



ANDREA ROSSI BRUNO

Dra.



[arossi@higiene.edu.uy](mailto:arossi@higiene.edu.uy)  
<https://higiene.edu.uy/desarrollo-biotecnologico/>  
 Av. Alfredo Navarro 3051  
 24871288

SNI

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria  
 Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 01/06/2026  
 Última actualización: 11/03/2026

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Medicina / Unidad Académica de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Medicina / Sector Educación Superior/Público / Departamento de Desarrollo Biotecnológico  
 Dirección: Av. Alfredo Navarro 3051 / 11600  
 País: Uruguay / Montevideo / Montevideo  
 Teléfono: (598) 24871288 / 1125  
 Correo electrónico/Sitio Web: [arossi@higiene.edu.uy](mailto:arossi@higiene.edu.uy) <https://higiene.edu.uy/desarrollo-biotecnologico/>

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2011 - 2017)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay  
 Título de la disertación/tesis/defensa: Uso de nuevas tecnologías para el estudio de la respuesta inmune en rumiantes. Aplicación en la evaluación de la eficacia de vacunas veterinarias  
 Tutor/es: José Alejandro Chabalgoity  
 Obtención del título: 2021  
 Financiación:  
 Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay  
 Palabras Clave: Ruminantes Vacunas Verinarias Inmunología  
 Areas de conocimiento:  
 Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias e Inmunología

#### MAESTRÍA

##### Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2005 - 2009)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay  
 Título de la disertación/tesis/defensa: Modulación de la respuesta inmune en el huésped definitivo durante la infección con Echinococcus granulosus  
 Tutor/es: Dr. Alejandro Chabalgoity  
 Obtención del título: 2009  
 Palabras Clave: E. granulosus, inmunomodulación, perro, vacunas  
 Areas de conocimiento:  
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

#### GRADO

##### Licenciatura en Bioquímica (1993 - 2004)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay  
 Título de la disertación/tesis/defensa:  
 Obtención del título: 2004

Áreas de conocimiento:

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

## Formación complementaria

### CONCLUIDA

#### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

##### **2022 Introductory Training Course for Standard Practice (GxP Course) (10/2022 - 11/2022)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / International Vaccine Institute / Organización: International Vaccine Institute (IVI), WHO, Ministry of Health and Welfare (MOHW) , Corea del Sur

120 horas

Palabras Clave: Vaccine International standard of quality Good Clinical Practice (GCP) Good Manufacturing Practice (GMP) Good Laboratory Practice (GLP) Good Clinical Laboratory Practice (GCLP) Biosafety

Áreas de conocimiento:

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

##### **2022 Introductory Course for Standard Practice (GxP Course) Online Course (10/2022 - 10/2022)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / International Vaccine Institute / Organización: International Vaccine Institute (IVI), WHO, Ministry of Health and Welfare (MOHW) , Corea del Sur

20 horas

Palabras Clave: Vaccine International standard of quality Good Clinical Practice (GCP) Good Manufacturing Practice (GMP) Good Laboratory Practice (GLP) Good Clinical Laboratory Practice (GCLP) Biosafety

Áreas de conocimiento:

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

##### **2022 Introductory Course for Biologics Development and Manufacturing (Online Course) (10/2022 - 10/2022)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / International Vaccine Institute / Organización: International Vaccine Institute (IVI), WHO, Ministry of Health and Welfare (MOHW) , Corea del Sur

20 horas

Palabras Clave: Basic vaccinology Biologics Development Manufacturing

Áreas de conocimiento:

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

##### **Creación y Gestión de Empresas (PEDECIBA BIOLOGÍA) (01/2008 - 01/2008)**

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

##### **Southern Symposium on Dendritic Cells - Departamento de Desarrollo Biotecnológico/ Unité Inserm U635, Institut Curie, Francia (01/2007 - 01/2007)**

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

##### **Actualización en inmunología: más allá de la dicotomía Th1-Th2, PEDECIBA.PolnBio. (01/2007 - 01/2007)**

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

##### **Métodos Estadísticos Aplicados a la Investigación Clínica y Epidemiológica (01/2007 - 01/2007)**

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

##### **Temas de Biología Molecular. Control de calidad de proteínas: plegamiento o degradación. (PEDECIBA) (01/2005 - 01/2005)**

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

**Curso Básico de Cultivos Celulares (01/2005 - 01/2005)**

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

**Genética molecular y medicina (PEDECIBA) (01/2005 - 01/2005)**

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

**Fluorescence in situ hybridisation (FISH) aplicada a la identificación de bacterias en ambientes acuáticos (PEDECIBA) (01/2004 - 01/2004)**

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

**Biología Molecular e Inmunología (RTPD Network) (01/2004 - 01/2004)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Mayor de San Andrés , Bolivia

**Bases Metodológicas de la Biotecnología (01/2004 - 01/2004)**

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

**Inmunología Veterinaria (01/2001 - 01/2001)**

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

**Biología e identificación de hongos contaminantes de alimentos (PEDECIBA) (01/2001 - 01/2001)**

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

**Manejo y Uso de Animales de Laboratorio (01/2000 - 01/2000)**

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

**Biología celular y molecular de protozoarios (PEDECIBA) (01/1999 - 01/1999)**

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

**Manejo de textos a nivel profesional (01/1999 - 01/1999)**

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

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

**IV Latin American Symposium of Veterinary Immunology (2025)**

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Red Latinoamericana de Inmunología Veterinaria y Asociación Argentina de Inmunología Veterinaria, Uruguay

Alcance geográfico: Regional

Palabras Clave: Inmunología veterinaria Vacunas veterinarias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias e Inmunología

**14th Latin American and Caribbean Congress of Immunology (2024)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Latin American and Caribbean Congress of Immunology, Argentina

Alcance geográfico: Internacional

Palabras Clave: Inmunología Vacunas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Vacunas

**III Congreso Multidisciplinario de Ciencias Veterinarias (2022)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Opcion Veterinaria, Uruguay

Palabras Clave: Bovinos Vacunas Inmunología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias /

**II Congreso Nacional de Biociencias (2019)**

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

**IX Jornada Agrobiotecnología INIA - III Encuentro Nacional REDBIO (2018)**

Tipo: Encuentro  
Institución organizadora: Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agropecuaria /

**Update on Immunology – from mechanisms to immunotherapy and viceversa (2016)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Inmunología (SUI), Uruguay  
Palabras Clave: Inmunología  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

**8vas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2013)**

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

**Reunión Final Proyecto Regional BiotecSur (2010)**

Tipo: Encuentro  
Institución organizadora: BiotecSur, Fac. de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Asunción, Asunción, Paraguay, Paraguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /

**Primera Reunión Anual Proyecto Regional BiotecSur (2009)**

Tipo: Encuentro  
Institución organizadora: BiotecSur, Fac. Medicina (UdelaR) Instituto de Higiene, Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /

**Workshop: Transcriptome analysis of immune response to pathogens (2008)**

Tipo: Taller  
Institución organizadora: Fac. Medicina (UdelaR), Instituto de Higiene, Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

**Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología (2007)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Argentina de Protozoología, Argentina  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

**Symposium on Dendritic Cells (2007)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: AMSUD PASTEUR / Instituto de Higiene, Fac. de Medicina (UdelaR), Montevideo, Uruguay, Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

**VII Congreso Latinoamericano de Inmunología (2005)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Asociación Latino Americana de Inmunología (ALAI), Argentina  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

**XI Jornada de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2005)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

#### **X Jornada de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2002)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

#### **IX Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2000)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

#### **Simposio Internacional sobre Enfermedades Prionicas en el Animal y en el Hombre (2000)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: Facultad de Ciencias, UDELAR, Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /

#### **VII Congreso Iberoamericano de Biología Celular (1998)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Iberoamericana de Biología Celular, Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

## **Idiomas**

### **Inglés**

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe bien

## **Áreas de actuación**

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

Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias e Inmunología

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

Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas

## **Actuación profesional**

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

Facultad de Medicina / Departamento de Desarrollo Biotecnológico

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Funcionario/Empleado (03/2026 - a la fecha) Trabajo relevante**

Profesor Adjunto 30 horas semanales  
Escala: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Interino

#### **Funcionario/Empleado (04/2012 - a la fecha) Trabajo relevante**

Asistente de Investigación 22 horas semanales  
El grado 2 interino fue ganado Febrero de 2012, resolución del Consejo de la Facultad de Medicina

Nº 133 del 29/02/2012 . Desde marzo de 2021, cuento con una extensión horaria por proyecto de MSD Animal Health.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (01/2026 - 03/2026)**

Profesor Adjunto 20 horas semanales

Contratación Directa del Instituto de Higiene como Profesor Adjunto G3 (20h) desde el 1/1/2026 al 9/3/2026

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Contratado

**Funcionario/Empleado (05/2023 - 12/2025)** Trabajo relevante

Extensión horaria a 40 hs de cargo de Asistente Gr2 de 24 h 40 horas semanales

Extensión horaria a 40hs sobre mi cargo de Asistente Gr 2 de 24 h

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (05/2021 - 04/2023)**

Extensión horaria a 40 h por Proyecto MSD Animal Health 18 horas semanales

Extensión horaria de 22 a 40 h para la ejecución del proyecto "Evaluación de la respuesta de anticuerpos inducidas por vacunas clostridiales multivalentes conteniendo antígenos nativos y recombinantes en especies destino (bovinos y ovinos)" financiado por MSD Animal Health

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

**Becario (02/2017 - 02/2018)**

Becario 20 horas semanales

Beca CAP para finalización de posgrado Doctorado

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

**Becario (04/2013 - 03/2017)**

Estudiante de Doctorado 30 horas semanales

Beca de Doctorado financiada por ANII

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (06/2003 - 12/2013)**

Investigador Asociado 10 horas semanales

En el marco del convenio existente entre el Instituto de Higiene y la empresa Prondil S.A., bajo la supervisión del Dr. Chabalgoity en el Departamento de Desarrollo Biotecnológico, el rol desempeñado es desarrollar e implementar metodologías que le permitan a la empresa producir vacunas eficaces y seguras, brindándole por ende una ventaja comparativa en el mercado vacunas.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Contratado

**Funcionario/Empleado (09/2011 - 03/2013)**

Asistente de Investigación por Proyecto 40 horas semanales

Proyecto de Investigación y Desarrollo financiado por la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC): "Incorporación de nuevas tecnologías para evaluar la eficacia de vacunas veterinarias". Llamado 2010 (CSIC I+D 2010\_851). Investigador Responsable: Alejandro Chabalgoity

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Contratado

**Funcionario/Empleado (11/2010 - 10/2011)**

Asistente de Investigación por Proyecto 40 horas semanales  
Proyecto de Internalización de la Especialización Productiva, Convenio FOCEM-MIEM:  
"Evaluación clínica de dos nuevas vacunas para el mercado internacional". Empresas asociadas:  
Prondil S.A. (Uruguay); Ourofino Agronegocio (Brasil), e Instituto de Higiene, Facultad de Medicina  
(UdelaR). Proyecto aprobado para realizar el desarrollo dos nuevas vacunas veterinarias para el  
mercado de Brasil.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Contratado

**Becario (07/2009 - 12/2010)**

Asistente de Investigación por Proyecto 30 horas semanales  
Proyecto Regional BiotecSur "Aplicación de la genómica funcional y otras herramientas  
biotecnológicas para el desarrollo y control de vacunas contra el virus de la fiebre aftosa".  
Investigador Responsable: Dr. Chabalgoity  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Becario (06/2009 - 04/2010)**

Asistente de Investigación por Proyecto 30 horas semanales  
Convenio Biogénesis-Bagó - Dpto. de Desarrollo Biotecnológico, Facultad de Medicina:  
Implementación del Sistema para la determinación del Contenido Antigénico en cultivos de  
*Clostridium spp.* y productos finales para la formulación de vacunas anti-clostridiales. En particular,  
se estandarizaron ELISAs de competencia para las cepas de *C. perfringens* tipo C y D. Y  
transferencia del Sistema de Contenido Antigénico a Biogénesis-Bagó.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Becario (09/2006 - 09/2008)**

