos I”, 3) “Tripanosomátidos II”. Coordinación del Trabajo Práctico: “Introducción a las Técnicas de Biología Molecular de uso frecuente en la manipulación de *Trypanosomas*: desarrollo de una de ellas utilizando como modelo *Crithidia fasciculata*, un tripanosomátido no patógeno para humanos”. 26 de junio al 7 de julio de 2017, Chascomús, Buenos Aires. Argentina.

**Nuevas Herramientas para análisis de Genomas, Transcriptomas y Proteomas en Parásitos.** Curso de posgrado teórico-práctico. Universidad de Buenos Aires- CONICET, Buenos Aires, Argentina. Teóricas dictadas: 1) “Taxonomy and phylogenetic order of protozoan parasites” 2) “Structural and functional characteristics of the genomes of different taxonomic groups”. 20 al 24 de noviembre de 2018.

**VII Curso Internacional de Biología Molecular de Tripanosomátidos y VII Simposio Internacional de Biología Celular y Molecular de la Enfermedad de Chagas.** Institut Pasteur de Montevideo y Facultad de Ciencias (Udelar) Junto a United Nations University (UNU-BIOLAC). Montevideo, Uruguay. Teórica dictada: “Transducción de Señales en TriTryps“ *Leishmania major*, *Trypanosoma brucei* y *Trypanosoma cruzi*. 26 de noviembre al 1 de diciembre de 2018.

**Nuevas Herramientas para el Análisis de Datos Genómicos y Posgenómicos.** Universidad Nacional del Comahue. Centro Regional Universitario Bariloche. Bariloche, Argentina. Teórica dictada: Genomes and pathogens: protozoans. “Structural and functional characteristics of the genomes of different taxonomic groups”. 7 al 11 de octubre de 2019.

**Model organisms for biotechnology development: application of x-omics data.** Universidad Nacional de La Plata junto a United Nations University (UNU-BIOLAC). Webinar dictado: Genomes and pathogens: protozoans “Structural and functional

characteristics of the genomes of different taxonomic groups”. Coordinators: Gisela R. Franchini (UNLP-CONICET), Laura Kamenetzky (iB3, FCEN-UBA/CONICET) and **Guillermo Alonso** (INGEBI-CONICET/FCEN-UBA). 1, 3, 9, 10 and 15 of December 2020.

**VIII Curso Internacional de Biología Molecular de Tripanosomátidos y VIII Simposio Internacional de Biología Molecular de la Enfermedad de Chagas.** Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad de Chile; Facultad de Medicina Veterinaria y Agronomía, Universidad de las Américas, Chile; junto a United Nations University (UNU-BIOLAC). Modalidad virtual (Zoom). Teórica dictada: “Signal transduction in trypanosomatids” *Leishmania major*, *Trypanosoma brucei* y *Trypanosoma cruzi*. 22 al 26 de noviembre de 2021.

**IX Curso Internacional de Tripanosomátidos y IX Simposio de Biología Molecular de la Enfermedad de Chagas.** Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Antioquia, Colombia, junto a United Nations University (UNU-BIOLAC). Teórica dictada: “Transducción de señales en tripanosomátidos” *Leishmania major*, *Trypanosoma brucei* y *Trypanosoma cruzi*. 25 al 30 de julio de 2022.

**Genomics and Bioinformatics Applied to Parasitology Research.** Universidad de Buenos Aires, junto a United Nations University (UNU-BIOLAC). Teórica dictada: Desafíos en el estudio de genomas, transcriptomas y proteomas de parásitos. 13 al 28 de febrero de 2023.

**Curso de Genómica Evolutiva.** Facultad de Ciencias, Universidad de la República (Udelar). Montevideo, Uruguay. Teórica: “Genómica NO clásica: los Ciliados”. 13 de junio de 2023.

**X Curso Internacional de Biología Molecular de Tripanosomátidos. X Simposio Internacional de Biología Celular y Molecular de la Enfermedad de Chagas.** Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular, “Dr. Héctor N. Torres” (INGEBI-CONICET), junto a United Nations University (UNU-BIOLAC). Rol: Docente Organizador. Coordinación y armado del Trabajo Práctico de “Biología Molecular y Celular”: “Microscopía de Expansión (ExM)” Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. 24-29 de Julio de 2023.

**Curso de Parasitología Molecular.** IIB-INTECH (Sede Chascomús), Escuela de Bio y Nanotecnologías, Universidad Nacional de San Martín. Teóricas dictadas: 1) “Presentación, Orígenes, y Genomas”, 2) “Kinetoplastidos: Introducción”. 4-15 de Diciembre de 2023, Chascomús, Buenos Aires. Argentina.

Genómica Aplicada. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Creación y dictado del Trabajo Práctico: “Diseño de ARNGs y Cassettes de Reparación” y Dictado de la Teórica: “Señalización y mecanismos adaptativos en tripanosomatidos: un posible talón de Aquiles en la lucha contra las tripanosomiasis” o “Como validar un target en *T. cruzi* utilizando CRISPR-Cas9”. 29 de Febrero de 2024.

**Curso Internacional Teórico Práctico del Estudio de Enfermedades Desatendidas: Diagnóstico, Epidemiología, y Bioinformática Aplicada.** Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), junto a United Nations University (UNU-BIOLAC). Teórica dictada: desafíos en el estudio de genomas, transcriptomas y proteomas de parásitos. Trabajo práctico diseñado y dictado: “Aplicaciones de la genómica a la salud: como validar un target en *T. cruzi* utilizando CRISPR-Cas9”. Ciudad de México, México, 04 al 13 de Marzo de 2024.

### **- Categoría en el programa de incentivo docente**

**Categoría II.** Disciplina Biología, Resolución de la Comisión Regional Metropolitana (CRM) 3927/2011.

### **- Participación como jurado en concursos y evaluación de tesis.**

#### **Integrante de tribunales de Concursos Docentes.**

1) Departamento de Fisiología y Biología Molecular y Celular, Área Biología Molecular y Celular. Concurso regular para cubrir cargos de Ayudante de primera con dedicación parcial Res. CD. N 1920/04 exp. 480734/04. **2005.**

Jurado: **Alonso, Guillermo**; Rela, Lorena; Vázquez, Martín.

2) Departamento de Química Biológica, Área “Microbiología y Virología”. Concurso regular para cubrir cargos de Ayudante de primera con dedicación parcial (SC 34, 108, 139) y cargos de Ayudante de Primera con dedicación exclusiva (SC 37, 67, 82) según resoluciones CD N 1377/09 (expte. 495.291/08) y N 1380/09 (expte. 495.292/08) respectivamente. **2009.**

Jurado: Bermudez Moretti, Mariana; Corton, Eduardo; **Alonso, Guillermo.**

3) Departamento de Fisiología y Biología Molecular y Celular, Área: “Biotecnología”. Concurso regular para cubrir cargos de Ayudante de primera con dedicación parcial Res. CD. N 1319/11 exp. 499529/11. **2011.**

Jurado: **Alonso, Guillermo**; Llera, Andrea; Colman Lerner, Alejandro.

4) Departamento de Fisiología y Biología Molecular y Celular, Área Biología Molecular y Celular. Concurso regular para cubrir cargos de Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación parcial (SC 61, 155, 156, 157, 166, 214, 215, 279 y 355) y cargos de Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación exclusiva (SC 46, 155 y 266) según resoluciones CD N 0257 (expte. 505.772/16) y N 0258 (expte. 505.773/16) respectivamente. **2016.**

Jurado: **Alonso, Guillermo**; Nadra, Alejandro; Srebrow, Anabella.

5) Departamento de Fisiología y Biología Molecular y Celular, Área Biología Molecular y Celular. Selección Interina para Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación exclusiva del área Molecular según Exp. Exa: 1426 /2021 Resolución: 1971/2021. **2021.**

Jurado: **Alonso, Guillermo D.**; Strobl, Pablo; Vissio, Paula.

