



**ANALÍA RIAL AREZO**

Dra.

[arial@higiene.edu.uy](mailto:arial@higiene.edu.uy)

**SNI**

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud

Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 29/10/2018  
Última actualización SNI: 29/10/2018

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Medicina - UDeLaR / Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene. / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Medicina - UDeLaR/ Sector Educación Superior/Público

Dirección: Instituto de Higiene, Avda. A. Navarro 3051 / 11600 / Montevideo, Montevideo, Uruguay

Teléfono: (598) 24871288 / 1121

Correo electrónico/Sitio Web: [arial@higiene.edu.uy](mailto:arial@higiene.edu.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (2006 - 2011)

Universidad de la República - Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Título de la disertación/tesis: Estudio de los mecanismos inmunes involucrados en la protección frente a la infección por *Streptococcus pneumoniae*

Tutor/es: José Alejandro Chabalgoity / Juan Martín Marques Ferrari

Obtención del título: 2011

Palabras Clave: neumococo pulmón IL17A infecciones respiratorias inmunidad de vías aéreas

Áreas de conocimiento:

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

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

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

#### MAESTRÍA

##### Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) (2001 - 2004)

Universidad de la República - Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Título de la disertación/tesis: Actividad Inmunoestimuladora de Extractos Bacterianos administrados por vía intranasal

Tutor/es: José Alejandro Chabalgoity/Daniela Lens

Obtención del título: 2004

Palabras Clave: intranasal inmunoestimulación extractos bacterianos

Áreas de conocimiento:

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

#### GRADO

##### Licenciatura en Bioquímica (1993 - 1999)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay

Título de la disertación/tesis: Clonado y caracterización de Anticuerpos monoclonales contra antígenos circulantes durante la infección murina aguda por *Toxoplasma gondii*

Tutor/es: Margarita Villavedra - Alberto Nieto

Obtención del título: 1999

Palabras Clave: anticuerpos monoclonales *Toxoplasma gondii*

Áreas de conocimiento:

## Formación complementaria

### CONCLUIDA

#### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

##### **Curso Entrenamiento para el uso del citómetro FACS Aria Fusion (Beckton & Dickinson) (01/2015 - 01/2015)**

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

40 horas

Palabras Clave: citometría de flujo Cell sorter

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

##### **Curso de Formación de Tutores 2012 (01/2012 - 01/2012)**

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

Palabras Clave: formación docente APG Tutores ciclo introductorio

##### **Curso Teórico Práctico "Citometría de flujo - FACSCantoll" (01/2010 - 01/2010)**

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

20 horas

Palabras Clave: citometría de flujo

Areas de conocimiento:

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

##### **Current Topics in Laboratory Animal Science (ICLAS, FESSACAL) (01/2009 - 01/2009)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química (UDELAR- ANEP) - UDeLaR , Uruguay

8 horas

Palabras Clave: modelos animales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales /

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

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

32 horas

Areas de conocimiento:

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

##### **Advances in technologies for high resolution in vivo microscopy. From single molecule detection to functional studies. (01/2006 - 01/2006)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad de Buenos Aires , Argentina

120 horas

Areas de conocimiento:

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

##### **Monitoreo Microbiológico de Ratas y Ratones de Experimentación (01/2005 - 01/2005)**

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

35 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Experimentación en Animal

##### **Uso y Manejo de Animales de Laboratorio Modulo II (01/2004 - 01/2004)**

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

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales /

**Uso y manejo de animales de laboratorio, Modulo I (01/2003 - 01/2003)**

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

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Experimentación en Animal

**Citometría de Flujo: Nuevas Aplicaciones (01/2003 - 01/2003)**

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

30 horas

Areas de conocimiento:

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

**Modern Approaches On The Principles And Applications Of Cell Sorting And Flow Cytometry (01/2003 - 01/2003)**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay

60 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Análisis Instrumental (01/2001 - 01/2001)**

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

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

**Metodología de la Investigación (01/2001 - 01/2001)**

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

40 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**II Curso regional de Medicina Molecular. Estudios genómicos, post genómicos y sus aplicaciones en biología humana (01/2001 - 01/2001)**

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

50 horas

Areas de conocimiento:

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

**Curso Básico de Cultivos de Células (PEDECIBA) (01/2000 - 01/2000)**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay

Areas de conocimiento:

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

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

**Congreso Nacional de Biociencias 2017 (2017)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /

**Mucosal Immuno 2017 XLII Congress of the Brazilian Society of Immunology (2017)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Brasileira de Inmunología, Brasil  
Palabras Clave: Immunology  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

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

Tipo: Encuentro  
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya para la Inmunología, Uruguay  
Palabras Clave: Inmunología inmunoterapias  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

**Vaccine Technology VI (2016)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Engineering Conferences International (ECI), Portugal  
Palabras Clave: Immunology Vaccines biotechnology  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / vacunas

**XI Encuentro de la Sociedad Uruguaya de Microbiología (2015)**

Tipo: Encuentro  
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay  
Palabras Clave: Inmunología microbiología  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

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

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay  
Palabras Clave: Inmunología biociencias microbiología  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /

**XXXIX Brazilian Congress of Immunology - Immunobuzios 2014 (2014)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Brasileira de Inmunología, Brasil  
Palabras Clave: Innate Immunity VACCINES dendritic cells Immunology  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Vacunas  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /

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

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular, Uruguay  
Palabras Clave: Inmunología IL-17A  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

**XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2012)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB), Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**La Citometría hoy en el Uruguay: investigación y aplicaciones (2012)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Grupo Rioplatense de Citometría de Flujo - Filial Uruguay, Uruguay

Palabras Clave: citometría de flujo investigación

Areas de conocimiento:

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

**I Encuentro Nacional de Ciencias Químicas ENAQUI (2009)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Facultad de Química, UDELAR, Uruguay

**3rd. Annual Meeting Proyecto INCO Novel Therapeutic and Prophylactic Strategies to Control Mucosal Infections by South American bacterial strains (2009)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: INCO, España

Palabras Clave: PNEUMOCOCCUS IL17 VACCINES

Areas de conocimiento:

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

**6tas. Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (2009)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: SBBM, Uruguay

Areas de conocimiento:

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

**IX Latin American Congress of Immunology (2009)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Asociación Latinoamericana de Inmunología (ALAI), Chile

Palabras Clave: Inmunología

Areas de conocimiento:

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

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

Tipo: Taller

Institución organizadora: INCO / Instituto de Higiene (UDELAR-Fac. Medicina), Uruguay

