



GABRIELA BEATRIZ  
MAGGIOLI CUINAT

Dra

[gmaggioli@gmail.com](mailto:gmaggioli@gmail.com)  
<http://www.higiene.edu.uy/ubp/ubp.html>

Av. Alfredo Navarro 3051.  
CP: 11600  
24801597

### SNI

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

Fecha de publicación: 16/06/2025  
Última actualización: 15/05/2025

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias / Instituto de Higiene - Unidad de Biología Parasitaria / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Sector Educación Superior/Público / Instituto de Higiene - Unidad de Biología Parasitaria

Dirección: Av. Alfredo Navarro 3051 / 11600

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (11600) 24801597

Correo electrónico/Sitio Web: [gmaggioli@gmail.com](mailto:gmaggioli@gmail.com) <http://www.higiene.edu.uy/ubp/ubp.html>

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Bioquímica y Biología funcional (2004 - 2007)

Agencia Española de Cooperación Iberoamericana, España

Título de la disertación/tesis/defensa: Identificación y caracterización de una tiorredoxina glutatión reductasa de Fasciola hepática

Tutor/es: Francisco Parra Fernández

Obtención del título: 2007

Financiación:

Agencia Española de Cooperación Iberoamericana, España

Palabras Clave: Fasciola hepática Tiorredoxina glutatión reductasa (TGR) Fasciolosis sistemas antioxidantes

Áreas de conocimiento:

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

### Formación complementaria

#### CONCLUIDA

#### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

##### Actualización en bioquímica y biología molecular I (01/2005 - 01/2005)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Oviedo, España

Áreas de conocimiento:

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

##### Actualización en bioquímica y biología molecular II (01/2005 - 01/2005)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Oviedo, España

Áreas de conocimiento:

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

**Metodologías de generación y expresión de anticuerpos (01/2005 - 01/2005)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Oviedo , España

Areas de conocimiento:

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

**Complejo mayor de histocompatibilidad (MHC) (01/2005 - 01/2005)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Oviedo , España

Areas de conocimiento:

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

**Inmunomodulación mediada por citocinas y quimiocinas (01/2004 - 01/2004)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Oviedo , España

Areas de conocimiento:

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

**Medicina molecular: amplificación génica (PCR) y sus aplicaciones en biología humana (01/2000 - 01/2000)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina , Uruguay

Areas de conocimiento:

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

**Nuevas perspectivas en la patogénesis y diagnóstico de las infecciones (01/2004 )**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Oviedo , España

Areas de conocimiento:

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

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

**I Encuentro Científico Interacción Huésped-Patógeno (2003)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: AMSUD-Pasteur, Brasil

Areas de conocimiento:

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

**Estancia científica en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular-Universidad de Oviedo (2003)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Ministerio de Educación-España, España

Areas de conocimiento:

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

**I Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular (2002)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad de Bioquímica y Biología Celular (SBBM), Uruguay

Areas de conocimiento:

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

**Estancia científica en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular-Universidad de Oviedo (2002)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Ministerio de Educación-España, España

Areas de conocimiento:

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

**Respuesta Inmune y diagnóstico de infecciones parasitarias (2000)**

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Sociedad Argentina de Protozoología, Argentina

Áreas de conocimiento:

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

### **VI Congreso Argentino de Protozoología y Enfermedades Parasitarias (2000)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Argentina de Protozoología, Argentina

Áreas de conocimiento:

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

## **Idiomas**

### **Inglés**

Entiende regular / Habla regular / Lee bien / Escribe bien

## **Áreas de actuación**

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

## **Actuación profesional**

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

Facultad de Ciencias / Laboratorio de Biología Parasitaria

## **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

### **Funcionario/Empleado (06/2023 - a la fecha)**

Asistente 30 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

## **ACTIVIDADES**

### **DOCENCIA**

#### **Lic. Ciencias Biológicas (06/2023 - a la fecha)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Introducción a la biología. Seminarios, 51 horas, Teórico-Práctico

#### **Lic. en Bioquímica y Biología Humana, Profundización de Lic. en Ciencias Biológicas y Posgrados en Ciencias Biológicas PEDECIBA (06/2023 - a la fecha)**

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Bases bioquímicas, moleculares e inmunológicas del parasitismo, 110 horas, Teórico-Práctico

### **GESTIÓN ACADÉMICA**

#### **Comisión de Campo experimental del Instituto de Higiene Representante por orden docente (06/2023 - a la fecha)**

Instituto de Higiene, Biología Parasitaria

Participación en cogobierno 1 hora semanal

**Comisión de Difusión y Visualización del Instituto de Higiene Representante de la Unidad de Biología Parasitaria. (06/2023 - a la fecha )**

Instituto de higiene, Biología Parasitaria  
Participación en consejos y comisiones 1 horas semanales

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

Facultad de Ciencias / Instituto de Higiene - Unidad de Biología Parasitaria

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (11/2013 - a la fecha)** Trabajo relevante

Licenciado en Bioquímica, Profesional III, Escalafón A, sub escalafón 1, Grado 10 30 horas semanales  
Escalafón: No Docente

**Otro (10/1996 - 08/2015)** Trabajo relevante

contratada 40 horas semanales  
Escalafón: No Docente  
Cargo: Interino

**Otro (08/2013 - 12/2013)**

Asistente Grado 2 (contratada por proyecto) 30 horas semanales  
Escalafón: No Docente

**Otro (10/2012 - 11/2013)**

Asistente Grado 2 (contratada por proyecto) 30 horas semanales  
Escalafón: No Docente

**Otro (06/2009 - 06/2012)**

Asistente Grado 2 contratada por proyecto 30 horas semanales  
Escalafón: No Docente

**Otro (11/2007 - 03/2009)**

Asistente Grado 2 (contratada por proyecto) 30 horas semanales  
Escalafón: No Docente  
Cargo: Interino

**Otro (03/2002 - 09/2004)**

grado 1 40 horas semanales  
Escalafón: No Docente  
Cargo: Interino

**Otro (03/2000 - 03/2002)**

grado 1 40 horas semanales  
Escalafón: No Docente  
Cargo: Interino

**Otro (03/1998 - 03/1999)**

grado 1 40 horas semanales  
Escalafón: No Docente  
Cargo: Interino

**Otro (10/1996 - 03/1998)**

honoraria 40 horas semanales  
Escalafón: No Docente  
Cargo: Interino

**ACTIVIDADES**

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

### **Estudio de una vacuna recombinante contra Fasciolosis utilizando como adyuvante nanopartículas basadas en saponinas de Quillaja brasiliensis en modelo murino (08/2016 - a la fecha )**

Recientemente comenzamos a trabajar junto al Dr Fernando Silveira (Dpto Desarrollo Biotecnológico-Facultad de Medicina), en la evaluación de la respuesta inmune generada por vacunas experimentales en modelo ratón. Estas vacunas se formularon con FhLAP1 como antígeno y QB-90 así como también con nanopartículas (tipo ISCOMS) basadas en QB-90 como adyuvantes, generando una respuesta polarizada tipo Th1.

Mixta

5 horas semanales

Facultad de Ciencias-Instituto de Higiene, Unidad de Biología parasitaria , Integrante del equipo

Equipo: Rivera M , Gabriela Beatriz MAGGIOLI CUI NAT , SILVEIRA F

Palabras clave: Vacunas Quillaja Brasiliensis Fasciolosis

Areas de conocimiento:

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

### **Clonado, expresión, purificación y caracterización de LAP1 y LAP2 de Schistosoma mansoni (01/2011 - a la fecha )**

Desde esta fecha me encuentro trabajando junto al Dr Gabriel Rinaldi (Wellcome Trust Sanger Institute, Cambridge, UK) y el Dr José Tort (Dep. Genética-Facultad de Medicina UDELAR) en el estudio de dos leucina aminoproteasas de Schistosoma mansoni ( SmLAP1-Smp\_030000 and SmLAP2- Smp\_083870). Este trabajo lo presenté en el congreso de parasitología brasilero (2015) Fundamental

20 horas semanales

Instituto de Higiene, Unidad de biología parasitaria , Coordinador o Responsable

Equipo: TORT, JF , RINALDI, G , CARMONA C , Maggioli G

Palabras clave: Schistosoma mansoni Vacunas recombinantes Leucina aminopeptidasa 2 Leucina aminopeptidasa 1