Beca de Maestría de PEDECIBA BIOLOGÍA - ANII 40 horas semanales  
Beca de Maestría PEDECIBA BIOLOGÍA, otorgada por 1 año para la realización del trabajo de tesis  
(Setiembre 2006 - Setiembre 2007), ganada por concurso de méritos. En Octubre de 2007 se  
renovó la Beca de Maestría PEDECIBA BIOLOGÍA por 1 año para la finalización del trabajo de  
tesis. La Tesis de Maestría se está llevando a cabo en el Laboratorio de Investigación en Vacunas  
Recombinates, Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Facultad de Medicina, UdelaR, bajo la  
supervisión del Dr. Chabalgoity.  
Escalafón: No Docente

**Becario (01/2006 - 01/2007)**

Ayudante de Investigación por Proyecto 30 horas semanales  
Proyecto de Investigación presentado y aprobado dentro del programa "Jóvenes Investigadores en  
el Sector Productivo" del PDT (Ministerio de Educación y Cultura, 1er Llamado, Agosto de 2005),  
en conjunto con PRONDIL S.A. para realizar una pasantía en el tema "Implementación de métodos  
in vitro para la determinación de la potencia de vacunas policlostridiales". Responsable: Andrea  
Rossi El proyecto fue realizado en el Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Fac. de  
Medicina, UdelaR, en el marco del convenio existente entre el Instituto de Higiene y la empresa  
Prondil S.A.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**Becario (06/2003 - 12/2005)**

Investigador externo asociado del proyecto 20 horas semanales  
Proyecto "New Tools to Understand and Control Endemic Parasites-Master", financiado por N.I.H.,  
U.S.A. (2002-2007). Investigador Principal: Dr. Hugo García, Universidad Peruana Cayetano  
Heredia, Perú. Investigador Responsable en Uruguay: Dr. Chabalgoity. Rol en el proyecto:  
Asesoramiento en la producción de antígenos de excreción/secreción del adulto de *E. granulosus*, y  
en la caracterización del antígeno por SDS-PAGE y secuenciamiento del extremo N-terminal.  
Asesoramiento para el diseño y desarrollo de ensayos de vacunación contra *E. granulosus* en  
perros, que incluyó formación de recursos humanos (investigadores peruanos) dentro del contexto

de dos pasantías una en la ciudad de Lima y otra en Montevideo. Asimismo, cabe la pena destacar que mi proyecto de Maestría se enmarca dentro de la colaboración laboral establecida con el grupo peruano.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

#### **Becario (09/2002 - 09/2004)**

Ayudante de Investigación por proyecto 30 horas semanales

Proyecto de investigación "Mucosal vaccination of dogs against Echinococcus granulosus", proyecto financiado por IFS (Internacional Foundation for Science), Investigador responsable: Dr. José A. Chabalgoity, Laboratorio de Investigación en Vacunas, Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Facultad de Medicina, Uruguay (B-3029-1, Año 2002-2003).

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

### **ACTIVIDADES**

#### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

##### **Inmunología aplicada para la evaluación de vacunas en bovinos y ovinos (06/2003 - a la fecha )**

En los últimos años, la creciente competitividad del mercado internacional de vacunas veterinarias ha impulsado a las industrias uruguayas a fortalecer su liderazgo y expandirse hacia nuevos mercados mediante inversiones sostenidas en I+D. En este contexto, desde 2003 nuestro grupo ha desarrollado una interacción continua con el sector productivo, estableciendo colaboraciones con la industria biotecnológica nacional y regional (Prondil S.A. y Biogénesis-Bagó S.A.), a través de consultorías y contratos de investigación. Estas colaboraciones han desembocado en el desarrollo de un Sistema para la determinación del Contenido Antigénico en cultivos de 11 especies de Clostridium y productos finales para la formulación de vacunas anticlostridiales. Además, se implementaron sistemas inmunoenzimáticos para determinación de la potencia de C. tetani, C. novyii tipo B y C. septicum. Estos desarrollos consolidaron la interacción entre nuestra Unidad Académica y las industrias productoras de vacunas veterinarias, permitiéndonos acceder a muestras de las especies de destino y pensar proyectos con investigación básica. En este contexto, realicé mi tesis de Doctorado sobre el estudio de la respuesta inmune en especies de importancia veterinaria con el objetivo de avanzar en la definición de correlatos de protección contra dos enfermedades relevantes (fiebre aftosa, clostridiosis) que afectan al ganado bovino y ovino. Como resultados logré definir posibles correlatos de protección para cada modelo que fueron difundidos en la comunidad científica. En esta etapa más reciente, me he centrado en diferentes proyectos de investigación y desarrollo con fuerte impacto en la salud animal. Uno de ellos fue para evaluar la respuesta inmunológica anamnésica en bovinos y ovinos inducida por una vacuna policlostridial recombinante, producida en nuestra Unidad Académica, para su registro (MSD Animal Health). Además, mi trabajo se expandió hacia nuevos modelos como el estudio de la respuesta inmune inducida por una vacuna recombinante contra Fasciola hepática en bovinos y ovinos (colaboración con el grupo de la Dra. Maggioli del Laboratorio de Biología Parasitaria, Facultad de Ciencias), o sobre inmunomodulación y terapias celulares inducidas con células mesenquimales in vitro o en felinos (colaboración con el grupo del Dr. Yaneselli, Facultad de Veterinaria). En nuestro laboratorio, nos hemos centrado uno de los principales problemas de nuestro país por las grandes pérdidas económicas asociadas a muerte, pérdidas de producción y tratamientos, como lo es la garrapata común de ganado bovino (Rhipicephalus microplus) y enfermedades que transmiten (babesiosis y anaplasmosis). El proyecto INIA-FPTA tiene como objetivo el desarrollo de vacunas no solo contra la garrapata, sino también contra BVDV (Virus diarrea bovina) y Salmonella. Por otro lado, desde el año 2024 estamos trabajando en colaboración con el INIA para el desarrollo de ELISAs recombinantes, adaptados a las cepas uruguayas contra los hemoparásitos transmitidos por la garrapata. Durante estos años, hemos visto fortalecida nuestras capacidades de investigación, reflejadas en un mayor número de publicaciones y presentaciones en congresos, la incorporación de técnicas más complejas y la formación de recursos humanos.

Mixta

30 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Coordinador o Responsable

Equipo: MARQUÉS, JM, CHABALGOITY, JA, GUARNASCHELLI, J., RIVERA, M.

Palabras clave: Biotecnología relacionada con la salud Vacunas veterinarias Inmunología Sistemas de Control Técnicas Analíticas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias, Inmunología

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

### **Investigación y desarrollo de vacunas de mucosa a huésped definitivo contra *Echinococcus granulosus* (09/2002 - 06/2008 )**

Esta línea de investigación constituye una de las líneas fundadoras del Laboratorio de Investigación en Vacunas dirigido por el Dr. Chabalgoity, aportando relevante información de la inmunología de *E. granulosus* y avanzando en el desarrollo de una vacuna contra el parásito con un alto nivel de protección utilizando una cepa atenuada de *Salmonella* expresando antígenos de gusano. Mi incorporación al grupo de trabajo se realizó en el año 2002 y dentro de esta línea participé activamente de un proyecto "Mucosal vaccination of dogs against *Echinococcus granulosus*" que dio origen a potenciales candidatos vacunales recombinantes cuya inmunogenicidad fue evaluada en modelo murino. Posteriormente, participé el proyecto "New Tools to Understand and Control Endemic Parasites-Master", financiado por N.I.H., U.S.A. (2002-2007), asesorando en la producción y caracterización de antígenos de excreción/secreción del adulto de *E. granulosus*. Asimismo, asesoré sobre el diseño y desarrollo de ensayos de vacunación contra *E. granulosus* en perros y formé recursos humanos (investigadores peruanos) en Lima y Montevideo. En el marco de esta colaboración laboral con el grupo de los Dr. García y Gonzales realicé mi tesis de Maestría, cuyos resultados, sobre el estudio del perfil de expresión génica de citoquinas en perros con diferente número de infecciones experimentales con *E. granulosus*, fueron publicados en *Experimental Parasitology*. Este trabajo junto a los estudios de la respuesta inducida por vacunas clostriales en especie de destino fueron el puntapié para mi principal línea de investigación "Vacunas Veterinarias: Investigación y desarrollo en especies de destino" dado que me fortaleció en plataformas para evaluar la respuesta inmune y accedí a muestras de animales grandes. 40 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Fac. Medicina, UdelaR, Laboratorio de Investigación en Vacunas , Integrante del equipo

Equipo: MARQUÉS, JM , CHABALGOITY, JA , GAVIDIA, C.M., GARCÍA, HH

Palabras clave: *E. granulosus* perro vacuna mucosa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias e Inmunología

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

## **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

### **Innovación diagnóstica en Uruguay para la babesiosis bovina mediante inmunoensayos recombinantes específicos (07/2024 - a la fecha)**

La babesiosis bovina es una enfermedad altamente mortal transmitida por la garrapata común del ganado bovino *Rhipicephalus microplus*, cuyos agentes son dos protozoarios *Babesia bovis* y *Babesia bigemina*. Esta enfermedad en conjunto con Anaplasmosis bovina integran el complejo denominado Tristeza Parasitaria bovina. Este complejo representa un serio problema para los sistemas productivos tanto ganadero como lechero en nuestro país, provocando anualmente U\$S 15.3 millones de dólares de pérdidas directas, contemplando solo la muerte de animales. El control efectivo requiere un manejo adecuado del ganado, control de garrapatas, vigilancia epidemiológica y vacunación. La vigilancia epidemiológica y el diagnóstico precoz resultan fundamentales para minimizar su impacto, sin embargo, en Uruguay las herramientas diagnósticas continúan siendo limitadas. Actualmente, las técnicas estándar de diagnóstico son la microscopía de frotis sanguíneos, que es poco sensible en parasitemias bajas, y la inmunofluorescencia indirecta (IFI), que presenta baja escalabilidad, dependencia del operador y reactividad cruzada, en especial con *B. bigemina*. A nivel internacional, diversas variantes de ELISA han reemplazado a IFI como método alternativo más sensible, específico y de mayor capacidad de procesamiento. El diagnóstico en Uruguay, hoy se cuenta con test serológicos con una baja sensibilidad y subjetivos, como lo es la inmunofluorescencia indirecta, siendo una gran debilidad en el área de diagnóstico. El objetivo del proyecto es desarrollar y optimizar ELISAs indirectos utilizando antígenos recombinantes específicos de alta sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de la babesiosis adaptados a Uruguay. Mi rol está centrado en la selección y producción de posibles candidatos para diagnóstico, desarrollo y validación de inmunoensayos, como así también en la dirección de tesis de estudiante de grado y maestría.

20 horas semanales

Coordinador o Responsable

En Marcha  
RRHH formados en el proyecto:  
Pregrado:1  
Maestría/Magister:1  
Financiación:  
INIA, Uruguay, Cooperación  
Equipo: ROSSI, A (Responsable) , Chabalgoity, JA. (Responsable) , MENCHACA, A, Parodi, P ,  
SEBASTIAN MILES  
Palabras clave: Diagnóstico Babesiosis Innovación Inmunoensayos recombinantes  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la  
identificación de ADN, proteínas y enzimas /

#### **Desarrollo y evaluación de nuevas vacunas contra tres patógenos bovinos de importancia económica en Uruguay (03/2024 - a la fecha)**

Código: INIA FPTA\_2023 ID702 Uruguay es uno de los principales productores cárnicos y leche y derivados a nivel mundial. Por tanto, los problemas de salud animal tienen una repercusión directa en nuestra economía. Las vacunas son una de las medidas de mayor costo-efectividad para el control de las enfermedades infecciosas, y su uso adecuado en medicina veterinaria permite mantener un estatus elevado de salud del ganado. En este proyecto proponemos el desarrollo y evaluación de vacunas para bovinos contra los patógenos Virus de la Diarrea Bovina (BVDV), garrapata común de ganado bovino (*Rhipicephalus microplus*) y Salmonella. Estos tres patógenos afectan al ganado de carne o de leche repercutiendo directa en la producción nacional y global y para los que las medidas alternativas de prevención y control tienen limitaciones. Proyecto Financiado en el Llamado Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA) 2023 Temas priorizados. Responsable científico: Dr. Chabalgoity Para la ejecución del proyecto se contó con una extensión horaria de mi cargo docente (Gr 2) a 40 h.

