



MARÍA PAULA FARAL  
TELLO  
PhD



[pfaral@pasteur.edu.uy](mailto:pfaral@pasteur.edu.uy)  
[http://www.anii.org.uy/buscarador\\_cvuy/exportador/ExportarHtml?hash=b1bb41e1b2a94bf5e5bcc4f76735896](http://www.anii.org.uy/buscarador_cvuy/exportador/ExportarHtml?hash=b1bb41e1b2a94bf5e5bcc4f76735896)

Mataojo 2020  
Uruguay 11400  
25220910

### SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas  
Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 17/02/2026  
Última actualización: 17/02/2026

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Institut Pasteur de Montevideo/ Laboratorio de Biología de Apicomplejos / Laboratorio de Biología de Apicomplejos / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo / Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Laboratorio de Biología de Apicomplejos

Dirección: Mataojo 2020 / 11400

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (02) 25220910

Correo electrónico/Sitio Web: [pfaral@pasteur.edu.uy](mailto:pfaral@pasteur.edu.uy) <http://pasteur.uy/novedades/laboratorio-de-biologia-de-apicomplejos/>

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### PEDECIBA Biología (2015 - 2021)

Institut Pasteur de Montevideo - Institut Pasteur de Montevideo, Unidad de Biología Molecular , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Aislamiento y caracterización de cepas circulantes en Uruguay de Leishmania infantum y Trypanosoma cruzi

Tutor/es: Carlos Robello Porto

Obtención del título: 2021

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Universidad de la República / Comisión Académica de Posgrado , Uruguay

Palabras Clave: Parasitología Molecular Transmisión vertical

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular

#### MAESTRÍA

##### PEDECIBA Biología (2010 - 2014)

Institut Pasteur de Montevideo - Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Actividad anti Trypanosoma cruzi de compuestos derivados de Imidazol

Tutor/es: Carlos Robello Porto

Obtención del título: 2014

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Palabras Clave: T. cruzi Modo de acción de compuestos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular

## GRADO

### Licenciatura en Ciencias Biológicas (2002 - 2009)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: ACTIVIDAD ANTIVIRAL IN VITRO DE EXTRACTOS NATURALES CONTRA EL VIRUS HERPES SIMPLEX TIPO -1

Tutor/es: Juan Ramón Arbiza

Obtención del título: 2009

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [Sección Virología](#)

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Palabras Clave: Actividad antiviral Índice de selectividad Plantas medicinales Etnofarmacología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Antivirales

## TÉCNICO

### Comisión Honoraria de Animales de Experimentación (2019 - 2019)

Institut Pasteur de Montevideo - Institut Pasteur de Montevideo, CNEA , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Técnico Experimentador CNEA Categoría B

Descripción del título obtenido: Técnico Experimentador CNEA Categoría B

Obtención del título: 2019

## Formación complementaria

## CONCLUIDA

## POSDOCTORADOS

### Identificando los factores parasitarios que posibilitan la transmisión vertical de Apicomplejos (2024 - 2025)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Laboratorio de Biología de Apicomplejos , Uruguay

Financiación:

Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Parasitología / Interacción hospedero patógeno

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Interfase materno fetal

### Unveiling the Hidden Faces of the Apicomplexan Life Cycle (2022 - 2024)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Laboratorio de Biología de Apicomplejos / Laboratorio de Biología de Apicomplejos , Uruguay

Financiación:

Institut Pasteur International Network , Francia

Palabras Clave: Toxoplasma gondii CRISPR Cas9 genome wide libraries vertical transmission placental models

## CURSOS DE CORTA DURACIÓN

### Cirugía en roedores (03/2024 - 03/2024)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo / Unidad de Biotecnología de Animales de Laboratorio , Uruguay

10 horas

### Placenta: um órgão chave na saúde e na doença gestacional (09/2019 - 09/2019)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidade de São Paulo / Instituto de Ciências Biomédicas, Laboratorio de Interfase Materno-Fetal , Brasil

24 horas

Palabras Clave: Placenta Interfase Materno-Fetal Salud

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Interacción hospedero patógeno

**Temática de género y Ley de Acoso Sexual (03/2019 - 03/2019)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Derecho / Grupo de Derecho y Género , Uruguay

6 horas

Palabras Clave: Ley de Acoso Sexual Violencia Basada en Género

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Derecho / Derecho / Ley de Acoso Sexual

**Curso Teórico-Práctico de Animales de Laboratorio (03/2019 - 03/2019)**

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo / Unidad de Animales Transgénicos y de Experimentación , Uruguay

40 horas

Palabras Clave: Animales de experimentación Acreditación CEUA

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Experimentación Animal

**Actualización en Acoso Sexual Laboral en el marco de implementación del Modelo de Calidad con Equidad de Género (05/2018 - 05/2018)**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Desarrollo Social / Instituto Nacional de las Mujeres , Uruguay

10 horas

Palabras Clave: Acoso sexual laboral Violencia basada en género INMujeres Modelo de Calidad con Equidad de Género

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Derecho / Derecho / Acoso Sexual Laboral

**Symposium and Training Course on molecular typing tools: Leishmania (06/2015 - 06/2015)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institut Pasteur Paris , Francia

40 horas

Palabras Clave: Leishmania Tipificación molecular

**Curso Avanzado de Biología Celular de Patógenos (11/2014 - 12/2014)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Insituto Carlos Chagas/Fiocruz , Brasil

80 horas

Palabras Clave: Patógenos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Parasitología Molecular

**Manejo, técnicas de administración de sustancias y obtención de muestras en ratones (01/2014 - 01/2014)**

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

40 horas

Palabras Clave: animales de laboratorio

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Animales de experimentación

**HKU-Pasteur Cell Biology Course: Imaging Host-Pathogens interactions (01/2013 - 01/2013)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institut Pasteur , Hong Kong

Palabras Clave: host-pathogen interactions

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Imagenología

**Mass spectrometry in proteomics (01/2012 - 01/2012)**

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay  
Palabras Clave: Espectrometría de masa  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Proteómica

**Functional Genomics and its applications in biomedicine (01/2011 - 01/2012)**

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay  
40 horas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica Funcional

**IIBCE, Curso Básico de Cultivos de Células (01/2011 - 01/2011)**

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / 3033 SRL , Uruguay  
60 horas

**Expresión de Proteínas Recombinantes (01/2011 - 01/2011)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
40 horas

**Biología Molecular de Enfermedades Virales (01/2010 - 01/2010)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional Litoral Norte , Uruguay  
Palabras Clave: Enfermedades Virales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Virología Molecular

**Production of Biopharmaceuticals in animal cell cultures (01/2008 - 01/2008)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / COPPE , Brasil  
40 horas

**PCR en Tiempo Real: aplicaciones en microbiología ambiental (01/2008 - 01/2008)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay  
33 horas

**Curso sobre Cultivos Celulares (01/2007 - 01/2007)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas Dr. Julio I. Maiztegui , Argentina  
40 horas

**Aislamiento de productos naturales bioactivos (01/2007 - 01/2007)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
40 horas

**Organización y variabilidad del Genoma Eucariota (PEDECIBA). (01/2006 - 01/2006)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
50 horas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Antivirales

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

**Host-parasite relationship: from mechanisms to control strategies. (2025)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: French Alliance for Parasitology and Health Care, Francia  
Alcance geográfico: Internacional  
Palabras Clave: parasites host-pathogen interactions global health  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica

Funcional y Parasitología Molecular  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Parasitología / Interacción hospedero patógeno  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interfase materno fetal

**International Federation of Placenta Associations (2025)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: International Federation of Placenta Associations, Alemania  
Alcance geográfico: Internacional  
Palabras Clave: placenta maternal-fetal interphase  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Interfase materno fetal  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interfase materno fetal

**X Symposium of the Latin American Society for Maternal-fetal Interaction and Placenta (SLIMP 2024) (2024)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: Latin American Society for Maternal-fetal Interaction and Placenta (SLIMP 2024), Brasil  
Alcance geográfico: Internacional  
Palabras Clave: placenta maternal-fetal interphase  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Parasitología / Interacción hospedero patógeno  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Interfase materno fetal  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interfase materno fetal

**XXXVIII Annual Meeting of the Brazilian Society of Protozoology / XLIX Annual Meeting on Basic Research in Chagas Disease (2023)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Brazilian Society of Protozoology, Brasil  
Alcance geográfico: Regional  
Palabras Clave: protozoology host-pathogen interactions  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica Funcional y Parasitología Molecular  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Parasitología / Interacción hospedero patógeno

**III Congreso Nacional 2022 de Biociencias (2022)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad uruguaya de biociencias, Uruguay

**Sociedad Argentina de Protozoología (2022)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Argentina de Protozoología, Argentina

**1 er Congreso de Leishmaniosis del Mercosur (2019)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: CENUR Litoral Norte UDELAR, Uruguay  
Palabras Clave: Leishmaniasis Leishmania Infantum  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Parasitología Molecular

**Vigilancia y Control de la Leishmaniasis Visceral en Uruguay (2019)**

Tipo: Encuentro  
Institución organizadora: Ministerio de Salud Pública, Uruguay

Palabras Clave: Leishmaniasis Visceral Canina Leishmaniasis Visceral Humana  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Parasitología

**VI Workshop sobre Interações Materno-Fetais (2019)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: Universidade de São Paulo, Instituto de Ciências Biomédicas, Brasil  
Palabras Clave: Placenta Interaccion Materno-Fetal Interacción hospedero-patógeno  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Interacción hospedero patógeno

**Primer encuentro bienal de la SBBM (2018)**

Tipo: Encuentro  
Institución organizadora: Sociedad Bioquímica y Biología Molecular, Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular

**2as Jornadas de Actualización en Parasitología y Micología (2017)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Parasitología, Uruguay  
Palabras Clave: Leishmaniasis Visceral

**Congreso Nacional de Biociencias (2017)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

**FLAP XXIV Congreso Latinoamericano de Parasitología (2017)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Chilena de Parasitología, Chile  
Palabras Clave: Trypanosoma evansi Leishmania infantum  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Parasitología Molecular

**1as Jornadas de Actualización en Parasitología y Micología (2016)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Parasitología, Uruguay

**XXVI Reunión de la Sociedad Argentina de Protozoología (2013)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Argentina de Parasitología, Argentina  
Palabras Clave: Metabólica Trypanosoma cruzi

**XXV Reunión de la Sociedad Argentina de Protozoología (2012)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Argentina de Protozoología, Argentina