Areas de conocimiento:

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

### **Desarrollo de una vacuna recombinante contra fasciolosis bovina utilizando FhLAP1 adyuvantada con nanopartículas basadas en saponinas de Quillaja brasiliensis de la flora nativa. (03/2021 - a la fecha )**

La infección causada por Fasciola hepatica produce un impacto negativo significativo en rumiantes a nivel local y global. Nuestro grupo de investigación ha acumulado evidencia sobre la efectividad inmunoprotectora de la enzima leucina aminopeptidasa 1 (FhLAP1), una metaloproteasa multimérica asociada al tubo digestivo del parásito. La enzima recombinante ha sido expresada en forma funcional en Escherichia coli y los resultados de un importante ensayo de vacunación llevado a cabo en ovinos confirman su potencial protector, siendo capaz de inducir niveles de protección en el rango de aplicación comercial. En este contexto, la presente propuesta tiene como objetivos principales: a) Determinar el potencial inmunoprotector de la FhLAP1 en bovinos formulada con nanopartículas tipo ISCOMs basadas en saponinas de Quillaja brasiliensis, perteneciente a la flora nativa, b) Definir la contribución de nuevos antígeno recombinantes de F hepática generados por este equipo de trabajo (FhStf-1, FhStf-2 y FhLAP2) en la inducción de una respuesta protectora contra la fasciolosis bovina cuando son adyuvantados con ISCOMs basados en saponinas de Q. brasiliensis y c) Profundizar en los aspectos inmunológicos desarrollados por estas formulaciones en bovinos

Mixta

15 horas semanales

Instituto de Higiene-Facultad de Ciencias, Unidad de Biología Parasitaria , Coordinador o Responsable

Equipo: MAGGIOLI G , CANCELAM , FERNANDO SILVEIRA , Bunselmeyer Ferreira H , Alonzo P , Rivera-Patron, M , ZAMBRANA A.I. , Goyeche A

### **Desarrollo de una vacuna recombinante contra Fasciolosis en ovejas utilizando como adyuvante nanopartículas basadas en saponinas de Quillaja brasiliensis (07/2020 - a la fecha )**

La infección causada por Fasciola hepatica produce un impacto negativo significativo en rumiantes a nivel local y global. Nuestro grupo de investigación ha acumulado evidencia sobre la efectividad inmunoprotectora de leucina aminopeptidasa 1 (FhLAP1). Esta enzima recombinante ha sido evaluada en un ensayo de vacunación en ovinos machos confirmando su potencial protector, siendo capaz de inducir niveles de protección en el rango de aplicación comercial. En este contexto, la presente propuesta tiene como objetivos principales: a) Determinar su potencial inmunoprotector

en ovinos hembras formulada con nanopartículas basadas en saponinas de Quillaja brasiliensis, perteneciente a la flora nativa uruguaya, b) Definir la contribución de un nuevo antígeno recombinante de F hepática (FhLAP2) generado por este equipo de trabajo en la inducción de una respuesta protectora contra fasciola y c) Profundizar en los aspectos inmunológicos desarrollados por estas formulaciones en rumiantes

Mixta

15 horas semanales

Instituto de Higiene-Facultad de Ciencias, Biología Parasitaria , Coordinador o Responsable

Equipo: MAGGIOLI G , FERNANDO SILVEIRA , SALAZAR C. , Checa, J. , TORT, J F , Rivera-Patron, M. , Alonzo P , ROSSI, A

#### **Vaccines for Animals Parasites (06/2015 - 03/2019 )**

Paragones Project. Union Europea- Horizonte 2020. Programa de investigación e innovación. Ref H2020- EU.3.2

Mixta

20 horas semanales

Instituto de Higiene, Unidad de biología parasitaria , Integrante del equipo

Equipo: FOSSA F , SALAZAR C , Maggioli G , Dominguez F , CARMONA C , TORT, JF

Palabras clave: F. hepatica Leucina aminopeptidasa Vacunas Bovinos ovinos Adyuvantes

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Vacunas recombinantes

#### **Estudios sobre el potencial inmunoprotector de la Leucin Aminopeptidasa de Fasciola hepatica (08/2013 - 08/2015 )**

Proyecto Fondo María Viñas (ANII) La infección causada por Fasciola hepatica produce un impacto negativo significativo en la producción bovina local y global. Nuestro grupo de investigación ha acumulado evidencia sobre la efectividad inmunoprotectora de leucin aminopeptidasa (FhLAP), una metaloproteasa multimérica asociada al tubo digestivo del parásito. La enzima recombinante ha sido expresada en forma funcional en Escherichia coli acoplada a la tiorredoxina bacteriana, y los resultados de un importante ensayo de vacunación en ovinos confirman su potencial protector, siendo capaz de inducir niveles de protección en el rango de aplicación comercial. El presente proyecto se propone avanzar en algunos aspectos biotecnológicos claves de esta vacuna: a) optimizar la productividad de FhLAP por medio de clonado en vector sin proteína acoplada; b) determinar su potencial inmunoprotector en bovinos, la especie comercialmente relevante, con adyuvantes de uso comercial c), definir la contribución de la estructura multimérica de la enzima en la inducción de la respuesta humoral, y d) explorar la posibilidad de emplear FhLAP como transportador de péptidos inmunogénicos provenientes de otros antígenos parasitarios.

Aplicada

30 horas semanales

Instituto de higiene-Facultad de ciencias, Unidad de biología parasitaria , Integrante del equipo

Equipo: Maggioli G , FOSSA F , TORT, JF , CARMONA, C.

Palabras clave: Leucina aminopeptidasa Vacunas recombinantes adyuvantes

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Vacunas recombinantes

#### **Investigadora contratada por el proyecto Evaluación y validación de dos candidatos vacunales para F. hepatica en bovinos (08/2012 - 11/2013 )**

Durante este tiempo se ensayaron dos candidatos vacunales contra fasciolosis en bovinos. Se probaron juntos y separado y posteriormente se evaluo proteccion contra este parasito y respuesta humoral desarrollada de cada animal.

Aplicada

30 horas semanales

Instituto de higiene-Facultad de ciencias, Unidad de biología parasitaria , Integrante del equipo

Equipo: BOTTINI G , Maggioli G , Carlos CARMONA GARCÍA

Palabras clave: F. hepatica Leucina aminopeptidasa Catepsina B2 Vacuna recombinante

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Vacunas recombinantes

#### **Desarrollo de una vacuna recombinante bivalente contra la fasciolosis y la hidatidosis (06/2009 - 06/2012 )**

Se trabaja en la optimización productiva y caracterización de la Tiorredoxina glutatión reductasa de

F. hepatica. Al mismo tiempo se están llevando a cabo experimentos de vacunación con la TGR de F. hepatica y E. granulosus. Por otro lado se está caracterizando la respuesta inmune por microarrays en bovinos frente a la infección con F. hepatica.

Aplicada

30 horas semanales

Instituto de Higiene-Facultad de Ciencias, Unidad de Biología Parasitaria, Integrante del equipo

Equipo: Carlos CARMONA GARCÍA, BOTTINI G, Marcos Gustavo SALINAS GRECCO, Maggioli G

Palabras clave: Vacuna Tiorredoxina glutatión reductasa F. hepatica y E. granulosus

Áreas de conocimiento:

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

#### **Identification of thioredoxin glutathione reductase inhibitors that kill cestode and trematode parasites (05/2011 - 07/2011)**

Mi trabajo se centró en la expresión y purificación de Tiorredoxina glutatión reductasa recombinante de F. hepatica y preparación de antígeno somático de F. hepatica adultos. El trabajo fue aceptado para publicar en la revista PLoS ONE

20 horas semanales

Facultad de Química, Instituto de Higiene-Inmunología, Otros

Equipo: BASIKA T, Marcos Gustavo SALINAS GRECCO, ROSS F, HERNÁNDEZ, P, PORCAL W,

LÓPEZ GV, CERECETTO H, GONZÁLEZ M, BONILLA M, GLADYSHEV VN, BOIANI M, Maggioli

G, Carlos CARMONA GARCÍA

Áreas de conocimiento:

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

#### **Desarrollo de una vacuna recombinante contra fasciolosis basada en la leucin aminopeptidasa: optimización productiva y validación de su potencial protector en ovinos (11/2007 - 03/2009)**

Se comenzaron trabajos de optimización productiva a gran escala de LAP recombinante de F. hepatica en bacteria. Al mismo tiempo, se realizaron experimentos de vacunación en ovinos probando distintos adyuvantes. Este trabajo fue publicado recientemente en Vaccine (Maggioli et al. 2011)

Fundamental

30 horas semanales

Instituto de Higiene, Unidad de Biología Parasitaria, Integrante del equipo

Equipo: TORT, JF, Maggioli G, ACOSTA, D, Carlos CARMONA GARCÍA

Palabras clave: Fasciolosis leucinaminopeptidasa (LAP) Vacuna

Áreas de conocimiento:

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

#### **Estudio y producción de proteínas antioxidantes de Fasciola hepatica con potencial diagnóstico y/o vacinal (03/2002 - 09/2004)**

En este trabajo se aisló un clon de cDNA que codifica una TGR a partir de una librería de expresión de cDNA de adultos de F. hepatica. Por otro lado se expresó y purificó la tiorredoxina recombinante funcional del mismo parásito a partir de extractos bacterianos. Para esto se utilizaron técnicas como inmunoscreening, PCR, cromatografías de afinidad entre otras.