6) Departamento de Fisiología y Biología Molecular y Celular, Área: Biotecnología. Selección Interina para cubrir un cargo de Profesor/a Adjunto/a con dedicación parcial RESCD-2022-1940-E-UBA-DCT#FCEN, Exp. EX-2022-05482313. **2023**.  
Jurado: Calamante, Gabriela, Baroli, Irene, **Alonso, Guillermo D.**

**Integrante de tribunales de Tesis de grado y posgrado 2019-2024.**

60) Tesis de Doctorado. Área Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Título: “El rol de los humanos en la transmisión del *Trypanosoma cruzi* en un área rural del Chaco Argentino desde un enfoque epidemiológico molecular”

Tesista: Lic. Natalia P. Macchiaverna.

Directora: Dra. M. Victoria Cardinal.

Fecha: 8 de marzo de 2019.

61) Tesis de Licenciatura de la carrera de Ciencia Biológicas. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires.

Título: “Regulación del splicing alternativo durante la germinación por luz en semillas de *Arabidopsis thaliana*”

Tesista: Lucas Servi.

Director: Dr. Ezequiel Petrillo.

Fecha: 15 de marzo de 2019.

62) Tesis de Doctorado. Área Química Biológica. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Título: “Estudio funcional de la enzima tripanotión sintetasa en la biología de *Trypanosoma cruzi* y la interfase patógeno-hospedador”

Tesista: Lic. Andrea C. Mesias.

Directora: Dra. María Paola Zago.

Fecha: 22 de marzo de 2019.

63) Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de General San Martín.

Título: “Caracterización del rol de la proteína de unión a ARN TbRRM1 de *Trypanosoma brucei*”

Tesista: Lic. Analía G. Nittolo.

Director: Dr. Daniel O. Sánchez.

Co-Directora: Dra. Gabriela V. Levy.

Fecha: 22 de marzo de 2019.

64) Tesis de Licenciatura de la carrera de Ciencia Biológicas. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires.

Título: “La relación entre la regulación de exones alternativos en respuesta a daño al DNA y la arquitectura de los intrones flanqueantes”

Tesista: Alejo Prego.

Director: Dr. Ignacio Schor.

Fecha: 12 de agosto de 2019.

**65)** Tesis de Doctorado. Área Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Título: “Estudio estructural de la familia de proteínas de tipo perforina en *Babesia spp.* y su rol en la interacción patógeno-hospedador”

Tesista: Lic. Martina S. Paoletta.

Directora: Dra. Silvina E. Wilkowsky.

Fecha: 8 de noviembre de 2019.

**66)** Tesina de la carrera de Ingeniera en Agrobiotecnología. IIB-INTECH, Universidad Nacional de San Martín.

Título: “Estudio de la función biológica de las acetilaciones en la histona H2B.Z de *Toxoplasma gondii* mediante la implementación de la técnica CRISPR/Cas9”

Tesista: Daniela Muñoz.

Directora: Dra. Laura Vanagas.

Fecha: 17 de diciembre de 2020.

**67)** Tesis de Licenciatura de la carrera de Ciencia Biológicas. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires.

Título: “Estudio y caracterización de la dinámica celular y morfogénesis de una estructura epitelial primitiva en *Dictyostelium discoideum*”

Tesista: Ana Belén Benítez Dos Santos.

Director: Dr. Francisco Velázquez Duarte.

Fecha: 29 de septiembre de 2021.

**68)** Tesis de Licenciatura de la carrera: Licenciatura en Biotecnología. Escuela de Bio y Nanotecnologías de la Universidad Nacional de General San Martín.

Título: “Obtención y caracterización de una desaturasa específica de insectos y parásitos: búsqueda de inhibidores y aplicaciones”

Autor: Gervasio Puca.

Director: Dr. Alejandro Nusblat.

Co-director: Dr. Leonardo Alonso.

Fecha: 25 de abril de 2022.

**69)** Tesis de Doctorado. Área Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Título: “*Trypanosoma cruzi*: estudio de moléculas y mecanismos esenciales como potenciales blancos terapéuticos”

Tesista: Lic. María Daniela Ruiz.

Directora de tesis: Dra. Carolina Carrillo.

Directora Asistente: Dra. Laura Fraccaroli.

Fecha: 29 de junio de 2022.

**70)** Tesis de Doctorado. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba.

Título: “Estudio del gen NADPH citocromo P450 reductasa en *Triatoma infestans*: su relación con la resistencia a insecticidas en el vector de la enfermedad de Chagas”

Tesista: Gonzalo Matías Varela.

Directora: Beatriz García  
Co-Directora: María Mercedes Stroppa.  
Fecha: 29 de marzo de 2023.

**71)** Tesis de Maestría. Sección Genómica, Facultad de Ciencias, Universidad de la República (UdelaR). Montevideo, Uruguay.

Título: “Estudios de transcriptómica comparativa en amastigotas axénicas versus amastigotas celulares de *Trypanosoma cruzi*”

Tesista: Lic. Lucia Bilbao.

Orientador: Pablo Smircich

Co-orientadora: Leticia Pérez Díaz.

Fecha: 21 de diciembre de 2023.

### **Antecedentes científicos**

#### **- Miembro de la Carrera del Investigador Científico del CONICET.**

Disciplina Científica: Bioquímica.

01/07/05 – 31/10/08 **INVESTIGADOR ASISTENTE.**

01/11/08 – 31/12/13 **INVESTIGADOR ADJUNTO.**

01/01/14 – Actual **INVESTIGADOR INDEPENDIENTE.**

**- Posición actual:** Director del Laboratorio de señalización y mecanismos adaptativos en Tripanosomátidos, Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular “Dr. Héctor N. Torres” (INGEBI).

#### **- Dirección de Proyectos de Investigación Activos**

**10)** Programa de Cooperación Científico-Tecnológica entre el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la República Argentina (MINCyT) y ECOS-Sud de Francia. Convocatoria 2019. Código del Proyecto: PA19S01.

“Desentrañado de las interacciones metabólicas huésped-parásito durante la infección por *Trypanosoma cruzi*: una nueva vía para evitar la resistencia a drogas” / “Unraveling host-parasite metabolic interactions during *Trypanosoma cruzi* infection: A novel pathway to avoid drug resistance”

Investigador Responsable Argentino: Dr. Guillermo D. Alonso. Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular “Dr. Héctor N. Torres” (INGEBI-CONICET).

Investigador Responsable Francés: Dr. Rafael J. Argüello. Centre d’Immunologie de Marseille Luminy (CIML), Marsella, Francia.

Período: Marzo 2020 – Marzo 2023. Prorrogado a Marzo 2024.

**11)** Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica 2019 (PICT 2019, Raices). ANPCyT, FONCyT Nro 04260

"Modulación del estado metabólico en *Trypanosoma cruzi*: estudio de variaciones durante el ciclo de vida y evaluación de su implicancia en la falla terapéutica."

Investigador Principal: Dr. Guillermo D. Alonso.

Período: 04 de junio de 2021 – 04 de junio de 2024.

Monto: \$ 2.165.625,00

**12)** Proyectos de Investigación Plurianuales (PIP) 2021-2023. CONICET. Nro. 03073.  
“Señalización y regulación del ciclo celular en epimastigotes de *Trypanosoma cruzi*”

Director: Dr. Guillermo D. Alonso.

Período: Noviembre de 2021 – Noviembre 2024.

Monto: \$1.825.000

**13)** Global Health Innovative Technology (GHIT) Fund.

“Target validation and AI-guided identification of *Trypanosoma cruzi* phosphodiesterase inhibitors for the treatment of Chagas disease”

Partners: Dr. Alan Talevi, Universidad Nacional de La Plata, Argentina y Eisai Co Ltd, Japón.

Período: 2020-2023

Monto: ¥71,007,750

**14)** Joint Canada-Israel Health Research Program. Canadian Institutes of Health Research (CIHR), International Development Research Center (IDRC), Israel Science Foundation (ISF), and the Azrieli Foundation.

"Therapeutic peptides for Chagas disease: a new approach to cardiovascular diseases”

Partners: Prof. Igor Cestari, Institute of Parasitology, Macdonald Campus, McGill University, Canada and Dr. Nir Qvit, Faculty of Medicine, Bar-Ilan University, Israel.

Período: Noviembre de 2022 – Noviembre de 2026.

Monto: 1.500.000 Dólares Canadienses.