Palabras Clave: microarrays Real Time PCR

Areas de conocimiento:

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

**2nd. Annual Meeting Proyecto INCO Novel Therapeutic and Prophylactic Strategies to Control Mucosal Infections by South American bacterial strains (2008)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: INCO, Uruguay

Areas de conocimiento:

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

**1st. Annual Meeting Proyecto INCO Novel Therapeutic and Prophylactic Strategies to Control Mucosal Infections by South American bacterial strains (2007)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: INCO, Argentina

Areas de conocimiento:

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

**Southern Symposium on Dendritic cells. (2007)**

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UDELAR, Uruguay

Areas de conocimiento:

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

**Wellcome Trust Open Door Workshop Accessing the Human Genome Sequence (2006)**

Tipo: Taller  
Institución organizadora: Wellcome Trust, Uruguay  
Palabras Clave: microarrays  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

#### **XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB) (2005)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: SUB, Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

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

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

#### **II Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) (2003)**

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

#### **Immunopotentiators in Modern Vaccines (2002)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: IMV, República Checa  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

#### **V Encuentro Nacional De Microbiólogos (2001)**

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

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

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: SUB, Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

#### **Congreso Latinoamericano de Inmunología ALAI 1999 (1999)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: ALAI, Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

#### **Bioquímica Ecológica (1996)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: Facultad de Química, Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

## **Idiomas**

Inglés

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

#### **Portugués**

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

## **Áreas de actuación**

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

Medicina Básica/Inmunología/Inmunidad de mucosas

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas/Bioquímica y Biología Molecular

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

Biotecnología de la Salud/Biotecnología relacionada con la Salud

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

Medicina Básica/Inmunología/Vacunas

## **Actuación profesional**

### **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY**

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Otro (11/2012 - a la fecha)**

Investigador, Grado 3,40 horas semanales / Dedicación total  
Investigador Área Química

##### **Becario (05/2001 - 08/2011)**

,40 horas semanales  
Ingreso al programa como estudiante de Maestría en Química y luego como estudiante de Doctorado en Química.

#### **ACTIVIDADES**

##### **DOCENCIA**

###### **(09/2015 - 10/2015 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Patógenos Respiratorios y el Huesped, 1 horas, Teórico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

###### **(09/2013 - 10/2013 )**

Doctorado  
Invitado  
Asignaturas:  
Charla Patógenos Respiratorios y el Huésped, 1 horas, Teórico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

###### **(09/2013 - 10/2013 )**

Doctorado  
Asignaturas:  
Fundamentos y aplicaciones de la citometría de flujo, 20 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

**(10/2012 - 10/2012)**

Doctorado  
Invitado  
Asignaturas:  
Curso CABBIO-PEDECIBA "Biotecnología de células madre: Desarrollo y aplicaciones en Medicina Veterinaria", 2 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias / INMUNOLOGIA

**(08/2012 - 09/2012)**

Doctorado  
Invitado  
Asignaturas:  
Dictado de la clase "Patógeno Respiratorios y el Huésped", 1 hora, Teórico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

**(08/2009 - 09/2009)**

Doctorado  
Invitado  
Asignaturas:  
Dictado de la clase "Respuesta inmune a la infección", 2 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

**(09/2008 - 11/2008)**

Doctorado  
Invitado  
Asignaturas:  
Dictado de la charla teórica "Patógenos Respiratorios y el Huésped", 2 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

**(06/2007 - 07/2007)**

Doctorado  
Invitado  
Asignaturas:  
Dictado de la clase teórica "INMUNIDAD DE MUCOSAS FRENTE A LA INFECCIÓN" en el curso PEDECIBA "New approaches for the study of pathogens: Listeria monocytogenes and Proteus mirabilis models", 2 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

**(05/2006 - 06/2006)**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
Docente del práctico del curso AMSUD-PASTEUR "Innate Immunity against Pathogens" realizado del 22 de mayo al 2 de junio de 2006., 40 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

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

Facultad de Medicina - UDeLaR

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**



**Funcionario/Empleado (10/2007 - a la fecha)**

Asistente ,40 horas semanales / Dedicación total

Cargo titular del Depto. de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, ganado por concurso de oposición y méritos en julio de 2007 y renovado desde entonces. Actualmente en régimen de Dedicación Total (aprobado en febrero de 2013 y renovado en Abril de 2016).

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (01/2005 - 12/2005)**

Asistente ,40 horas semanales

Contratada para trabajar en el proyecto de Investigación Biomédica "Estudio de la Respuesta Inmunogénica de la vacuna antineumocócica de polisacáridos de 23 serotipos en adultos uruguayos a partir de los 50 años de edad", dirigido por el Dr. Alejandro Chabalgoity (Prof. titular Depto. Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina) y financiado por una donación realizada por Laboratorios Clausen S.A. al amparo de la ley 16.462/94.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (11/2002 - 12/2004)**

Ayudante ,42 horas semanales

Ayudante del Departamento de Desarrollo Biotecnológico del Instituto de Higiene, contratada para trabajar en dos proyectos de Investigación y Desarrollo, financiados por CSIC: 1) Optimización en la producción del suero antiofídico, bajo la supervisión del Dr. Hugo Massaldi, Director del Departamento de Desarrollo Biotecnológico y Producción, Instituto de Higiene 2) Mecanismos inmunológicos implicados en el procesamiento antigénico e inducción de respuestas inmunes en la mucosa respiratoria bajo la supervisión del Dr. Alejandro Chabalgoity

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

**Becario (02/2000 - 04/2001)**

Beca de Investigación ,30 horas semanales

Beca de Investigación en el marco de un proyecto dirigido por el Dr. Chabalgoity, en el tema Estudio de la actividad inmunopotenciadora de lisados bacterianos, financiado con una donación realizada por un laboratorio nacional (Laboratorios IRASA) al amparo de la ley 16.462/94

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

**Becario (05/1999 - 01/2000)**

Becario ,30 horas semanales

Beca equivalente a un G1 30 hs. semanales, asociada al proyecto de investigación Desarrollo, producción y control de calidad de conjugados para utilizar en una vacuna contra Streptococcus pneumoniae, financiado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y desarrollado en el Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, bajo la supervisión del Dr. Hugo Massaldi

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

**ACTIVIDADES****LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN****Desarrollo de terapias alternativas para el tratamiento y profilaxis de las infecciones bacterianas del tracto respiratorio (03/2007 - a la fecha)**