Fundamental

40 horas semanales

Instituto de Higiene-UDELAR / Universidad de Oviedo (España), Unidad de Biología Parasitaria /

Laboratorio de Virología y Parasitología (España), Integrante del equipo

Equipo: Maggioli G, PARRA, F, Carlos CARMONA GARCÍA

Palabras clave: Tiorredoxina glutatión reductasa (TGR) F. hepatica sistema tiorredoxina tiorredoxina (Trx)

Áreas de conocimiento:

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

#### **Studies of Fasciola hepatica antioxidant enzymes and response to oxidative stress (03/2000 - 03/2002)**

En este trabajo se caracterizó, purificó e inmunolocalizó una tiorredoxina reductasa a partir del extracto de membrana soluble en detergente de F. hepatica (Maggioli et al. 2004)

Fundamental

40 horas semanales

Instituto de Higiene, Unidad de Biología Parasitaria, Integrante del equipo

Equipo: PIACENZA, L., Maggioli G, Carlos CARMONA GARCÍA

Palabras clave: Fasciolosis sistemas antioxidantes tiorredoxina reductasa

Areas de conocimiento:

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

#### **Inmunodiagnóstico de fasciolosis bovina (03/1998 - 03/1999)**

En este proyecto se realizaron cultivos de adultos de *Fasciola hepatica* con el fin de obtener el producto excreción-secreción de dicho parásito. Este antígeno fue fraccionado por gel filtración e intercambio iónico y las muestras obtenidas fueron analizadas por SDS-PAGE, western-blot y dot-blot con suero de vacunos infectados con diferentes parasitosis, y libres de ellas.

40 horas semanales

Instituto de Higiene, Unidad de biología parasitaria , Integrante del equipo

Equipo: CASTRO, ELINOR , Cancela M , Carlos CARMONA GARCÍA , Maggioli G

Palabras clave: *Fasciola hepatica* Catepsina L1 y L2ELISA

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / bioquímica

#### **Purificación y caracterización de una dipeptidilpeptidasa (DPP) de *Fasciola hepatica* (10/1996 - 03/1998)**

En este período se purificó, localizó y evaluó la respuesta inmune de la enzima dipeptidilpeptidasa (DPP) obtenida a partir de productos de excreción/secreción de *Fasciola hepatica*. Se utilizaron técnicas como SDS-PAGE, westernblot, inmunohistoquímica, ELISA, columnas de gel filtración y de intercambio iónico entre otras.

Fundamental

40 horas semanales

Instituto de Higiene, Unidad de biología parasitaria , Otros

Equipo: Maggioli G , Carlos CARMONA GARCÍA

Palabras clave: *Fasciola hepatica* proteasas productos de excreción/ secreción

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / bioquímica

### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

#### **Evaluación de la respuesta inmunológica asociada a LAP1 y LAP2 de *Fasciola hepatica* en un modelo murino (04/2018 - 04/2020)**

La infección causada por *Fasciola hepatica* produce un impacto negativo significativo en la producción bovina a nivel local y global. Nuestro grupo de investigación ha acumulado evidencia sobre la efectividad inmunoprotectora de leucin aminopeptidasa 1 (FhLAP1), una metaloproteasa multimérica asociada al tubo digestivo del parásito. La enzima recombinante ha sido expresada en forma funcional en *Escherichia coli* y los resultados de un importante ensayo de vacunación llevado a cabo en ovinos confirman su potencial protector, siendo capaz de inducir niveles de protección en el rango de aplicación comercial. En este contexto, este proyecto tiene como objetivos principales: a) expresar de forma funcional la FhLAP2 recombinante del mismo parásito con el fin de identificar su posible rol en la interfase huésped-parásito y b) profundizar en los aspectos inmunológicos desarrollados por el antígeno FhLAP1 y FhLAP2 en un modelo de infección experimental murino

20 horas semanales

Instituto de Higiene , Unidad de Biología Parasitaria

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Especialización:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Gabriela Beatriz MAGGIOLI CUINAT (Responsable) , Salazar C , Berasain P, Tort J , Carmona C , Luis Fernando SILVEIRA GONZALEZ , Checa J

Palabras clave: *Fasciola hepatica* Leucina aminopeptidasa Respuesta inmunológica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología de parásitos

### **DOCENCIA**

**curso de profundización en biología parasitaria: Bases Bioquímicas, Inmunológicas y Moleculares del Parasitismo (03/2021 - a la fecha)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Biología Parasitaria, 15 horas, Teórico

Biología Parasitaria, 15 horas, Práctico

Seminario Biología I, 15 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Bases Bioquímicas, Moleculares e Inmunológicas del Parasitismo (03/2021 - a la fecha)**

Maestría

Asistente

Asignaturas:

Biología Parasitaria, 15 horas, Teórico

Biología Parasitaria, 15 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**curso de profundización en biología parasitaria: Bases Bioquímicas, Inmunológicas y Moleculares del Parasitismo (11/2016 - 11/2016)**

Maestría

Asistente

Asignaturas:

Bases Bioquímicas, Inmunológicas y Moleculares del Parasitismo, 30 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Vacunas recombinantes

**curso de profundización en biología parasitaria: Bases Bioquímicas, Inmunológicas y Moleculares del Parasitismo (08/2007 - 11/2013)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

curso de profundización en biología parasitaria: Bases Bioquímicas, Inmunológicas y Moleculares del Parasitismo., 2 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / bioquímica parasitaria

**curso de profundización en biología parasitaria: Bases Bioquímicas, Inmunológicas y Moleculares del Parasitismo (11/2007 - 11/2013)**

Maestría

Asistente

Asignaturas:

curso de profundización en biología parasitaria: Bases Bioquímicas, Inmunológicas y Moleculares del Parasitismo., 2 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

**curso de profundización en biología parasitaria: Bases Bioquímicas, Inmunológicas y Moleculares del Parasitismo (11/2007 - 11/2013)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

curso de profundización en biología parasitaria: " Purificación y caracterización de una leucina aminopeptidasa recombinante de F. hepatica", 25 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**curso de profundización en biología parasitaria: Bases Bioquímicas, Inmunológicas y Moleculares del Parasitismo (11/2007 - 11/2013 )**

Maestría

Asistente

Asignaturas:

curso de profundización en biología parasitaria: " Prurificación y caracterización de una leucina aminopeptidasa recombinante de F. hepatica", 25 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

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

**Ciclo de Seminarios de Introducción a la Biología II (08/2003 - 11/2003 )**

Grado

Invitado

Asignaturas:

curso semestral Introducción a la Biología, Facultad de Ciencias., 25 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias Biológicas / Enzimas antioxidantes de Fasciola hepatica

**Curso de profundización en biología parasitaria: "Sistema tiorredoxina de F. hepatica" (11/2000 - 11/2003 )**

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Curso de profundización en biología parasitaria: "Sistema tiorredoxina de F. hepatica", 20 horas, Práctico

**curso de profundización en biología parasitaria: Bases Bioquímicas, Inmunológicas y Moleculares del Parasitismo (08/2000 - 08/2003 )**