**Second Meeting of the Institut Pasteur International Network (2012)**

Tipo: Encuentro  
Institución organizadora: Institut Pasteur Montevideo, Uruguay  
Alcance geográfico: Regional

**IX Congreso Argentino de Protozoología y Enfermedades Parasitarias (2011)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Argentina de Protozoología, Argentina

**XVII jornadas de jóvenes investigadores (2009)**

Tipo: Encuentro  
Institución organizadora: Universidad Nacional de Entre Ríos, Argentina  
Alcance geográfico: Regional

Palabras Clave: Herpes Simplex

#### **IX Congreso argentino de Virología (2008)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Argentina de Virología, Argentina

#### **VIII encuentro nacional de microbiólogos (2008)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

Alcance geográfico: Nacional

Palabras Clave: Herpes Simplex microbiología

#### **OTRAS INSTANCIAS**

##### **Accreditación CNEA en la categoría B "Técnico experimentador" (2019)**

Uruguay

Palabras Clave: Comisión Nacional de Experimentación Animal Técnico experimentador

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /

Experimentación Animal

## **Idiomas**

### **Inglés**

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

### **Portugués**

Entiende bien / Lee bien /

## **Áreas de actuación**

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica Funcional y Parasitología Molecular

### **CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD**

Ciencias de la Salud / Parasitología / Interacción hospedero patógeno

### **CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD**

Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Interfase materno fetal

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interfase materno fetal

## **Actuación profesional**

### **SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - INSTITUT PASTEUR DE MONTEVIDEO - URUGUAY**

Laboratorio de Biología de Apicomplejos / Laboratorio de Biología de Apicomplejos

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Funcionario/Empleado (05/2025 - a la fecha) Trabajo relevante**

Investigadora Adjunta 40 horas semanales

#### **Funcionario/Empleado (02/2022 - 04/2025) Trabajo relevante**

Investigadora postdoctoral 40 horas semanales

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO****Péptidos sintéticos como alternativas prometedoras para inmunizar ovejas frente al agente abortigénico *Toxoplasma gondii* (04/2024 - a la fecha)**

Código: FSA\_1\_2022\_1\_175371 Entre las consecuencias más devastadoras de la toxoplasmosis se encuentra la capacidad de *Toxoplasma gondii*, su agente causal, de infectar al feto y causar abortos. Trabajos previos de nuestro grupo determinaron que en Uruguay cerca del 60% de las pérdidas gestacionales de etiología infecciosa en ovinos son causadas por *T. gondii*. Así mismo, determinamos que menos de un 25% de las ovejas presentan inmunidad a este parásito, traduciendo esto en un gran número de animales susceptibles a la primo-infección durante la preñez. No existen en Uruguay estrategias profilácticas disponibles. Sin embargo, Nueva Zelanda e Irlanda han implementado el uso de una vacuna viva atenuada que protege marcadamente a las ovejas de sufrir abortos. No obstante, la base genética de esta atenuación es desconocida y su uso como cepa vacunal está restringido. Ensayos de nuestro laboratorio demostraron la efectividad de un péptido sintético que provee protección de las infecciones agudas, crónicas y durante la preñez, en el modelo de ratón. Por otro lado, contamos con un banco de cepas de *T. gondii* aisladas por nuestro grupo que representan una diversidad de fenotipos con potencial interés biotecnológico, incluyendo atenuación de su virulencia. En este proyecto, proponemos; 1. Ensayar péptidos sintéticos como potencial fórmula vacunal en borregas que no presenten exposición previa al parásito, con el objetivo de analizar su tolerancia y antigenicidad en ovinos. 2. Caracterizar a nivel genético y transcriptómico nuestro bio-banco de cepas, con el objetivo de identificar genes candidatos involucrados en la atenuación de la virulencia. A través de la compleción de ambos objetivos, esperamos contribuir datos esenciales para el desarrollo de estrategias profilácticas en el corto plazo, con la finalidad de aportar al productor ovino una herramienta que reduzca el impacto de las pérdidas reproductivas generadas por *T. gondii* sobre este sector productivo.

5 horas semanales

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Especialización: 1

Maestría/Magister: 1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FARAL-TELLO, P., Sergio Andrés FIERRO FERNANDEZ, Maryse Lebrun, Luisa BERNÁ ZANOTTA, Leandro Ramiro Tana Hernández, Florencia Ricciuto, María Eugenia FRANCIA VINA (Responsable), Alejandra Valentin Decuadro

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Parasitología

**Decifrando los mecanismos moleculares y celulares de reactivación de las formas crónicas de parásitos apicomplejos (05/2024 - 04/2025)**

Código: FCE\_1\_2023\_1\_176249 La neosporosis y toxoplasmosis son dos enfermedades causadas por parásitos protozoarios Apicomplejos íntimamente relacionados, llamados *Neospora caninum* y *Toxoplasma gondii*. Si bien difieren en algunos aspectos de su biología, *N. caninum* y *T. gondii* comparten la habilidad de persistir de manera crónica enquistándose en sitios inmunoprivilegiados en los hospederos que infectan, teniendo marcado tropismo por el cerebro y el ojo. En hospederos inmunocompetentes, los quistes alojados en el ojo y cerebro, sitios en los que los mecanismos inmunitarios no logran acceder, iterativamente se reactivan, generando daño irreversible que puede generar ceguera progresiva y manifestaciones neurológicas. Los quistes formados por ambos parásitos pueden reactivarse cuando la inmunidad decae, volviéndose la infección sistémica, lo que conlleva a la destrucción de otros tejidos además del ojo y el cerebro. *N. caninum* además se reactiva durante la preñez, asegurando su pasaje transplacentario al feto con altísima eficiencia, pudiendo también causar abortos. *N. caninum* es de hecho el agente abortigénico que más impacta la eficiencia reproductiva en bovinos. Si bien los mecanismos de enquistamiento se han explorado para *T. gondii*, estos se desconocen para *N. caninum*. Por otro lado, los mecanismos de reactivación, centrales para la patogenia de ambas especies no han sido explorados. Este proyecto propone capitalizar sobre las herramientas celulares y moleculares que hemos desarrollado para explorar a nivel genético y celular las bases de los mecanismos de enquistamiento de *N. caninum*, y de la reactivación en ambas especies.

20 horas semanales

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FARAL-TELLO, P (Responsable) , Luisa BERNÁ ZANOTTA , María Florencia SENA FALERO , María Eugenia FRANCIA VINA (Responsable)

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Parasitología

**Del laboratorio al campo: desarrollo de métodos diagnósticos y vacunas para el control de la neosporosis bovina (02/2022 - 04/2024 )**

Código: FSSA\_1\_2019\_1\_160691 Del laboratorio al campo: desarrollo de métodos diagnósticos y vacunas para el control de la neosporosis bovina

10 horas semanales

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FARAL-TELLO, P , Maria Eugenia FRANCIA VINA , Andres Marcelo CABRERA CASTRO , María Laureana DE BRUN MÉNDEZ , Pablo Márquez de Armas , Luisa BERNÁ ZANOTTA , Gonzalo GREIF CARÁMBULA , Franklin RIET CORREA AMARAL , Caroline DA SILVA SILVEIRA , Federico GIANNITTI , Juan Andres ABIN CARRIQUIRY , Fabricio Marchini , Martina CRISPO BENEDETTO , Verónica NOYA ROLANDO , Luis Pita Gondim , María Ximena SIMÓN SORIA , ANA PAULA ARÉVALO RAMOS , María Florencia RAMMAURO SANGUINETTI , Carlos Alberto ROBELLO PORTO (Responsable)

**SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - INSTITUT PASTEUR DE MONTEVIDEO - URUGUAY**

Institut Pasteur de Montevideo / Laboratorio de Interacciones Hospedero Patógeno

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (01/2019 - 01/2022)** Trabajo relevante

Asistente de Investigación senior 40 horas semanales

**Becario (03/2019 - 02/2020)**

Becario 30 horas semanales

Beca Comisión Académica Posgrado para Finalización de Posgrado, duración un año.

**Becario (04/2015 - 03/2018)**

Becario ANII 30 horas semanales

POS\_NAC\_2014\_1\_102555

**Becario (03/2012 - 03/2014)**

POS\_NAC\_2011\_1\_3285 30 horas semanales

**Colaborador (11/2011 - 12/2011)**

Docente colaborador 10 horas semanales

Docente de práctico en el Curso: "Funcional Genomics and its applications in biomedicine"

**Funcionario/Empleado (06/2009 - 03/2010)**

Ayudante Técnico 40 horas semanales

Contrato a término en el marco del proyecto financiado por la Comunidad Europea: "Nucleobase derivatives as drugs against trypanosomal diseases"

**ACTIVIDADES**

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

### **Drogas anti trypanosoma cruzi: Modo de accion y blancos moleculares (04/2010 - a la fecha )**

En este tema se enmarca mi proyecto de maestría

30 horas semanales

Institut Pasteur de Montevideo, Unidad de Biología Molecular , Integrante del equipo

Equipo:

Palabras clave: compuestos tripanocidas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modo de accion

### **Identificación de factores del hospedero necesarios para la invasión y persistencia de parásitos intracelulares (04/2015 - a la fecha )**

Mixta

30 horas semanales

Institut Pasteur de Montevideo, Unidad de Biología Molecular , Otros

Equipo:

### **Caracterización biológica y molecular de cepas de transmisión vertical de Trypanosoma cruzi (01/2015 - a la fecha )**