La modulación de la inmunidad innata a través de la activación de sus receptores es un concepto emergente para el desarrollo de nuevas inmunoterapias. Uno de los objetivos principales de esta línea de investigación ha sido investigar el empleo de moléculas capaces de estimular respuestas de forma selectiva y local, capaces de interferir con un proceso de infección en curso. Empleando el

modelo murino de infección aguda por *Streptococcus pneumoniae* hemos estudiado el potencial de los agonistas de Receptores de Tipo Toll (TLRs) como agentes terapéuticos. Hemos trabajado bajo la hipótesis que establece que la estimulación local de la inmunidad innata a través del empleo de Patrones Moleculares Asociados a Patógenos (PAMPs) no relacionados con *S. pneumoniae*, es suficiente para impedir el progreso de la infección respiratoria aguda causada por neumococo. Asimismo, en el marco de esta línea de investigación se realiza la comparación en términos de eficacia y toxicidad, de diferentes rutas de administración. Otro de los objetivos de esta línea consiste en el desarrollo de nuevas estrategias de profilaxis de las infecciones respiratorias. Este objetivo comprende la evaluación de diferentes moléculas de conferir protección contra la infección por *S. pneumoniae*, diseño de nuevas vacunas de administración intranasal o sublingual y capacidad adyuvante de nuevas moléculas para la formulación de dichas vacunas.

Aplicada

2 horas semanales

Laboratorio de Investigación en Vacunas, Depto. Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Integrante del equipo

Equipo: MARQUES J.M., MUÑOZ N., CHABALGOITY A, SIRARD J.C., FERRARA, F., SAAVEDRA, J.M., RODRÍGUEZ, L., YIM, L.

Palabras clave: vacunas infecciones respiratorias mucosas inmunoterapias

Áreas de conocimiento:

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

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

#### **Bases celulares y moleculares de la respuesta inmune frente a *S. pneumoniae* (01/2006 - a la fecha)**

*Streptococcus pneumoniae* es uno de los principales patógenos respiratorios humanos responsable de 1.6 millones de muertes al año según datos de la OMS. Es el principal agente etiológico de la neumonía comunitaria constituyendo un importante problema para la salud pública nacional e internacional. Se han descrito más de 90 serotipos distintos de neumococo en función de variaciones en la composición polisacáridica de su cápsula. Inicialmente, nuestro trabajo con este patógeno se centró en el estudio de la respuesta humoral inducida por la vacunación con una de las vacunas disponibles actualmente (Pneumo23) así como también en el estudio de algunas aproximaciones experimentales para el diseño de nuevas vacunas nasales. Algunos ejemplos fueron el uso de una cepa rugosa inactivada o el uso de nanopartículas de gelatina conjugadas a antígenos de neumococo, habiendo obtenido algunos resultados prometedores que alientan a pensar en el diseño de nuevas vacunas nasales inactivadas contra este patógeno. Por otro lado, a partir de nuestra participación en un consorcio internacional financiado por la Unión Europea, abordamos el estudio de los mecanismos inmunes innatos y adaptativos inducidos, a nivel de mucosa respiratoria, por una infección nasal con cepas de distintos serotipos de *S. pneumoniae*, habiendo desarrollado modelos murinos de neumonía aguda, letalidad y colonización nasofaríngea así como también modelos de protección frente a la infección por este patógeno. Nos ha interesado profundizar sobre los mecanismos inmunes asociados a la protección, para lo cual hemos estudiado la respuesta transcripcional, humoral y celular frente a la infección aguda por este patógeno. Actualmente, seguimos trabajando en esta línea de investigación, habiendo obtenido financiamiento en la convocatoria de proyectos CSIC I+D, 2014. Por un lado, estamos realizando estudios de genómica comparativa entre dos aislamientos de *S. pneumoniae* serotipo 1 que presentan diferencias en su letalidad en ratones. Por otro, estudiando la respuesta protectora inducida en el hospedero por una infección subletal con una cepa de serotipo 1 (que protege frente a un desafío letal homólogo), en comparación con la respuesta inducida por una cepa de serotipo 3 que no protege frente a un desafío invasivo homólogo.

Fundamental

8 horas semanales

Laboratorio de Investigación en Vacunas, Depto Desarrollo Biotecnológico, Coordinador o Responsable

Equipo: CHABALGOITY J.A., MARQUES J.M., CESPEDES, P., COMAS, V.

Palabras clave: intranasal neumococo inmunidad de vías aéreas mucosas

Áreas de conocimiento:

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

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

#### **Estudio de los mecanismos inmunomoduladores inducidos por lisados bacterianos (01/2000 - a la fecha)**

Las infecciones recurrentes del tracto respiratorio y las patologías alérgicas, constituyen un problema prioritario de Salud Pública a nivel mundial. El tratamiento y prevención de estas patologías continúa siendo un desafío para la medicina. Desde hace años se usan, en Uruguay y en el mundo, preparados inmunomoduladores a base de extractos bacterianos administrados a repetición. En Uruguay, la empresa IRASA fabricó, por más de 40 años, la línea de productos denominados Lantigen basados en lisados bacterianos y que mostraron gran efectividad clínica. En el marco de un proyecto de investigación financiado, inicialmente, por dicha empresa, comenzamos a estudiar y caracterizar la actividad inmunoestimuladora de estos preparados bacterianos

inmunoactivos. La idea ha sido caracterizar los mecanismos inmunes innatos y adaptativos inducidos luego de la inmunización intranasal con estos lisados, estudiando la respuesta inmune humoral y celular inducida, así como también la respuesta inmune innata. En 2005 se canceló la producción de estos productos debido a que eran desarrollados con tecnologías actualmente obsoletas, e incompatibles con normas de buenas prácticas de manufactura requeridas por la legislación actual. En función de esto, el Depto. de Desarrollo Biotecnológico estableció una alianza estratégica con la empresa NEBELAR, heredera y continuadora de la trayectoria de los productos Lantigen, con un proyecto de innovación financiado por ANII. En el marco de dicha alianza se llevó adelante un proyecto de I+D con el objetivo de desarrollar nuevas formulaciones de Lantigen, con actividad biológica similar a las anteriores, pero utilizando tecnologías modernas. En el marco de este proyecto me encargué del área de caracterización inmunológica de los nuevos preparados. Actualmente, estamos trabajando en el desarrollo de los modelos a utilizar para evaluar su actividad biológica. Brevemente, nos interesa estudiar su actividad inmunoestimuladora, inmunogenicidad en modelos murinos, y capacidad protectora frente a modelos de desafío con *S. pneumoniae* así como también con otros patógenos como *Moraxella catarrhalis* o incluso modelos virales como Influenza.