Grado

Invitado

Asignaturas:

curso de profundización en biología parasitaria: Bases Bioquímicas, Inmunológicas y Moleculares del Parasitismo., 5 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / bioquímica parasitaria

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

Facultad de Ciencias / Unidad de Biología Parasitaria

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (03/2021 - 06/2023)**

Asistente 30 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

**ACTIVIDADES**

**DOCENCIA**

**Biología Parasitaria (08/2000 - a la fecha)**

Grado

Invitado

**Lic. en Bioquímica y Biología Humana, Profundización de Lic. en Ciencias Biológicas y Posgrados en Ciencias Biológicas PEDECIBA (03/2021 - 06/2023 )**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Bases moleculares, bioquímicas e inmunológicas del parasitismo, 110 horas, Teórico-Práctico

### **Lic. Ciencias Biológicas (03/2021 - 06/2023 )**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Introducción a la Biología; Seminario, 51 horas, Teórico-Práctico

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

Agencia Española de Cooperación Iberoamericana / Universidad de Oviedo (España)

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Becario (10/2004 - 09/2007)** Trabajo relevante

estudiante de doctorado 40 horas semanales

Identificación y caracterización de una tiorredoxina glutatión reductasa de Fasciola hepática. En este trabajo se ha expresado y purificado una tiorredoxina glutatión reductasa (TGR) de F. hepática funcional, utilizando como sistemas heterólogos, E. coli y Baculovirus. Al mismo tiempo se ha expresado y purificado a partir de extractos bacterianos, la tiorredoxina (Trx) y tiorredoxina peroxidasa recombinantes, para caracterizar la actividad del sistema tiorredoxina completo de F. hepática in vitro. Por otro lado, se realizaron varias estrategias con el fin de mejorar la incorporación de selenocisteína en la TGR recombinante y con esto determinar el rol de ésta en la actividad enzimática. En este trabajo se han utilizado técnicas de bioquímica y biología molecular como la utilización de diferentes vectores de expresión, purificación de DNA y RNA, transformación de cepas de E coli, construcción de baculovirus recombinantes, transfección de células de insecto, cromatografías de afinidad, realización de ensayos enzimáticos, entre otras. Además, se llevaron a cabo experimentos de vacunación en ovejas y conejos para evaluar el potencial inmunoprotector de la TGR y la Trx recombinantes de F. hepática.

### **ACTIVIDADES**

#### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **Identificación y caracterización de una tiorredoxina glutatión reductasa de Fasciola hepática (10/2004 - 09/2007)**

En este trabajo se ha expresado y purificado una tiorredoxina glutatión reductasa (TGR) de F. hepática funcional, utilizando como sistemas heterólogos, E. coli y Baculovirus. Al mismo tiempo se ha expresado y purificado a partir de extractos bacterianos, la tiorredoxina (Trx) y tiorredoxina peroxidasa recombinantes, para caracterizar la actividad del sistema tiorredoxina completo de F. hepática in vitro. Por otro lado, se realizaron varias estrategias con el fin de mejorar la incorporación de selenocisteína en la TGR recombinante y con esto determinar el rol de ésta en la actividad enzimática.

Fundamental

40 horas semanales

Universidad de Oviedo, Dpto de bioquímica y biología molecular , Otros

Equipo: PARRA, F , Maggioli G , MARTIN-ALONSO JM , CARMONA, C.

Palabras clave: Fasciola hepática sistemas antioxidantes tiorredoxina glutatión reductasa

Áreas de conocimiento:

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

#### **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 20 horas

Carga horaria de investigación: 15 horas

Carga horaria de formación RRHH: 15 horas

Carga horaria de extensión: 3 horas

Carga horaria de gestión: 7 horas

## Producción científica/tecnológica

Fasciola hepatica es el trematodo parásito causante de la fasciolosis produciendo un gran impacto negativo en rumiantes a nivel global y local. Las pérdidas derivan de disminución en la ganancia de peso así como en la producción de leche, lana y fertilidad de los animales infectados, a lo que se debe sumar el decomiso de los hígados parasitados y los costos de las drogas fasciolicidas. A nivel nacional el problema de la fasciolosis es relevante, constatándose su presencia a nivel de todo el territorio con niveles de prevalencia persistentemente altos tal como lo confirman anualmente los datos oficiales provenientes de playas de faena. Al presente, el control de la infección está casi exclusivamente basado en el uso de antihelmínticos por parte de los productores, lo que trae aparejado diversos problemas: a) si bien los fármacos empleados son efectivos, no evitan el daño hepático producido y los animales se reinfectan fácilmente; b) el desarrollo de resistencia frente al Triclabendazol se ha reportado en forma creciente durante los últimos años; c) existe una fuerte presión por parte de grupos de consumidores para que se produzca la eliminación de estos residuos químicos en la carne y leche, así como por parte de ambientalistas que rechazan su pasaje a las pasturas y los cursos de agua. Como consecuencia directa de tales acciones es factible que nuestro país sufra en un futuro cercano la prohibición del ingreso a la UE con carne proveniente de animales que reciban tratamientos con fármacos no autorizados en la UE como el Closantel, el fasciolicida de mayor uso en Uruguay. d) La búsqueda de nuevas drogas continúa, pero con escaso ímpetu, dados los costos de I&D, requerimientos para la obtención de licencias y mercadeo.

Las enzimas antioxidantes y proteasas producidas por helmintos juegan un papel importante en la evasión de la respuesta inmune del hospedador y ayudan al establecimiento y posterior desarrollo de los parásitos dentro del mismo. En este contexto, estas proteínas se postulan como buenos blancos para el desarrollo de vacunas o drogas antihelmínticas.

El hallazgo de que F. hepatica presenta una tiorredoxina glutatión reductasa, y que en platelmintos esta proteína ha sido postulada como sustituta de la tiorredoxina reductasa y glutatión reductasa actuando en los dos sistemas antioxidantes de gran importancia para las células, abre nuevas puertas para el desarrollo de estrategias de control de la fasciolosis. La inhibición de este sistema podría dañar seriamente al parásito.

Por otro lado, estamos trabajando con 2 leucina aminopeptidasas e inhibidores de proteasas con la finalidad de sumar nuevas formulaciones inmunoprotectoras para prevenir la fasciolosis en rumiantes. Además, estudiamos las características de la respuesta inmune protectora generada por estas formulaciones vacunales contra F. hepatica en rumiantes.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **A promising new target to control fasciolosis: Fasciola hepatica leucine aminopeptidase 2 (Completo, 2023)** Trabajo relevante

Checa J, Salazar C, Goyeche A, Rivera Mariana, Silveira F, MAGGIOLI G  
Veterinary Parasitology, 2023

Palabras clave: Fasciola Hepatica Trematoda Metalloprotease Leucine aminopeptidase Vaccine

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03044017

DOI: [10.1016/j.vetpar.2023.109959](https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2023.109959)

Mi participación en este artículo es de corresponding author

Scopus'

##### **Expression, purification and characterization of two leucine aminopeptidases of the blood fluke, Schistosoma mansoni. (Completo, 2018)** Trabajo relevante

MAGGIOLI G, RINALDI, G, GIAUDRONE I, BERASAIN P, TORT, JF, BRINDLEY PJ, CARMONA, C.

Molecular and Biochemical Parasitology, 2018

Palabras clave: Leucina aminopeptidasa Schistosoma mansoni nutrición Interfase Huésped-Parásito

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01666851

DOI: [10.1016/j.molbiopara.2017.11.006](https://doi.org/10.1016/j.molbiopara.2017.11.006).