Unos 8 millones de personas aproximadamente se encuentran en el mundo infectados por el agente causal de la Enfermedad de Chagas, el parásito protozoario kinetoplástido Trypanosoma cruzi, y más de 100 millones viven en situación de riesgo de contraer la infección [1]. De los infectados, entre un 20 y 30% establecerá, en la evolución crónica de la infección, una lesión cardíaca o digestiva de diverso grado [2]. La enfermedad de Chagas es una de las enfermedades tropicales desatendidas más importantes, causa una alta morbilidad y mortalidad no sólo en áreas endémicas de del continente americano sino también en Europa, Japón y Estados Unidos entre otros. Es una enfermedad infecciosa de carácter crónico, fuertemente vinculada a aspectos socioeconómicos y condiciones de vida deficitarias. Existen diversas formas de transmisión del parásito, la transmisión vectorial (80%) está interrumpida en nuestro país desde 1997 y en 2013 se eliminó el principal vector, Triatoma infestans [2]. Respecto a la transmisión transfusional, la misma ha sido controlada desde 1985 mediante tamizajes estrictos en los bancos de sangre. Las formas de transmisión oral, accidental, trasplantes, son minoritarias (1%) [3]. La única forma de transmisión existente en nuestro país es la transmisión congénita de madre infectada al feto por vía transplacentaria ,la cual ocurre entre el 2% y 8% de los embarazos. En el Uruguay se registrarían anualmente entre 20 y 40 casos [4]. Los neonatos infectados nacen asintomáticos y entre un 10 y 20% presentan síntomas no específicos como bajo peso, prematurez y alteraciones hematológicas [5]. Hasta hoy, no existen vacunas ni curas para la Enfermedad de Chagas en fase crónica, y la única forma de tratamiento con respuesta parasitológica favorable es el 60-85% de los casos de niños tratados con benznidazol en fase aguda y el 90% de los casos en bebés con infección congénita [6, 7]. La falta de tamizaje en embarazadas en nuestro país imposibilita el tratamiento y la interrupción de la transmisión congénita. No existe evidencia clara que asocie diferentes características moleculares o de genotipado al tropismo placentario o la transmisión congénita de diferentes cepas de T. cruzi. La fisiopatología de la infección congénita es desconocida y la información sobre los mecanismos celulares y moleculares detrás de la infección transplacentaria es escasa [8]. A pesar de los buenos resultados en tratamientos pediátricos, sería ideal evitar la transmisión congénita y la quimioterapia nifurtimox y benznidazol están contraindicadas durante el embarazo por sus efectos tóxicos. Desde el año 2013 iniciamos una colaboración con el Departamento de Parasitología del Insitituto de Higiene a cargo de la Dra. Yester Basmadjian, en el marco de aislamiento y preservación de cepas de Trypanosoma cruzi aisladas de pacientes uruguayos. Desde la fecha, tenemos en nuestro laboratorio 5 cepas de transmisión congénita algunas de tercera y otras de cuarta generación en donde la bisabuela de los pacientes fue quien adquirió la enfermedad por transmisión vectorial y luego la cepa ha sido transmitida de generación en generación hasta la bisnieta debido a la ausencia de controles durante los embarazos.

Fundamental

Laboratorio de Interacciones Hospedero Patógeno, Unidad de Biología Molecular , Coordinador o Responsable

Equipo: María Paula FARAL TELLO

## **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**FMV\_3\_2011\_1\_5952 Identificación de factores del hospedero necesarios para la invasión de**

**Trypanosoma cruzi (04/2013 - 04/2015 )**

El actual tratamiento para la enfermedad de Chagas es considerado insatisfactorio por presentar severos efectos secundarios. Durante su ciclo de vida el parásito, Trypanosoma cruzi alterna entre un insecto vector y un hospedero mamífero pasando por cuatro estadios distintos molecular y morfológicamente. La complejidad del ciclo de vida, la diversidad genética del parásito y la de la célula hospedera constituyen un panorama complejo que dificulta la investigación sobre los mecanismos responsables de la entrada del mismo al hospedero. El entendimiento a nivel molecular de la interacción hospedero-parásito se ha convertido en un blanco atractivo para la intervención terapéutica antiparasitaria. Utilizando técnicas de genómica funcional proponemos la identificación de genes de hospedero necesarios para la invasión. Con éste fin se utilizará una librería comercial de ARN interferente diseñada para silenciar 50000 transcritos humanos, transducir líneas celulares e infectar las mismas con una cepa modificada de T.cruzi que permita separar la población infectada y no infectada. Por secuenciación masiva obtendremos los perfiles de ARNi presentes en las dos poblaciones, los sobre-representados en la población no infectada serán considerados como necesarios para la invasión. Este proyecto propone el desarrollo del un flujo de trabajo que sumado a lo anterior, incluya pasos de validación como el uso de inhibidores químicos específicos para los productos de los genes candidatos. Se espera generar una herramienta poderosa que permita conocer más sobre la interacción hospedero parásito pero también facilite el camino para el diseño de fármacos que innoven ó complementen las terapias actualmente utilizadas.

15 horas semanales

Institut Pasteur de Montevideo , Unidad de Biología Molecular

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Otra

Equipo: ROBELLO, C (Responsable)

Palabras clave: trypanosomal diseases

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica Funcional

**Chagas disease: secreted microvesicles as predictors of persistence and pathogenicity (11/2012 - 11/2013)**

10 horas semanales

Institut Pasteur de Montevideo , Unidad de Biología Molecular

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Institut Pasteur de Montevideo, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ROBELLO, C (Responsable) , CHIRIBAO, ML , PARODI, A, CAYOTA, A , NAYA, H ,

FERNÁNDEZ, T , IRAOLA, G , BATHYANY, C

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular

**Nucleobase derivatives as drugs against trypanosomal diseases (06/2009 - 06/2012 )**

40 horas semanales

Institut Pasteur de Montevideo , Unidad de Biología Molecular

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comunidad Europea, Francia, Apoyo financiero

Equipo: ROBELLO, C (Responsable) , CHIRIBAO, ML , TROCHINE, A

Palabras clave: Trypanosoma cruzi

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular

**DOCENCIA**

**(11/2012 - 11/2012)**

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Biología Molecular de Tripanosomátidos, 20 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular

**(11/2011 - 12/2011)**

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Genomics and its application in biomedicine, 20 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular

**PASANTÍAS**

**(06/2013 - 07/2013)**

Universidad Nacional de Salta / CONICET, Instituto de Patología Experimental

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología

**(08/2011 - 09/2011)**

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Laboratório de Micologia Molec y Proteômica, Inst

Roberto Alcantara Gomes

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Proteómica

**(10/2010 - 11/2010)**

University of Colorado Denver, Department of Biochemistry and Molecular Genetics

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica Funcional

**(10/2009 - 10/2009)**

Institut Pasteur de Montevideo, Unidad de Biología Celular

24 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Citometría

**SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Ciencias

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Becario (03/2009 - 04/2010)**

BE\_INI\_2008\_108 20 horas semanales

Escalafón: No Docente

**Funcionario/Empleado (09/2007 - 02/2009)**

Honorario 20 horas semanales

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

**ACTIVIDADES**

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

### **Busqueda de compuestos naturales con actividad anti HSV-1 (09/2007 - 04/2010 )**

Las plantas han demostrado ser una gran fuente de compuestos con actividad biológica. En nuestro caso nos interesó la búsqueda de actividad antiviral en plantas autóctonas de nuestra region realizando ensayos de fraccionamiento químico bioguiado sobre los extractos de diferentes especies de plantas.

30 horas semanales

Facultad de Ciencias. UDeLaR, Sección Virlogía , Integrante del equipo

Equipo:

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Actividad antiviral

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

### **Evaluación de la Actividad Antiviral de Extractos de Plantas Nativas en HSV-1, Rotavirus, RSV Y Adenovirus: Efectos en la replicación y expresión génica (04/2009 - 03/2010 )**

El mercado mundial de los fitoterápicos está en incremento constante. Según un informe de GTZ (2004) se estima que en Uruguay existen unas 50 familias de plantas que actualmente se están trabajando aunque en su mayoría sin ningún apoyo económico. Complementar el conocimiento sobre la flora medicinal autóctona es de suma importancia debido a que en el Uruguay se permite la comercialización de una extensa lista de productos utilizados por la población y muchas veces constituyen el único insumo terapéutico. El abordaje etnobotánico ha arrojado como resultado diversas sustancias con propiedades curativas ampliamente utilizadas. Se estima que más del 40% de las drogas modernas deriva de recursos naturales, ya sea la sustancia natural o la versión sintetizada (Jassim y Naji, 2003), demostrándose que este tipo de abordaje ha derivado en una mayor eficiencia de identificación de compuestos activos antivirales que el método de búsqueda al azar (Carlson et al., 1997). La gran mayoría de definiciones de un compuesto o agente antiviral son coincidentes en que debe reunir dos características básicas, toxicidad selectiva y estabilidad genética. Debido a la dificultad de encontrar una droga que presente éstas características, actualmente en el mercado farmacéutico, por cada 50 antibióticos se encuentran uno ó dos antivirales (Heinzen, 2006). Esto se debe en gran parte a que los virus poseen una alta plasticidad genómica, en particular los virus ARN, que son bien conocidos por sus altas tasas de variabilidad y adaptabilidad (Domingo, 2000; Domingo et al., 2005). Los productos naturales presentan oportunidades ilimitadas para nuevas drogas debido a la enorme variabilidad química (Cos et al., 2006). Sin embargo, dado que solo algunas pocas clases de compuestos están siendo investigados, la gran variedad de moléculas con potencial actividad antiviral todavía no es conocida. Ejemplos de compuestos extraídos de plantas que ya han sido estudiados por su actividad antiviral incluyen a los polifenoles aislados de Hamamelis virginiana y dos taninos de Shepherdia argentea que mostraron tener una actividad inhibitoria contra HSV-1 (Erdelmeier et al., 1996), contra la transcriptasa reversa de HIV-1 (Yoshida et al., 1996). Otro ejemplo son los péptidos aislados de Melia azedarach con actividad contra el virus Junin, responsable de la Fiebre Hemorrágica (Castilla et al., 1998) y también flavonoides, terpenoides, lignanos, alcaloides y saponinas, que exhiben una actividad antiviral de amplio espectro (Ruffa et al., 2004). Este Proyecto se propone evaluar mediante ensayos biológicos in vitro la capacidad de extractos de plantas de inhibir la replicación de cuatro tipos virales de importancia clínica: Herpes Simplex Tipo-1, Virus Respiratorio Sincicial Humano, Rotavirus humano y Adenovirus humano.

20 horas semanales

Facultad de Ciencias. UDeLaR , Sección Virlogía

Investigación

Otros

Concluido

Equipo: MIRAZO, S , ARBIZA, J (Responsable)

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Antivirales

### **Obtencion de fitoterápicos antivirales a partir de plantas nativas (04/2006 - 04/2008 )**

Este proyecto se plantéo como objetivo generar la información necesaria para el desarrollo de medicamentos fitoterápicos con acción antiviral a través de la validación fitoquímica y farmacológica de plantas medicinales nativas. , validando el uso dado en medicina popular Específicamente se plantea la continuación del trabajo ya iniciado profundizando en el conocimiento químico y farmacológico de las especies que han presentado resultados positivos en el screening primario realizado.

20 horas semanales

Facultad de Química, UDELAR, Cátedra de Farmacognosia

Investigación

Otros

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Equipo: MIRAZO, S, HEINZEN, H (Responsable), ARBIZA, J, GEISS, L, PEREZ, A

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Antivirales

### **PASANTÍAS**

**(11/2006 - 11/2006)**

Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA, Cátedra de Virología

20 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Antivirales

### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - OTROS - URUGUAY**

Laboratorios Clausen S.A.