Aplicada

4 horas semanales

Laboratorio de Investigación en Vacunas, Depto Desarrollo Biotecnológico, Coordinador o Responsable

Equipo: CHABALGOITY J.A., BETANCOR L., MORENO M., FERRARA, F., MARTÍNEZ, A., SUÁREZ, N.

Palabras clave: Inmunización intranasal vías aéreas inmunopotenciadores lisados bacterianos sublingual

Áreas de conocimiento:

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

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

#### **Rol de IL-17A y/o de células Th17 en la respuesta inmune humoral frente a *S. pneumoniae* (01/2010 - a la fecha)**

Las células Th17 representan un linaje de la inmunidad celular descrito hace relativamente pocos años. Inicialmente fue identificado por su producción de la citoquina IL-17A, si bien estas células producen también otras citoquinas "Th17" como son IL-17F, IL-21 e IL-22, entre otras. Inicialmente fueron implicadas en la generación de patologías autoinmunes pero actualmente se sabe que las células Th17 cumplen un rol central en las defensas frente a infecciones por patógenos extracelulares como *S. pneumoniae*. Nuestro grupo ha estado trabajando en el rol de las células Th17 y/o de sus citoquinas asociadas en la inmunidad protectora frente a infecciones agudas o crónicas por este patógeno. Parte de los resultados obtenidos de ese trabajo sugieren un rol aún no descrito para las células Th17 como células colaboradoras en la generación de la respuesta de anticuerpos. Por tanto, el objetivo de esta línea de trabajo es investigar sobre los mecanismos inmunes implicados y la asociación entre IL-17A y/o células Th17 en la generación de anticuerpos, en particular contra el polisacárido capsular, utilizando los modelos de infección y protección ya desarrollados por nuestro grupo.

Fundamental

5 horas semanales

Laboratorio de Investigación en Vacunas, Depto. Desarrollo Biotecnológico, Coordinador o Responsable

Equipo: CHABALGOITY J.A., CESPEDES, P., SAAVEDRA, J.M., COMAS, V.

Palabras clave: *Streptococcus pneumoniae* Th17 anticuerpos IL-17A polisacárido zwitteriónico

Áreas de conocimiento:

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

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

##### **Inmunoterapia sublingual para tratamiento de afecciones respiratorias. (08/2012 - a la fecha)**

2 horas semanales

Laboratorio de Investigación en Vacunas, Depto. Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: MARQUES J.M., MUÑOZ N. (Responsable), CHABALGOITY A (Responsable), SAAVEDRA, J.M.

Palabras clave: infecciones respiratorias sublingual

Áreas de conocimiento:

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

**Bases moleculares y celulares de la inmunidad protectora frente a la infección aguda por *Streptococcus pneumoniae* (04/2015 - a la fecha)**

Este proyecto busca ahondar en los mecanismos inmunes asociados a la protección frente a la neumonía aguda. Para ello contamos con un modelo de protección frente a la neumonía neumocócica aguda que consiste en una infección subletal con una cepa de serotipo 1 y un desafío letal homólogo. Por otro lado, contamos con otra cepa, de serotipo 3, que no induce protección en un modelo similar. Por tanto nos interesa comparar los perfiles transcripcionales, la respuesta celular y la respuesta humoral entre ambos modelos. En el marco de este proyecto la Mag. Victoria Comas está realizando su tesis de Doctorado.

15 horas semanales

Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene , Laboratorio de Investigación en Vacunas Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CHABALGOITY J.A. , MORENO M. , CÉSPEDES, M.P. , SAAVEDRA, J.M. , COMAS, V.

Palabras clave: neumococo inmunidad protectora capsula polisacáridica serotipo 1 serotipo 3

Áreas de conocimiento:

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

**Biología de sistemas aplicada al estudio de la infección por *Streptococcus pneumoniae* (04/2015 - a la fecha)**

PROGRAMA ECOS - Proyectos conjuntos de investigación científica Uruguay - Francia

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Facultad de Medicina - UDeLaR, Uruguay, Cooperación

Equipo: CHABALGOITY J.A. (Responsable) , CÉSPEDES, M.P. , COMAS, V. , BENECKE, A.

(Responsable)

Palabras clave: *Streptococcus pneumoniae* System Biology

Áreas de conocimiento:

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

**Evaluación de la toxina mutante lábil de *E. coli* LTK63 como adyuvante sublingual en dos modelos murinos de infección relevantes para la salud humana (05/2017 - a la fecha)**

5 horas semanales

Depto. Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene , Lab. Investigación en Vacunas

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: BETANCOR L. , MORENO M. , CHABALGOITY A (Responsable) , SAAVEDRA, J.M. , G.

RIMSKY (Responsable) , L YIM , PEREZ V.

Palabras clave: sublingual LTK 63

Áreas de conocimiento:

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

**Estudio de las funciones de IL- 17A en la infección por *S. pneumoniae* (02/2013 - 04/2015 )**

15 horas semanales

Lab Investigación en Vacunas, Depto. Desarrollo Biotecnológico , Instituto de Higiene

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:2

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MARQUES J.M. , MUÑOZ N. , CHABALGOITY A, CÉSPEDES, M.P. , SAAVEDRA, J.M. , HERRERA, D.

Palabras clave: neumococo IL17A Th17 anticuerpos POLISACÁRIDO CAPSULAR Celulas B

Areas de conocimiento:

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

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

**Desarrollo y producción nacional de lisados bacterianos como inmunomoduladores para el tratamiento de las infecciones recurrentes del tracto respiratorio y las patologías alérgicas (06/2010 - 08/2013)**