[www.elsevier.com/locate/molbiopara](http://www.elsevier.com/locate/molbiopara)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Immunization with *Fasciola hepatica* thioredoxin glutathione reductase failed to confer protection against fasciolosis in cattle. (Completo, 2016)**

MAGGIOLI G , BOTTINI G , BASIKA T , ALONSO P , SALINAS G , CARMONA C

Veterinary Parasitology, v.: 224 p.:13 - 19, 2016

Palabras clave: *Fasciola hepatica* Vaccine Thioredoxin glutathione reductase

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03044017

DOI: [10.1016/j.vetpar.2016.05.007](https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2016.05.007)

[www.elsevier.com/locate/vetpar](http://www.elsevier.com/locate/vetpar)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Identification of thioredoxin glutathione reductase inhibitors that kill cestode and trematode parasites (Completo, 2012)**

ROSS F , HERNÁNDEZ, P , PORCAL W , LÓPEZ GV , CERECETTO H , GONZÁLEZ M , BASIKA T ,

CARMONA, C. , MAGGIOLI G , BONILLA M , GLADYSHEV V N , BOIANI M , SALINAS G

PLoS ONE, v.: 7 p.:1 - 12, 2012

Palabras clave: Tiorredoxina glutathione reductasa equinococcus *Fasciola schistosoma* Oxadiazole

Noxide Thiadiazol

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 19326203

DOI: [10.1371/journal.pone.0035033](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0035033)

<http://www.plosone.org/>

WEB OF SCIENCE™ Scopus® 

**rFhLAP, a recombinant gut-associated M17 leucine aminopeptidase confers high level of protection against *Fasciola hepatica* infection in sheep using different adjuvants. (Completo, 2011) Trabajo relevante**

MAGGIOLI G , ACOSTA, D , SILVEIRA F , ROSSI S , GIACAMAN S , BASIKA T , GAYOV ,

ROSADILLA D , ROCHE L , TORT, JF , CARMONA, C.

Vaccine, v.: 29 p.:9057 - 9063, 2011

Palabras clave: *F. hepatica* Leucina aminopeptidasa Vacuna Rumiantes

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0264410X

E-ISSN: 18732518

DOI: [10.1016/j.vaccine.2011.09.020](https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2011.09.020)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**A recombinant thioredoxin-glutathione reductase from *Fasciola hepatica* induces a protective response in rabbits (Completo, 2011) Trabajo relevante**

MAGGIOLI G , SILVEIRA F , MARTIN-ALONSO JM , SALINAS G , CARMONA, C. , PARRA, F

Experimental Parasitology, 2011

Palabras clave: *F. hepatica* sistema tiorredoxina Tiorredoxina glutathione reductasa selenocisteína

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00144894

E-ISSN: 10902449

DOI: [10.1016/j.exppara.2011.09.013](https://doi.org/10.1016/j.exppara.2011.09.013)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**The Fasciola hepatica thioredoxin: High resolution structure reveals two oxidation states (Completo, 2008)**

LINE K, ISUPOV MN, GARCÍA-RODRIGUEZ E, MAGGIOLI G, PARRA, F, LITTLECHILD JA  
Molecular and Biochemical Parasitology, v.: 161 p.:44 - 48, 2008

Palabras clave: Thioredoxin Antioxidante system Fasciola hepatica

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimas recombinantes

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01666851

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Purification, characterization, and immunolocalization of a thioredoxin reductase from adult Fasciola hepatica. (Completo, 2004)** Trabajo relevante

MAGGIOLI G, PIACENZA, L., CARÁMBULA B, CARMONA, C.

Journal of Parasitology, v.: 290, p.:205 - 211, 2004

Palabras clave: Thioredoxin reductase Fasciola hepatica antioxidant system

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00223395

E-ISSN: 19372345

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

## LIBROS

**Fasciola hepatica: Methods and Protocols ( Participación , 2020)**

Cancela M, MAGGIOLI G Publicado

Editor/Compilador: Springer Nature

Edición: Primera, Methods in Molecular Biology book series

Editorial: Springer Nature, New York

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [https://doi.org/10.1007/978-1-0716-0475-5\\_5](https://doi.org/10.1007/978-1-0716-0475-5_5)

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: E. coli Cloning Protein expression In vivo recombination SECIS element

Selenoprotein

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Bioquímica y biología molecular

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 978-1-0716-0475-5

Financiación/Cooperación:

Springer Nature / Otra, Estados Unidos

DOI [https://doi.org/10.1007/978-1-0716-0475-5\\_5](https://doi.org/10.1007/978-1-0716-0475-5_5)

Capítulos:

Cloning and Heterologous Expression of Protein-Coding Sequences in Escherichia coli

Página inicial 51, Página final 66

**Fasciola hepatica: Methods and Protocols ( Participación , 2020)**

MAGGIOLI G, Salazar C, Fossa F, CARMONA, C. Publicado

Editor/Compilador: Springer Nature

Edición: Primera

Editorial: Springer Nature, New York

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [https://doi.org/10.1007/978-1-0716-0475-5\\_15](https://doi.org/10.1007/978-1-0716-0475-5_15)

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Animal vaccine Cattle F. hepatica Leucin aminopeptidase

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Vacunas recombinantes y parasitología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 978-1-0716-0474-8

Financiación/Cooperación:

Springer Nature / Otra, Estados Unidos

<https://www.springer.com/gp/book/9781071604748>

Capítulos:

Liver Fluke Vaccine Assessment in Cattle

Página inicial 205, Página final 212

### **Fasciola hepatica: Methods and Protocols (Completo , 2020)**

MAGGIOLI G , ACOSTA, D Publicado

Número de volúmenes: 2137

Número de páginas: 235

Edición: Primera, Methods in Molecular Biology

Editorial: Springer Nature , New York

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [10.1007/978-1-0716-0475-5](https://doi.org/10.1007/978-1-0716-0475-5)

Referado

Escrito por invitación

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 978-1-07-160475-5

<https://www.springer.com/gp/book/9781071604748>

Este libro esta compuesto por 17 capítulos donde se describen diferentes técnicas utilizadas para el estudio el parásito trematodo F. hepatica. Se nombran los corresponding authors de cada capítulo. Mi participación fue como Editora junto al Dr Martin Cancela. Ademas soy autora en 2 capítulos (5 y 15).

### **Tesis Doctoral: Identificación de una Tiorredoxina glutatión reductasa de Fasciola hepatica. (Completo , 2007)**

MAGGIOLI G Publicado

Palabras clave: F. hepaticasistema tiorredoxina Tiorredoxina glutatión reductasa

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Financiación/Cooperación:

Institución del exterior / Beca,

## **DOCUMENTOS DE TRABAJO**

### **Vacunas diseñadas en Uruguay... ¿y si te digo que..? (2023)**

Completo

Vettorazzi, R. , Silveira Fernando , Cancela M , MAGGIOLI G

YouTube; otras plataformas

Medio de divulgación: Microfilme

<https://youtu.be/1ZGPZ7t1F5M?si=1wvM2yaUDI-Svm1z>

### **Ensayo de una vacuna contra Fasciola hepatica en ratón (2020)**

Completo

Checa J , Salazar C , MAGGIOLI G

Medio de divulgación: Internet

## **PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS**

### **ESTUDIO DE INMUNOPROTECCIÓN CONTRA LA FASCIOSIS BOVINA (2024)**

Vettorazzi, R., Checa J, Rodriguez S, Goyeche A, Silveira F, Cancela M, MAGGIOLI G

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XXIII Congreso de la Sociedad Española de Parasitología

Ciudad: Sevilla

Año del evento: 2024

Palabras clave: F. hepatica Cistatinas Leucina aminopeptidasas Saponinas de Quillaja Brasiliensis

Vacunas veterinarias

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / NO CORRESPONDE / Parasitología; Vacunas veterinarias

Financiación/Cooperación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay

<https://congresosocepa.com/site/speakers/?speakerdetail=228273&trackid=0&a=socepa2024#!>

### **Evaluación de la respuesta inmune celular generada por formulaciones vacunales contra Fasciola hepatica en ovinos (2024)**

Checa J, Goyeche A, Vettorazzi, R., Cancela M, Rossi A, Silveira F, MAGGIOLI G

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XXIII Congreso de la Sociedad Española de Parasitología

Ciudad: Sevilla-España

Año del evento: 2024

Palabras clave: Fasciola hepatica Leucinas aminopeptidasas Saponinas de Quillaja brasiliensis

Vacunas en rumiantes

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / NO CORRESPONDE / Parasitología

Medio de divulgación: Internet

Financiación/Cooperación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca, Uruguay

Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

<https://congresosocepa.com/site/speakers/?speakerdetail=229536&trackid=0&a=socepa2024#!>

### **Analysis of Immunoprotection in Sheep Against Fasciola hepatica Through the Combination of FhLAP1/FhLAP2 and Saponin-Based Nanoparticles (2024)**

Checa, J., Goyeche A, Vettorazzi, R., Rossi A, Alonso P, Silveira F, MAGGIOLI G

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: ALACI- 14th Latin American Caribbean Congress of Immunology