### **- Participación en el Grupo Responsable de Proyectos de Investigación Activos**

**1)** Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica 2021 (PICT 2021). ANPCyT, FONCyT. Nro. 0404.

“Desarrollo preclínico de nuevos inhibidores de fosfodiesterasas de *Trypanosoma cruzi* como tratamientos para la enfermedad de Chagas”

Investigador Principal: Dr. Alan Talevi.

Período: 2023 –2027.

Monto: \$7.568.190

### **- Creación y Coordinación de Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN)**

1) Edición génica de *T. cruzi* por CRISPR/Cas9 con confirmación (ST 5206)

2) Edición génica de *T. cruzi* por CRISPR/Cas9 sin confirmación (ST 5207)

### **- Dirección de Subsidios para Reuniones Científicas**

1) Subsidio para Reuniones Científicas 2015 (RC 2015), Reuniones Periódicas Nacionales. ANPCyT, FONCyT. Nro. 0259.

XXVII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología y Enfermedades Parasitarias - SAP 2015.

Investigador Responsable: Dr. Guillermo D. Alonso.

Período: 15 de noviembre de 2015 al 17 de noviembre de 2015.

Monto: \$24.000

2) Subsidio para Reuniones Científicas y Tecnológicas 2023, CONICET.

X Simposio Internacional de Biología Celular y Molecular de la Enfermedad de Chagas.

Investigador Responsable: Dr. Guillermo D. Alonso.

Año: 2023.

Monto: \$321.000

### - Difusión de Resultados.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/myncbi/guillermo.alonso.2/bibliography/public/>

<https://orcid.org/0000-0001-9386-9431>

<https://scholar.google.com.ar/citations?user=AP1B8-MAAAAJ&hl=es>

H-index: 21 and i10-index: 27

### Trabajos publicados en revistas internacionales con referato 2019-2024.

30) Signal Transduction Pathways as Therapeutic Target for Chagas Disease. Alejandra C. Schoijet, Tamara Sternlieb and **Guillermo D. Alonso\***. \*Corresponding author. Current Medicinal Chemistry. Special Issue about Chagas: Chagas Disease treatment: From new therapeutical targets to drug design and repositioning. **2019**. 26(36):6572-6589. ISSN: 0929-8673 (Print) ISSN: 1875-533X (Online).

31) Aurora kinase protein family in *Trypanosoma cruzi*: novel role of an AUK-B homologue in kinetoplast replication. Matias Fassolari and **Guillermo D. Alonso\***. \*Corresponding author. PLoS Neglected Tropical Diseases. Mar 21;13(3):e0007256. **2019**. ISSN: 1935-2727, eISSN: 1935-2735.

32) Intracellular cyclic AMP levels modulate differential adaptive responses on epimastigotes and cell culture trypomastigotes of *Trypanosoma cruzi*. Tamara Sternlieb, Alejandra C. Schoijet, **Guillermo D. Alonso\***. \*Corresponding author. bioRxiv 677112; <https://doi.org/10.1101/677112>. **2019**. Acta Tropica. **2020**. 202:105273. ISSN: 0001-706X.

33) Methods to investigate signal transduction pathways in *Trypanosoma cruzi*: Cyclic Nucleotide Phosphodiesterases assay protocols. Alejandra C. Schoijet, Tamara Sternlieb, and **Guillermo D. Alonso\***. \*Corresponding author. Methods in Molecular Biology - Volume on Trypanosomatids. Methods Mol Biol. **2020**. 2116:523-534. ISSN 1064-3745 eISSN 1940-6029.

**34)** AMP-activated protein kinase: A key enzyme to manage nutritional stress responses in parasites with complex life cycles. Tamara Sternlieb, Alejandra C. Schoijet, Patricio D. Genta and **Guillermo D. Alonso\***. \*Corresponding author. bioRxiv 2020.04.08.032284; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.08.032284>. April **2020**.

Preprint highlights, selected by the biological community, December 2020:

<https://prelights.biologists.com/highlights/amp-activated-protein-kinase-a-key-enzyme-to-manage-nutritional-stress-responses-in-parasites-with-complex-life-cycles/>

An AMP-activated protein kinase complex with two distinctive alpha subunits is involved in nutritional stress responses in *Trypanosoma cruzi*. Sternlieb T, Schoijet AC, Genta PD, Vilchez Larrea SC, **Alonso GD\***. \*Corresponding author. PLoS Negl Trop Dis. 2021 May;15(5):e0009435. ISSN: 1935-2727, eISSN: 1935-2735.

**35)** Venom alkaloids against Chagas disease parasite: Search for effective therapies. Rafael C. M. Costa Silva, Eduardo G. P. Fox, Fabio M. Gomes, Daniel F. Feijó, Isabela Ramos, Carolina M. Koeller, Tatiana F. R. Costa, Nathalia S. Rodrigues, Ana P. Lima, Georgia C. Atella, Kildare Miranda, Alejandra C. Schoijet, **Guillermo D. Alonso\***, Ednildo de Alcântara Machado\*, Norton Heise\*. \*Corresponding authors. Scientific Reports – Nature, **2020**. 10(1):10642. ISSN 2045-2322.

**36)** Recombinant antibody against *Trypanosoma cruzi* from patients with chronic Chagas heart disease recognizes mammalian nervous system. Leticia L Niborski, Mariana Potenza, Renato G S Chirivi, Leandro Simonetti, Micaela S Ossowski, Vanina Grippo, Maria May, Daniela I Staquicini, Adriana Parodi-Talice, Carlos Robello, Marcelo A Comini, **Guillermo D Alonso**, Jos M H Raats, Karina A Gómez. EBioMedicine. **2021**. Jan;63:103206. ISSN: 2352-3964.

**37)** Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (4th edition). Daniel J. Klionsky (Author 1),...**Guillermo D. Alonso (Author 46)**...Christina L. Stallings & Chun-Kit Tong (Author 2933). Autophagy. **2021**. Jan;17(1):1-382. ISSN: 1554-8627.

**38)** Experimental and Bioinformatic upgrade for genome-wide mapping of nucleosomes in *Trypanosoma cruzi*. Paula Beati, Milena Massimino Stepñicka, Salomé Vilchez Larrea, **Guillermo Daniel Alonso\***, Josefina Ocampo\*. \*Corresponding authors. bioRxiv 2021.07.02.450927; doi: <https://doi.org/10.1101/2021.07.02.450927>. July 2021.

**39)** Homology Modeling and Molecular Dynamics Simulations of *Trypanosoma cruzi* Phosphodiesterase b1. Llanos MA, Alberca LN, Larrea SCV, Schoijet AC, **Alonso GD**, Bellera CL, Gavenet L, Talevi A. Chem Biodivers. **2022** Jan;19(1):e202100712. Online ISSN:1612-1880.

**40)** Editorial: Signaling in stress sensing and resistance in parasitic protozoa. Bhattacharya A, Fernandez-Prada C, **Alonso GD**, Biswas A. Front Cell Infect Microbiol. 2022;12:962047. doi: 10.3389/fcimb.2022.962047. eCollection **2022**.

**41)** Improving genome-wide mapping of nucleosomes in *Trypanosoma cruzi*. Beati P, Massimino Stepñicka M, Vilchez Larrea SC, Smircich P, **\*Alonso GD**, \*Ocampo J. **\*Corresponding authors**. PLoS One. 2023;18(11):e0293809. doi: 10.1371/journal.pone.0293809. ISSN: 1932-6203.

**42)** Quantitative assessment of the nanoanatomy of the contractile vacuole complex in *Trypanosoma cruzi*. Ingrid Augusto, Wendell Girard Dias, Alejandra Schoijet, **Guillermo Daniel Alonso**, Rodrigo Portugal, Wanderley de Souza, Veronica Jimenez, and Kildare Miranda. Life Sci Alliance. **2024** Oct;7(10). doi: 10.26508/lsa.202402826.

### **Trabajos enviados para su publicación**

1) Structure-aided computational design of triazole-based targeted covalent inhibitors of Cruzipain. Cerutti, Juan Pablo; Diniz, Lucas; Corrêa Santos, Viviane; Vilchez Larrea, Salomé; **Alonso, Guillermo**; Ferreira, Rafaela; Dehaen, Wim; Quevedo, Mario Alfredo. Journal of Chemical Information and Modeling. **2024**.