30 horas semanales

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Financiación:

INIA, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ROSSI, A , Chabalgoity, JA. (Responsable) , RIAL A. , IRIARTE A. , SEBASTIAN MILES , Rivera-Patron, M , YIM, L , FERNANDO SILVEIRA , Coure, U , Colina R , MAYA L , GUARNASCHELLI, J.

Palabras clave: Vacunas veterinarias Respuesta inmune Ganado Bovino Virus de la Diarrea Bovina Garrapata (*R. microplus*) Salmonella Eficacia

#### **Estudio inmunoterapéutico de células estromales mesenquimales en gingivostomatitis crónica felina (02/2023 - 09/2025 )**

Este proyecto será realizado en el Área de Inmunología del Departamento Ciencias Microbiológicas de la Fac. de Veterinaria, de donde es integrante la Dra. Algorta, responsable del proyecto. Mi participación será asesorar y capacitar a la Dra. Algorta para que realice ensayos de Real Time PCR para analizar el perfil de expresión génica en respuesta a la terapia celular. Por otra parte, la Dra. Algorta esta realizando su tesis de Doctorado de la cual soy Co-tutora.

5 horas semanales

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ROSSI, A , ALGORTA, A. (Responsable) , RIAL A. , Ana Whyte , VERDES JM , YANESELLI, K.

Palabras clave: Gingivo Terapia celular estomatitis crónica células estromales mesenquimales gatos Estudio inmunoterapéutico

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / NO CORRESPONDE / Biotecnología e Inmunología

#### **Evaluación de la respuesta de anticuerpos inducidas por vacunas clostridiales multivalentes conteniendo antígenos nativos y recombinantes en especies destino (bovinos y ovinos) (05/2021 - 04/2023)**

Proyecto financiado por la empresa MSD Animal Health, Uruguay. El objetivo proyecto fue evaluar durante un año la respuesta humoral inducida por la vacunación de bovinos y ovinos con una nueva

formulación recombinante de una vacuna policlostridial contra cada uno de los componentes clostridiales. Mi rol en el proyecto fue optimizar inmunoensayos y titular los sueros de bovinos y ovinos vacunados con la nueva vacuna formulación recombinante y compararla con los títulos inducidos por una vacuna de referencia en el mercado mundial. Para el desarrollo del proyecto se contó con una extensión horaria de mi cargo docente (Gr 2) a 40 h Responsable científico: Dr. A. Chabalgoity

40 horas semanales

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

MSD Animal Health, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ROSSI, A, RIAL A. , Chabalgoity, JA. (Responsable)

Palabras clave: Vacunas Veterinarias Eficacia Bovinos Ovinos

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias e Inmunología

#### **Desarrollo de una vacuna recombinante contra Fasciolosis en ovejas utilizando como adyuvante nanopartículas basadas en saponinas de *Quillaja brasiliensis* (04/2020 - 03/2023)**

Este proyecto es realizado en la Unidad de Biología Parasitaria (Facultad de Ciencias) ubicado en el Instituto de Higiene, cuya responsable es la Dra. Gabriela Maggioli. Mi participación es brindar asesoramiento en la planificación y orientación de ensayos para estudiar el perfil de expresión génica asociado a la vacunación de los ovinos. Asimismo, estoy brindando entrenamiento a la estudiante de posgrado incluida en el proyecto.

5 horas semanales

Unidad de Biología Parasitaria (Facultad de Ciencias) , Unidad de Biología Parasitaria (Facultad de Ciencias)

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Equipo: ROSSI, A , MAGGIOLI G , FERNANDO SILVEIRA, CARMONA, C. , SALAZAR C.

Areas de conocimiento:

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

#### **Marcadores de protección útiles en estudio de eficacia de vacunas contra COVID-19 (07/2020 - 06/2022)**

El objetivo del proyecto es aportar datos para colaborar con la evaluación de vacunas a nivel del estudio de eficacia de las mismas. Para ello, nos proponemos, en una primera instancia, establecer una firma molecular que permita diferenciar individuos que han transcurrido una infección por SARS-CoV-2 de individuos que no lo han hecho, y a más a largo plazo, nos proponemos establecer una firma transcripcional asociada a protección frente a una infección por SAR-CoV-2. Este proyecto fue financiado por el Fondo especial "COVID-19" (donaciones) gestionado por Fundación Manuel Pérez (FMP) de la Facultad de Medicina

10 horas semanales

Fac. de Medicina , Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Facultad de Medicina, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ROSSI, A , MARQUES JM (Responsable) , Chabalgoity, JA. (Responsable)

Palabras clave: SARS-CoV-2 Vacunas Transcriptoma Marcadores de Protección

Areas de conocimiento:

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

#### **Uso de nuevas tecnologías para el estudio de la respuesta inmune en rumiantes. Aplicación en la evaluación de la eficacia de vacunas veterinarias. (02/2017 - 02/2018)**

Beca otorgada por Comisión Académica de Posgrado (CAP), Uruguay, para la finalización de la tesis de Doctorado "Uso de nuevas tecnologías para el estudio de la respuesta inmune en rumiantes.

Aplicación en la evaluación de la eficacia de vacunas veterinarias", que se describe como Proyecto

de Investigación en el período de 04/2013 al 03/2017.

20 horas semanales

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Académica de Posgrado, Uruguay, Beca

Equipo: ROSSI, A (Responsable) , Chabalgoity, JA. , MARQUES JM

Palabras clave: Vacunas veterinarias respuesta inmune especie de destino

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias e Inmunología

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

**Uso de nuevas tecnologías para el estudio de la respuesta inmune en rumiantes. Aplicación en la evaluación de la eficacia de vacunas veterinarias. (04/2013 - 03/2017 )**

En el área de la salud animal, y en particular en el desarrollo de vacunas veterinarias, la generación de conocimiento en el área de la inmunología y los avances en el desarrollo biotecnológico y su aplicación han sido los principales impulsores para la dinamización del mercado internacional de vacunas. La industria de vacunas veterinarias se enfrenta a exigencias cada vez más fuertes en los procesos de control y validación de la efectividad de las mismas, tendencia mundial que ha llevado a las vacunas veterinarias a convertirse en un área cada vez más competitiva y con regulaciones muy similares a las de vacunas de uso humano. En particular, las vacunas veterinarias basadas en virus enteros inactivados y en bacterinas-toxoides han logrado alcanzar un alto grado de eficacia e inocuidad aplicando rigurosos métodos de control. Sin embargo, aún existen aspectos críticos en las áreas de producción y control de vacunas, que requieren soluciones que pueden ser aportadas por la investigación de aspectos básicos y la biotecnología moderna. Así, se torna esencial contar con un profundo conocimiento de las formas de acción de las vacunas y buscar nuevas herramientas para su control y validación. En particular, nuestro grupo de trabajo ha mantenido colaboraciones de largo aliento con empresas locales y regionales como Prondil S.A. y Biogénesis-Bagó (Argentina), y en el marco de las mismas hemos implementado metodologías de identificación, control y validación de productos. Del mismo modo, estas colaboraciones nos han permitido acceder a ensayos con especies veterinarias que por su complejidad muchas veces son difíciles de realizar en el ámbito académico. En este contexto, tomamos colaboraciones establecidas con las empresas arriba mencionadas para plantearnos como proyecto de Doctorado avanzar en el conocimiento de la complejidad de las respuestas inmunes protectoras en bovinos y ovinos inducidas por vacunas contra la fiebre aftosa y contra las variedades de clostridios que afectan a estos rumiantes, aplicando estudios básicos de evaluación de respuesta inmune y estudios de genómica funcional. A partir del avance en el conocimiento de dichas respuestas inducidas por vacunas, se espera poder definir más certeramente correlatos inmunológicos de protección en las especies de destino que sirvan como herramienta para mejorar la evaluación de eficacia de vacunas veterinarias, dado que el conocimiento en estas especies es menor y menos explotado que la investigación en animales de laboratorio, que no siempre reproducen adecuadamente lo que está sucediendo en las grandes especies. Además, esperamos contribuir al área estratégica aportando herramientas biotecnológicas como el TLDA (para FMDV), e inmunoensayos específicos y técnicas de citometría de flujo que para vacunas policlostridiales que podrían ser de aplicación para la determinación de la eficacia a nivel de las industrias productora de vacunas y de organismos reguladores. Este proyecto se enmarcó en mi proyecto de Doctorado del Programa de Desarrollo de Ciencias Básicas (PEDECIBA) Área Biología Opción Biología Celular y Molecular. Realizado bajo orientación del Dr. Alejandro Chabalgoity y de la co-orientación del Dr. Juan Martín Marqués.

30 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico , Laboratorio en Investigación en Vacunas

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Beca

Equipo: MARQUÉS, JM , CHABALGOITY, JA , ROSSI, A (Responsable)

Palabras clave: Respuesta inmune Vacunas Veterinarias Especies de Destino

Areas de conocimiento:

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

Vacunas

**Evaluación de la respuesta inmune humoral anti-C. chauvoei en bovinos y su aplicabilidad en controles de eficacia en vacunas clostridiales (08/2013 - 08/2014)**

Beca de Iniciación a la Investigación otorgada a Br. Mariana Rivera, con Responsables a MSc. Andrea Rossi y Dr. José Chabalgoity.

5 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Laboratorio de Investigación en Vacunas

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Beca

Equipo: CHABALGOITY, JA, RIVERA, M.

Palabras clave: Biotecnología Vacunas Veterinarias

Areas de conocimiento:

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

**Incorporación de nuevas tecnologías para evaluar la eficacia de vacunas veterinarias (09/2011 - 03/2013)**

Código: CSIC I+D 2020\_ID851 Proyecto de Investigación y Desarrollo financiado por la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) en el llamado 2010. Investigador Responsable: Alejandro Chabalgoity. El proyecto tiene como objetivo analizar la respuesta inmune a 4 vacunas policlostridiales diferentes midiendo la respuesta humoral (anticuerpos específicos y neutralizantes) y celular evaluando el perfil de citoquinas en PBMC en respuesta a los antígenos específicos y fluctuación las poblaciones celulares por citometría de flujo. Además, se plantean como objetivos evaluar la persistencia y calidad de la memoria inmunológica a lo largo del tiempo de las respuestas humoral y celular inducidas por las vacunas, e identificar posibles parámetros inmunológicos que sirvan para evaluar en forma precisa la eficacia de las vacunas. Dentro de este contexto, este proyecto sirve como marco para la realización del Proyecto de Doctorado PEDECIBA de la MSc. Andrea Rossi. Para la ejecución del proyecto se contó con una extensión horaria de mi cargo docente (Gr 2) a 40 h

40 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Fac. Medicina, UdelaR, Laboratorio de Investigación en Vacunas

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Remuneración

Equipo: MARQUÉS, JM, CHABALGOITY, JA (Responsable)

Palabras clave: Respuesta inmune Vacunas veterinarias Especies de destino

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias, Inmunología

**Evaluación clínica de dos nuevas vacunas para el mercado internacional (11/2010 - 10/2011)**

Proyecto de Internalización de la Especialización Productiva, Convenio establecido entre Fondo para la Convergencia Estructural del MERCOSUR (FOCEM) y Ministerio de Industria Energía y Minería (MIEM) con Prondil S.A. (Uruguay) y Ourofino Agronegocio (Brasil), e Instituto de Higiene, Facultad de Medicina (UdelaR). Proyecto aprobado para realizar el desarrollo dos nuevas vacunas veterinarias para el mercado de Brasil.