Ciudad: Buenos Aires - Argentina

Año del evento: 2024

Palabras clave: Fasciola hepatica Leucina aminopeptidasas Saponinas de Quillaja brasiliensis

Vacunas Veterinarias

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / NO CORRESPONDE / Parasitología, vacunas en rumiantes

Medio de divulgación: Internet

Financiación/Cooperación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca, Uruguay

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay

### **Immunoprotection studies against Fasciola hepatica in sheep using two leucine aminopeptidases combined with nanoparticles based on saponins from Quillaja brasiliensis (2023)**

Checa, J., Goyeche A, Vettorazzi, R., Alonso P, Correa O, Silveira F, MAGGIOLI G

Publicado

Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: WAAVP  
Ciudad: Chennai-India  
Año del evento: 2023  
Medio de divulgación: Internet  
<https://waavp2023.com/poster-abstract/PS02-14>

**Vaccine Immunogenicity assay in bovines against fasciola hepatica. (2022)**

Zambrana AI , Checa J , Goyeche A , Alonso P , Silveira F , Cancela M , MAGGIOLI G  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: Experimental Biology  
Ciudad: Philadelphia, USA  
Año del evento: 2022  
Medio de divulgación: Internet  
DOI: <https://doi.org/10.1096/fasebj.2022.36.S1.L7953>

**Identificación de un posible blanco vacunal contra la fasciolosis (2022)**

Checa J , Salazar C , Rivera M , Silveira F , MAGGIOLI G  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: IX Congreso Argentino de Parasitología  
Ciudad: Salta  
Año del evento: 2022  
Medio de divulgación: Internet  
IX Congreso Argentino de Parasitología

**Un nuevo candidato vacunal contra la fasciolosis: FhLAP2 (2020)**

Checa, J. , Salazar C , Rivera-Patron, M , FERNANDO SILVEIRA , MAGGIOLI G  
Publicado  
Resumen  
Evento: Nacional  
Descripción: Segundo encuentro bienal de la SBBM  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2020  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: F. hepatica Vacuna recombinante Leucinaminopeptidasa 2  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología  
Medio de divulgación: Internet  
Financiación/Cooperación:  
Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay  
<https://www.sbbm.edu.uy/bienal2020>

**Un posible nuevo sistema de adyuvantes con saponinas de Q. brasiliensis y propóleos de A. mellifera: evaluación en una vacuna experimental contra Fasciola hepatica. (2020)**

Rivera-Patron, M , MAGGIOLI G , SALAZAR C. , CARMONA, C. , MARÍA MORENO , Chabalgoity, JA. , FERNANDO SILVEIRA  
Publicado  
Resumen  
Evento: Nacional  
Descripción: Segundo encuentro bienal  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2020  
Publicación arbitrada  
Medio de divulgación: Internet  
<https://www.sbbm.edu.uy/bienal2020>

**Plataforma biotecnológica para aislamiento, estudio y caracterización de vesículas extracelulares (VEs) de interés biomédico. (2018)**

Berasain P, Abboud M, Goyeche A, CARMONA, C., Comas R, Salazar C, MAGGIOLI G, Marco M, Olivera S, CASANOVA, G., Mendez E

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: Primer Encuentro Bienal de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2018

Palabras clave: Exosomas diagnostico

Areas de conocimiento:

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

Bioquímica

Medio de divulgación: Internet

**ISCOMS preparados en base a saponinas de *Q. brasiliensis* son capaces de inducir una potente respuesta inmune contra una proteína recombinante de *Fasciola hepatica* en modelo murino (2017)**

RIVERA M, MAGGIOLI G, WALLACE F, OLIVARO C, FERREIRA F, CARMONA, C., MORENO M, MOURGLIA-ETTLIN G, SILVEIRA F

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: Congreso Nacional Biociencias 2017

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Palabras clave: F. hepatica Leucina aminopeptidasa ISCOMS Adyuvante Respuesta inmune

Areas de conocimiento:

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

Vacunas recombinantes

Medio de divulgación: Internet

<http://biociencia.uy/>

**Expression, purification and characterization of two Leucin aminopeptidases from *Schistosoma mansoni*. (2015)**

MAGGIOLI G, RINALDI G, TORT JF, BRINDLEY P, CARMONA C

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XXIV Congresso da sociedade brasileira de parasitologia (SBP) y XXIII congreso

latinoamericano de parasitología (FLAP)

Ciudad: Salvador-Brasil

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Palabras clave: *Schistosoma mansoni* Leucina aminopeptidasa 2 Leucina aminopeptidasa 1

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la

identificación de ADN, proteínas y enzimas / Vacunas recombinantes

Medio de divulgación: Internet

Las leucina aminopeptidasas (LAPs) son miembros de la familia M17 que constituyen un grupo diverso y ampliamente distribuido de Zn-metaloproteasas. Se caracterizan por catalizar en forma preferencial la eliminación del residuo de leucina en el extremo N-terminal de proteínas y péptidos. Estas proteasas además presentan una amplia actividad amidolítica y participan en procesamiento/maduración/activación o degradación de sustratos. Estudios realizados en parásitos helmintos señalan la importancia de las LAPs en procesos biológicos claves en el ciclo de vida de estos parásitos, y por tanto han sido blancos para el desarrollo de estrategias de control, como vacunas. En el presente trabajo se expresaron en *Escherichia coli*, purificaron, y caracterizaron dos leucina aminopeptidasas recombinantes de *Schistosoma mansoni* (SmLAP1- Smp\_030000 y SmLAP2- Smp\_083870). La SmLAP1 presentó muy baja actividad enzimática y mostró tener un perfil de actividad similar a la ya descrita por McCarthy 2004. La SmLAP2 presentó buena actividad enzimática frente a distintos sustratos fluorogénico entre los que se destacaron la Leucina (Km=91,6), Metionina y Arginina. Dicha actividad se ve aumentada con el agregado tanto de Mg<sup>+2</sup> como de Mn<sup>+2</sup>. Esta enzima mostró un pH óptimo de actividad enzimática de 8 y su actividad fue inhibida con el inhibidor específico de aminopeptidasas, bestatina. También se observó inhibición con el agregado de los agentes quelantes, 1,10-o-fenantrolina y EDTA. Por otro lado, mediante western blot utilizando suero específico contra estas proteínas producido en conejos, se

inmunolocalizaron en extractos parasitarios de huevo y adultos de *S. mansoni*. La SmLAP2 fue reconocida en extracto de parásitos adultos mientras que, en extracto de huevos de *S. mansoni*, no se observó reacción. Además, sueros de ratones infectados con *S. mansoni* reaccionaron con ambas SmLAPs. Estos resultados describen la presencia de una metaloproteasa SmLAP2 en extractos de *S. mansoni* adultos. También se sugiere que estas SmLAPs serían un antígeno expuesto que podrían estar participando en la interacción con el hospedero.

#### **The quest for a recombinant vaccine against liver fluke in ruminants (2014)**

MAGGIOLI G , ALONZO PABLO , BOTTINI G , SALINAS G , CARMONA, C.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: ICOPA XIII

Ciudad: Mexico

Año del evento: 2014

Palabras clave: F. hepatica Leucina aminopeptidasa Tiorredoxina glutation reductasa Vacunas animales

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Vacunas recombinantes

BACKGROUND: Fasciolosis caused by the liver fluke *Fasciola hepatica* represents a global constraint to cattle and sheep production particularly in heavily affected agriculturally-based countries. Peptidases and antioxidant enzymes are among the groups of molecules tested as vaccines against liver fluke infection. METHODS: Following different approaches we selected two enzymes as vaccine candidates, a digestive exopeptidase named leucine aminopeptidase (FhLAP) and the antioxidant enzyme thioredoxin glutathione reductase (FhTGR). FhLAP was selected based on its histochemical localization at the gastrodermis and relevant participation in late stages of host protein degradation. The antioxidant FhTGR was selected based on its unique central role in flatworm thiol-based redox pathways, its tegumental localization, and its validation as a drug target in juvenile forms. RESULTS: Native FhLAP induced a high protective response in sheep, and more recently the recombinant functional multimeric enzyme demonstrated protective levels between 39% in cattle and 84% in sheep using different adjuvant and vaccination schemes. On the contrary two different vaccine trials in cattle using recombinant FhTGR failed to demonstrate any significant protective response against metacercarial challenge. CONCLUSIONS: Total and subclass IgG responses against both antigens will be presented, and possible explanations for these different outcomes will be discussed.