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (07/2008 - 06/2009)**

Asistente de Lab. de CC Biológico 30 horas semanales

El trabajo realizado en Laboratorios Clausen corresponde a nivel y normativas GMP (Good Manufacture Procedures).

### **ACTIVIDADES**

#### **SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO**

**(07/2008 - 06/2009)**

Laboratorios Clausen S.A., Laboratorio de Control de Calidad Biológico

30 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modo de acción de antichagasicos

#### **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: Sin horas

Carga horaria de investigación: 40 horas

Carga horaria de formación RRHH: 10 horas

Carga horaria de extensión: 5 horas

Carga horaria de gestión: 5 horas

## **Producción científica/tecnológica**

Mi carrera científica se ha centrado en el estudio de los parásitos protozoarios y los mecanismos que determinan su transmisión transplacentaria. Actualmente, mi investigación se enfoca en parásitos del filo Apicomplexa, abordando su biología dentro del hospedero, las interacciones que establecen en la interfase materno-fetal y los procesos que conducen a la infección congénita. Este enfoque combina herramientas de biología molecular, inmunología y modelos experimentales de infección in vivo e in vitro, con el objetivo de comprender cómo estos organismos atraviesan la barrera placentaria, persisten en tejidos y se reactivan durante el embarazo, afectando la salud reproductiva humana y animal.

Me desempeño como investigadora adjunta en el Laboratorio de Biología de Apicomplejos del Institut Pasteur de Montevideo, donde coordino y participo activamente en proyectos que integran investigación básica y aplicada. La línea de investigación que inicié durante mi posdoctorado se centra en identificar los factores parasitarios involucrados en la transmisión vertical. En este marco,

lidero un proyecto que utiliza herramientas de edición génica mediante CRISPR y bibliotecas genómicas de sgRNA a gran escala para generar mutantes de *Toxoplasma gondii* y *Neospora caninum*. Estas poblaciones se evalúan en modelos murinos de transmisión vertical para analizar los genes requeridos en la colonización del feto y la placenta, así como la dinámica poblacional del parásito dentro del hospedero (Programa G4-RIIP / POS\_NAC\_2024). En el contexto de este proyecto tutoreo una tesis de doctorado financiada por el Sistema Nacional de Becas de ANII. También participé en un proyecto (FCE-ANII / POS\_NAC\_2023) que emplea cepas de *Neospora caninum* diseñadas para cambiar de color según su estadio de vida, combinando este enfoque con técnicas de imageneología in vivo. Esta herramienta permite identificar nuevos sitios de enquistamiento, persistencia y reactivación dentro del hospedero, y estudiar cómo el embarazo actúa como disparador de la reactivación y la transmisión congénita. La articulación de metodologías de biología molecular con modelos animales y técnicas de imagen refuerza la naturaleza interdisciplinaria de nuestra línea de investigación. En el contexto de este proyecto tutoreo una tesina de grado que está por finalizar y co-tutoreo una tesis de doctorado financiada con beca ANII.

Otra vertiente de mi trabajo explora la diversidad genética de las poblaciones parasitarias mediante el uso de parásitos con códigos de barras neutros. Esta aproximación permite cuantificar los cuellos de botella estocásticos que enfrentan las poblaciones durante la transmisión vertical y comprender cómo la placenta impone restricciones selectivas sobre la variabilidad del parásito. Los resultados de esta línea ofrecen una nueva perspectiva sobre los procesos evolutivos que operan durante la infección congénita y fortalecen la colaboración entre grupos nacionales e internacionales. Paralelamente, impulso el desarrollo de modelos alternativos de estudio en consonancia con los principios de las Tres R. En un proyecto colaborativo (PTR-IPP) trabajamos en la generación de organoides placentarios tridimensionales derivados de células madre, destinados a modelar la interacción huésped-parásito en la interfaz materno-fetal. Estos sistemas avanzados no solo contribuyen a reducir el uso de animales de experimentación, sino que también posicionan al laboratorio como referente regional en biología de la placenta y de los apicomplejos. Finalmente, participé en un proyecto aplicado (INNOVAGRO / POS\_NAC\_2023) que evalúa la respuesta inmune inducida por vacunas recombinantes y su eficacia en la protección contra la transmisión vertical de *T. gondii* en ovinos. Este trabajo traslada el conocimiento generado en modelos experimentales hacia estrategias de control con impacto directo en la productividad animal y en la salud pública.

En conjunto, estas líneas de investigación integran innovación metodológica, formación de jóvenes investigadores y colaboración interdisciplinaria. Mi trabajo busca aportar conocimiento fundamental sobre la biología de los parásitos apicomplejos y generar herramientas conceptuales y experimentales aplicables al control de la transmisión congénita, contribuyendo al fortalecimiento de la investigación biomédica y productiva en Uruguay.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **EMBO Workshop Host-Parasite Relationship 2025: cutting-edge science from the shores of Les Embiez (Completo, 2026)**

N. BISHARA MARZOOK , ELEANOR SILVESTER , DANIELA SPARVOLI , PAULA FARAL-TELLO , GEORGE WENDT , VINCENT GEOGHEGAN , GHIZLANE MAARIFI , MITCHELL PALLETT , NATALIE COUNIHAN , ALEX COOK , CHLOÉ ROUMÉGOUS , GIGLIOLA ZANGHI , ABDULBASIT AMIN , JULIE KOVÁŘOVÁ , DELPHINE AUTHEMAN , CHRISTOPHE-SEBASTIEN ARNOLD , MARIA GUTIÉRREZ-SANCHEZ , MARIA BERNABEU

Trends in Parasitology, v.: 42 p.:1 - 7, 2026

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Netherlands

ISSN: 14714922

DOI: [10.1016/j.pt.2025.11.006](https://doi.org/10.1016/j.pt.2025.11.006)

<https://doi.org/10.1016/j.pt.2025.11.006>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

##### **Toxoplasma gondii seroprevalence, seroconversion rates and genetic variability in humans from Uruguay (Completo, 2025)**

ALEJANDRA VALENTIN-DECUADRO , LEANDRO RAMIRO TANA-HERNANDEZ , PAULA FARAL-TELLO , PABLO FRESIA , MARIANA GUIRADO , MARIANELLA RODRIGUEZ REY , GONZALO DIAZ , VALENTINA GIMENEZ , GABRIELA GREISING , NORA FERNANDEZ , JUAN

PABLO GESUELE , MARIA E. FRANCIA  
Parasitology, v.: 152 p.:860 - 870, 2025  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: United kingdom  
ISSN: 00311820  
E-ISSN: 14698161  
DOI: [10.1017/s0031182025100334](https://doi.org/10.1017/s0031182025100334)  
<https://doi.org/10.1017/s0031182025100334>



**New insights into the pro-oxidant mechanism of dehydroleucodine on Trypanosoma cruzi (Completo, 2024)**

JESSICA GOMEZ , MAURO COLL , CARLA GUARISE , DIEGO CIFUENTE , DIEGO MASONE ,  
PAULA FARAL- TELLO , MARÍA DOLORES PIÑEYRO , CARLOS ROBELLO , GUILLERMO RETA ,  
MIGUEL ÁNGEL SOSA , PATRICIA BARRERA  
Scientific Reports, v.: 14 2024  
Lugar de publicación: United kingdom  
E-ISSN: 20452322  
DOI: [10.1038/s41598-024-69201-0](https://doi.org/10.1038/s41598-024-69201-0)  
<https://doi.org/10.1038/s41598-024-69201-0>



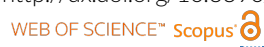
**New insights into phenotype and genotype relationships in Neospora caninum (Completo, 2023)**

CABRERA R, A, BERNA, L. , Lopez, L , FARAL-TELLO, P , AREVALO AP. , M. CRISPO , MARIA E  
FRANCIA , ROBELLO, C.  
Frontiers in Veterinary Science, v.: 10 2023  
Medio de divulgación: Internet  
E-ISSN: 22971769  
DOI: [10.3389/fvets.2023.1214971](https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fvets.2023.1214971/full)  
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fvets.2023.1214971/full>



**New Insights into the Role of the Trypanosoma cruzi Aldo-Keto Reductase TcAKR (Completo, 2023)**

FLORENCIA DÍAZ-VIRAQUÉ , MARÍA LAURA CHIRIBAO , LISVANE PAES-VIEIRA , MATIAS R.  
MACHADO , PAULA FARAL-TELLO , RAMIRO TOMASINA , ANDREA TROCHINE , CARLOS  
ROBELLO  
Pathogens, v.: 12 p.:85 2023  
Palabras clave: trypanosoma cruzi  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: Switzerland  
E-ISSN: 20760817  
DOI: [10.3390/pathogens12010085](http://dx.doi.org/10.3390/pathogens12010085)  
<http://dx.doi.org/10.3390/pathogens12010085>



**Trypanosoma cruzi Isolates Naturally Adapted to Congenital Transmission Display a Unique Strategy of Transplacental Passage (Completo, 2023)** Trabajo relevante

PAULA FARAL-TELLO , GONZALO GREIF , SELVA ROMERO , ANDRÉS CABRERA , CRISTINA  
OVIDEO , TELMA GONZÁLEZ , GABRIELA LIBISCH , ANA PAULA ARÉVALO , BELÉN VARELA ,  
JOSÉ MANUEL VERDES , MARTINA CRISPO , YESTER BASMADJIÁN , CARLOS ROBELLO  
Microbiology Spectrum, v.: 11 2023  
Palabras clave: transplacental transmission Trypanosoma cruzi  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: United states  
E-ISSN: 21650497  
DOI: [10.1128/spectrum.02504-22](http://dx.doi.org/10.1128/spectrum.02504-22)  
<http://dx.doi.org/10.1128/spectrum.02504-22>



**Modeling the human placental barrier to understand Toxoplasma gondii's vertical transmission (Completo, 2023)** Trabajo relevante

PAULA FARAL-TELLO , ROMINA PAGOTTO , MARIELA BOLLATI-FOGOLÍN , MARIA E. FRANCIA

Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v.: 13 2023  
Palabras clave: transplacental transmission toxoplasma gondii  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: Switzerland  
Escrito por invitación  
E-ISSN: 22352988  
DOI: [10.3389/fcimb.2023.1130901](https://doi.org/10.3389/fcimb.2023.1130901)  
<http://dx.doi.org/10.3389/fcimb.2023.1130901>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