40 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Fac. Medicina, UdelaR, Laboratorio de Investigación en Vacunas

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: MONACO, A, CHABALGOITY, JA (Responsable)

Palabras clave: Registro de nuevas vacunas Vacunas clostridiales Inmunología

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias, Inmunología

**Aplicación de la genómica funcional y otras herramientas biotecnológicas para el desarrollo y control de vacunas contra el virus de la fiebre aftosa (07/2009 - 12/2010)**

Proyecto presentado por un consorcio de investigadores y empresas de los 4 países del Mercosur, en el marco de la Convocatoria para Propuestas de Proyectos Integrados de la Cadena de Producción de Carne Bovina N° 2. Proyecto Mercosur Biotec. Proyecto seleccionado, y en proceso de firma del contrato. Monto para nuestro grupo aprox. 180.000 Euros El proyecto involucra la participación de más de 15 investigadores y técnicos. El objetivo del proyecto es la incorporación de estudios de genómica funcional en bovinos para analizar globalmente la respuesta inmune protectora contra el virus de la fiebre aftosa, y definir una firma molecular que sirva para evaluar, en forma precisa y en tiempos más cortos que las técnicas tradicionales, la eficacia de las vacunas. Asimismo, analizar nuevas plataformas tecnológicas para el desarrollo de vacunas de nueva generación. Responsable de: implementación de la logística de trabajo con Biogénesis-Bagó para la obtención de muestras de sangre de bovinos vacunados contra la Fiebre Aftosa, optimización de Real Time PCR para citoquinas bovinas, preparación de muestras de ARN para Microarray bovinos y su análisis.

20 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Fac. Medicina, UdelaR, Laboratorio de Investigación en Vacunas

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: MARQUÉS, JM, CHABALGOITY, JA (Responsable)

Palabras clave: Genómica funcional biotecnología aftosa

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias, Inmunología

**Convenio Universidad de la República del Uruguay-Biogénesis-Bagó S.A.: Determinación de Contenido Antigénico en Cultivos de Clostridium (06/2009 - 04/2010)**

Convenio de Trabajo con Biogénesis Bagó SA en el que se desarrolla un sistema para determinar el contenido del antígeno de interés en muestras de cultivos de Clostridios: prefringens tipo D, tipo C, novyi tipo B, producidos todos ellos por Biogénesis Bagó SA.

30 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Fac. Medicina, UdelaR, Laboratorio de Investigación en Vacunas

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: CHABALGOITY, JA (Responsable)

Palabras clave: Contenido Antigénico ELISA Clostridium vacunas

Areas de conocimiento:

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

**Inmunomodulación en la infección con Echinococcus granulosus y desarrollo de nuevas estrategias de vacunación (09/2006 - 09/2007)**

El objetivo general del proyecto es contribuir al desarrollo de una vacuna efectiva para prevenir la infección de perros por E. granulosus. Este proyecto se enmarca dentro de una colaboración establecida en el marco del proyecto "Fast-track Eradication of Echinococcus granulosus Targeting Human-dog Transmission". Proyecto financiado por N.I.H. (USA) donde el investigador principal es el Dr. Hugo García (Dpto Microbiología, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú). En el marco de este proyecto se realizó la Tesis de Maestría de la Lic. Andrea Rossi de la cual surgió un artículo científico: "Echinococcus granulosus: different cytokine profiles are induced by single versus multiple experimental infections in dogs" publicado en Experimental Parasitology en el 2012.

40 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Fac. Medicina, UdelaR, Laboratorio de Investigación en Vacunas

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Equipo: MARQUÉS, JM, CHABALGOITY, JA (Responsable)

Areas de conocimiento:

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

#### **Implementación de métodos in vitro para la determinación de la potencia de vacunas policlostridiales (01/2006 - 01/2007 )**

Proyecto de Investigación presentado y aprobado dentro del programa "Jóvenes Investigadores en el Sector Productivo" del PDT. Responsable: Andrea Rossi La eficacia de las vacunas se determina por medio de pruebas de potencia in vivo utilizando animales de experimentación. Desde hace aproximadamente 10 años diferentes organismos de regulación de los productos biológicos están intentando aplicar el concepto de las 3Rs (Reducción, Reemplazo y Refinamiento del uso de animales de experimentación) a los controles de calidad de las vacunas. La implementación de inmunoensayos para determinar las potencias de *C. tetani*, *C. novyi* tipo B y *C. septicum* en vacunas policlostridiales, alternativos a los métodos tradicionales, posiciona a la empresa de forma preferencial en los distintos mercados internacionales donde opera, además de tener un alto impacto general en la industria nacional de vacunas veterinarias. La transferencia de la técnica a la PRONDIL S.A se realizó en Enero de 2008.

30 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Fac. Medicina, UdelaR, Laboratorio de Investigación en Vacunas

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: CHABALGOITY, JA

Palabras clave: Potencia vacunas policlostridiales ELISA

Areas de conocimiento:

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

#### **Implementación de un sistema para la evaluación del contenido antigénico de vacunas clostridiales (06/2003 - 12/2005 )**

Método para la determinación del contenido antigénico durante la producción de los antígenos y en el producto final, mediante un ELISA de competencia. El análisis del contenido antigénico se estandarizó para *C. perfringens* tipo A, C, y D; *C. novyi* tipo B; *C. botulinum* tipo C y D; *C. septicum*; *C. sordelli* y *C. tetani*.

30 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Fac. Medicina, UdelaR, Laboratorio de Investigación en Vacunas

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: A. RIAL, CHABALGOITY, JA (Responsable)

Palabras clave: Contenido antigénico ELISA clostridio vacuna

Areas de conocimiento:

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

#### **Mucosal vaccination of dogs against Echinococcus granulosus (09/2002 - 09/2004 )**

Proyecto de investigación "Mucosal vaccination of dogs against Echinococcus granulosus", proyecto financiado por IFS (Internacional Foundation for Science), Investigador responsable: Dr. José A. Chabalgoity, Laboratorio de Investigación en Vacunas, Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Facultad de Medicina, Uruguay (B-3029-1, Año 2002-2003). Rol en el proyecto: clonado de tres antígenos relevantes de *E. granulosus* en un plásmido de expresión, y la

incorporación de dichas construcciones a una cepa atenuada de Salmonella enterica que será utilizada como vector de los antígenos en una futura vacunación oral de perros.

30 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Fac. Medicina, UdeLaR, Laboratorio de Investigación en Vacunas

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: CHABALGOITY, JA (Responsable)

Palabras clave: E. granulosus perro vacuna

Areas de conocimiento:

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

## **DOCENCIA**

### **Carrera de Médico Veterinario (07/2023 - a la fecha)**

Grado

Invitado

Asignaturas:

Enfermedades infecciosas en rumiantes, 68 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / NO CORRESPONDE /

### **curso posgrado PEDECIBA (07/2023 - a la fecha)**

Doctorado

Asistente

Asignaturas:

Biotecnologías biomédicas aplicadas al desarrollo de nuevas vacunas, 60 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

### **Carrera de Grado de Medicina (03/2015 - a la fecha)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Bases Inmunológicas de la Vacunación, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

### **Carrera de Doctor en Medicina (09/2023 - a la fecha)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

UC13: Hematología-Inmunología?, 20 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

### **Curso de Posgrado PEDECIBA y Biotecnología (11/2012 - a la fecha)**

Doctorado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación, 40 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

### **Carrera de Doctor en Medicina (09/2012 - 10/2022)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Fisiología hematológica e inmunología básica aplicada, 20 horas, Teórico

CBCC6: Fisiología hematológica e inmunología básica aplicada, 20 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

#### **Carrera de Doctor en Medicina (05/2014 - 11/2014)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Metología Científica II, 10 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

#### **curso posgrado PEDECIBA (09/2011 - 09/2011)**

Doctorado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación,, 40 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

#### **curso posgrado PEDECIBA (11/2010 - 11/2010)**

Doctorado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación,, 40 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

#### **curso posgrado PEDECIBA (05/2006 - 06/2006)**

Doctorado

Asistente

Asignaturas:

Innate immunity against pathogens (AMSUD-PASTEUR), 40 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

#### **Carrera de Doctor en Medicina (05/2005 - 06/2005)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Pasantías del Ciclo Básico de la Carrera de Doctor en Medicina, 20 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

#### **CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS**

##### **Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Fac. Medicina, UdelAR, Laboratorio de Investigación en Vacunas (05/2007 - 05/2007)**

Capacitación enmarcada en el Proyecto NIH: "New Tools to Understand and Control Endemic Parasites-Master"

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / E. granulosus, Dogs, Inmunología

##### **Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Fac. Medicina, UdelAR, Laboratorio de Investigación en Vacunas (07/2006 - 07/2006)**

Transferencia del Sistema de Contenido Antigénico a los Laboratorios SIVA (España)  
40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas clostridiales, Inmunoensayo, Cont Antigénico

**Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Fac. Medicina, UdelaR, Laboratorio de Investigación en Vacunas (08/2005 - 12/2005)**

Transferencia Sistema Contenido Antigénico a la Empresa PRONDIL S.A.  
30 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas clostridiales, Inmunoensayo, Cont Antigénico

**Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Fac. Medicina, UdelaR, Laboratorio de Investigación en Vacunas (05/2005 - 05/2005)**

Capacitación enmarcada en el Proyecto NIH: "New Tools to Understand and Control Endemic Parasites-Master"  
30 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / E. granulosus, Dogs, Inmunología

**GESTIÓN ACADÉMICA**

**Integrante de la Comisión de Educación Permanente (09/2018 - 12/2021 )**

Facultad de Medicina, Instituto de Higiene  
Participación en consejos y comisiones 1 hora semanales

Áreas de conocimiento:

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

**SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY**

Virbac Uruguay S.A.

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Colaborador (12/2016 - 03/2017)**

Asesoramiento Científico 4 horas semanales  
Asesoría científica y técnica para el desarrollo de inmunoensayos cuantitativo para C. botulinum D

**ACTIVIDADES**

**SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO**

**Asesoramiento científico y técnico para el desarrollo de inmunoensayos cuantitativos para C. botulinum D (12/2016 - 03/2017 )**

Virbac Uruguay S.A.  
4 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias e Inmunología

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

**SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - URUGUAY**

Dirección Nacional de Sanidad de la Fuerzas Armadas / Banco de

## Tumores

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### **Colaborador (01/2011 - 12/2011)**

Experto en Biología Molecular 20 horas semanales

El Banco de Tumores se encuentra ubicado en el Hospital de las Fuerzas Armadas y depende del Ministerio de Defensa Nacional

### ACTIVIDADES

#### **SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO**

##### **(01/2011 - 12/2012)**

Ministerio de Defensa, Banco de Tumores, DNSFFAA

10 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana /

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

## Facultad de Ciencias

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### **Becario (08/2001 - 08/2002)**

Ayudante honorario 30 horas semanales

Ayudante honoraria y realización de los Trabajos Especiales en Unidad de Biología Parasitaria, Instituto de Higiene, Departamento de Biología Celular y Molecular, Facultad de Ciencias dirigida por el Dr. Carlos Carmona. Rol: Desarrollo de un método inmunoenzimático para la detección de coproantígenos de *G. lamblia* utilizando anticuerpos policlonales producidos en gallina y conejo. Manejo de animales de experimentación (gallinas y conejos) para producción de anticuerpos policlonales, desarrollo de técnicas cultivo de parásitos, de purificación de proteínas y anticuerpos e inmunológicas (ELISA, Inmunoblots, etc.). Desarrollo de una biblioteca de muestras de materia fecal de niños infectados con diferentes parásitos en colaboración con el Departamento de Parasitología de Facultad de Medicina.

Escalafón: No Docente

#### **Becario (07/2000 - 07/2001)**

Ayudante honoraria 20 horas semanales

Ayudante honoraria de Unidad de Biología Parasitaria, Departamento de Biología Celular y Molecular, Instituto de Higiene, Facultad de Ciencias bajo la dirección del Dr. Carlos Carmona. Rol: expresión de las proteínas recombinantes CWP 1 y 2 del quiste de *G. lamblia* y comparación con anticuerpos monoclonales de la expresión de las recombinantes y las nativas en quistes. Colaboración con el Dr. Hugo Luján de la Universidad de Córdoba, Argentina.