#### **ESTUDIOS SOBRE LOS MECANISMOS HUMORALES ASOCIADOS A LA PROTECCIÓN DE UNA VACUNA RECOMBINANTE CONTRA LA FASCIOSIS OVINA (2013)**

C. SALAZAR , MAGGIOLI G , ROSSI S , ALONSO P , CARMONA, C.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: 8va jornada SBBM

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Palabras clave: F. hepatica Leucina aminopeptidasa Vacuna

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Vacunas recombinantes

Medio de divulgación: Internet

[http://www.iibce.edu.uy/SBBM/2013\\_LIBRO%20RESUMENES.pdf](http://www.iibce.edu.uy/SBBM/2013_LIBRO%20RESUMENES.pdf)

La parasitosis causada por *Fasciola hepatica* representa un problema de relevancia económica para el país debido a las pérdidas generadas por la disminución en la producción pecuaria. Actualmente, la quimioterapia es el tratamiento de elección, sin embargo, su control representa un alto costo para el productor, no se evita la reinfección y más recientemente se ha constatado la aparición de focos de resistencia a la única droga autorizada por la Unión Europea para su tratamiento. Es este contexto, nuestro grupo viene desarrollando una vacuna experimental contra el parásito centrada en el uso de la leucina aminopeptidasa recombinante de *F. hepatica* (FhLAPr), un antígeno que ha mostrado previamente su capacidad protectora en ovinos en combinación con distintos adyuvantes. Se presentan los resultados de un ensayo utilizando FhLAPr formulada con el Hidróxido de Aluminio (Sigma) y Adyuvac 50 (Laboratorios Santa Elena) y sus respectivos controles distribuidos en 4 grupos de 6 ovinos utilizando el esquema de primoinmunización, refuerzo en la semana 4 y desafío experimental con la forma infectante del parásito en la semana 6. Los resultados

obtenidos fueron dispares respecto a los obtenidos previamente constatándose un porcentaje de protección del 74% con Adyuvac 50 y 54% con el Hidróxido de Aluminio. Los niveles de anticuerpos anti-FhLAP y su índice de avidéz relativa (IAR) fueron determinados mediante ELISA, obteniéndose un pico de anticuerpos anti-FhLAP en la semana del desafío similar con ambos adyuvantes acompañado de un perfil de respuesta mixta Th2/Th1 y un patrón de avidéz diferencial en los grupos experimentales

**A tale of two antigens in the quest for a vaccine against fasciolosis in ruminants (2012)**

CARMONA, C. , MAGGIOLI G , C. SALAZAR , BOTTINI G , SALINAS G

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: ASP Annual Conference

Ciudad: Launceston-Australia

Año del evento: 2012

Palabras clave: Fasciola hepatica Leucina aminopeptidasa Tiorredoxina glutation reductasa

Vacunas recombinantes

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Vacunas recombinantes

Medio de divulgación: Internet

<http://parasite.org.au/arcnet/>

**Identificación y expresión heteróloga en E. coli de una asparaginil endopeptidasa (legumaína) del estadio juvenil de Fasciola hepatica (2011)**

BASIKA T , MAGGIOLI G , CORVO I , CANCELA M , TORT, JF , CARMONA, C.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: 7as jornadas de la SBBM

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2011

Palabras clave: F. hepatica legumaina

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

**RFHLAP, a recombinant gut-associated M17 leucine aminopeptidase confers high level of protection against Fasciola hepatica infection in sheep using different adjuvants. (2010)**

CARMONA, C. , ACOSTA, D. , ROSSI S , MAGGIOLI G , SILVEIRA F , BASIKA T , GIACAMAN S , GAYO V , ROSADILLA D , TORT, JF , ROCHE L

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: ICOPA XII

Ciudad: Melbourne, Australia

Año del evento: 2010

Palabras clave: F. hepatica Vacuna leucina aminopeptidasa recombinante

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

**Vaccination against liver fluke in sheep with recombinant leucine aminopeptidase induces high levels of protection using different adjuvants (2009)**

ACOSTA, D , MAGGIOLI G , GAYO V , GIACAMAN S , SILVEIRA F , ROSSI S , BASIKA T , TORT, JF

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 22nd International conference of the WAAVP

Ciudad: Calgary, Canada

Año del evento: 2009

Palabras clave: F. hepatica Vacuna leucina aminopeptidasa recombinante

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

### **Characterization and cloned of a thioredoxin reductase from Fasciola hepatica (2002)**

MAGGIOLI G , PIACENZA, L , MARTIN-ALONSO JM , PARRA, F , CARMONA, C.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: I jornadas de la SBBM

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2002

Palabras clave: F. hepatica sistema tiorredoxina Tiorredoxina glutation reductasa

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

## **Producción técnica**

### **OTRAS PRODUCCIONES**

### **DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN**

#### **Descubriendo a los helmintos (2021)**

Vettorazzi Renzo , MAGGIOLI G , Checa J , Berasain P , Zambrana A , CASTILLO, E. , Goyeche A

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

50 kits con láminas de preparados histológicos. Cada kit consta de una variedad de taxa la mayoría con relevancia zoonótica para el Uruguay.

Palabras clave: Trematodos Cestodos Nematodos Zoonosis cortes histológicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias Biológicas / Parasitología

Información adicional: Propuesta financiada por el Programa EQUIS-PEDECIBA (2021) Se confeccionarán 50 kits con láminas de preparados biológicos, tanto parásitos in toto como cortes histológicos. Cada kit constará de una variedad de taxa la mayoría con relevancia zoonótica para el Uruguay, incluyendo varias especies pertenecientes a los phyla Platyhelminthes (Clase Trematoda y Cestoda) y Nematoda. A su vez, cada kit estará acompañado de una cartilla o librito informativo sobre los taxa contenidos en cada uno; la biología, ciclos de vida y potencial zoonótico de los mismos, y hábitos preventivos correspondientes. Se destinará 1 Kit ?Descubriendo a los Helmintos? a cada centro educativo. Se realizarán jornadas de divulgación que constarán de talleres en el contexto de los cuales se les entregarán receptores mediante un lenguaje ameno y comprensible cómo utilizar el microscopio para visualizar el material biológico, la anatomía general de los organismos, y los riesgos que pueden representar los helmintos para nuestra salud, pero también haciéndoles notar lo importante que son en sus ciclos naturales como agentes ecosistémicos de regulación poblacional y moduladores en las redes tróficas.

### **EDICIÓN O REVISIÓN**

#### **Fasciola hepatica: Methods and Protocols (2020)**

Acosta D , Ruiz-Campillo MT , Robinson M , Marcilla A , Cancela M , Rinaldi G , CASTILLO, E. , Flynn R , Guasconi L , Serradell M , Figueroa-Santiago O , Freire T , Salazar C , MAGGIOLI G , Alvarez L , Corvo I

Libro

País: Estados Unidos

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Papel

Web: <https://doi.org/10.1007/978-1-0716-0475-5>

Número de páginas: 240

Editorial: Springer Nature

New York

Institución Promotora/Financiadora: Springer protocols

Palabras clave: Fasciola hepatica protocolos bioquímica biología molecular microscopía inmunología vacunas drogas

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Este libro está compuesto por 17 capítulos donde se describen diferentes técnicas utilizadas para el estudio del parásito trematodo F. hepatica. Se nombran los correspondientes autores de cada capítulo. Mi participación fue como Editora junto al Dr Martin Cancela. Además soy autora en 2 capítulos (5 y 15).