**Maxicircle architecture and evolutionary insights into Trypanosoma cruzi complex (Completo, 2021)**

LUISA BERNÁ, GONZALO GREIF, SEBASTIÁN PITA, PAULA FARAL-TELLO, FLORENCIA DÍAZ-VIRAQUÉ, RITA DE CÁSSIA MOREIRA DE SOUZA, GUSTAVO ADOLFO VALLEJO, FERNANDO ALVAREZ-VALIN, CARLOS ROBELLO  
PLoS Neglected Tropical Diseases, v.: 15 2021  
Lugar de publicación: United states  
E-ISSN: 19352735  
DOI: [10.1371/journal.pntd.0009719](https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009719)  
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0009719>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

**Preclinical Studies in Anti-Trypanosomatidae Drug Development (Completo, 2021)**

CINTYA PERDOMO, ELENA AGUILERA, ILEANA CORVO, PAULA FARAL-TELLO, ELVA SERNA, CARLOS ROBELLO, SHANE R. WILKINSON, GLORIA YALUFF, GUZMÁN ALVAREZ  
Pharmaceuticals, v.: 14 p.:644 2021  
Lugar de publicación: Switzerland  
E-ISSN: 14248247  
DOI: [10.3390/ph14070644](https://doi.org/10.3390/ph14070644)  
<http://dx.doi.org/10.3390/ph14070644>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

**On the functionality of a methionine sulfoxide reductase B from Trypanosoma cruzi (Completo, 2020)**

Arias, D, Cabezas, Matías S, Echarren, María L, FARAL-TELLO, P, Iglesias, A, ROBELLO, C., Guerrero S  
Free Radical Biology and Medicine, v.: 158 20, 2020  
Palabras clave: Trypanosoma cruzi  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 08915849  
E-ISSN: 18734596  
DOI: [10.1016/j.freeradbiomed.2020.06.035](https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2020.06.035)  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0891584920311321?via%3Dihub>

WEB OF SCIENCE™ Scopus

**Leishmania infantum isolates exhibit high infectivity and reduced susceptibility to amphotericin B (Completo, 2020)** Trabajo relevante

FARAL-TELLO, P, GREIF, G., Satragno D., BASMADJIAN YESTER, ROBELLO, C.  
RSC Medicinal Chemistry, 2020  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 25032511  
DOI: [10.1039/d0md90026e](https://doi.org/10.1039/d0md90026e)  
<https://www.rsc.org/journals-books-databases/about-journals/rsc-medicinal-chemistry/>

**A Nature-Inspired Design Yields a New Class of Steroids Against Trypanosomatids (Completo, 2019)**

Agulera, E, Perdomo, C, Espindola, A, Corvo, I, FARAL-TELLO, P, Robello, C, Serna, E, Benítez, F, Riveros, R, Torres, S, Vera de Bilbao, N, Yaluff, G, Alvarez, G  
Molecules, v.: 24(20) 2019  
Palabras clave: Steroids Tripanosomatids  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Compuestos activos  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: <https://www.mdpi.com/1420-3049/24/20/3800>

E-ISSN: 14203049

DOI: [10.3390/molecules24203800](https://doi.org/10.3390/molecules24203800)

<https://www.mdpi.com/1420-3049/24/20/3800>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

**Extracellular vesicles carrying lactate dehydrogenase induce suicide in increased population density of *Plasmodium falciparum* in vitro (Completo, 2019)**

Correa, R, Coronado L, Caballero Z, FARAL-TELLO, P, Robello C, Spadafora C

Scientific Reports, v.: 9 1 5042, 2019

Palabras clave: Plasmodium falciparum

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Parasitología / Interacción hospedero patógeno

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 20452322

DOI: [10.1038/s41598-019-41697-x](https://doi.org/10.1038/s41598-019-41697-x)

<https://www.nature.com/articles/s41598-019-41697-x>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

**Early *Trypanosoma cruzi* infection triggers mTORC1-mediated respiration increase and mitochondrial biogenesis in human primary cardiomyocytes (Completo, 2018) Trabajo relevante**

Libisch, G, FARAL-TELLO, P, Garg N, RADI, R, Piacenza, L, ROBELLO, C.

Frontiers in Microbiology, 2018

Palabras clave: Chagas Disease chronic chagasic cardiopathy host-pathogen Early response to infection Mitochondrial function

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias de la Salud / Interacción hospedero patógeno

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 1664302X

DOI: [10.3389/fmicb.2018.01889](https://doi.org/10.3389/fmicb.2018.01889)

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmicb.2018.01889/full>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

**The first case report of trypanosomiasis caused by *Trypanosoma evansi* in Uruguay (Completo, 2018)**

GREIF, Faral-Tello P, SCARDOELLI VIANNA, C, HERNANDEZ, A, BASMADJIAN YESTER, ROBELLO, C.

Veterinary Parasitology. Regional Studies and Reports, v.: 11 p.:19 - 21, 2018

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 24059390

DOI: [10.1016/j.vprsr.2017.11.002](https://doi.org/10.1016/j.vprsr.2017.11.002)

[https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-](https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85035059494&partnerID=40&md5=666177275785ee88363)

[85035059494&partnerID=40&md5=666177275785ee88363](https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85035059494&partnerID=40&md5=666177275785ee88363)

WEB OF SCIENCE™ Scopus

**Identification of New Anti-*Trypanosoma Cruzi* Agents in Some Uruguayan Plants by NMR-Based Metabolomic Profiling (Completo, 2017)**

FARAL-TELLO, P, Varela, J, Birrel, E, Nargoli, J, Robello, C, Coqueiro, A, Hae Choi Y, GONZALEZ, M., CERECETTO, H.

Archives of Natural and Medicinal Chemistry, v.: 2017 01, 2017

Palabras clave: Chagas disease *Trypanosoma cruzi* NMR based metabolomics *Baccharis trimera*

*Baccharis articulata* *Baccharis usterii*

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias de la Salud / Compuestos antichagásicos

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 25770195

[https://www.gavinpublishers.com/articles/Research/Archives-of-Natural-and-Medicinal-](https://www.gavinpublishers.com/articles/Research/Archives-of-Natural-and-Medicinal-Chemistry-ISSN-2)

[Chemistry-ISSN-2](https://www.gavinpublishers.com/articles/Research/Archives-of-Natural-and-Medicinal-Chemistry-ISSN-2)

**Autochthonous Outbreak and Expansion of Canine Visceral Leishmaniasis, Uruguay (Completo, 2017) Trabajo relevante**

FARAL-TELLO, P , SATRAGNO, D , CANNEVA, B , VERGER, L , LOZANO, A , VITALE, E , GREIF, G , SOTO, C , ROBELLO, C , BASMADIJIÁN, Y

Emerging Infectious Diseases, v.: 23 3 3, p.:536 - 538, 2017

Palabras clave: Canine Visceral Leishmaniasis Outbreak

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: EEUU

ISSN: 10806040

E-ISSN: 10806059

DOI: [eid2303.160377](https://doi.org/10.2303/160377)

<https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/23/3/pdfs/16-0377.pdf>

En esta publicación hay dos primeros autores, Dinora Satragno y María Paula Faral Tello por eso puede encontrarse en la bibliografía con Stragno D como primero.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**New approach towards the synthesis of selenosemicarbazones, useful compounds for Chagas' disease (Completo, 2016)**

PIZZO C , FARAL-TELLO, P , YALUFF, G , SERNA E , TORREX, S , VERA, N , SAIZ, C , ROBELLO, C , MAHLER, G

European Journal of Medicinal Chemistry, v.: 109 p.:107 - 113, 2016

Palabras clave: Chagas disease Iminochloride Ishihara reagent Selenosemicarbazone

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

Medio de divulgación: Papel

Escrito por invitación

ISSN: 02235234

E-ISSN: 17683254

DOI: [10.1016/j.ejmech.2015.12.040](https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2015.12.040)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0223523415304268>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Bestatin induces specific changes in Trypanosoma cruzi dipeptide pool (Completo, 2015)**

TROCHINE, A , CREEK, D , FARAL-TELLO, P , BARRET, MP , ROBELLO, C

Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 2015

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00664804

E-ISSN: 10986596

DOI: [AAC.05046-14](https://doi.org/10.1093/aac/05046-14)

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25712359>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Redox metabolism in Trypanosoma cruzi. Biochemical characterization of dithiol glutaredoxin dependent cellular pathways (Completo, 2014) Trabajo relevante**

MÁRQUEZ, V. E. , ARIAS, D.G. , CHIRIBAO, ML , FARAL-TELLO, P , ROBELLO, C , IGLESIAS, A.A. , GUERRERO, S

Biochimie, 2014

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03009084

DOI: [10.1016/j.biochi.2014.07.027](https://doi.org/10.1016/j.biochi.2014.07.027)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300908414002181#>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Benznidazole Biotransformation and Multiple Targets in Trypanosoma cruzi Revealed by Metabolomics (Completo, 2014)**

TROCHINE, A , CREEK, D , FARAL-TELLO, P , BARRETT, M , ROBELLO, C

PLoS Neglected Tropical Diseases, v.: 8 5 0, p.:2844 - 2844, 2014

Palabras clave: Trypanosoma cruzi

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología

Molecular  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: plos  
Escrito por invitación  
E-ISSN: 19352735  
<http://www.plosntds.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pntd.0002844>  
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Trypanosoma cruzi chemical proteomics using immobilized benznidazole (Completo, 2014)**

TROCHINE, A, GUZMAN, A, CORRE, S, FARAL-TELLO, P, DURÁN, R, BATTHYANY, C, CERECETO, H, GONZÁLEZ, M  
Experimental Parasitology, 2014  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00144894  
E-ISSN: 10902449  
DOI: [10.1016/j.exppara.2014.03.013](https://doi.org/10.1016/j.exppara.2014.03.013)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014489414000472>  
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Imidazolium compounds are active against all stages of Trypanosoma cruzi (Completo, 2013)**

FARAL-TELLO, P, LIANG, M, MAHLER, G, WIPF P, ROBELLO, C  
International Journal of Antimicrobial Agents, 2013  
Palabras clave: Trypanosoma cruzi Imidazolium derivatives  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 09248579  
DOI: [10.1016/j.ijantimicag.2013.10.019](https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2013.10.019)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0924857913003762#>  
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Cytotoxic, Virucidal, and Antiviral Activity of South American Plant and Algae Extracts (Completo, 2012)**