### **En libros**

#### **1) "Bioenergética" Introducción al Metabolismo.**

Cuadernillo 4 pp. 1-63.

**Alonso Guillermo**, Baldoni Jorge, Belluscio Carlos, Jensen Claudio, Rodríguez Mónica. ISBN: 987-97698-0-5, 987-9419-21-9.

Editorial CCC Educando, edición 1999. Buenos Aires, Argentina.

#### **2) Chapter 6: "Metabolism of Poly-ADP-ribose in Trypanosomatids."**

Páginas 119-141. Total: 260 páginas.

**Alonso, Guillermo Daniel**; Vilchez Larrea, Salomé Catalina; Fernández Villamil, Silvia Hebe.

In: Parasitology Research Trends. ISBN 978-1-60741-436-0. At Press. Pub. Date: 2010 - 1<sup>st</sup> quarter.

© 2010 Nova Science Publishers, Inc. Editors: Olivier De Bruyn and Stephane Peeters.

#### **3) Biología Celular "Bioenergética y Enzimas."**

Cuadernillo 3 pp. 1-42.

**Alonso Guillermo**, Baldoni Jorge, Belluscio Carlos, Jensen Claudio, Rodríguez Mónica. ISBN: 978-987-3665-33-2 / 978-987-3665-34-9

Editorial CCC Educando, edición 2017. Buenos Aires, Argentina.

### **Participaciones a congresos con presentación oral o póster 2019-2024.**

**143)** Characterization of the TcDOT1a and TcDOT1b isoforms: implication of H3K76 differential methylation during *Trypanosoma cruzi* life cycle.

Malena Balestrasse, Milena Massimino Stepñicka, **Guillermo Daniel Alonso**, and Josefina Ocampo.

Reunión anual de Sociedades de Biociencia. XXXI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología (SAP). Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Noviembre de 2019.

**Revista Medicina, 79(supl. IV):124, 2019. ISSN 0025-7680.**

**144)** ESCRTIII complex in *Trypanosoma brucei*: functional characterization of TbVps32.

Nadia M. Barrera, Alejandra C. Schoijet, **Guillermo D. Alonso**.

Reunión anual de Sociedades de Biociencia. XXXI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología (SAP). Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Noviembre de 2019.

**Revista Medicina, 79(supl. IV):122, 2019. ISSN 0025-7680.**

**145)** TcVps34-Vps15 complex coordinates the crosstalk between autophagy and metacyclogenesis in *Trypanosoma cruzi*.

Alejandra C. Schoijet, Tamara Sternlieb and **Guillermo D. Alonso**.

Reunión anual de Sociedades de Biociencia. XXXI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología (SAP). Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Noviembre de 2019.

**Revista Medicina, 79(supl. IV):117, 2019. ISSN 0025-7680.**

**146)** Functional roles of AMP-activated protein kinase (AMPK) complexes containing TcAMPK $\alpha$ 1 or TcAMPK $\alpha$ 2 in energy homeostasis regulation and cell culture progression in *Trypanosoma cruzi*.

Tamara Sternlieb, Alejandra C. Schoijet, Patricio D. Genta, **Guillermo D. Alonso**.

Reunión anual de Sociedades de Biociencia. XXXI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología (SAP). Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Noviembre de 2019.

**Revista Medicina, 79(supl. IV):123, 2019. ISSN 0025-7680.**

**147)** Chromatin structure in Trypanosomatids.

Paula Beatti, Milena Massimino Stepňicka, **Guillermo D. Alonso** and Josefina Ocampo.

Reunión anual de Sociedades de Biociencia. XXXI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología (SAP). Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Noviembre de 2019.

**148)** TcAMPK: a cellular energy homeostasis hub regulator with unique characteristics in *Trypanosoma cruzi*.

Tamara Sternlieb, Alejandra C. Schoijet, Patricio D. Genta, **Guillermo D. Alonso**.

Parasitraganza 2020 - Australian Society for Parasitology. Julio 2020.

**149)** TcAMPK: a cellular energy homeostasis hub regulator with unique characteristics in *Trypanosoma cruzi*.

Tamara Sternlieb, Alejandra C. Schoijet, Patricio D. Genta, **Guillermo D. Alonso**.

Molecular Parasitology Meeting XXXI. Septiembre 2020.

**150)** Vps32 is required for endocytic trafficking to the lysosome in *Trypanosoma brucei*.

Nadia Barrera, Alejandra Schoijet, **Guillermo Alonso**.

Molecular Parasitology Meeting XXXI. Septiembre 2020.

**151)** Unraveling the role of TcVps34-Vps15 complex as a modulator of autophagy and metacyclogenesis in *Trypanosoma cruzi*.

Alejandra Schoijet, Tamara Sternlieb, **Guillermo Alonso**.

Molecular Parasitology Meeting XXXI. Septiembre 2020.

**152)** Role of the TcDOT1a and TcDOT1b isoforms in H3K76 differential methylation and their impact in *Trypanosoma cruzi* life cycle.

Balestrasse, Malena; Massimino Stepñicka, Milena; **Alonso, Guillermo Daniel**; Beati, María Paula; Ocampo, Josefina.

XXXII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Noviembre 2020.

**153)** TcAMPK: a cellular energy homeostasis hub regulator with unique characteristics in *Trypanosoma cruzi*.

Sternlieb, Tamara; Schoijet, Alejandra C.; Genta, Patricio D.; **Alonso, Guillermo D.**

XXXII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Noviembre 2020.

**154)** Modelado in silico híbrido para la búsqueda de nuevos inhibidores de PDEs de tripanosomátidos.

Alberca, Lucas Nicolas; Llanos, Manuel; Alice, Juan Ignacio; Caram Romero, Franco; Rodriguez, Santiago; Bellera, Carolina; Gavernet, Luciana; Alonso, Guillermo; Talevi, Alan.

XXXII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Noviembre 2020.

**155)** Análisis comparativo de histonas y sus modificaciones post traduccionales en tripanosomátidos.

Vela VS, López MDR, Kamenetzky L, **Alonso GD**, Ocampo J.

XI Congreso de la Sociedad Argentina de Protozoología. Marzo 2022.

**156)** Búsqueda de posibles factores que interactúen con la cromatina de *Trypanosoma cruzi* y análisis de potenciales SET metiltransferasas.

Carena S, **Alonso GD**, Ocampo J.

XI Congreso de la Sociedad Argentina de Protozoología. Marzo 2022.

**157)** Estudio comparativo de la organización de la cromatina y su impacto en la expresión génica.

Zambrano Siri R, Beati P, Smircich P, **Alonso GD**, Ocampo J.

XI Congreso de la Sociedad Argentina de Protozoología. Marzo 2022.

**158)** A versatile CRISPR/Cas9 editing approach in *Trypanosoma cruzi*.

Vilchez Larrea SC, Prego A, Schoijet AC, Llanos MA, Alberca LN, Bellera CL, Gavernet L, Talevi A, **Alonso GD**.

XI Congreso de la Sociedad Argentina de Protozoología. Marzo 2022.

**159)** Potencial implicancia de la estructura primaria y secundaria de las isoformas Dot1 de *Trypanosoma cruzi* en su función diferencial.

López MDR, **Alonso GD**, Ocampo J.

XI Congreso de la Sociedad Argentina de Protozoología. Marzo 2022.

**160)** Pharmacological investigation of *Trypanosoma cruzi* phosphodiesterases as drug targets. Insight into target vulnerability.

Schoijet AC, Prego A, Vilchez Larrea SC, Llanos MA, Alberca LN, Bellera CL, Gavernet L, Talevi A, **Alonso GD**.

XI Congreso de la Sociedad Argentina de Protozoología. Marzo 2022.

**161)** Contrasting study among Trypanosomatids reveals conserved chromatin organization around trans splicing-acceptor site.

Zambrano Siri, Romina Trinidad; Beati, Paula; Smircich, Pablo; **Alonso, Guillermo Daniel**; Ocampo, Josefina.