Escalafón: No Docente

#### **Becario (02/1999 - 02/2000)**

Grado 1, 20 hs 20 horas semanales

Proyecto de investigación: "Production of adult *Echinococcus granulosus* antigens and development of monoclonal antibodies against them", financiado por Japan Health Science Foundation. Proyecto de cooperación entre la Unidad de Biología Parasitaria, Facultad de Ciencias, UdelaR y el Departamento de Parasitología de la Fac. de Medicina Veterinaria, Universidad de Hokkaido (Japón), bajo la supervisión del Prof. Adj. Dr. Carlos Carmona. Rol en el proyecto: desarrollo de técnicas de cultivo asépticas y técnicas inmunológicas (ELISAS, Inmunoblots, etc.). Producción de antígeno excreción/secreción del adulto de *E. granulosus*, y desarrollo de anticuerpos policlonales contra el mismo antígeno. Manejo con material biológico y con animales de experimentación (perros).

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

### **Becario (10/1998 - 10/1999)**

Ayudante Honoraria 20 horas semanales

Ayudante honoraria en la Unidad de Biología Parasitaria, Departamento de Biología Celular y Molecular, Instituto de Higiene, Facultad de Ciencias bajo la dirección del Dr. Carlos Carmona. Rol: puesta a punto del cultivo de *Giardia lamblia*, puesta a punto de la etapa de enquistamiento del trofozoíto por medio de el pasaje a través de diferentes cultivos, determinación de antígenos de la pared del quiste en todos sus estadios (trofozoíto, prequiste y quiste) con anticuerpos monoclonales desarrollando técnicas inmunológicas (Inmunoblot e Inmunofluorescencia).  
Desarrollo del ciclo en animal de experimentación.

Escalafón: No Docente

### **ACTIVIDADES**

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

##### **Desarrollo de un método inmunoenzimático para la detección de coproantígenos de *G. lamblia* utilizando anticuerpos policlonales producidos en gallina y conejo (08/2001 - 09/2002)**

Desarrollo de un test de diagnóstico de la giardiasis humana basado en el desarrollo de anticuerpos policlonales contra los antígenos de trofozoítos/quistes. Este trabajo se utilizó como Trabajo Especial II de la Lic. en Bioquímica de Andrea Rossi. El proyecto se llevó a cabo en colaboración con el Dr. Hugo Luján de la Universidad de Córdoba, Argentina; y con el Departamento de Parasitología de Facultad de Medicina, Udelar.

30 horas semanales

Departamento de Biología Celular y Molecular, Instituto de Biología, Unidad de Biología Parasitaria  
Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Equipo: MALGOR, R, CARMONA, C (Responsable), LUJÁN, H

Palabras clave: *G. lamblia*, coproantígeno, diagnóstico

Areas de conocimiento:

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

##### **Procesos bioquímicos asociados al enquistamiento y desenquistamiento del quiste de *Giardia lamblia* (03/2000 - 07/2001)**

20 horas semanales

Departamento de Biología Celular y Molecular, Instituto de Biología, Unidad de Biología Parasitaria  
Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: MALGOR, R, CARMONA, C (Responsable), LUJÁN, H

Palabras clave: *Giardia*, CW1 y Cw2

Areas de conocimiento:

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

##### **Production of adult *Echinococcus granulosus* antigens and development of monoclonal antibodies against them (02/1999 - 02/2000)**

Desarrollo de un test simple tipo dipstick para el diagnóstico de la echinococcosis canina basado en el desarrollo de anticuerpos monoclonales contra los antígenos de excreción/secreción de los gusanos adultos. Proyecto de cooperación entre la Unidad de Biología Parasitaria, Facultad de Ciencias de la Universidad de la República (Uruguay) y el Departamento de Parasitología de la Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de Hokkaido (Japón)

20 horas semanales

Departamento de Biología Celular y Molecular, Instituto de Biología, Unidad de Biología Parasitaria  
Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: CASARAVILLA, C, MALGOR, R, CARMONA, C (Responsable)

Palabras clave: *E. granulosus*, perro, coproantígeno

Areas de conocimiento:

## DOCENCIA

### Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (10/1999 - 10/1999)

Especialización

Asistente

Asignaturas:

"Biología Celular y Molecular de Protozoos Parásitos", 40 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

## CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 5 horas

Carga horaria de investigación: 29 horas

Carga horaria de formación RRHH: 5 horas

Carga horaria de extensión: 1 hora

Carga horaria de gestión: Sin horas

## Producción científica/tecnológica

Desde mi incorporación a la Unidad Académica de Desarrollo Biotecnológico en 2002, he desarrollado una trayectoria continua en investigación científica y desarrollo tecnológico en las áreas de inmunología aplicada y biotecnología veterinaria. Mi actividad se ha orientado al desarrollo, mejoramiento y evaluación de vacunas y herramientas diagnósticas, así como a la generación de conocimiento sobre la inmunología de especies de interés productivo, particularmente bovinos y ovinos.

A lo largo de más de dos décadas, el grupo de trabajo al que pertenezco ha consolidado colaboraciones sostenidas entre la academia y empresas nacionales e internacionales productoras de vacunas veterinarias (Prondil S.A., Merial S.A., Biogénesis-Bagó S.A. y MSD Animal Health). En este marco, realicé consultorías y participé activamente en el desarrollo, validación y transferencia de metodologías aplicadas al control de calidad de vacunas veterinarias, incluyendo un sistema para la determinación del contenido antigénico en cultivos y productos finales destinados a la formulación de vacunas anticlostridiales de once especies del género *Clostridium*, así como inmunoensayos para la determinación *in vitro* de la potencia de toxoides clostridiales (*C. tetani*, *C. novyi* tipo B y *C. septicum*). Tras su transferencia, estas metodologías fueron incorporadas de manera sistemática en procesos productivos industriales, lo que permitió a las empresas optimizar y estandarizar los controles de calidad y reducir la dependencia de ensayos *in vivo*.

Estas interacciones con la industria no solo posibilitaron la transferencia tecnológica, sino también el acceso a muestras de especies de destino y a problemáticas reales del sistema productivo, lo que constituyó el punto de partida para el desarrollo de una línea de investigación propia en Inmunología aplicada para la evaluación de vacunas en bovinos y ovinos. Esta línea tiene como objetivo definir con mayor precisión correlatos inmunológicos de protección y contribuir al diseño racional de nuevas vacunas contra enfermedades veterinarias de importancia mundial. En este contexto se desarrollaron mis estudios de posgrado. La tesis de Maestría en Ciencias Biológicas constituyó mi primer acercamiento a la inmunología aplicada a las enfermedades parasitarias y abordó el estudio de la respuesta inmune frente a la infección por *Echinococcus granulosus* en el huésped definitivo, con el objetivo de aportar conocimiento relevante para el desarrollo de estrategias vacunales.

Posteriormente, durante mi tesis doctoral, se avanzó en la caracterización de las respuestas inmunes protectoras inducidas por vacunas contra la fiebre aftosa y por vacunas policlostridiales en bovinos y ovinos, mediante enfoques serológicos y celulares, así como estudios de genómica funcional. Estos trabajos permitieron identificar potenciales correlatos inmunológicos de protección con posible aplicabilidad directa en la evaluación de la eficacia vacunal en estas especies veterinarias. Los resultados obtenidos fueron difundidos mediante publicaciones científicas y presentaciones en congresos especializados y constituyen la base de la línea de investigación en inmunología aplicada para la evaluación de vacunas en bovinos y ovinos.

Finalizado el doctorado, mi actividad científica se ha centrado en nuevos proyectos de investigación y desarrollo con un fuerte impacto en la salud animal. Entre ellos, se destaca la participación en un proyecto en colaboración con MSD Animal Health orientado al registro de una nueva formulación vacunal policlostridial recombinante, producida en nuestra Unidad Académica, que incluye el estudio de la respuesta inmunológica anamnésica específica frente a clostridios incluidos en la vacuna. Asimismo, he ampliado las áreas de investigación hacia problemáticas sanitarias prioritarias

para el país, en particular aquellas asociadas a la garrapata común del ganado bovino (*Rhipicephalus microplus*) y a los hemoparásitos que transmite. En este marco, estoy llevando a cabo un proyecto orientado al diseño de herramientas diagnósticas basadas en antígenos recombinantes, incluyendo ELISAs adaptados a cepas circulantes en Uruguay para el diagnóstico de la babesiosis bovina. En paralelo, participo en un proyecto INIA-FPTA orientado al desarrollo de vacunas contra la garrapata, el virus de la diarrea bovina (BVDV) y *Salmonella*, tres patógenos de alta relevancia sanitaria y productiva para el país. Estos proyectos integran investigación básica, desarrollo tecnológico y validación experimental y contribuyen a la consolidación de la línea de investigación desarrollada.

Por otra parte, he logrado establecer colaboraciones académicas sostenidas con grupos de investigación de la Facultad de Ciencias (grupo de la Dra. Maggioli) y de la Facultad de Veterinaria (grupo del Dr. Yaneselli), abordando el estudio de la respuesta inmune en ovinos inducida por vacunas recombinantes contra *Fasciola hepatica*, así como investigaciones en inmunomodulación y terapias celulares en distintos modelos veterinarios. Estas colaboraciones han dado lugar a la codirección de una tesis de maestría y una tesis doctoral en el área de salud animal, contribuyendo a la formación de recursos humanos.

En suma, en esta etapa más reciente he logrado ampliar mi participación en diferentes proyectos con fuerte impacto en la salud animal y establecer colaboraciones académicas, lo que se refleja en publicaciones en revistas arbitradas, presentaciones en congresos nacionales e internacionales y en la formación de recursos humanos. La actividad académica desarrollada ha evolucionado progresivamente con el objetivo de consolidar una línea propia, generar conocimiento original, formar recursos humanos y contribuir al fortalecimiento de las capacidades científico-tecnológicas en el área de la salud animal.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Evaluation of Quillaja brasiliensis Saponin-Based Nanoparticles Combined with Leucine Aminopeptidases for Immunoprotection of Sheep Against *Fasciola hepatica* (Completo, 2025)**

JACKELINE CHECA , ANTONELLA GOYECHE , RENZO VETTORAZZI , PABLO ALONZO , OSCAR CORREA , WALTER NORBIS , ESTELA CASTILLO , MARTIN CANCELA , ANDREA ROSSI , FERNANDO SILVEIRA , GABRIELA MAGGIOLI

Vaccines, v.: 13 p.:1008 2025

Palabras clave: Leucine aminopeptidases *Fasciola hepatica* Quillaja brasiliensis saponins ISCOM-matrices vaccine ruminants

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Switzerland


Escrito por invitación

E-ISSN: 2076393X

DOI: [10.3390/vaccines13101008](https://doi.org/10.3390/vaccines13101008)

<https://doi.org/10.3390/vaccines13101008>

Special Issue Parasitic Infections: Therapy for Host Immunity and Vaccination

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

##### **Humoral and cellular immune responses in cattle upon *Clostridium chauvoei* vaccination and challenge (Completo, 2025)** Trabajo relevante

ROSSI, A , GUARNASCHELLI, J. , RIAL A. , MARÍA MORENO , Rivera-Patron, M , IRIARTE A. , Chabalgoity, JA.