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE PROYECTOS

#### EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

##### **Fondo Carlos Vaz Ferreira (FVF) (2023 / 2023)**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

##### **Fondo Carlos Vaz Ferreira (FVF) (2021 / 2021)**

Uruguay

PEDECIBA; DICYT del MEC

Cantidad: Menos de 5

##### **CSIC / Programa de Iniciación a la Investigación (2021 / 2021)**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

### EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

#### REVISIONES

##### **Parasitology International (2024)**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Revisora de artículo científico

##### **PLOS Neglected Tropical Diseases (2024)**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Revisora de artículo científico

##### **Acta Tropica (2019 / 2019)**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de un artículo científico.

### JURADO DE TESIS

##### **Doctorado en Ciencias Biológicas (2024)**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina /

PEDECIBA, Uruguay

Nivel de formación: Doctorado

##### **Licenciatura en Ciencias Biológicas (2021 / 2021)**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Unidad de

Biología Parasitaria, Uruguay

Nivel de formación: Grado

Mi participación fue de evaluadora externa de la tesina de grado de la estudiante en Ciencias Biológicas Soledad Sienna Budnik. Título: Formulación de nanopartículas tipo ISCOMs con capacidad adyuvante a partir de extracto acuoso de Quillaja brasiliensis

#### **Estudio de la función inmunomoduladora de los eosinófilos durante la infección por F. hepatica ( 2020 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Facultad de medicina-UdelaR , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

#### **Inhibidores Kunitz de Echinococcus granulosus: producción y estudio de efectos sobre activación y proliferación de macrófagos ( 2019 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Instituto de Higiene , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

#### **Caracterización de glicoproteínas de Fasciola hepatica y evaluación de su capacidad inmunomoduladora sobre células dendríticas ( 2017 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

## Formación de RRHH

### TUTORÍAS CONCLUIDAS

#### GRADO

##### **Inmunolocalización de dos leucinas aminopeptidasas (SmLAP1 y SmLAP2) de Schistosoma mansoni.**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Unidad de Biología Parasitaria/Instituto de Higiene , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Inés Giaudrone

País: Uruguay

Palabras Clave: Schistosoma mansoni Leucin aminopeptidasas Nutrición Interacción Huesped-Parásito

Areas de conocimiento:

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

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

#### OTRAS

##### **Evaluación del % del índice de avidéz de IgG generadas por diferentes formulaciones vacunales contra fasciolosis ovina (2024 - 2024)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad Tecnológica / Universidad Tecnológica / Escuela Técnica de Pando (UTU) , Uruguay

Programa: Tecnólogo en Biotecnología

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Tamara Bonino

País: Uruguay

Participé como Orientadora Técnica en el trabajo práctico (laboratorio) de fin de carrera

### TUTORÍAS EN MARCHA

#### POSGRADO

##### **Obtención de una LAP2 recombinante de Fasciola hepatica: caracterización bioquímica y evaluación de su capacidad inmunoprotectora. (2018)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Unidad de Biología Parasitaria/Instituto de Higiene , Uruguay  
Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Lic. Jackeline Checa Flores  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Web: <http://www.higiene.edu.uy/ubp/ubp.html>  
Palabras Clave: Leucin aminopeptidasas Fasciola hepatica vacunas recombinantes Interacción Huesped-Parasito  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología de parásitos  
La Lic. Jackeline Checa realizó el pasaje a doctorado en noviembre del 2020.

## OTRAS

### **Rol de la inmunomodulación ejercida por Fasciola hepatica en el desarrollo de la respuesta inmune a la vacuna antiaftosa en bovinos (2024)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina / Sección Inmunobiología , Uruguay  
Programa: Programa de Desarrollo Ciencias Básicas (PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Conrado Rodriguez  
País/Idioma: Uruguay,  
Soy integrante de la Comisión de seguimiento (CAS), PEDECIBA Biología

### **Evaluación de la respuesta inmune humoral específica de bovinos contra la leucina aminopeptidasa 1 (FhLAP1) y una cistatina 1 (FhStf1) de Fasciola hepatica (2023)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad Tecnológica / Universidad Tecnológica / Escuela Técnica de Pando (UTU) , Uruguay  
Programa: Tecnólogo en Biotecnología  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Sofía Rodriguez  
País/Idioma: Uruguay,  
Participé como Orientadora Técnica del trabajo de práctica final de la carrera. Sofía se encuentra preparando la presentación oral del trabajo para obtener el Título final de Biotecnóloga.

## TUTORÍAS DESISTIDAS

## POSGRADO

### **Desarrollo de una vacuna recombinante contra fasciolosis bovina adyuvantada con nanopartículas basadas en saponinas de Quillaja brasiliensis de la flora nativa (2021)**

Tesis de doctorado  
Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Unidad de Biología Parasitaria-Instituto de Higiene-Facultad de Ciencias , Uruguay  
Programa: PEDECIBA  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Ana Inés Zambrana  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Web: <http://www.higiene.edu.uy/ubp/ubp.html>  
Palabras Clave: Fasciolosis Vacunas recombinantes Respuesta inmune en bovinos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología molecular  
Desistido por problemas de salud de la doctoranda

## Otros datos relevantes

## PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

### **Beca de doctorado (2004)**

(Internacional)

Agencia Española de Cooperación Internacional (MAEC-AECI)

Becaria del programa Mutis de la Agencia Española de Cooperación Internacional (MAEC-AECI) en el Dpto de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad de Oviedo-España. La beca se enmarcó dentro del programa de doctorado Biología funcional y molecular bajo la dirección del Dr Francisco Parra

### **Estancia científica de 4 meses en el laboratorio dirigido por el Dr Francisco Parra. Dep. de Bioquímica y Biología Molecular. Universidad de Oviedo-España. (2003)**

(Internacional)

Agencia Española de Cooperación Internacional (MAEC-AECI)

Dicha estancia se enmarcó dentro del proyecto Estudio y producción de proteínas antioxidantes de Fasciola hepatica con potencial diagnóstico y/o vaccinal, financiado por el Ministerio de Educación-España

### **Estancia científica de 4 meses en el laboratorio dirigido por el Dr Francisco Parra. Dep. de Bioquímica y Biología Molecular. Universidad de Oviedo-España. (2002)**

(Internacional)

Agencia Española de Cooperación Internacional (MAEC-AECI)

Dicha estancia se enmarcó dentro del proyecto Estudio y producción de proteínas antioxidantes de Fasciola hepatica con potencial diagnóstico y/o vaccinal, financiado por el Ministerio de Educación-España

## PRESENTACIONES EN EVENTOS

### **XXIII Congreso de la Sociedad Española de Parasitología (2024)**

Congreso

Estudio de inmunoprotección contra la fasciolosis bovina

España

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: Sociedad española de parasitología

Alcance geográfico: Nacional

### **Conversatorio UBP: LA BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR DE LOS HELMINTOS EN EL URUGUAY, 35 años después. (2021)**

Otra

Conversatorio

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Laboratorio de Biología Parasitaria-Instituto de Higiene-Facultad de Ciencias-UdelaR

Alcance geográfico: Nacional Palabras Clave: Vacunas Rumiantes Fasciolosis Leucina aminopeptidasas

Areas de conocimiento:

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

### **XXIV Congresso da Sociedade Brasileira de Parasitología - SBP XXIII Congresso Latinoamericano de Parasitología - FLAP (2015)**

Congreso

Poster

Brasil

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 3

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Parasitología / Federación

Latinoamericana de Parasitología Palabras Clave: Leucina AminopeptidasaS. mansoni parasite

Metaloproteasas Interacción Hospedero-Parásito

Áreas de conocimiento:

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

### **I Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular (2002)**

Congreso

Caracterización y clonado de una tiorredoxina reductasa de *Fasciola hepatica*. I Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Celular (SBBM) Palabras

Clave: *Fasciola hepatica* Tiorredoxina glutatión reductasa (TGR) sistemas antioxidantes

Áreas de conocimiento:

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

## **Indicadores de producción**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>33</b>
<b>Líneas de investigación</b>	15
<b>Proyectos Investigación Desarrollo</b>	1
<b>Docencia</b>	15
<b>Gestión Académica</b>	2
<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>32</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	8
Completo	8
<b>Trabajos en eventos</b>	18
<b>Libros y Capítulos</b>	4
Libro publicado	2
Capítulos de libro publicado	2
<b>Documentos de trabajo</b>	2
Completo	2
<b>Otros tipos</b>	2
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>2</b>
<b>EVALUACIONES</b>	<b>11</b>
<b>Evaluación de proyectos</b>	3
<b>Evaluación de publicaciones</b>	3
<b>Jurado de tesis</b>	5
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>6</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	2
Tesis/Monografía de grado	1
Otras tutorías/orientaciones	1
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	3

Tesis de doctorado	1
Otras tutorías/orientaciones	2
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones desistidas</b>	1
Tesis de doctorado	1