Sociedad Argentina de Investigaciones en Bioquímica y Biología Molecular. Congreso SAIB 2022. Noviembre 2022.

**162)** Transmembrane domain of glucosidase I is involved in its function in the fission yeast endoplasmic reticulum.

Idrovo-Hidalgo, Tommy; Miquet, Leandro; **Alonso, Guillermo D.**; D'Alessio, Cecilia.

Sociedad Argentina de Investigaciones en Bioquímica y Biología Molecular. Congreso SAIB 2022. Noviembre 2022.

**163)** La expresión heteróloga de las isoformas Dot1a y Dot1b de *Trypanosoma cruzi* rescata el fenotipo salvaje en levaduras mutantes condicionales.

María del Rosario López, **Guillermo Alonso**, Josefina Ocampo.

XXXIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Noviembre 2022.

**Revista Parasitus, 1(1):52, 2022. ISSN 2953-447X.**

**164)** Análisis de expresión de las metiltransferasas putativas TcSET20 y TcSET23 en los distintos estadios del ciclo de vida de *Trypanosoma cruzi*.

Santiago Carena, Arturo Muñoz-Calderón, **Guillermo Alonso**, Josefina Ocampo.

XXXIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Noviembre 2022.

**Revista Parasitus, 1(1):52, 2022. ISSN 2953-447X.**

**165)** Estudio del gen TcZonda, un posible regulador de autofagia en *Trypanosoma cruzi*.

Juan Manuel Olivera, **Guillermo Daniel Alonso**, Alejandra Cecilia Schoijet.

XXXIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Noviembre 2022.

**Revista Parasitus, 1(1):54, 2022. ISSN 2953-447X.**

**166)** Evaluación in vitro de inhibidores de cruzipaína (CZP) derivados del núcleo 1,2,3-triazol como potenciales agentes contra la infección por *Trypanosoma cruzi*.

Salomé C. Vilchez Larrea, Juan Pablo Cerutti, Win Dehaen, **Guillermo D. Alonso**, Mario A. Quevedo.

XXXIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Noviembre 2022.

**Revista Parasitus, 1(1):57, 2022. ISSN 2953-447X.**

**167)** Estudio comparativo entre tripanosomátidos revela una organización conservada de la cromatina alrededor del sitio aceptor de *trans-splicing*.

Romina Trinidad Zambrano Siri, Paula Beati, Pablo Smircich, **Guillermo Daniel Alonso**, Josefina Ocampo.

XXXIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Noviembre 2022.

**Revista Parasitus, 1(1):58, 2022. ISSN 2953-447X.**

**168)** Análisis evolutivo de las isoformas de la AMPK $\alpha$  presente en *Trypanosoma cruzi*.

Alejo Facundo Prego, Francisco Pisciotano, Tamara Sternlieb, Cecilia Mariel Martinez, **Guillermo Daniel Alonso**.

XXXIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Noviembre 2022.

**Revista Parasitus, 1(1):64, 2022. ISSN 2953-447X.**

**169)** Vps32 plays an important role in endocytic traffic and cell cycle progression in *Trypanosoma brucei*. Barrera, N.M.; Martinez, C.M.; Schoijet, A.C.; **Alonso, G.D.**

XXXVIII Annual Meeting of the Brazilian Society of Protozoology; XLIX Annual Meeting of Basic Research in Chagas' Disease. Sept. 04-06, **2023**, Caxambu, MG, Brazil.

**170)** A novel approach to study epigenetic marks in *Trypanosoma cruzi*. López, MDR; Lavignolle, MDR; Vilchez Larrea, SC; Ocampo, J; Argüello, R; **Alonso, GD.** XXXVIII Annual Meeting of the Brazilian Society of Protozoology; XLIX Annual Meeting of Basic Research in Chagas' Disease. Sept. 04-06, **2023**, Caxambu, MG, Brazil.

**171)** Trans-splicing alternativo del ARN mensajero de TcSET23 genera 2 transcritos de diferente abundancia en epimastigotes de *T. cruzi*.

Santiago Carena, Arturo Muñoz-Calderón, **Guillermo D. Alonso**, Josefina Ocampo.

XXXIV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. 1-3 Noviembre de **2023**.

**Revista Parasitus, Vol 2:74, 2023. ISSN 2953-5751.**

**172)** Rol de TcAUK1 y la metilación diferencial de H3K76 en la progresión del ciclo celular de *Trypanosoma cruzi*.

María del Rosario López, María del Rosario Lavignolle, Salome Vilchez Larrea, Josefina Ocampo, Rafael Arguello, **Guillermo Alonso**.

XXXIV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. 1-3 Noviembre de **2023**.

**Revista Parasitus, Vol 2:76, 2023. ISSN 2953-5751.**

**173)** Axenic culture of *Trypanosoma cruzi* amastigotes as a model for differential metabolic characteristics in the intracellular parasite form.

Alejo F Prego, **Guillermo D Alonso**.

XXXIV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. 1-3 Noviembre de **2023**.

**Revista Parasitus, Vol 2:78, 2023. ISSN 2953-5751.**

**174)** Vps32 affects the cell cycle alters endocytic *Trypanosoma brucei*.

Cecilia M Martínez, Nadia M Barrera, Alejandra C Schoijet, **Guillermo D Alonso**.

XXXIV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. 1-3 Noviembre de 2023.

**Revista Parasitus, Vol 2:79, 2023. ISSN 2953-5751.**

**175)** Interplay between autophagy and metacyclogenesis in *Trypanosoma cruzi*, unravelling the role of TcVps34-Vps15 complex.

Leis Juan Manuel, **Alonso Guillermo D.**, and Schoijet Alejandra C.

XXXIV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. 1-3 Noviembre de 2023.

**Revista Parasitus, Vol 2:80, 2023. ISSN 2953-5751.**

### **Participación como disertante invitado en Congresos y Workshops**

1) Señalización celular en *Trypanosoma cruzi*.

Alejandra C. Schoijet, Kildare Miranda, Roberto Docampo, Héctor N. Torres, Mirtha M. Flawiá, **Guillermo D. Alonso**.

Simposio “Bioquímica de Parásitos”. XVIII Congreso Latinoamericano de Parasitología (FLAP). Porlamar. Isla Margarita, Venezuela. 21 – 25 de octubre de 2007. **Boletín de Malariología y Salud Ambiental, Vol. XLVII (suppl. 1):98, octubre 2007. ISSN 1690-4648.**

2) Signal transduction under stress conditions in *Trypanosoma cruzi*.

**Alonso, G.D.**

Symposium “Signal Transduction”. XLV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (SAIB). San Miguel de Tucumán. Tucumán, Argentina. Noviembre de 2009. **Biocell, 33(suppl.):34, 2009. ISSN 0327-9545.**

3) Vesicular trafficking in *Trypanosoma cruzi*: characterization of Vps15 protein kinase as a regulatory subunit of TcVps34 PI 3-kinase.

Schoijet, A.C.; Flawiá, M.M. and **Alonso, G.D.**

Mesa redonda “Biología Molecular y Bioquímica en Tripanosomátidos II”. IX Congreso Argentino de Protozoología y Enfermedades Parasitarias. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Noviembre de 2011. **Revista Médica de Rosario:S29, 2011. ISSN 0327-5019.**

4) Nuevos actores en la regulación del ciclo celular de *Trypanosoma cruzi*. **Guillermo D. Alonso**. V Simposio Internacional de Biología Celular y Molecular de la Enfermedad de Chagas y XXVIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Ciudad de Santa Fe, Santa Fe, Argentina. Noviembre de 2016.

5) Nuevos actores en la regulación del ciclo celular de *Trypanosoma cruzi*. **Guillermo D. Alonso**. VII Simposio de Biología Molecular de la Enfermedad de Chagas. Montevideo. Uruguay. Diciembre de 2018.

6) Signaling and adaptive mechanisms in trypanosomatids: a possible Achilles heel in the fight against tripanosomiasis. **Guillermo D. Alonso**. VIII Simposio Internacional de Biología Molecular de la Enfermedad de Chagas. Santiago de Chile, Chile. Modalidad virtual (Zoom). Noviembre de 2021.