Alianza Estratégica, convenio entre la empresa NEBELAR y la Universidad de la República. Este proyecto plantea el desarrollo y producción a nivel nacional de inmunomoduladores, basados en lisados bacterianos, para la prevención de las infecciones recurrentes del tracto respiratorio y el tratamiento de las alergias, patologías que constituyen un problema prioritario de Salud Pública a nivel mundial. En Uruguay, la línea de productos Lantigen fue fabricada y comercializada por más de 40 años, habiendo mostrado efectividad clínica. Dichos productos fueron desarrollados con tecnologías actualmente obsoletas, e incompatibles con normas de buenas prácticas de manufactura requeridas por la legislación actual, por lo que en el año 2005 se suspendió su fabricación. Sin embargo, el mercado global para este tipo de productos ha permanecido en ascenso y en los últimos 5 años ha aumentado en forma extraordinaria. En nuestro país, el mercado de inmunoestimuladores para prevención de infecciones respiratorias ha sido cubierto por productos importados similares a Lantigen. En cambio, no existe todavía reemplazo para los productos dirigidos a la desensibilización en patologías alérgicas. En el presente proyecto, se establece una alianza estratégica entre la empresa NEBELAR, heredera y continuadora de la trayectoria de los productos Lantigen, y el Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Facultad de Medicina, Universidad de la República. En el marco de dicha alianza se propone llevar a cabo un proyecto de investigación y desarrollo que cubra todas las etapas del bioproceso (producción, control y validación) de nuevas formulaciones de Lantigen, con actividad biológica similar a las anteriores, pero utilizando tecnologías modernas de manera que los nuevos productos tengan los más altos estándares de calidad y puedan ajustarse a las normas nacionales e internacionales para el registro de productos biotecnológicos de aplicación en salud humana. En el marco de este proyecto estoy encargada de la puesta a punto de los métodos para la inactivación y preparación de los lisados bacterianos. Asimismo, soy responsable del análisis inmunológico de los lisados que estamos formulando; en particular en el desarrollo y puesta a punto de ensayos para determinar la actividad biológica y caracterizar el efecto inmunomodulador de las preparaciones desarrolladas.

15 horas semanales

Instituto de Higiene, Facultad de Medicina , Depto. Desarrollo Biotecnológico

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: CHABALGOITY J.A. (Responsable) , BETANCOR L. , BERASAIN P. , FERRARA, F. , MARTÍNEZ, A. , SUÁREZ, N.

Palabras clave: inmunoestimulación lisados bacterianos

Areas de conocimiento:

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

**Mecanismos inmunoprotectores contra neumonía neumocócica mediados por neumolisina. (03/2010 - 11/2012)**

La neumolisina es una citolisina de neumococo altamente conservada capaz de activar el complemento y señalar vía TLR4. Recientemente se ha descrito que la activación concertada del complemento y TLRs induce potentes respuestas Th17. Dado que los linfocitos T CD4+ productores de interleuquina (IL)17A se han vinculado a la protección en la colonización nasofaríngea con neumococo, proponemos estudiar su rol en la neumonía neumocócica y la capacidad de neumolisina de inducirla. Trabajando con mutantes de neumolisina analizaremos su capacidad de inducir protección contra neumonía en ratones normales y deficientes en IL17A mediante vacunación intranasal. Consideramos que los resultados que se desprendan del proyecto contribuirán a la comprensión de los mecanismos inmunoprotectores contra la neumonía neumocócica y al desarrollo de nuevas estrategias profilácticas o terapéuticas contra este patógeno de relevancia nacional y mundial. Cabe destacar que este Proyecto se lleva a cabo en el marco de la tesis Doctoral de Natalia Muñoz y que el mismo fue financiado en la convocatoria 2010 de los

proyectos del Fondo Clemente Estable, modalidad III.

2 horas semanales

Laboratorio de Investigación en Vacunas , Depto. Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Equipo: MARQUES J.M. , MUÑOZ N. (Responsable) , CHABALGOITY A, SIRARD J.C. , SAAVEDRA, J.M.

Palabras clave: neumolisina infecciones respiratorias mucosas inmunoterapias

Areas de conocimiento:

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

**Papel de las células Th17 e IL17A en la respuesta inmune contra la infección por S. pneumoniae. (01/2010 - 09/2012 )**

Este proyecto fue aprobado en la convocatoria 2010 de CSIC y busca avanzar en nuestras investigaciones dentro de la línea de trabajo sobre los mecanismos inmunoprotectores frente a S. pneumoniae. En este proyecto planteamos investigar sobre el rol de IL-17A y/o de respuestas de tipo Th17 y de anticuerpos específicos, en la inmunidad protectora contra la colonización y la neumonía neumocócica. Para ello, estamos realizando estudios comparativos entre ratones normales y deficientes en IL-17A, utilizando los modelos de protección frente a la neumonía aguda a largo y corto plazo desarrollados previamente. Además, nos interesa ahondar en el rol de las respuestas Th17 en el modelo de neumonía y de colonización utilizando otros serotipos de neumococo.

5 horas semanales

Laboratorio de Investigación en Vacunas , Depto. Desarrollo Biotecnológico

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MARQUES J.M. (Responsable) , MUÑOZ N. , CHABALGOITY A, CÉSPEDES

Palabras clave: neumococo Th17 neumonía aguda colonización nasofaríngea

Areas de conocimiento:

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

**Mecanismos innatos de protección contra la infección neumocócica. Nuevas herramientas para el diseño de inmunidad protectora (01/2009 - 12/2011 )**

Proyecto del Programa ECOS que financia intercambios entre investigadores bajo la forma de misiones de corta duración, de cursos de perfeccionamiento y de becas doctorales. En el marco de colaboraciones ya establecidas entre los equipos francés y uruguayo, hemos iniciado líneas conjuntas de investigación en patogenia e inmunidad frente a la infección por S. pneumoniae. El proyecto permitió intercambio de investigadores de los dos países durante tres años y dio lugar a diversas publicaciones y presentaciones en eventos nacionales e internacionales. El proyecto ha aportado significativos avances en el campo de la inmunidad de mucosas, en particular información acerca de las bases celulares y moleculares de una respuesta inmune efectiva contra la infección aguda causada por S. pneumoniae y el rol de interleuquina 17A en la infección por neumococo. Además otros resultados obtenidos han desembocado en acciones concretas para el desarrollo de nuevas estrategias de tratamiento para las enfermedades respiratorias mediante la aplicación de un agonista de TLR 5 por vía intranasal. A partir de los estudios realizados en el modelo preclínico establecido en nuestros laboratorios, se ha patentado el tratamiento, abriendo la posibilidad de un acuerdo con actores de la industria farmacéutica para la realización de ensayos clínicos en seres humanos. Este proyecto ha sido fundamental para la formación de recursos humanos altamente especializados en el área de inmunología de mucosas e infecciones del tracto respiratorio. El comité del programa otorgó la máxima calificación (A) tras la evaluación del informe final. Este proyecto colaboró de modo importante en la consolidación del vínculo de colaboración entre las instituciones participantes y a partir de esto, avanzamos en futuras colaboraciones para seguir desarrollando esta línea de investigación. Nuestro objetivo general es descifrar las bases celulares y moleculares de una respuesta inmune efectiva contra S. pneumoniae, como forma de avanzar en el desarrollo de nuevas terapias y vacunas de aplicación específica a nivel de mucosas que sean capaces de controlar la infección causada por S. pneumoniae.