FARAL-TELLO, P, MIRAZO, S, DUTRA, C, PEREZ, A, GEIS-ASTEGGIANTE L, FRABASILE, S, KONCKE, E, DAVYT, DANILO, CAVALLARO, L, HEINZEN, H, ARBIZA, J  
The Scientific World JOURNAL, v.: 2012 2012  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Antivirales  
Medio de divulgación: Papel  
E-ISSN: 1537744X  
DOI: [10.1100/2012/174837](https://doi.org/10.1100/2012/174837)  
<http://www.tswj.com/2012/174837/>  
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Selenosemicarbazones as Potent Cruzipain Inhibitors and Their Antiparasitic Properties Against Trypanosoma Cruzi (Completo, 2012)**

PIZZO C, FARAL-TELLO, P, SALINAS S, FLÓ M, ROBELLO, C, WIPF P, MAHLER, G  
Antimicrobial Agents and Chemotherapy, v.: 33, p.:362 - 368, 2012  
Palabras clave: Trypanosoma cruzi Selenosemicarbazones  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Compuestos Bioactivos  
Medio de divulgación: Papel  
Escrito por invitación  
ISSN: 00664804  
E-ISSN: 10986596  
DOI: [10.1039/C2MD00283C](https://doi.org/10.1039/C2MD00283C)  
<http://dx.doi.org/10.1039/c2md00283c>  
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

## ARTÍCULOS ACEPTADOS

### ARBITRADOS

#### **Trypanosoma cruzi-derived molecules induce anti-tumour protection by favouring both innate and adaptive immune responses (Completo, 2022)**

TERESA FREIRE , Mercedes Landeira , C. GIACOMINI , FESTARI MF , A. PITTINI , V. CARDOZO , Brosque A. , MONIN, L. , FARAL-TELLO, P , ROBELLO, C. , OSINAGA, E

International Journal of Molecular Sciences, 2022

Medio de divulgación: Internet

Fecha de aceptación: 10/11/2022

E-ISSN: 14220067

<https://www.mdpi.com/journal/ijms>

### LIBROS

#### **Recent Advances in Parasitomics (Completo , 2025) Publicado**

LUISA BERNÁ , NATALIA REGO , PAULA FARAL-TELLO , MARIA E. FRANCIA , Recent Advances in Parasitomics

Editorial: Springer Nature Switzerland , Cham

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9783031705908

[https://doi.org/10.1007/978-3-031-70591-5\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-031-70591-5_9)



### DOCUMENTOS DE TRABAJO

#### **Guía de diagnóstico, tratamiento y control de la leishmaniasis visceral en Uruguay (2016)**

Completo

FARAL-TELLO, P , BASMADJIAN YESTER , ROBELLO, C.

<https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicac>

Medio de divulgación: Internet

<https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicac>

### PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

#### **Parasite population dynamics within the host during toxoplasma gondii vertical transmission (2024)**

FARAL-TELLO, P

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: SLIMP 2024

Ciudad: Maceió

Año del evento: 2024

Anales/Proceedings:SLIMP 2024 abstracts (E-only)

Volumen:153

Medio de divulgación: Internet

<https://www.sciencedirect.com/journal/placenta/vol/153/suppl/C?page=1#article-6>

#### **Strategies for the identification of genes involved in the vertical transmission Toxoplasma gondii (2022)**

FARAL-TELLO, P

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: II Jornadas Binacionales Argentina Uruguay de Biociencias

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2022  
Anales/Proceedings: Physiological Mini Reviews  
Volumen: 15  
ISSN/ISBN: 1669-5410  
Publicación arbitrada  
Ciudad: La plata  
<http://pmr.safisiol.org.ar>

**Trypanosoma cruzi isolates naturally adapted to congenital transmission display a unique strategy of transplacental passage (2022)**

FARAL-TELLO, P  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: II Jornadas binacionales Argentina Uruguay  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2022  
Anales/Proceedings: Physiological Mini Reviews  
Volumen: 15  
ISSN/ISBN: 1669-5410  
Ciudad: La plata  
Medio de divulgación: Internet

**Redox system of Trypanosoma cruzi as possible molecular targets for sesquiterpene lactones (2018)**

FARAL-TELLO, P  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: Drug Discovery for Neglected Diseases international congress 2018  
Ciudad: Buenos Aires  
Año del evento: 2018  
Medio de divulgación: Internet  
<http://ddndic.com/>

**Situación de Leishmaniosis visceral en Uruguay (2017)** Trabajo relevante

FARAL-TELLO, P  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: FLAP XXIV Congreso Latinoamericano de Parasitología  
Ciudad: Santiago de Chile  
Año del evento: 2017  
Anales/Proceedings: Revista Parasitología Latinoamericana  
Volumen: 66  
Fascículo: 3  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular  
Medio de divulgación: Papel

**Análisis Metabólico del Modo de Acción del Benznidazole en Trypanosoma cruzi (2013)**

TROCHINE, A, FARAL-TELLO, P, CREEK, D, BARRETT, M, ROBELLO, C  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: XXVI REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE PROTOZOLOGÍA  
Ciudad: Rosario  
Año del evento: 2013  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular  
Medio de divulgación: Papel  
<http://www.protozoologia.org.ar/Admin/mim/SAP%202013.pdf>

**Estudio de las Características Funcionales de una Glutarredoxina Ditiolica en Trypanosoma cruzi (2013)**

MÁRQUEZ, VANINA E, ARIAS, D, CHIRIBAO, ML, FARAL-TELLO, P, ROBELLO, C, IGLESIAS, A, GUERRERO, S

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XXVI REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE PROTOZOLOGÍA

Ciudad: Rosario

Año del evento: 2013

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular

Medio de divulgación: Papel

<http://www.protozoologia.org.ar/Admin/mim/SAP%202013.pdf>

**A system biology approach in trypanocidal drugs: Mode of Action Studies in Trypanosomatids (2012)**

Trochine, A, FARAL-TELLO, P

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Second Meeting of the Institut Pasteur International Network Americas Region

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Second Meeting of the Institut Pasteur International Network Americas Region

Medio de divulgación: Internet

High-throughput screenings against in vitro cultured pathogens can give rise to very strong hit compounds with unknown mode of action. We aim to address this issue in order to find new protein targets for drug discovery against trypanosomatid parasites and also for understanding the molecular mode of action of both new compounds and long-established drugs. Our main objective is to monitor drug response at the transcriptome and proteome level. For this purpose, we have designed gene expression microarrays for *Trypanosoma cruzi*, *Trypanosoma brucei* and *Leishmania major* using the Agilent Platform. The design of the chip included reannotation of a number of genes and a manual selection of oligonucleotides to circumvent the high redundancy of some genes. Additionally we performed proteomic assays with 2D gels coupled with mass spectrometry, as well as experiments with cells labeled with amino acids containing stable isotopes (SILAC) for quantitative proteomics. Finally, metabolomic studies were run and correlated with transcriptomic data. For each drug we first select the conditions for treatment, concentration and incubation time, by measuring viability and apoptosis after incubation. Here we present the results obtained with the anti-chagasic drugs Nifurtimox and Benznidazole that were used as proof of concept.

**Actividad Antichagásica In Vivo, genotoxicidad y proteómica de 2-pentil-1,4-bencenodiol (2012)**

ROLÓN, M, PANDOLFI, E, GOMEZ, A, PARODI-TALICE, A, ALFONSO, JORGE, MOJOLI, A, VEGA, C, FARAL-TELLO, P, CORONEL, C, SÁNCHEZ, J, ROJAS DE ARIAS, A

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XXV Reunión de la Sociedad Argentina Protozoología

Ciudad: Ciudad de Buenos Aires

Año del evento: 2012

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular

Medio de divulgación: Otros

**Búsqueda de compuestos anti Trypanosoma cruzi: Determinación de Blancos Moleculares y modo de acción (2011)**

FARAL-TELLO, P, LIANG, M, MAHLER, G, WIPF P, ROBELLO, C

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: IX Congreso de Protozoología y Enfermedades Parasitarias

Ciudad: Mar del Plata  
Año del evento: 2011  
Anales/Proceedings: Revista Médica de Rosario  
Volumen: 77  
Fascículo: 2011  
ISSN/ISBN: 03275019  
Publicación arbitrada  
Ciudad: Rosario, Santa Fé  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología Molecular  
Medio de divulgación: Papel  
<http://www.protozoologia.org.ar/>  
**Scopus**

**Evaluación de *Phyllanthus niruri* y *Limonium brasiliensis* como agentes anti HSV-1 in vitro (2009)**

FARAL-TELLO, P., MIRAZO, S  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: XVII Jornadas de Jóvenes Investigadores, AUGM  
Ciudad: Concordia  
Año del evento: 2009  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Antivirales  
Medio de divulgación: Papel

**Actividad antiviral in vitro de extractos de plantas nativas sudamericanas contra el virus Herpes**

**Simplex Tipo -1 (2008)** Trabajo relevante

FARAL-TELLO, P., MIRAZO, S., DUTRA, C., PEREZ, A., HEINZEN, H., KONCKE, E., CAVALLARO, L., ARBIZA, J  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: XI Congreso argentino de virología  
Ciudad: Buenos Aires  
Año del evento: 2008  
Anales/Proceedings: Revista Argentina de Microbiología  
Volumen: 40  
Fascículo: 1  
Página inicial: 128  
Página final: 129  
ISSN/ISBN: 0325-7541  
Editorial: Sociedad Argentina de Microbiología  
Ciudad: Buenos Aires  
Palabras clave: HSV-1 Actividad antiviral Índice de selectividad  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Antivirales  
Medio de divulgación: Papel

**Actividad antiviral de extractos naturales derivados de plantas contra el virus Herpes Simplex Tipo 1**

**(2008)** Trabajo relevante

FARAL-TELLO, P., MIRAZO, S., DUTRA, C., PEREZ, A., HEINZEN, H., KONCKE, E., CAVALLARO, L., ARBIZA, J  
Publicado  
Resumen  
Evento: Nacional  
Descripción: VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2008  
Anales/Proceedings: VIII ENCUESTRO NACIONAL DE MICROBIOLOGOS: Libro de resúmenes  
Volumen: 1  
Página inicial: 69  
Página final: 69

ISSN/ISBN: 9789974004788  
Editorial: DIRAC Facultad de Ciencias  
Ciudad: Montevideo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Antivirales  
Medio de divulgación: Papel

## Producción técnica

### OTRAS PRODUCCIONES

#### CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

##### **Biología Molecular de Trypanosomátidos (2014)**

FARAL-TELLO, P  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Tipo de participación: Docente  
Unidad: Unidad De biología Molecular  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Institut Pasteur de Montevideo  
Ciudad: Montevideo  
Institución Promotora/Financiadora: Institut Pasteur de Montevideo