7) Signaling and adaptive mechanisms in trypanosomatids: a possible Achilles heel in the fight against tripanosomiasis. Salomé Catalina Vilchez Larrea, Alejandra Cecilia Schoijet, Alejo Facundo Prego, **Guillermo Daniel Alonso**. IX Simposio Internacional de Biología Molecular de la Enfermedad de Chagas. Medellín, Colombia. Julio 2022. **Revista Actualidades Biológicas 44(Suppl 1):24, 2022. ISSN 0304-3584, ISSNe 2145-7166.**

8) Imbalance of TbVps32 affects vesicular trafficking and cell cycle progression in procyclic forms of *T. brucei*. Nadia M. Barrera, Cecilia M. Martínez, Alejandra C. Schoijet, and **Guillermo D. Alonso**. **Simposio Biología Molecular y Bioquímica**. XXXIV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. 1-3 Noviembre de 2023. **Parasitus, Vol 2 (2023). ISSN 2953-5751.**

### **Participación como disertante invitado en Conferencias y Seminarios**

1) Señalización celular en *Trypanosoma cruzi*: Estudio de la transducción de señales en los procesos de osmoregulación y endocitosis mediada por receptor.

Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. 2008.

2) La vida como parásito no es tan fácil como parece: señalización y respuesta a condiciones de estrés en *Trypanosoma cruzi*.

Instituto de Investigaciones Biotecnológicas "Dr. Rodolfo A. Ugalde" (IIB-INTECH). 2013.

3) La vida como parásito no es tan fácil como parece: señalización y respuesta a condiciones de estrés en *Trypanosoma cruzi*.

Departamento de Química Biológica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. 2013.

4) Un paseo por el Laboratorio, deteniéndonos en como el parásito maneja los recursos energéticos, se adapta a las distintas condiciones nutricionales y sobrevive a los tratamientos disponibles.

Presentación Virtual al Laboratorio de Bioquímica de Tripanosomátidos, Universidad de São Paulo. Brasil. Grupo del Dr. Ariel M. Silber. 20 de mayo de 2020.

5) Target validation and AI-guided identification of *Trypanosoma cruzi* phosphodiesterase inhibitors for the treatment of Chagas disease.

EISAI, Inc. Cambridge, MA. Estados Unidos. 13 de Diciembre de 2023.

6) Señalización y Mecanismos Adaptativos en los Tripanosomátidos: un posible talón de Aquiles en la lucha contra las tripanosomiasis.

Fundación Pablo Cassará. 22 de Abril de 2024.

### **- Estancias en el exterior.**

1) Pasantía en el marco de una colaboración en el laboratorio de la Dra. María Julia Manso Alves, en el Instituto de Química de la Universidad de San Pablo. San Pablo, Brasil. Mayo de 2001.

Tema: “Evaluación de la metaciclologénesis y la capacidad de invasión a células susceptibles de poblaciones de *Trypanosoma cruzi* que sobre-expresan la arginina quinasa”.

2) Pasantía en el marco de una colaboración en el laboratorio de la Dra. Margot Paulino, en la Facultad de Química, Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. Agosto de 2003.

Tema: “Diseño Racional de Drogas contra la Arginina Quinasa de *Trypanosoma cruzi*”.

3) Postdoctoral Visiting Fellow in the NIH Visiting Program.

Laboratory of Signal Transduction, National Institute of Environmental Health Sciences.  
Supervisor: Dr. Lutz Birnbaumer.

Periodo: 15 de Enero de 2006 – 15 de Julio de 2006.

Tema: “Modificación de la cromatina y control epigenético en tripanosomátidos”.

### **- Formación de recursos humanos.**

#### **Dirección de Pasantes**

1) Noemí Yokobori (Estudiante de Ciencias Biológicas. FCEyN, UBA). Tema: Clonado y Expresión de un posible transportador de aminoácidos en *Trypanosoma cruzi*.  
Julio de 2002 a Julio de 2003.

2) Carlos F. Marfil en tareas de investigación que se desarrollaron en el marco de una colaboración durante el 29/09/03 al 17/10/03.

3) Lic. Alba Marina Gimenez (Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba) en tareas de investigación que se desarrollaron en el marco de una colaboración que estudia la participación de fosfoinosítidos en la señalización celular en *Trypanosoma cruzi*. Período: marzo-abril de 2009.

4) Lic. Juan Manuel Zarate (Universidad Nacional de San Luis) en tareas de investigación que se desarrollan en el marco de una colaboración cuyo tema es “Silenciamiento de

proteínas relacionadas con la estructura y función de los ribosomas de *Trypanosoma brucei*". Período: febrero-mayo de 2015.

### **Dirección de Becarios**

**1) Co-Dirección de la Beca de Posgrado (CONICET)** de Alejandra Cecilia Schoijet (Licenciada en Biotecnología con orientación en genética molecular. Universidad Nacional de Quilmes).

Directora: Dra. Mirtha M. Flawiá.

Tema: "El camino del AMPc en *Trypanosoma cruzi*."

Septiembre de 2002 a Abril de 2009.

**2) Dirección de la Beca de Posgrado (CONICET)** de Cristian German Meyer (Licenciado en Ciencias Biológicas. Universidad de Buenos Aires).

Tema: "Estudio de la acetilación de histonas en *Trypanosoma cruzi*."

Abril de 2007 a Abril de 2012.

**3) Dirección de la Beca de Posgrado (CONICET)** de Matías Fassolari (Licenciado en Ciencias Biológicas. Universidad Nacional de Mar del Plata).

Tema: "Caracterización funcional de las aurora quininas de *Trypanosoma cruzi*."

Abril de 2008 a Abril de 2013.

**4) Dirección de la Beca Estimulo, Disciplina: Biología (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires)** de Matías Gonzalo de Vas (Estudiante de la Licenciatura en Ciencias Biológicas. Universidad de Buenos Aires).

Tema: "Caracterización de una citocromo P450 reductasa dependiente de NADPH en *Trypanosoma cruzi*. Evaluación de su función en procesos de detoxificación."

1 de Agosto de 2008 al 31 de enero de 2010.

**5) Co-Dirección de la Beca de Estímulo a las Vocaciones Científicas, otorgada por Resolución P. N° 97/11 del Consejo Interuniversitario Nacional**, de Dalmiro Manuel Blanco Obregón, (Estudiante de la Licenciada en Ciencias Biológicas. Universidad de Buenos Aires).

Directora: Dra. Cristina Paveto.

Tema: "Estudios sobre estructura y función de las citocromo P450 reductasas de *Trypanosoma cruzi*."

Septiembre de 2011 a Agosto de 2012.

**6) Co-Dirección de la Beca de Estímulo a las Vocaciones Científicas, otorgada por Resolución P. N° 160/2012 del Consejo Interuniversitario Nacional**, de Dalmiro Manuel Blanco Obregón, (Estudiante de la Licenciada en Ciencias Biológicas. Universidad de Buenos Aires).

Directora: Dra. Cristina Paveto.

Tema: "Estudios sobre estructura y función de las citocromo P450 reductasas de *Trypanosoma cruzi*."

Septiembre de 2012 a Agosto de 2013.

**7) Dirección de la Beca Estimulo, Disciplina: Biología (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires)** de Jeremías José Barclay (Estudiante de la Licenciatura en Ciencias Biológicas. Universidad de Buenos Aires).

Tema: “**Transporte y modulación de poliaminas en *Trypanosoma cruzi* como posibles blancos contra la Enfermedad de Chagas.**”

1 de Septiembre de 2012 al 31 de Agosto de 2013.

**8) Dirección de la Beca de Posgrado (CONICET)** de Tamara Sternlieb (Licenciado en Biotecnología. Universidad Nacional de General San Martín).

Tema: “Transducción de señales mediada por nucleótidos de adenosina en *Trypanosoma cruzi*: evaluación de su participación en las respuestas a condiciones de estrés.”

Abril de 2015 a Abril de 2020.

**9) Dirección de la Beca de Post-Doctorado (CONICET)** de María Julia Figueras López (Doctora en Biología Molecular y Biotecnología. Universidad Nacional de General San Martín).