Frontiers in Immunology, v.: 16 p.:1 - 15, 2025

Palabras clave: *C. chauvoei* Cattle polyclostridial vaccine humoral immunity Cellular immunity IFN-? vaccine efficacy

Areas de conocimiento:


Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / NO CORRESPONDE / Salud animal y vacunas

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 16643224

DOI: [10.3389/fimmu.2025.1584168](https://doi.org/10.3389/fimmu.2025.1584168)

<https://www.frontiersin.org/journals/immunology>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

##### **Impact of different formulations of platelet lysate on proliferative and immune profile of equine**

### **mesenchymal stromal cells (Resumen, 2024)**

KEVIN YANESELLI , GIMENA ÁVILA , ANDREA ROSSI , ANALÍA RIAL , SABRINA CASTRO , MARÍA JOSÉ ESTRADÉ , GONZALO SUÁREZ , AGUSTINA ALGORTA

Frontiers in Veterinary Science, v.: 11 p.:1 - 14, 2024

Palabras clave: platelet lysate horse mesenchymal stromal/stem cells fetal bovine serum xeno-free media immunology

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / NO CORRESPONDE / Regenerative Medicine and Immunotherapy

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Switzerland

Escrito por invitación

E-ISSN: 22971769

DOI: [10.3389/fvets.2024.1410855](https://doi.org/10.3389/fvets.2024.1410855)

<http://dx.doi.org/10.3389/fvets.2024.1410855>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

### **Immune profile of equine adipose-tissue derived mesenchymal stromal cells culture with allogeneic platelet lysate (Resumen, 2022)**

G. ÁVILA , A. ALGORTA , S. CASTRO , A. RIAL , A. ROSSI , K. YANESELLI

Cytotherapy, v.: 24 10 , 2022

Palabras clave: Immune profile mesenchymal stromal cells equine platelet lysate

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias /

Lugar de publicación: United states

ISSN: 14653249

E-ISSN: 14772566

DOI: [https://doi.org/10.1016/S1465-3249\(22\)00912-4](https://doi.org/10.1016/S1465-3249(22)00912-4)

[http://dx.doi.org/10.1016/s1465-3249\(22\)00912-4](http://dx.doi.org/10.1016/s1465-3249(22)00912-4)

Este trabajo fue presentado por Gimena Ávila con resultados obtenidos en el contexto de su tesis de maestría de la cual soy Co-tutora.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

### **Temporal evolution of anti-Clostridium antibody responses in sheep after vaccination with polyvalent Clostridial vaccines (Completo, 2018)** Trabajo relevante

ROSSI, A , Chabalgoity, JA , MÓNACO, A , IRIARTE A , Guarnaschelli, J , Silveira, F , Benecke, A.G. Veterinary Immunology and Immunopathology, v.: 202 p.:46 - 51, 2018

Palabras clave: Antibodies; Clostridium; Vaccines; Duration of immunity; Sheep

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Vacunas Veterinarias

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01652427

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.vetimm.2018.06.010>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016524271730421X>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

### **Echinococcus granulosus: different cytokine profiles are induced by single versus multiple experimental infections in dogs (Completo, 2012)**

ROSSI, A , MARQUÉS, JM , GAVIDIA, CM , CARMONA, C , GONZALEZ, AE , GARCÍA, HH , CHABALGOITY, JA

Experimental Parasitology, v.: 130 2 , p.:110 - 115, 2012

Palabras clave: E. granulosus dog cytokines immunomodulation

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias e Inmunología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00144894

E-ISSN: 10902449

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.exppara.2011.12.006>

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014489411003535>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

### **Production and characterization of monoclonal antibodies against excretory/secretory products of**

**adult Echinococcus granulosus, and their application to coproantigen detection (Completo, 2005)**

CASARAVILLA, C , MALGOR, R, ROSSI, A , SAKAI, H , NONAKA, N , KAMIYA, M , CARMONA, C

Parasitology International, v.: 54 1 , p.:43 - 49, 2005

Palabras clave: Coproantigen E. granulosus AbMo

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 13835769

E-ISSN: 18730329

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.parint.2004.08.006>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?>

cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list\_uids=1571054

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**DOCUMENTOS DE TRABAJO**

**Respuesta inmune en rumiantes asociada a vacunas de importancia veterinaria y estudios de correlatos inmunológicos de protección (2021)** Trabajo relevante

Completo

ROSSI, A

<https://www.colibri.udelar.edu.uy/>

Palabras clave: Inmunología Ómicas Fiebre Aftosa Clostridiosis Vacunas veterinarias Bovinos  
Ovinos

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /  
Vacunas Veterinarias, Ómicas, Inmunología

Medio de divulgación: Internet

<https://hdl.handle.net/20.500.12008/31473>

Tesis de Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA)

**Aplicación de nuevas tecnologías para el diseño racional de vacunas (2014)**

Completo

ROSSI, A , José Alvite , Cristian Campos , Luciana Puglia , Roberto Ratner

<https://www.colibri.udelar.edu.uy/>

Palabras clave: Vacunología Ómicas Vacunas recombinantes Neisseria meningitidis serotipo B

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<https://hdl.handle.net/20.500.12008/32652>

Neisseria meningitidis serotipo B

**Modulación de la respuesta inmune en el huésped definitivo durante la infección con Echinococcus (2009)**

Completo

ROSSI, A

<https://www.colibri.udelar.edu.uy/>

Palabras clave: Respuesta inmune Echinococcus granulosus perro

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología de la Salud / Vacunas  
Veterinarias, Inmunología

Medio de divulgación: Internet

Tesis de Maestría en Ciencias Biológicas (PEDECIBA)

**Desarrollo de un método inmunoenzimático para la detección de coproantígenos de Giardia lamblia utilizando anticuerpos de gallina y conejo (2004)**

Completo

ROSSI, A

<https://www.colibri.udelar.edu.uy/>

Palabras clave: Giardia lamblia coproantigeno ELISA

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Trabajo Especial II de la Lic. en Bioquímica

### **Inmunobiología de Giardia lamblia (2003)**

Completo

ROSSI, A

<https://www.colibri.udelar.edu.uy/>

Palabras clave: Giardia lamblia infeccion inmunidad

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

Trabajo especial I de la Lic. en Bioquímica

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

### **Evaluación comparativa de la respuesta inmune inducida por vacunas atenuadas e inactivadas contra el virus de la diarrea viral bovina en bovinos (2025)**

ROSSI, A, RIAL A., Rivera-Patron, M, MAYA L, Colina R, Machado M., Ingrid Merchioratto, Barrandeguy ME, MENCHACA, A, Chabalgoity, JA.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: IV Simposio Latinoamericano de Inmunología Veterinaria

Ciudad: Colonia del Sacramento, Uruguay

Año del evento: 2025

Palabras clave: Vacunas veterinarias Respuesta inmune BVDV

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias e Inmunología

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

Medio de divulgación: Internet

<https://www.redlatinmvvet.com/Simposio-latinoamericano-de-inmunologia-veterinaria.html>

A. Rial, M Rivera y A. Rossi contribuyeron de igual manera al trabajo. El trabajo fue presentado en forma oral por A. Rial

### **Desarrollo y validación preliminar de un ELISA recombinante para el diagnóstico de Babesia bovis (2025)**

ROSSI, A, ninguno, GUARNASCHELLI, J., Parodi, P, MENCHACA, A, Chabalgoity, JA.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: IV Simposio Latinoamericano de Inmunología Veterinaria

Ciudad: Colonia del Sacramento, Uruguay

Año del evento: 2025

Palabras clave: Serodiagnóstico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias e Inmunología

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

Medio de divulgación: Internet

<https://www.redlatinmvvet.com/Simposio-latinoamericano-de-inmunologia-veterinaria.html>

Trabajo presentado en forma oral por Hernan Álvarez en el marco de su trabajo de fin de carrera de la Licenciatura en Bioquímica bajo mi tutoría y del Dr. Guarnaschelli

### **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, ALONZO P, OSCAR CORREA, FERNANDO SILVEIRA, MAGGIOLI G

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 14th Latin American and Caribbean Congress of Immunology

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2024

Anales/Proceedings: 14th Latin American and Caribbean Congress of Immunology Abstracts Book

ISSN/ISBN: ISBN: 978-950-34-243

Editorial: Sociedad Argentina de Inmunología (SAI)

Ciudad: Buenos Aires

Palabras clave: F. hepatica vaccine challenge Immune response sheep

Areas de conocimiento:

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

Vacunas veterinarias e Inmunología

Medio de divulgación: Internet

<https://alaci.org/alaci-2024/>

### **The humoral and cellular immune response in cattle to Clostridium chauvoei vaccination and challenge (2024)**

ROSSI, A, GUARNASCHELLI, J., RIAL A., Rivera-Patron, M, IRIARTE A., Chabalgoity, JA.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 14th Latin American and Caribbean Congress of Immunology

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2024

Anales/Proceedings: 14th Latin American and Caribbean Congress of Immunology Abstracts Book

ISSN/ISBN: ISBN: 978-950-34-243

Editorial: Sociedad Argentina de Inmunología (SAI)

Ciudad: Buenos Aires

Palabras clave: C. chauvoei Vaccines Challenge Celular and Humoral response

Areas de conocimiento:

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

Vacunas veterinarias e Inmunología

Medio de divulgación: Internet

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

<https://alaci.org/alaci-2024/>

### **Longitudinal study of the humoral immune response to clostridial vaccination in cattle (2024)**

RIAL A., ROSSI, A, Rivera-Patron, M, GUARNASCHELLI, J., Chabalgoity, JA.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 14th Latin American and Caribbean Congress of Immunology

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2024

Anales/Proceedings: 14th Latin American and Caribbean Congress of Immunology Abstracts Book

ISSN/ISBN: ISBN: 978-950-34-243

Editorial: Sociedad Argentina de Inmunología (SAI)

Ciudad: Buenos Aires

Palabras clave: Vacunas policlostridiales Respuesta humoral Bovinos

Areas de conocimiento:

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

Vacunas veterinarias e Inmunología

Medio de divulgación: Internet

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

<https://alaci.org/alaci-2024/>

### **A transcriptional signature of effective vaccination in bovines to Foot-and Mouth Virus Disease (FMDV) (2023)**

ROSSI, A , MARQUES JM , Sebastian Sasias , IRIARTE A. , Arndt Benecke , Chabalgoity, JA.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 13th International Veterinary Immunology Symposium

Ciudad: Kruger National Park, South Africa

Año del evento: 2023

Anales/Proceedings:13th International Veterinary Immunology Symposium

Página inicial: 119

Página final: 119

Medio de divulgación: Otros

<https://ivis2023.org/>

13th International Veterinary Immunology Symposium, Kruger National Park, South Africa. 17-21 November 2023 Formato Poster N° 140 Título: A transcriptional signature of effective vaccination in bovines to Foot-and Mouth Virus Disease (FMDV) Autores: Andrea Rossi, Juan M Marqués, Sebastián Sasias, Andrés Iriarte, Arndt Benecke, José A Chabalgoity. El poster fue presentado por José A Chabalgoity

### **Estudios de correlatos inmunológicos asociados a la protección por vacunas policlostridiales en bovinos (2019)**

ROSSI, A , GUARNASCHELLI, J. , MARÍA MORENO , Chabalgoity, JA.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: II Congreso Nacional de Biociencias

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings:Libro de Resúmenes de II Congreso Nacional de Biociencias

Editorial: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Montevideo

Palabras clave: vacunas policlostridiales correlatos inmunológicos de protección bovinos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas, Inmunología

Medio de divulgación: Internet

<http://www.biociencias2019.uy/pdf/Libro-de-Resúmenes.pdf>

### **Evaluación de anticuerpos como complemento al test de tuberculina intradérmica para el diagnóstico de tuberculosis bovina en Uruguay (2014)**

RIVERA, M., ROSSI, A , CHABALGOITY, J.A.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB)

Ciudad: Piriápolis, Uruguay

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings:XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras clave: Tuberculosis, Bovinos, Inmunoensayo

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Presentación de poster científico. XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB).

Piriápolis, Uruguay

### **Caracterización de la respuesta inmune humoral anti C. chauvoei en bovinos (2013)**

RIVERA, M., ROSSI, A , BREIJO, M. , CHABALGOITY, J.A.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: 8vas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings:8vas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Palabras clave: Vacunas clostridiales, respuesta humoral, Bovinos

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Presentación oral (trabajo seleccionado) y presentación de poster científico. 8vas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias, UdelaR; Instituto Pasteur de Montevideo.