2 horas semanales

Laboratorio de Investigación en Vacunas , Depto. Desarrollo Biotecnológico

Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Doctorado:2  
Financiación:  
Institución del exterior, Cooperación  
Equipo: MARQUES J.M. , MUÑOZ N. , CHABALGOITY A (Responsable) , SIRARD J.C. (Responsable) , VAN MAELE L. , IVANOV, S. , CARNOY C. , FOUGERON D.  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Inmunidad de mucosas

**Estudio de los mecanismos inmunes involucrados en la protección frente a la infección por *Streptococcus pneumoniae* (06/2006 - 08/2011 )**

Proyecto de Doctorado en Química presentado ante Facultad de Química. Uno de los objetivos centrales de este proyecto fue profundizar sobre las bases moleculares y celulares de la inmunidad protectora frente a un patógeno respiratorio de suma importancia como es *Streptococcus pneumoniae*. En este sentido, trabajé en la puesta a punto de modelos murinos intranasales de colonización nasofaríngea y de neumonía aguda y modelos de protección frente a neumonía aguda por neumococo. Evaluamos la respuesta transcripcional a nivel pulmonar, comparando animales protegidos con no protegidos, además de realizar una caracterización funcional de poblaciones celulares reclutadas hacia el sitio de infección (pulmón y lavados broncoalveolares), caracterización del perfil de citoquinas producidas por éstas, generación de memoria celular a nivel de bazo (citoquinas producidas) y generación de inmunidad humoral sistémica y local. También evaluamos la relevancia de poblaciones celulares específicas (i.e linfocitos T CD4+ y neutrófilos) en la protección mediante ensayos de depleción. Por otro lado, también pusimos a punto modelos de neumonía aguda y colonización nasofaríngea en ratones deficientes en Il17a. Dentro de los principales resultados de este proyecto, podemos decir que la citoquina IL-17A es importante en la infección por neumococo, si bien no es esencial en la protección frente a la neumonía aguda, siendo los neutrófilos y los anticuerpos los principales responsables. Los animales protegidos presentan un aumento significativo en la expresión de Il17a y genes asociados a respuestas Th17 así como de genes asociados a Ifng, acompañado de un aumento de células T CD4+ productoras de IL17A a nivel pulmonar y a nivel de bazo. Si bien, los ratones Il17a-/- producen menos anticuerpos específicos contra el polisacárido capsular que los ratones salvajes, éstos son suficientes para generar 100% protección frente al desafío invasivo (neumonía aguda). En paralelo, estamos trabajando en modelos de colonización nasofaríngea habiendo mostrado que los animales Il17a-/- presentan una colonización persistente mientras que los animales salvajes la eliminan rápidamente. Actualmente se está trabajando para elucidar cuáles son los mecanismos implicados en la eliminación de la colonización. También se está trabajando con otros serotipos de neumococo en el modelo de colonización.

30 horas semanales

Laboratorio de Investigación en Vacunas , Depto. Desarrollo Biotecnológico

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Académica de Posgrado, Uruguay, Beca

Equipo: CHABALGOITY A, MARQUÉS, J.M.

Palabras clave: intranasal neumococo INMUNIDAD DE MUCOSAS

Areas de conocimiento:

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

**Novel Therapeutic and Prophylactic strategies to control Mucosal Infections by South American bacterial strains (10/2006 - 09/2009 )**

Proyecto de Investigación financiado por la Unión Europea (INCO) llevado adelante por un consorcio internacional. Las actividades desarrolladas por nuestro grupo implicaron, en términos generales, evaluación de los mecanismos de inmunidad innata y adaptativa inducidos a tiempos tempranos en el contexto de una infección (letal y subletal) por neumococo así como también en un contexto de protección. Por otro lado, se evaluó el uso de agonistas de TLRs como flagelina (ligando TLR5) como inmunoestimulantes en el contexto de una infección por *S. pneumoniae*. Muchas de las actividades desarrolladas en el marco de este proyecto formaron parte de mi proyecto de doctorado.

20 horas semanales

Laboratorio de Investigación en Vacunas (LVR) , Depto Desarrollo Biotecnológico

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

Institución del exterior, Otra

Equipo: CHABALGOITY J.A. (Responsable) , MARQUES J.M. , MUÑOZ N. , SIRARD J.C.

Palabras clave: lungs Innate Immunity pathogens mucosal immunity

Areas de conocimiento:

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

**Implementación de un sistema para determinación de la funcionalidad de anticuerpos inducidos por la vacunación contra Streptococcus pneumoniae. (01/2006 - 12/2006 )**

Proyecto Jóvenes Investigadores en el Sector Productivo otorgado por el PDT para la realización de una pasantía en la empresa Clausen S.A. En esta pasantía realicé la puesta a punto de los ensayos de muerte por opsonofagocitosis realizado para determinar funcionalidad de anticuerpos anti S. pneumoniae generados por la vacunación con la vacuna polisacáridica pneumo23.

20 horas semanales

Laboratorio de Investigación en Vacunas , Depto. Desarrollo Biotecnológico

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: CHABALGOITY J.A. , DIBARBOURE H. , AMARO G.

Palabras clave: neumococo ELISA VACUNA

Areas de conocimiento:

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

**Estudio de la Respuesta Inmunogénica de la vacuna antineumocócica de polisacáridos de 23 serotipos en adultos uruguayos a partir de los 50 años de edad (01/2005 - 12/2005 )**

Responsable de la puesta a punto y posterior realización de los ensayos de ELISA (siguiendo los protocolos estandarizados de la WHO) para cuantificación de anticuerpos séricos de tipo IgG específicos contra 10 serotipos de S. pneumoniae, en suero de pacientes vacunados con la vacuna polisacáridica 23 valente (pnumo23) en el marco de un ensayo clínico Fase IV financiación por Laboratorios Clausen S.A.

40 horas semanales

Laboratorio de Investigación en Vacunas , Depto. Desarrollo Biotecnológico

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Equipo: CHABALGOITY J.A. (Responsable) , ESTÉVEZ V. , VELÁZQUEZ A. , BAGNULO H. , OLIVERA I.