Tema: “Estudio de las funciones desempeñadas por las Aurora quinasas de *Trypanosoma cruzi* en, la regulación del ciclo celular y la diferenciación entre estadios.”

Abril de 2015 a Abril de 2016.

**10) Dirección de la Beca de “Nivel Inicial” de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica** de Nadia Maricel Barrera (Bioquímica. Universidad de Buenos Aires).

Tema: “Regulación de la progresión del ciclo celular y la diferenciación entre estadios en *Trypanosoma cruzi*: evaluación de la función de las Aurora quinasas”

Mayo de 2016 a abril de 2019.

**11) Co-Dirección de la Beca de Posgrado (CONICET)** de Gabriel Ferri (Licenciado en Ciencias Biológicas. Universidad de Buenos Aires).

Tema: “Rol de la señalización mediada por AMPc en la célula hospedadora durante la invasión por *Trypanosoma cruzi*.”

Abril de 2016 a Abril de 2021.

**12) Dirección de la Beca de “Nivel Inicial” de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica** de Milena Massimino Stepñicka (Licenciada en Ciencias Biológicas. Universidad Favaloro).

Tema: “Estudio de la estructura y dinámica de la cromatina en *Trypanosma cruzi*: evaluación de su relevancia para el desarrollo de su ciclo de vida”

Julio de 2017 a abril de 2019.

**13) Dirección de la Beca de Post-Doctorado (CONICET)** de Lucas Nicolás Alberca (Doctor de la Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata).

Co-Director: Alan Talevi.

Tema: “Búsqueda asistida por computadora de nuevos inhibidores de fosfodiesterasas de nucleótidos cíclicos de Tripanosomátidos.”

Abril de 2019 a Abril de 2021.

**14) Dirección de la Beca Interna de “Finalización de Doctorado” (CONICET)** de Nadia Maricel Barrera (Bioquímica. Universidad de Buenos Aires).

Tema: “Regulación de la progresión del ciclo celular y la diferenciación entre estadios en *Trypanosoma cruzi*: evaluación de la función de las Aurora quinasas”

Abril de 2019 a abril de 2022.

**15) Dirección de la Beca de “Nivel Inicial” de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica** de Alejo Prego (Licenciado en Ciencias Biológicas. Universidad de Buenos Aires).

Tema: “Modulación del estado metabólico en *Trypanosoma cruzi*: estudio de variaciones durante el ciclo de vida y evaluación de su implicancia en la falla terapéutica”

Abril de 2020 a abril de 2023.

**16) Co-Dirección de la Beca Interna Doctoral (CONICET)** de María del Rosario López (Licenciada en Ciencias Biológicas. Universidad de Morón).

Directora: Josefina Ocampo.

Tema: “Estudio de las metiltransferasas de histonas TcDOT1a y TcDOT1b y de sus marcas epigenéticas encontradas en los diferentes estadios del ciclo de vida de *Trypanosoma cruzi*”

Abril de 2021 a abril 2026.

**17) Co-Dirección de la Beca Interna Doctoral (CONICET)** de Santiago Carena (Licenciado en Ciencias Biológicas. Universidad de Buenos Aires).

Directora: Josefina Ocampo.

Tema: “Desentrañando el rol de SET20 y SET23, metiltransferasas hipotéticas, y su impacto en el ciclo de vida de *Trypanosoma cruzi*”

Abril de 2022 a abril 2027.

**18) Dirección de la Beca de “Nivel Inicial” de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica** de Cecilia Mariel Martínez (Licenciatura en Biotecnología. Universidad Nacional de Quilmes.).

Tema: “Modulación del estado metabólico en *Trypanosoma cruzi*: estudio de variaciones durante el ciclo de vida y evaluación de su implicancia en la falla terapéutica”

Abril de 2022 a abril 2025.

**19) Dirección de la Beca Interna de “Finalización de Doctorado” (CONICET)** de Alejo Prego (Licenciado en Ciencias Biológicas. Universidad de Buenos Aires).

Tema: “Validación de las rutas de señalización mediadas por nucleótidos de adenosina como blanco terapéutico para el tratamiento de la enfermedad de Chagas”

Abril de 2023 a abril de 2025.

### **Dirección de Investigadores**

1) Dirección de la investigadora asistente Alejandra Cecilia Schoijet.

Tema: “Estrés oxidativo, nutricional y homeostasis en Tripanosomátidos”

2017 – 2019.

2) Co-Dirección del investigador asistente extranjero Francisco Velázquez Duarte.

Director: Federico Coluccio Leskow.

Tema: “Desarrollo y Morfogénesis en *Dictyostelium discoideum*”

2017 – 2022.

**3) Co-Dirección del investigador asistente Lucas Nicolás Alberca.**

Tema: “Búsqueda asistida por computadora de nuevos inhibidores de fosfodiesterasas de nucleótidos cíclicos de Tripanosomátidos”.

2021 – Actual

### **Dirección de Tesinas y Tesis de Licenciatura**

**1) Co-dirección de la Tesina de Maestría en Biología Molecular e Ingeniería Genética, Universidad Favaloro.** (Categoría B CONEAU. Resol: 472/99)

Directora: Dra. María Cristina Paveto.

Tema: “Clonado y expresión de la secuencia TcBP.”

Tesista: Marcelo E. Demattei.

1996-1997.

Calificación: Sobresaliente.

**2) Dirección de la Tesis de Licenciatura** de Briardo Ernesto Llorente. Universidad Nacional de San Luis.

Tema: “Inhibición del browning enzimático en *Solanum tuberosum* utilizando técnicas de ARN de interferencia.”

25 de noviembre de 2005.

Calificación: 10 (diez) Felicitado.

**3) Dirección de la Tesis de Licenciatura en Ciencias Biológicas** de Matías Fassolari. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata.

Co-Directora: Dra. Graciela Salerno.

Tema: “Aurora quininas en *Trypanosoma cruzi*. Detección de una familia multigénica y primeros pasos para su caracterización.”

25 de marzo de 2008.

Calificación: 10 (diez) Sobresaliente.

**4) Co-Dirección de la Tesis de Licenciatura en Biotecnología** de Tamara Sternlieb. Universidad Nacional de General San Martín.

Directora: Dra. Alejandra Cecilia Schoijet.

Tema: “Transducción de señales mediada por nucleótidos de adenosina en *Trypanosoma cruzi*: evaluación de su participación en las respuestas a condiciones de estrés.”

17 de marzo de 2015.

Calificación: 10 (diez) Sobresaliente.

**5) Co-Dirección de la Tesis de Licenciatura en Ciencias Biológicas** de Patricio Genta. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.

Directora: Dra. Alejandra Cecilia Schoijet.

Tema: “Estudio de la quinasa activada por AMP en tripanosomátidos”

2014 – Actual.

**6) Co-Dirección del Proyecto Final de Ingeniería de la Licenciatura en Biotecnología** de Malena Balestrasse.

Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas. Universidad Argentina de la Empresa (UADE)

Tutores: Dr. Guillermo D. Alonso y Dra. Josefina Ocampo.

Tema: “Caracterización de las isoformas TcDOT1a y TcDOT1b e implicancia de la metilación diferencial de H3K76 en los distintos estadios del ciclo de vida de *Trypanosoma cruzi*”

2 de marzo de 2021. Calificación: 10 (diez) Sobresaliente.

**7) Co-Dirección del Proyecto Final de Ingeniería de la Licenciatura en Bioinformática** de Romina Zambrano.

Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas. Universidad Argentina de la Empresa (UADE)

Tutores: Dr. Guillermo D. Alonso y Dra. Josefina Ocampo.

Tema: “Estudio comparativo de la estructura y función de la cromatina en tripanosomátidos”

2020 – Actual.

**8) Co-Dirección del Proyecto Final de Ingeniería de la Licenciatura en Biotecnología** de Valentina Sol Vela.

Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas. Universidad Argentina de la Empresa (UADE).

Tutores: Dr. Guillermo D. Alonso y Dra. Josefina Ocampo.

Tema: “Estudio de variante/s de histonas en *Trypanosoma cruzi*”.