**An in-vitro system to evaluate antigenic content in clostridial toxin/toxoid production contributes to substitute animal testing (2010)** Trabajo relevante

J.A. CHABALGOITY , ROSSI, A

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Simposio "Alternativas prácticas para reducir el uso de animales en pruebas de control de calidad de biológicos veterinarios en las Américas"

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2010

Palabras clave: Vacunas clostridiales Inmunoensayo Antígenos

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias e Inmunología

Medio de divulgación: Papel

Presentación Oral del Dr. Chabalgoity

**El establecimiento de E. granulosus en el hospedero definitivo induce una marcada inmunopolarización a nivel local y sistémico (2007)**

ROSSI, A , MARQUÉS, JM , GAVIDIA, C , GONZALEZ, A , CHABALGOITY, JA

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: XXII Reunión Científica Anual de la SAP

Ciudad: BsAs, Argentina

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings: Sociedad Argentina de Protozoología, XXII Reunión Científica Anual, 11-13 Nov 2007 INTECH BsAs Arg

Palabras clave: E. granulosus, perro, inmunomodulación

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Presentado en forma de poster por Andrea Rossi

**Evaluación de enterotoxinas de E. coli detoxificadas genéticamente como adyuvantes de mucosas para vacunas contra E. granulosus (2005)**

ROSSI, A , GAVIDIA, C , GONZALEZ, A , CHABALGOITY, JA

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XI Jornada de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB)

Ciudad: Minas, Uruguay

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Actas de Fisiología, XI Jornada de la SUB, IV Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biol Molec

Volumen: 10

Página inicial: 199

Página final: 199

Palabras clave: E. granulosus, antígeno ES, LT mutante

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Presentado en forma de poster por Andrea Rossi

**Assessment of immune responses in sheep by multicomponent clostridial vaccine (2005)**

ROSSI, A , BETANCOR, L , CHABALGOITY, JA

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: VII Congreso Latinoamericano de Inmunología ALAI

Ciudad: Córdoba, Argentina

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings:ALAI, VII Congreso Latinoamericano de Inmunología, Libro de Resúmenes, 2-5 Oct 2005, Argentina

Palabras clave: Vacunas policlostridiales, ganado, anticuerpos

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Presentado en forma de poster por Andrea Rossi

**Non-toxic mutant of E. coli heat-labile enterotoxins as mucosal adjuvants for Echinococcus granulosus antigens (2005)**

ROSSI, A , GAVIDIA, C , GONZALEZ, A , CHABALGOITY, JA

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: VII Congreso Latinoamericano de Inmunología ALAI

Ciudad: Córdoba, Argentina

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings:ALAI, VII Congreso Latinoamericano de Inmunología, Libro de Resúmenes, 2-6 Oct 2005, Córdoba-Arg

Palabras clave: E. granulosus, antígeno ES, LT mutante

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Presentado en forma de póster por Andrea Rossi

**Desarrollo de un método inmunoenzimático para la detección de coproantígenos de G. lamblia utilizando anticuerpos policlonales producidos en gallina y conejo (2002)**

ROSSI, A , MALGOR, R , CAROL, H , CARMONA, C

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: X Jornada de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB)

Ciudad: Solís, Uruguay

Año del evento: 2002

Anales/Proceedings:X Jornada de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB)

Página inicial: 126

Página final: 126

ISSN/ISBN: B55

Palabras clave: Giardia, Coproantígeno, Inmunoensayo

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Desarrollo metodos de detección

Medio de divulgación: Papel

Presentación en forma de Poster presentado por Andrea Rossi

**Giardia lamblia: Implementación de métodos de detección de la forma Infectiva (2000)**

VOLONTERIO, O , ROSSI, A , MALGOR, R , GARAT, B

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: IX Jornada de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Solís, Uruguay

Año del evento: 2000

Anales/Proceedings:IX Jornada de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

ISSN/ISBN: C43

Palabras clave: Giardiasis, métodos de detección

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /  
Desarrollo métodos de detección

Medio de divulgación: Papel

Presentado en forma de Poster

## Producción técnica

### PROCESOS

#### **Implementación de un sistema para evaluación de contenido antigénico de vacunas clostridiales**

**(2011)** Trabajo relevante

Proceso Productivo

COSTOYA, J., CHABALGOITY, JA., ROSSI, A.

Ensayo inmunoenzimático para cuantificar antígenos clostridiales

País: Uruguay

Disponibilidad: Restringida

Proceso con aplicación productiva o social

Institución financiadora: Empresa PRONDIL S.A.

Patente o Registro:

Patente de invención

PA/a/01/032390, Deter in vitro poder antig toxoides

Depósito: 22/01/2010; Examen: ; Concesión: 31/08/2011

Patente nacional: SI

Palabras clave: Contenido antigénico, ELISA, clostridio, vacunas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /  
Nuestro grupo de trabajo desde el año 2001 ha establecido sólidas colaboraciones con la industria nacional, en particular con Prondil S.A. A partir de la cual surge el desarrollo de un Sistema para la determinación del Contenido Antigénico en cultivos de Clostridium spp. y productos finales para la formulación de vacunas anticlostridiales y su implementación dentro del sistema de control de producción. Este sistema de control fue implementado en Prondil en el año 2005. Asimismo, ha sido implementado en una empresa española (Laboratorios SYVA) en el año 2006, y en el año 2011 fue transferido a la empresa Biogénesis-Bagó S.A. y actualmente esta siendo transferido a una empresa brasileña. Sobre este sistema, en el 2010, fue solicitada una patente (Título: Determinación "in vitro" del poder antigénico en toxoides clostridiales. Acta Invención N° 032390, Solicitante Prondil S.A. Inventores: Alejandro Chabalgoity, Andrea Rossi, (Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR) y José Costoya (PRONDIL S.A.) En Junio de 2011 fue solicitada una patente en Brasil bajo el Título: Determinación "in vitro" del poder antigénico en toxoides clostridiales. Acta de invención inscripto en INPI (Instituto Nacional da Propriedade Insustrial) con el N° 427. Solicitante Prondil S.A. Inventores: Alejandro Chabalgoity, Andrea Rossi, (Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR) y José Costoya (PRONDIL S.A.)

#### **Implementación de una metodología alternativa para la determinación in vitro de la potencia de vacunas policlostridiales (2008)** Trabajo relevante

Técnica Analítica

ROSSI, A., CHABALGOITY, JA.

ELISA para la determinación de concentración anticuerpos neutralizantes contra C. tetani, C. novyi tipo B y C. septicum

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestricta

Proceso con aplicación productiva o social: Metodología alternativa para la determinación de la potencia de C. tetani C. novyi tipo B y C. septicum en vacunas de uso veterinario

Institución financiadora: Programa de Jóvenes Investigadores del Sector Productivo (PDT) y Prondil S.A.

Palabras clave: Potencia, vacunas policlostridiales, ELISA

Áreas de conocimiento:

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

La eficacia de las vacunas se determina por medio de pruebas de potencia in vivo utilizando

animales de experimentación. Si bien estos ensayos in vivo se siguen utilizando hoy en día en todo el mundo, desde hace más de 10 años los diferentes organismos de regulación de los productos biológicos están intentando aplicar el concepto de las 3Rs (Reducción, Reemplazo y Refinamiento del uso de animales de experimentación) a los controles de calidad de las vacunas. La implementación de los inmunoensayos para determinar las potencias de *C. tetani*, *C. novyi* tipo B y *C. septicum* en vacunas veterinarias policlostridiales, alternativo a los métodos tradicionales in vivo, permite a la empresa un posicionamiento preferencial en particular en los distintos mercados internacionales donde opera, además de tener un alto impacto general en la industria nacional de vacunas veterinarias. Los ELISA se transfirieron a la empresa PRONDIL S.A en Enero de 2008.

## TRABAJOS TÉCNICOS

### **Análisis de la calidad de vacunas policlostridiales en especies de destino (2005)**

Informe o Pericia técnica

ROSSI, A, BETANCOR, L, CHABALGOITY, JA

Determinar el título de anticuerpos producidos en las especies de destino (ovinos y bovino) vacunadas

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Institución financiadora: PRONDIL S.A.

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Desarrollo efectuado en el marco del convenio existente entre el Instituto de Higiene y la empresa Prondil S.A. Parte de este trabajo fue presentado en forma de poster con el título: "Assessment of immune response in sheep by multicomponent clostridial vaccine" Rossi A., Betancor L. and Chabalgoity J.A. en el VII Congreso Latinoamericano de Inmunología ALAI 2005, realizado en Córdoba, Argentina entre el 2 y el 6 de octubre de 2005.

## OTRAS PRODUCCIONES

### **CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS**

#### **Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación (2025)**

ROSSI, A, YIM, L

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Tipo de participación: Organizador

Unidad: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, Udelar

Duración: 1 semana

Lugar: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, Udelar

Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba Biología y Posgrado en Biotecnología

Palabras clave: PCR en tiempo real

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Curso de Posgrado

#### **Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación (2024)**

ROSSI, A, YIM, L

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Tipo de participación: Organizador

Unidad: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, Udelar

Duración: 1 semana

Lugar: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR

Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba Biología y Posgrado en Biotecnología

Palabras clave: PCR en tiempo real

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Curso de Posgrado

#### **Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación (2023)**

ROSSI, A, YIM, L

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Tipo de participación: Organizador

Unidad: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR

Duración: 1 semanas

Lugar: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR

Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba Biología

Palabras clave: PCR en tiempo real

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Curso de Posgrado

#### **Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación (2022)**

ROSSI, A, YIM, L, MARQUES JM

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Tipo de participación: Organizador

Unidad: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR

Duración: 1 semanas

Lugar: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR

Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba Biología y Posgrado en Biotecnología

Palabras clave: PCR en tiempo real

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Curso de Posgrado

#### **Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación (2021)**

ROSSI, A, YIM, L, MARQUES JM

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Tipo de participación: Organizador

Unidad: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR

Duración: 1 semanas

Lugar: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR

Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba Biología y Posgrado en Biotecnología

Palabras clave: PCR en tiempo real

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Curso de Posgrado

#### **Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación (2020)**

ROSSI, A , YIM, L , MARQUES JM  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Tipo de participación: Organizador  
Unidad: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, Udelar  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, Udelar  
Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba Biología y Posgrado en Biotecnología  
Palabras clave: PCR en tiempo real  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas /  
Información adicional: Curso de Posgrado

#### **Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación (2018)**

ROSSI, A , MARQUES JM , YIM, L  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Tipo de participación: Organizador  
Unidad: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, Udelar  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, Udelar  
Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba Biología  
Palabras clave: PCR en tiempo real  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas /  
Información adicional: Curso de Posgrado

#### **Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación (2017)**

ROSSI, A , MARQUES JM , YIM, L  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Tipo de participación: Organizador  
Unidad: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, Udelar  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, Udelar  
Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba Biología  
Palabras clave: PCR en tiempo real  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas /  
Información adicional: Curso de Posgrado

#### **Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación (2016)**

ROSSI, A , MARQUES JM , YIM, L  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Tipo de participación: Organizador  
Unidad: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, Udelar  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, Udelar

Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba Biología  
Palabras clave: PCR en tiempo real  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas /  
Información adicional: Curso de Posgrado

**Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación (2015)**

ROSSI, A , MARQUES JM , YIM, L  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Tipo de participación: Organizador  
Unidad: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Facultad de Medicina, UdelaR  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR  
Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba Biología  
Palabras clave: PCR en tiempo real  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas /  
Información adicional: Curso de Posgrado

**Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación (2014)**

ROSSI, A , MARQUES JM , YIM, L  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Tipo de participación: Organizador  
Unidad: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Facultad de Medicina, UdelaR  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR  
Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba Biología  
Palabras clave: PCR en tiempo real  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas /  
Información adicional: Curso de Posgrado

**Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación (2013)**

ROSSI, A , MARQUES JM , YIM, L  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Tipo de participación: Organizador  
Unidad: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Facultad de Medicina, UdelaR  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR  
Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba Biología y Proinbio  
Palabras clave: PCR en tiempo real  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas /  
Información adicional: Curso de Posgrado

**Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación (2011)**

ROSSI, A , MARQUES JM , YIM, L  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Tipo de participación: Organizador

Unidad: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Facultad de Medicina, UdelaR  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR  
Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba Biología, Proinbio  
Palabras clave: PCR en tiempo real  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas /  
Información adicional: Curso de posgrado

#### **Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación (2010)**

ROSSI, A, MARQUES JM, YIM, L  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Tipo de participación: Organizador  
Unidad: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Facultad de Medicina, UdelaR  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR  
Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba Biología  
Palabras clave: PCR en tiempo real  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas /  
Información adicional: Curso de posgrado

## **Formación de RRHH**

### **TUTORÍAS CONCLUIDAS**

#### **POSGRADO**

##### **Efecto sobre las características celulares y perfil inmunológico de las células estromales mesenquimales equinas suplementadas con lisado plaquetario (2020 - 2022)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Veterinaria / Instituto Patobiología, Departamento Ciencias Microbiológicas, Inmunología, Uruguay  
Programa: Maestría en Salud Animal  
Tipo de orientación: Cotutor ( ROSSI, A, YANESELLI, K., RIAL A., ALGORTA, A. )  
Nombre del orientado: Gimena Ávila  
País: Uruguay  
Palabras Clave: células estromales mesenquimales equinas lisado plaquetario perfil inmunológico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la manipulación de células, tejidos, órganos o todo el org

#### **GRADO**

##### **Evaluación de la respuesta inmune humoral anti-C. chauvoei en bovinos y su aplicabilidad en controles de eficacia en vacunas clostridiales**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay  
Programa: Licenciatura en Bioquímica  
Nombre del orientado: Mariana Rivera  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Vacuna clostridial Inmunoensayo, anticuerpos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias, Inmunología  
La Tesis de grado tienen como tutor a MSc Andrea Rossi y Co-Tutor a Dr. Chabalgoity y se realiza en el Laboratorio de Investigación en vacunas, Departamento de Desarrollo Biotecnológico.