##### **Biología Molecular de Trypanosomátidos (2010)** Trabajo relevante

FARAL-TELLO, P  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Tipo de participación: Docente  
Unidad: Unidad De biología Molecular  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Montevideo  
Ciudad: Montevideo  
Institución Promotora/Financiadora: Institut Pasteur de Montevideo

### PROGRAMAS EN RADIO O TV

##### **Uruguay ya no es territorio virgen para la leishmaniasis: cepas son más virulentas (2020)**

FARAL-TELLO, P  
Entrevista  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Web: <https://www.elpais.com.uy/vida-actual/uruguay-territorio-virgen-leishmaniasis-cepas-son-virulentas.h>  
Emisora: El País  
Fecha de la presentación: 24/08/2020  
Tema: Leishmaniasis  
Duración: 50 minutos  
Ciudad: Uruguay

##### **Científicos del Instituto Pasteur detectaron que la cepa de leishmaniasis que ingresó a Uruguay en 2015 tendría un moderado nivel de resistencia al fármaco que se usa para combatirla (2020)**

FARAL-TELLO, P  
Entrevista  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Web: <https://www.teledoce.com/telemundo/nacionales/cientificos-del-instituto-pasteur-detectaron-que-la-ce>  
Emisora: Canal 12

Fecha de la presentación: 17/08/2020

Tema: Leishmaniasis

Duración: 30 minutos

Ciudad: MOntevideo

### **Desayunos informales (2018)**

FARAL-TELLO, P , Zarantonelli, L, SEGOVIA

Entrevista

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <https://www.teledoce.com/programas/desayunos-informales/11-de-febrero-dia-internacional-de-las-mujer>

Emisora: Canal 12

Fecha de la presentación: 11/02/2018

Tema: Día Internacional de las Mujeres y las Niñas en la Ciencia

Duración: 1 minutos

Ciudad: Montevideo

## **Evaluaciones**

### **EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

#### **COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

##### **Comité Posgrados Nacionales (Maestría / Doctorado) ( 2025 )**

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / SNB , Uruguay

Cantidad: Menos de 5



#### **EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS**

##### **Evaluación Proyecto ANII ( 2025 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5



### **EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES**

#### **REVISIONES**

##### **Parasitology Research ( 2025 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

##### **Frontiers in Cellular and Infection Microbiology ( 2022 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

##### **Infection, Genetics and Evolution ( 2021 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

### **EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**

##### **XV Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género ( 2025 )**

Revisiones

Uruguay

Participación en evaluación de resúmenes.

## Formación de RRHH

### TUTORÍAS CONCLUIDAS

#### POSGRADO

##### **Caracterización clínica y diagnóstico molecular y serológico de leishmaniasis visceral canina (2018 - 2021)**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Veterinaria / Hospital Veterinario , Uruguay

Programa: Posgrado de la Facultad de Veterinaria

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Dinora Satragno

País: Uruguay

Palabras Clave: Leishmaniasis visceral canina Leishmania infantum

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas / Parasitología Molecular

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias de la Salud / Parasitología

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Diagnóstico Molecular

#### OTRAS

##### **Determinación de IC50 en promastigotas de leishmania**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo / Unidad de Biología Molecular , Uruguay

Tipo de orientación: Asesor

Nombre del orientado: Cinthya Perdomo

País: Uruguay

Palabras Clave: Leishmania infantum Concentración inhibitoria del 50% del crecimiento

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Parasitología

Se capacitó a Cinthya Perdomo, que es parte del Laboratorio de Moléculas Bioactivas, Centro Universitario Paysandú, litoral Norte, en la técnica de determinación de IC50 para poder evaluar nuevas moléculas bioactivas contra las leishmanias circulantes en Uruguay.

##### **Evaluación de IC50 de transfectantes de T. cruzi**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo / Laboratorio de Interacciones Hospedero Patógeno, Unidad de Biología Molecular , Uruguay

Tipo de orientación: Asesor

Nombre del orientado: Fernando Sánchez Valdéz

País: Uruguay

Fernando se entrenó con nosotros en determinación de IC50 en T. cruzi

##### **Entrenamiento. Caracterización de aislados naturales de T. cruzi**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo / Laboratorio de Interacciones Hospedero Patógeno, Unidad de Biología Molecular , Uruguay

Tipo de orientación: Asesor

Nombre del orientado: Andrés Mauricio Gómez Palacios

País: Uruguay

Andrés se entrenó conmigo en técnicas de cultivo de parásitos y citometría de flujo.

##### **Dithiolic glutaredoxin from Trypanosoma cruzi: evaluation of its biochemical properties and biological**

#### **roles including its involvement in apoptosis**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo / Laboratorio de Interacciones Hospedero Patógeno, Unidad de Biología Molecular , Uruguay

Tipo de orientación: Asesor

Nombre del orientado: Vanina Márquez

País: Uruguay

Vanina se entrenó en la determinación de infectividad de cepas transfectantes de T. cruzi

#### **Determinación de la viabilidad celular luego de la exposición a compuestos antichagásicos**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo / Laboratorio de Interacciones Hospedero Patógeno, Unidad de Biología Molecular , Uruguay

Tipo de orientación: Asesor

Nombre del orientado: Guzmán Alvarez

País: Uruguay

Guzmán se entrenó en determinar el efecto de compuestos sobre la viabilidad de T. cruzi

### **TUTORÍAS EN MARCHA**

#### **POSGRADO**

##### **Identificación de los factores parasitarios que permiten a Toxoplasma gondii replicar en células derivadas de placenta humana (2025)** Trabajo relevante

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

Programa: Biología Celular y Molecular

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Lucía Anza

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: Transmisión vertical Toxoplasma gondii Trofoblasto

##### **Estudio de los Mecanismos Celulares de la Reactivación en Parásitos Apicomplejos (2024)**

Tesis de doctorado

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo / Laboratorio de Biología de Apicomplejos , Uruguay

Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA)

Tipo de orientación: Cotutor

Nombre del orientado: Danilo Solano Castro

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: Reactivación Bradizoito apicomplejos

#### **GRADO**

##### **Generación de una línea celular reportera de Neospora caninum para el estudio de su transición a bradizoíto (2024)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo / Laboratorio de Biología de Apicomplejos , Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Eliana Tejera

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: Neospora caninum Bradizoito

### **Otros datos relevantes**

#### **PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS**

**Investigadora Gdo. 3 PEDECIBA (2022)**

(Nacional)  
PEDECIBA

**CAP-Finalización-Doctorado. Caracterización molecular de cepas de Trypanosoma cruzi aisladas de casos de transmisión congénita de cuarta generación (2019)**

(Nacional)  
CAP-UdelaR

**Beca Dra. Paulina Luisi (2018)**

(Nacional)  
Institut Pasteur de Montevideo  
Beca dirigida a estudiantes mujeres investigadoras sin distinción de raza, creencia, nacionalidad, orientación sexual, edad y/o condición física que sean actualmente estudiantes de posgrado del Instituto Pasteur de Montevideo. La financiación podrá ser utilizada para herramientas que fomenten la carrera personal de la estudiante y apoyarla en los principales desafíos que enfrentan las mujeres científicas en el desarrollo de un CV competitivo.

**POS\_NAC\_2014\_1\_102555. Identificación de factores del hospedero necesarios para la invasión y replicación de Trypanosoma cruzi (2015)**

(Nacional)  
ANII  
El entendimiento a nivel molecular de la interacción hospedero-parásito se ha convertido en un blanco atractivo para la intervención terapéutica antiparasitaria. Utilizando técnicas de genómica funcional proponemos la identificación de genes de hospedero necesarios para la invasión y replicación de T.cruzi en el hospedero. Con éste fin se utilizará una biblioteca comercial de ARNinterferente y por secuenciación masiva obtendremos los perfiles de ARNi presentes en las dos poblaciones, los sobre-representados en la población no infectada serán considerados como necesarios para la infección.

**POS\_NAC\_2011\_1\_3285. Búsqueda de compuestos antichagásicos: Blancos moleculares y Modo de acción (2011)**

(Nacional)  
ANII  
El propósito de esta tesis es la búsqueda de compuestos con potencial actividad antichagásica. Para lograr este objetivo nos planteamos realizar un "screening" de compuestos estratégicamente diseñados, basados en la estructura de benznidazol, para atacar selectivamente a T. cruzi y mediante análisis de estructura-actividad mejorar la efectividad de los mismos.

**BE\_INI\_2008\_108. Evaluación de la actividad antiviral de extractos de plantas nativas sobre HSV-1, Rotavirus, RSV Y Adenovirus: Efectos en la replicación y expresión génica (2008)**

(Nacional)  
ANII  
Este Proyecto se propone evaluar mediante ensayos biológicos in vitro la capacidad de extractos de plantas de inhibir la replicación de cuatro tipos virales de importancia clínica: Herpes Simplex Tipo-1 (HSV-1), Virus Respiratorio Sincial Humano (VRSh), Rotavirus humano (RV) y Adenovirus humano (ADV).

**PRESENTACIONES EN EVENTOS**

**EMBO Workshop Host-parasite relationship: From mechanisms to control strategies (2025)**

Congreso  
Presentación de Poster  
Francia  
Tipo de participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: PARAFRAP  
Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Host-parasite interactions parasitology

**Annual Conferences of the International Federation of Placenta Associations (2025)**

Congreso

Presentación de Poster

Alemania

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: International Federation of Placenta Associations

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Placenta Trofoblast

### **FLAP Congreso de la Federación Latinoamericana de Protozoología (2024)**

Congreso

presente m itrabajo Parasite population dynamics within the host during Toxoplasma gondii vertical transmission

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Federación Latinoamericana de Protozoología

Alcance geográfico: Regional

### **XSLIMP Latinoamerican Society of Maternal-Fetal Interphase (2024)**

Congreso

Presente poster

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Parasite population dynamics within the host during Toxoplasma gondii vertical transmission.