2020 – 2022. Calificación: 10 (diez) Sobresaliente.

**9) Co-Dirección de la Tesis de Licenciatura en Ciencias Biológicas** de Santiago Carena.

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.

Directora: Dra. Josefina Ocampo.

Tema: “Búsqueda sistemática de proteínas con capacidad potencial de interactuar con la cromatina de *Trypanosoma cruzi*”

2021 – 2022. Calificación: 10 (diez) Sobresaliente.

**Dirección de Tesis de Doctorado**

**1) Director Asistente de la Tesis Doctoral, Departamento de Química Biológica (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires)** de Alejandra Cecilia Schoijet (Licenciada en Biotecnología con orientación en genética molecular. Universidad Nacional de Quilmes).

Directora: Dra. Mirtha M. Flawiá.

Tema: “Vías de transducción de señales mediadas por AMP cíclico y fosfoinosítidos en *Trypanosoma cruzi*.”

20 de marzo de 2009.

Calificación: 10 (diez) Sobresaliente.

**2) Dirección de la Tesis Doctoral, Departamento de Química Biológica (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires)** de Matías Fassolari (Licenciado en Ciencias Biológicas. Universidad Nacional de Mar del Plata).

Tema: “Estudio funcional de la familia de enzimas Aurora quinasas en *Trypanosoma cruzi*.”

07 de mayo de 2013.

Calificación: 10 (diez) Sobresaliente.

**3) Dirección de la Tesis Doctoral, Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires)** de Tamara Sternlieb (Licenciado en Biotecnología. Universidad Nacional de General San Martín).

Tema: “Transducción de señales mediada por nucleótidos de adenosina en *Trypanosoma cruzi*: evaluación de su participación en las respuestas a condiciones de estrés.”

22 de mayo de 2020.

Calificación: 10 (diez) Sobresaliente.

**4) Dirección de la Tesis Doctoral, Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires)** de Nadia Maricel Barrera (Bioquímica. Universidad de Buenos Aires).

Tema: “Regulación de la progresión del ciclo celular y la diferenciación entre estadios en *Trypanosoma cruzi*: evaluación de la función de las Aurora quinasas”

Mayo de 2016 - Actual.

**5) Dirección de la Tesis Doctoral, Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires)** de Milena Massimino Stepñicka (Licenciada en Ciencias Biológicas. Universidad Favaloro).

Tema: “Estudio de la estructura y dinámica de la cromatina en *Trypanosma cruzi*: evaluación de su relevancia para el desarrollo de su ciclo de vida”

Julio de 2017 - 2019.

**6) Dirección de la Tesis Doctoral, Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires)** de Alejo F. Prego (Licenciado en Ciencias Biológicas. Universidad de Buenos Aires).

Tema: “Validación de las rutas de señalización mediadas por nucleótidos de adenosina como blanco terapéutico para el tratamiento de la enfermedad de Chagas.”

Abril de 2020 – Actual.

**7) Co-Dirección de la Tesis Doctoral, Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires)** de María del Rosario López (Licenciada en Ciencias Biológicas. Universidad de Morón).

Directora: Josefina Ocampo. Tema: “Estudio de las metiltransferasas de histonas TcDOT1a y TcDOT1b y de sus marcas epigenéticas encontradas en los diferentes estadios del ciclo de vida de *Trypanosoma cruzi*”

Abril de 2021 – Actual.

**8) Dirección de la Tesis Doctoral, Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires)** de Cecilia Mariel Martínez (Licenciada en Biotecnología. Universidad Nacional de Quilmes).

Tema: “Modulación del estado metabólico en *Trypanosoma cruzi*: estudio de variaciones durante el ciclo de vida y evaluación de su implicancia en la falla terapéutica”

Abril de 2022 – Actual.

**9) Co-Dirección de la Tesis Doctoral, Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires) de Santiago Carena (Licenciado en Ciencias Biológicas. Universidad de Buenos Aires).**

Directora: Josefina Ocampo. Tema: “Desentrañando el rol de SET20 y SET23, metiltransferasas hipotéticas, y su impacto en el ciclo de vida de *Trypanosoma cruzi*”

Abril de 2022 – Actual.

### **- Actuación en Comisiones, Comités y Consejos en Organismos de Planeamiento, Promoción o Ejecución Científica.**

1) Miembro Titular de la Comisión Asesora de Bioquímica y Biología Molecular para Becas del CONICET. Resolución 3091/13. 2013-2014.

2) Miembro del Comité Evaluador de las Becas de Estadías Cortas de Doctorado en el Exterior en Ciencia y Tecnología del Programa BEC.AR 2013.

3) Miembro del Consejo Directivo del Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular, “Dr. Héctor N. Torres” (INGEBI). 2015-Actual.

4) Vocal de la Fundación del Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular (Fundación INGEBI). 21/09/2015 – Actual.

### **- Participación en Sociedades científicas.**

1) Socio Activo de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (SAIB).

2) Socio Activo de la Sociedad Argentina de Protozoología (SAP).

### **Coordinador de Sesiones en Reuniones Científicas**

1) Coordinador de la Comunicaciones Orales de la Sección Biología Celular en la XLIV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (SAIB). Villa Carlos Paz. Córdoba, Argentina. Noviembre de 2008.

2) Coordinador de la mesa redonda de “Bioquímica y Biología Molecular” en la XXV Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología y Enfermedades Parasitarias, Jornada Científica por el 50<sup>a</sup> Aniversario del Programa Nacional de Chagas e Instituto Nacional de Parasitología “Dr. Mario Fatala Chaben” Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Agosto de 2012.

3) Coordinador de las mesas redondas de “Nuevas Funciones para nuevas o viejas proteínas” y “Abordajes in silico: un punto de partida” en la XXVI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Ciudad de Rosario, Santa Fe, Argentina. Octubre de 2013.

4) Coordinador del Workshop “Toolbox for Protozoan Parasites” y el Symposium: “Infectious diseases with local impact” en la XXXI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Noviembre de 2019.

5) Taller “Experiencias de uso de CRISPR en *T. cruzi*”

Coordinadores: Esteban Serra y **Guillermo Daniel Alonso**

XXXIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Noviembre 2022.

### **Organización de Eventos Científicos**

1) Integrante del comité científico de la XXV Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología y Enfermedades Parasitarias, Jornada Científica por el 50<sup>a</sup> Aniversario del Programa Nacional de Chagas e Instituto Nacional de Parasitología “Dr. Mario Fatała Chaben” Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Agosto de 2012.

2) Pro-Tesorero de la Sociedad Argentina de Protozoología y Enfermedades Parasitarias. Período: 2013-2014.

3) Integrante del comité científico de la XXVI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Ciudad de Rosario, Santa Fe, Argentina. Octubre de 2013.

4) Tesorero de la Sociedad Argentina de Protozoología y Enfermedades Parasitarias. Período: 2015-2016.

5) Presidente del Comité Organizador de la XXVII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología y Enfermedades Parasitarias. 2015.

6) Integrante del comité científico de la XXIX Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Ciudad de Resistencia, Chaco, Argentina. Noviembre de 2018.

7) Presidente del comité científico de la XXXI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Noviembre de 2019.

### **Antecedentes de Extensión.**

#### **- Jurado en actividades Científicas y Tecnológicas Juveniles.**

2008 Evaluador en la 3<sup>ra</sup> Feria Regional de Ciencias y Tecnología. Región 6, Vicente López, San Isidro, San Fernando y Tigre. Provincia de Buenos Aires. Dirección General de Cultura y Educación. Subsecretaría de Educación. Dirección Provincial

de Educación Superior. Dirección de Capacitación. Actividades Científico y Tecnológicas Juveniles.

**- Actividades de divulgación científica.**

1) 2010          Disertante. Espacio Joven en la 36<sup>a</sup> Feria Internacional del Libro de Buenos Aires.

2) 2011          Disertante. CONICET Dialoga en Tecnópolis. Enfermedad de Chagas: Mecanismos de respuesta al estrés en *Trypanosoma cruzi*.

3) 2011          Disertante. IX Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología. *Trypanosoma cruzi* y La Enfermedad de Chagas.

**- Idiomas.**

**Inglés.**