**POSGRADO**

**Estudio inmunoterapéutico de células estromales mesenquimales en gingivostomatitis crónica felina (2022)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Veterinaria / Instituto Patobiología, Departamento Ciencias Microbiológicas, Inmunología , Uruguay  
Programa: Doctorado en Salud Animal  
Tipo de orientación: Cotutor  
Nombre del orientado: Agustina Algorta  
País/Idioma: Uruguay,  
Palabras Clave: gingivostomatitis crónica células estromales mesenquimales gatos Estudio inmunoterapéutico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias

**GRADO**

**Evaluación de la respuesta inmune celular generada por diferentes formulaciones vacunales contra Fasciola hepatica en bovinos (2025)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Laboratorio de Biología Parasitaria , Uruguay  
Programa: Trabajo Final Licenciatura en Bioquímica  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( ROSSI, A, MAGGIOLI G )  
Nombre del orientado: Sofía Lezuez  
País/Idioma: Uruguay,  
Palabras Clave: Vacunas veterinaria Respuesta inmune  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias e Inmunología

**Producción del antígeno recombinante RAP-1 de Babesia bovis para el diagnóstico serológico de la babesiosis (2024)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina / Unidad Académica de Desarrollo Biotecnológico , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Bioquímica - Facultad de Ciencias  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Hernán Alvarez  
País/Idioma: Uruguay,  
Palabras Clave: B. bovis Bovinos Diagnóstico serológico ELISA  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias e Inmunología

**OTRAS**

**Análisis de la inmunoprotección en ovejas frente a Fasciola hepatica mediante la combinación de FhLAP1/FhLAP2 y nanopartículas basadas en saponina (2020)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Laboratorio de Biología Parasitaria , Uruguay  
Programa: Doctorado en Biología Celular y Molecular (PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Jackeline Checa  
País/Idioma: Uruguay,  
Palabras Clave: Vacunas veterinarias Respuesta inmune Bovinos Respuesta transcripcional PCR en tiempo real  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias e Inmunología

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

La asesoría fue realizada en el marco del proyecto Fondo María Viñas "Desarrollo de una vacuna recombinante contra Fasciolosis en ovejas utilizando como adyuvante nanopartículas basadas en saponinas de Quillaja brasiliensis." financiado por ANII (FMV\_1\_2019\_1\_155469) y del proyecto de doctorado de Jaqueline Checa.

## Otros datos relevantes

### PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

#### **Becas de apoyo para la finalización de estudios de posgrado en la UdelaR, Doctorado, 2017 (2017)**

(Nacional)

Comisión Académica de Posgrado, UdelaR

La beca tiene duración de un año comenzando en Marzo de 2017

#### **Categorización en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) (2016)**

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Ciencias Médicas y de la Salud/Biotecnología de la Salud Categoría/Nivel: Investigador

Activo/Iniciación Fin Contrato: 31/05/2019

#### **Categorización en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) (2013)**

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Categorización como Candidato a Investigador

#### **Beca de Posgrado para realización de Doctorado (2012)**

(Nacional)

ANII

La beca es por el período de tres años a partir de Abril de 2013

#### **Renovación Beca de Maestría (2007)**

PEDECIBA BIOLOGÍA - ANII

#### **Beca de Maestría (2006)**

PEDECIBA BIOLOGÍA

#### **Beca completa para asistir a Curso de Postgrado en Bolivia (2004)**

RPTP Network - Swedish International Development Cooperation Agency

### PRESENTACIONES EN EVENTOS

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

Congreso

Comunicación Oral: Evaluación de la respuesta inmune celular generada por formulaciones vacunales contra Fasciola hepática en ovinos

España

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Sociedad Española de Parasitología (SOCEPA)

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Respuesta inmune Vacunas veterinarias F. hepática ovinos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / NO CORRESPONDE / Vacunas Veterinarias e Inmunología

Comunicación Oral por parte de JACKELINE CHECA FLORES en el congreso XXIII Congreso de la Sociedad Española de Parasitología realizado el 2 al 5 de Setiembre en Sevilla, España. Título:

Evaluación de la respuesta inmune celular generada por formulaciones vacunales contra Fasciola hepática en ovinos. Autores: Jackeline Checa Flores, Antonella Goyeche, Renzo Vettorazzi, Andrea

#### **14th Latin American and Caribbean Congress of Immunology (2024)**

Congreso

Presentacion tipo poster del trabajo: "The humoral and cellular immune response in cattle to Clostridium chauvoei vaccination and challenge"

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 50

Nombre de la institución promotora: Latin American and Caribbean Association of Immunology / Argentinean Society of Immunology / Argentinean Association of Clinical Immunologists

Alcance geográfico: Internacional Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias e Inmunología

#### **13th International Veterinary Immunology Symposium (IVIS2023) (2023)**

Congreso

A transcriptional signature of effective vaccination in bovines to Foot-and-Mouth Virus Disease (FMDV)

Sudáfrica

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Veterinary Immunology Committee (VIC)

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Vacunas veterinarias Bovinos Correlatos inmunológicos de protección Fiebre Aftosa Perfil transcripcional

#### **II Congreso Nacional de Biociencias (2019)**

Congreso

Estudios de correlatos inmunológicos asociados a la protección por vacunas policlostridiales en bovinos

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave: Vacunas veterinarias bovinos inmunología clostridium

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Vacunas Veterinarias

Autores: Andrea Rossi, Julio Guarnaschelli, María Moreno, Alejandro Chabalgoity

#### **XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2014)**

Congreso

Evaluación de anticuerpos como complemento al test de tuberculina intradérmica para el diagnóstico de tuberculosis bovina en Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave: Animales destino Inmunología veterinaria

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

El trabajo fue presentado en forma de poster por la primera autora, la Lic. Mariana Rivera (Autores: M. Rivera, A. Rossi, J.A. Chabalgoity)

#### **8vas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2013)**

Congreso

Caracterización de la respuesta inmune humoral anti- Clostridium chauvoei en bovinos

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular Palabras Clave: Vacunas Veterinarias Animales destino Inmunología

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Vacunas veterinarias

El trabajo fue presentado en forma oral y poster por la primera autora del trabajo la Br. Mariana Rivera (Autores: M. Rivera; A. Rossi; M. Breijo; J.A. Chabalgoity)

#### **Symposium "Practical Alternatives to Reduce Animal Testing in Quality Control of Veterinary**

### **Biologicals in the Americas (2010)**

Simposio

An in-vitro system to evaluate antigenic content in clostridial toxin/toxoid production contributes to substitute animal testing

Argentina

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Fundación Prosaia Palabras Clave: Vacunas clostridiales

Contenido antigénico, Inmunoensayos

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Vacunas veterinarias, Inmunología

Presentación Oral por el Dr. Chabalgoity

### **XXII Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología (2007)**

Congreso

El establecimiento de *E. granulosus* en el hospedero definitivo induce una marcada inmunopolarización a nivel local y sistémico

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Protozoología Palabras Clave: *E. granulosus*, perro, inmunomodulación

Areas de conocimiento:

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

### **VII Congreso Latinoamericano de Inmunología (2005)**

Congreso

Assessment of immune response in sheep by multicomponent clostridial vaccine

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: ALAI Palabras Clave: Vacunas policlostridiales, ganado, anticuerpos

Areas de conocimiento:

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

Autores: Rossi A., Betancor L. and Chabalgoity J.A. Presentado en forma de póster por Andrea Rossi

### **VII Congreso Latinoamericano de Inmunología (2005)**

Congreso

Non-toxic mutants of *E. coli* heat-labile enterotoxins as mucosal adjuvants for *Echinococcus granulosus* antigens

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: ALAI Palabras Clave: *E. granulosus*, antígeno ES, LT mutante

Areas de conocimiento:

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

Autores: Rossi A., Gavidia C., Gonzalez A. y Chabalgoity J.A. Presentado en forma de póster por Andrea Rossi

### **XI Jornada de la SUB (2005)**

Congreso

Evaluación de enterotoxinas de *E. coli* detoxificadas genéticamente como adyuvantes de mucosas para vacunas contra *Echinococcus granulosus*

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB) Palabras Clave: *E. granulosus*, antígeno ES, LT mutante

Areas de conocimiento:

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

Autores: Andrea Rossi, César Gavidia, Armando Gonzalez, J. A Chabalgoity. Presentado en forma de poster por Andrea Rossi

### **X Jornada de la SUB (2002)**

Congreso

Desarrollo de un método inmunoenzimático para la detección de coproantígenos de *G. lamblia* utilizando anticuerpos policlonales producidos en gallina y conejo

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave: *G. lamblia*, coproantígeno, ELISA

Áreas de conocimiento:

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

Autores: Andrea Rossi, Ramiro Malgor, Hernán Carol y Carlos Carmona. Presentado en forma de poster por Andrea Rossi

### **IX Jornada de la SUB (2000)**

Congreso

Giardia lamblia. Implementación de métodos de detección de la forma infectiva

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB) Palabras Clave: *G. lamblia*, detección, anticuerpos, quistes

Áreas de conocimiento:

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

Autores: Odile Volonterio, Andrea Rossi, Ramiro Malgor, Beatriz Garat. Presentado en forma de poster

## **JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS**

### **Coordinador de la mesa Inmunología Básica I en el II Congreso Nacional de Biociencias 2019 (2019)**

Candidato: Coordinador de la mesa Inmunología Básica I

Tipo Jurado: Otras

ROSSI, A

II Congreso Nacional de Biociencias / Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Sociedades Científico-Tecnológicas / Sociedad Uruguaya de Biociencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Inmunología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

## **CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL**

### **Información adicional**

Actualmente, estoy trabajando en la preparación de dos manuscritos:

1) A transcriptional signature of effective vaccination in bovines to Foot-and Mouth Virus Disease (FMDV).

Andrea Rossi, Juan Martín Marqués, Sebastián Sasias, M. Susana Levb, Andrés Iriarte, Arndt Benecke, José A. Chabalgoity

Resultados obtenidos en mi Doctorado

b) Longitudinal study of the humoral immune response to clostridial vaccination in cattle (2024)

Rial A.\*, Rossi, A\*, Rivera-Patron, M., Guarnaschelli, J., Chabalgoity, JA.

\*: The authors contributed equally to this work

Resultados obtenidos del proyecto "Evaluación de la respuesta de anticuerpos inducidas por vacunas clostridiales multivalentes conteniendo antígenos nativos y recombinantes en especies destino (bovinos y ovinos)" financiado por MSD Animal Health

## **Indicadores de producción**

<b>Líneas de investigación</b>	2
<b>Proyectos Investigación Desarrollo</b>	20
<b>Docencia</b>	12
<b>Gestión Académica</b>	1
<b>Capacitación Entrenamiento</b>	4
<b>Servicio Técnico Especializado</b>	2
<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>28</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	7
Completo	5
Resumen	2
<b>Trabajos en eventos</b>	16
<b>Documentos de trabajo</b>	5
Completo	5
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>17</b>
<b>Procesos o técnicas</b>	2
Con registro o patente	1
<b>Trabajos técnicos</b>	1
<b>Otros tipos</b>	14
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>6</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	2
Tesis/Monografía de grado	1
Tesis de maestría	1
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	4
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	2
Otras tutorías/orientaciones	1