Alcance geográfico: Regional

### **XXXVIII Reunión Anual de la Sociedad Brasileña de Protozoología (2023)**

Congreso

Congreso regional presente poster Estrategias para la identificación de genes involucrados en la transmisión vertical de Toxoplasma gondii

Brasil

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileña de Protozoología

Alcance geográfico: Regional

### **III Congreso Nacional de Biociencias (2022)**

Congreso

TRYPANOSOMA CRUZI ISOLATES NATURALLY ADAPTED TO CONGENITAL TRANSMISSION DISPLAY A UNIQUE STRATEGY OF TRANSPLACENTAL PASSAGE

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave: Chagas disease Trypanosoma cruzi Vertical transmission

### **III Congreso Nacional de Biociencias (2022)**

Congreso

STRATEGIES FOR THE IDENTIFICATION OF GENES INVOLVED IN THE VERTICAL TRANSMISSION TOXOPLASMA GONDII

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave:

Toxoplasma gondii vertical transmission Crispr Cas genome wide libraries

The most devastating consequences of toxoplasmosis are connected to the ability of Toxoplasma gondii to access and infect vital anatomical sites such as the placenta. Infection during pregnancy can cause miscarriages, stillbirths, premature births and babies born with severe debilitating neuropathies. In in Uruguay T. gondii is the causative of 75% of abortions from infectious etiology in sheep, causing millionaire loses every year. Despite its importance, the mechanisms underlying transplacental transmission are poorly understood. Genome wide CRISPR screens are powerful tools to identify genes required for processes under selective biological pressure. The strategy involves a parasite population that expresses Cas9 and a single gRNAs per cell, targeting selected genes that are further subjected to a challenge?. The readout of the experiment involves comparative whole genome sequencing pre and post challenge. Through the identification of gRNA profiles of each population genes that are lost or not upon the specific challenge are postulated as essential or dispensable candidates. In this project, we propose to use this approach to identify apicomplexan factors required for surviving the biological pressures upon vertical transmission

strategies. The identification of parasite genes that are essential for transplacental passage may contribute to the development of prevention, control and prophylaxis strategies to mitigate congenital toxoplasmosis and other related apicomplexan diseases. Furthermore, the work pipeline and resourced developed within this project represent a potential starting point for additional in vivo or in vitro experiments addressing other biological questions regarding the pathogenic mechanisms of parasites in this phylum.

### **XXXIII Reunión anual de la Sociedad Argentina de Protozoología (2022)**

Congreso

Aislados de *Trypanosoma cruzi* naturalmente adaptados a la transmisión vertical muestran una estrategia única de pasaje transplacentario

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Protozoología En los últimos años, la transmisión vertical (TV) de *Trypanosoma cruzi* ha ganado peso en la incidencia global de la enfermedad de Chagas debido al control vectorial en zonas endémicas, y al aumento de la enfermedad en países no endémicos. Cómo ocurre la transmisión vertical es aún desconocido debido a la limitación en los modelos animales y la ausencia de aislados naturales provenientes de TV en los laboratorios. En este trabajo de investigación aislamos tres cepas de *T. cruzi* de casos cuya historia clínica indica que han sido transmitidas verticalmente al menos durante tres generaciones y procedimos a caracterizarlas. No se detectó parasitemia en ratones inmunocompetentes infectados con estas cepas, pero las mismas inducen una fuerte respuesta inmune sistémica y colonizan distintos órganos. En modelo murino de transmisión transplacentaria, los resultados indican que las cepas de TV presentan un perfil poco virulento, pero conservan la capacidad de infectar el tejido placentario y de alcanzar los fetos con mayor probabilidad que cepas más virulentas. Utilizando transcriptómica, observamos que mientras la cepa virulenta modula más de 2500 genes placentarios, las cepas de TV modulan solo 150 y que ninguno de ellos es compartido. Las cepas de TV inducen la disminución en la expresión de genes asociados a división celular y aumentan la expresión de genes inmunomodulatorios asociados a respuesta anti-inflamatoria y tolerancia, contraria a la respuesta de las placentas infectadas con la cepa virulenta en donde predomina una fuerte respuesta pro-inflamatoria. En este trabajo describimos por primera vez una estrategia de pasaje transplacentario que es cepa dependiente que involucra baja virulencia, poca estimulación génica y baja inducción de respuesta inmune, beneficiosa para el parásito ya que resulta en un aumento en la tasa de transmisión vertical comparada con la TV de cepas más virulentas.

### **V Congreso Uruguayo de Licenciados y Tecnólogos en Laboratorio Clínico (2018)**

Congreso

Biología molecular: aplicación a la investigación y el diagnóstico en parasitología

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Asociación Uruguaya de Licenciados y Tecnólogos en Laboratorio Clínico

### **3rd. International Electronic Conference on Medicinal Chemistry (2017)**

Seminario

Phenotypic screening on "Pathogen Box" yield novel antiparasitic compounds in *Leishmania infantum*

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Pharmaceuticals Palabras Clave: Pathogen Box canine leishmaniosis drug discovery drug repositioning

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología de la Salud / Química Medicinal

### **2as Jornadas de Actualización en Parasitología y Micología (2017)**

Encuentro

Leishmaniosis visceral

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Parasitología y Micología Áreas de conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias de la Salud / Parasitología Molecular

**Curso de Genómica Funcional (2014)**

Otra

Apoyo en curso Práctico

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Unidad de Biología Molecular, Institut Pasteur de Montevideo

**XXVI Reunión anual de la sociedad argentina de protozoología (2013)**

Encuentro

Análisis metabólico del modo de acción del benzimidazole en Trypanosma cruzi

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Protozoología

Alcance geográfico: Regional

**XXV Reunión científica anual de la Sociedad Argentina de Protozoología (2012)**

Encuentro

Actividad antichagásica in vivo, genotoxicidad y proteómica del 2- Pentil-1-4-bencednodiol

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Protozoología

Alcance geográfico: Regional

**Second Meeting of the Institut Pasteur International Network Americas Region (2012)**

Encuentro

A system biology approach in trypanocidal drugs: mode of action studies in trypanosomatids

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Institut Pasteur de Montevideo

Alcance geográfico: Internacional

**IX Congreso Argentino de Protozoología y Enfermedades Parasitarias (2011)**

Congreso

Compuestos derivados de imidazol y su actividad anti chagásica

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina Protozoología

Alcance geográfico: Regional

**Curso de Biología de Tripanosomátidos (2011)**

Otra

Participación en la parte práctica del curso

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Unidad de Biología Molecular, Institut Pasteur de Montevideo

**XVII Jornadas de jóvenes investigadores de la AUGM (2009)**

Encuentro

Actividad antiviral de plantas contra el virus Herpes Simplex Tipo 1

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Entre Ríos

Alcance geográfico: Regional

**VIII Encuentro nacional de microbiólogos (2008)**

Encuentro

Actividad antiviral de extractos naturales derivados de plantas contra el virus herpes simplex tipo 1

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

Alcance geográfico: Nacional

**IX Congreso Argentino de Virología (2007)**

Congreso  
Actividad Antiviral de plantas autóctonas contra el virus Herpes Simplex tipo 1  
Argentina  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Virología  
Alcance geográfico: Regional

## JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

### **Evaluación de la susceptibilidad in vitro de aislados de Leishmania (Viannia) spp. a los fármacos anti-Leishmania utilizados en Panamá (2025)**

Candidato: Krislly Ramírez  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
FARAL-TELLO, P, Yester Basmadján, Diego Benitez  
PEDECIBA / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional Litoral Norte / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Leishmaniasis  
Integrante de la Comisión de Admisión y Seguimiento (CAS). Pedeciba.

### **Estudio del papel de la transglutaminasa tisular (TG2) en procesos de remodelación vascular en la interfase materno fetal (2025)**

Candidato: Victoria Nuñez  
Tipo Jurado: Pregrado  
FARAL-TELLO, P  
Licenciatura en Bioquímica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: transglutaminasa remodelado vascular trofoblasto

## CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Participación todos los años desde el año 2010 como colaboradora y en el año 2012 como organizadora de las actividades de extensión: Visitas guiadas al Instituto y durante la Jornada de Puertas Abiertas del Instituto.

Participación en el año 2018 en el proyecto Más Mujer más Ciencia. Visita de jóvenes de Lavalleja y Rocha. El objetivo de dicho programa es promover en las mujeres-niñas y adolescentes- uruguayas de la Región Este, el interés por la Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemática, a través de la implementación de estrategias metodológicas focalizadas intragénero, buscando despertar vocaciones basadas en el conocimiento científico, desnaturalizando mandatos de género. Este proyecto se enmarca en un profundo trabajo interinstitucional. Centros MEC, Programa de Educación Sexual, Intendencia de Lavalleja, INJU, Telefónica, IFE, Comisión de Educación y Centro de Estudiantes de Magisterio y en el año 2018 se sumó el Instituto Pasteur. Finalmente, la actividad concluyó con tres prácticas de laboratorio con activa participación de las jóvenes. <http://pasteur.uy/novedades/recibimos-visitas-desde-lavalleja-y-rocha/>

Participación desde abril 2018 en la Comisión de Género del Instituto Pasteur de Montevideo. (<http://pasteur.uy/institucional/comisiones/>) La comisión, desde su formación en marzo de 2017 se ha planteado los objetivos de contribuir a la **discusión y reflexión** sobre políticas integrales e integradoras respecto a temas de género. Inspirar la construcción de una mirada que reconozca las situaciones diferenciales entre mujeres y varones en general y con especial énfasis en el área de ciencias y sus particularidades. También Promover la sensibilización en temas de equidad de género mediante la organización de seminarios y capacitaciones con un rol de nexo entre referentes en la temática y nuestra Institución. También, colaborar con la incorporación de la perspectiva de género en la gestión de los recursos humanos del Instituto a través de la implementación del Modelo de Calidad con Equidad de Género de INMujeres.

Participación en el CITE-IPM, Colectivo de Investigadores, Técnicos y Estudiantes del Instituto Pasteur de Montevideo (Ex JIT) desde el año 2009. Actualmente participo de la Mesa de Delegados del CITE-IPM la cual tiene participación el el Consejo Académico y tiene como principal función asesorar directamente a la Dirección del Instituto en temas académicos.  
Para las actividades descritas cuento con cartas aval de la Institución Responsable

## Información adicional

C

### Indicadores de producción

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>20</b>
Líneas de investigación	4
Proyectos Investigación Desarrollo	8
Docencia	2
Servicio Técnico Especializado	1
Pasantía	5
<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>41</b>
Artículos publicados en revistas científicas	25
Completo	25
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	1
Completo	1
Trabajos en eventos	13
Libros y Capítulos	1
Libro publicado	1
Documentos de trabajo	1
Completo	1
Otros tipos	5
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>5</b>
<b>EVALUACIONES</b>	<b>6</b>
Evaluación de proyectos	2
Evaluación de eventos	1
Evaluación de publicaciones	3
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>9</b>
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	6
Tesis de maestría	1
Otras tutorías/orientaciones	5
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	3
Tesis/Monografía de grado	1
Tesis de doctorado	2