Palabras clave: ELISA vacuna 23-valente Streptococcus pneumoniae Fase IV

Areas de conocimiento:

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

**Mecanismos inmunológicos implicados en el procesamiento antigénico e inducción de respuestas inmunes en la mucosa respiratoria (01/2003 - 12/2004 )**

En el marco de este proyecto realicé gran parte de mi tesis de maestría en Química.

20 horas semanales

Depto. Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene. , Laboratorio de Investigación en Vacunas

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CHABALGOITY J.A. (Responsable) , LENS D.

Palabras clave: extractos bacterianos células dendríticas inmunidad de vías aéreas ruta intranasal

Areas de conocimiento:

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

**Optimización en la producción del suero antiofídico (11/2002 - 11/2004 )**



Proyecto I+D financiado por CSIC  
20 horas semanales  
Depto. Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Maestría/Magister:2  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: MORAIS V., MASSALDI H. (Responsable), ROSSI S  
Palabras clave: ELISA Suero antiofídico dosis efectiva 50  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /  
sueros heterólogos

**Rol de las células dendríticas en el procesamiento de bacterias inactivadas administradas por vía intranasal (11/2002 - 11/2003 )**

Proyecto CSIC de Iniciación a la Investigación  
20 horas semanales  
Laboratorio de Investigación en Vacunas, Depto. Desarrollo Biotecnológico.  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Maestría/Magister:1  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: CHABALGOITYJ.A.  
Palabras clave: pulmón inmunización intranasal células dendríticas bacterias inactivadas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

**Estudio de la actividad inmunopotenciadora de lisados bacterianos (02/2000 - 04/2001 )**

Proyecto de Investigación financiado por Laboratorios IRASA (Montevideo, Uruguay) con el objetivo de caracterizar los mecanismos inmunes inducidos por extractos bacterianos, comúnmente utilizados en nuestro país como inmunoestimulantes, principalmente en niños. Trabajé en el desarrollo de modelos murinos de inmunización intranasal y peritoneal, evaluando producción de anticuerpos específicos en suero y lavados nasales y broncoalveolares y respuesta celular. Puesta a punto de técnicas para el aislamiento, cultivo y estimulación de macrófagos peritoneales de ratón. Evaluación de parámetros de activación de macrófagos tales como producción de óxido nítrico y producción de IL-12 y TNF-alfa (por ELISA específico).  
30 horas semanales  
Depto. Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Laboratorio de Investigación en Vacunas  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Equipo: CHABALGOITYJ.A. (Responsable)  
Palabras clave: Inmunización intranasal lisados bacterianos inmunoestimulantes  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

**Desarrollo, producción y control de calidad de conjugados para utilizar en una vacuna contra Streptococcus pneumoniae (05/1999 - 12/1999 )**

Proyecto de investigación financiado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS)  
30 horas semanales  
Depto. Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene, Laboratorio de Investigación en Vacunas  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:1  
Financiación:  
Institución del exterior, Apoyo financiero  
Equipo: CHABALGOITYJ.A., MASSALDI H. (Responsable)  
Palabras clave: neumococo neumolisina proteínas recombinantes

Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

## **DOCENCIA**

### **Doctor en Ciencias Médicas (04/2016 - a la fecha)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Bases Inmunológicas de la vacunación, 4 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

### **Doctor en Ciencias Médicas (08/2015 - a la fecha)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Responsable de la planificación de una de las Discusiones grupales asignadas al DDB. Dictado de dos teóricos y docente a cargo de 2 grupos durante 1 semana, 20 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

### **Doctor en Ciencias Médicas (03/2015 - 06/2015 )**

Doctorado  
Asistente  
Asignaturas:  
Bases Inmunológicas de la Vacunación. Dictado de un teórico (2h) y a cargo de 1 de los 6 prácticos dictados (6hs), 4 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Vacunas

### **Doctor en Ciencias Médicas (03/2014 - 11/2014 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Tutoría de un grupo de estudiantes en la elaboración de una tesis escrita y de su posterior presentación en formato poster, en el curso Metodología Científica II, 4 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /

### **Doctor en Ciencias Médicas (08/2014 - 10/2014 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
CBCC6, Encargada del dictado de tres teóricos y de dos grupos de discusión durante 1 semana, 20 horas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

### **Doctor en Ciencias Médicas (08/2013 - 12/2013 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Fisiología Hematológica e Inmunología Básica y Aplicada, 20 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

### **(10/2012 - 11/2012 )**

Maestría  
Invitado

Asignaturas:

Biología de células madre: Desarrollo y aplicación en medicina veterinaria, 2 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias / INMUNOLOGIA

**Doctor en Ciencias Médicas (08/2012 - 10/2012 )**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Fisiología Hematológica e Inmunología Básica y Aplicada - Ciclo Básico Clínico Comunitario Módulo 6, 20 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

**Doctor en Ciencias Médicas (04/2009 - 04/2009 )**

Grado

Invitado

Asignaturas:

Dictado de la clase Teórica "Respuesta inmune frente a la infección" en el marco del CEFA, 2 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

**Doctor en Ciencias Médicas (06/2005 - 06/2005 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Dictado de clases Teórico-Prácticas en el contexto de las pasantías de 2 semanas de uno de los cinco grupos de estudiantes de 1º año asignados al Departamento de Desarrollo Biotecnológico., 20 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Medicina (05/2005 - 05/2005 )**

Grado

Invitado

Asignaturas:

Dictado de la clase teórica "Respuesta Inmune a a Infección" de 2 hrs de duración en el marco del CEFA, 2 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

**Doctor en Ciencias Médicas (03/2004 - 07/2004 )**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Dictado de clases prácticas a estudiantes de 1º año, en el contexto del régimen de pasantías que dichos estudiantes realizaron en el Departamento de Desarrollo Biotecnológico en el 1er semestre de 2004., 4 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

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

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

**Especialización en Microbiología (11/2003 - 11/2003 )**

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Encargada de la planificación y del dictado de un módulo de 1 semana de duración sobre Cultivos celulares en el marco del Curso Introducción a la Microbiología Médica dictado por el Depto. Bacteriología y Virología. -Teórico-Práctico (20 hs.), 20 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

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

## CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

**Laboratorio de Investigación en Vacunas, Depto. Desarrollo Biotecnológico, Instituto de Higiene (03/2012 - 06/2012)**

Entrenamiento de la estudiante de la licenciatura en Bioquímica, Paula Céspedes, en técnicas de ELISA y citometría de flujo.  
15 horas semanales

Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

**Depto Desarrollo Biotecnologico, Instituto de Higiene, Laboratorio de Investigacion en Vacunas (07/2008 - 08/2008)**

Entrenamiento de la Dra. Griselda Moreno (Universidad Nacional de La Plata, Argentina) en técnicas de análisis de respuesta inmune por citometría de flujo, en el marco de la pasantía de 1 mes de duración realizada en esta dependencia.  
20 horas semanales

Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

**Depto Desarrollo Biotecnologico, Instituto de Higiene, Laboratorio de Investigacion en Vacunas (07/2004 - 09/2004)**

Entrenamiento de la Dra. Róppolo (Universidad de Córdoba, Argentina) en técnicas de análisis de respuesta inmune a nivel de mucosas, dictado en el marco de dos pasantías de 2 semanas de duración cada una realizadas en el LVR.  
20 horas semanales

Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

## GESTIÓN ACADÉMICA

**Representante Titular por el Orden Docente a la Comisión Directiva (re elegida período 2014-2016) (06/2014 - a la fecha)**

Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR., Comision Directiva  
Participación en consejos y comisiones , 5 horas semanales

## SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

University of Alabama at Birmingham

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

**Otro (10/2004 - 10/2004)**

Pasantía ,40 horas semanales  
Beca financiada por CSIC (Modalidad B :Relacionamiento Académico con el Exterior, llamado 2004) y por la WHO para realizar una pasantía entre el 5 y el 15 de Octubre de 2004. En la misma se recibió entrenamiento en técnicas serológicas para la detección y cuantificación de anticuerpos humanos específicos contra 10 polisacáridos capsulares de Streptococcus pneumoniae, por ELISA y ensayo de muerte por opsonofagocitosis, siguiendo todos los lineamientos vigentes dictados por la WHO en el tema. Se trata de un laboratorio de referencia del National Institute for Health (NIH, EEUU) y es uno de los dos centros de referencia de la WHO que existen a nivel mundial. La pasantía fue supervisada por el Dr. Moon Nahm, director de dicho laboratorio.

### ACTIVIDADES

#### PASANTÍAS

**(10/2004 - 10/2004)**

Departamento de Patología, Laboratorio de Patógenos Bacterianos Respiratorios  
40 horas semanales  
Areas de conocimiento:

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

## SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - BRASIL

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Otro (06/2003 - 08/2003)

Pasantía ,40 horas semanales

En el marco de mis estudios de Maestría en Química se realizó una pasantía de 2 meses de duración, financiada por PEDECIBA Química, en el Laboratorio de Inmunoparasitología, Departamento de Bioquímica e Inmunología de la Facultad de Medicina de Ribeirao Preto, USP. Dicha pasantía fue realizado bajo la supervisión del Dr. Joao Santana Silva, jefe de ese laboratorio.

### ACTIVIDADES

#### PASANTÍAS

##### (06/2003 - 08/2003 )

Depto. Bioquímica e Inmunología, Facultad de Medicina de Ribeirao Preto

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

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

Facultad de Química - UDeLaR

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Colaborador (07/1997 - 12/1999)

Pasante de grado ,30 horas semanales

Pasantía honoraria en la cátedra de Inmunología, trabajando bajo la supervisión de la Dra. Margarita Villavedra.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

#### Funcionario/Empleado (10/1995 - 07/1998)

Ayudante ,30 horas semanales

Ayudante G1 contratada para trabajar en la Cátedra de Bioquímica, bajo la supervisión de la Dra. Zulema Coppes.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

#### Colaborador (09/1994 - 10/1995)

Colaborador honorario ,30 horas semanales

Colaborador honorario en la cátedra de Bioquímica, trabajando bajo la supervisión de la Dra. Zulema Coppes.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

### ACTIVIDADES

#### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

**Estudio de enzimas de peces de la costa oceánica del Uruguay y del Río de la Plata, y su aplicación en la preparación de derivados de la industria pesquera (09/1994 - 12/1997 )**

Proyecto financiado por Conicyt-BID .

20 horas semanales

Cátedra de Bioquímica

Desarrollo  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:2  
Equipo: PAVLISKO A. , COPPES Z. (Responsable) , ACHAVAL K.  
Palabras clave: tripsina enzimas digestivas cinetica enzimatica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

## **DOCENCIA**

### **Química Farmacéutica (09/2001 - 11/2001 )**

Grado

Asignaturas:  
Colaborador honorario en la puesta a punto y el dictado de clases prácticas dentro del Módulo 5 del curso práctico (Estructura de Proteínas) de Introducción a las Ciencias Biológicas II, 2 horas,  
Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

### **Bachiller en Química (03/1997 - 07/1997 )**

Grado

Asignaturas:  
Colaboradora en el dictado de teóricos - prácticos en el tema Enzimas a cargo de la Dra. Coppes, en el curso de Bioquímica de la Facultad de Química. Colaboré en un total de 6 teórico - prácticos realizados en el primer semestre de 1997., 2 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

## **PASANTÍAS**

### **(07/1997 - 10/1999 )**

Cátedra de Inmunología  
30 horas semanales  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

## **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 6 horas  
Carga horaria de investigación: 15 horas  
Carga horaria de formación RRHH: 14 horas  
Carga horaria de extensión: Sin horas  
Carga horaria de gestión: 5 horas

## **Producción científica/tecnológica**

El área en la que desarrollo mi trabajo de investigación es la Biotecnología Biomédica y más específicamente investigación y desarrollo de nuevas vacunas e inmunoterapias para el tratamiento de infecciones del tracto respiratorio (RTIs). Las RTIs representan un problema no resuelto en términos de Salud Pública, siendo los niños y los ancianos las poblaciones más susceptibles. Por un lado, hace varios años iniciamos una línea de trabajo sobre el uso de lisados bacterianos polivalentes (PBLs) para el tratamiento de RTIs. Inicialmente, y a través de la vinculación con una empresa nacional, investigamos y obtuvimos información relevante sobre los mecanismos inmunes inducidos por lisados bacterianos inmunoestimulantes que podrían explicar, en parte, el efecto terapéutico beneficioso observado en pacientes tratados con ellas (Rial et al, 2004). Posteriormente, a través de un proyecto de alianza estratégica comenzamos el desarrollo de nuevos lisados bacterianos polivalentes, formulados siguiendo protocolos actualizados y escalables a la industria, y seguimos profundizando sobre su actividad inmunoestimuladora y caracterizando sus mecanismos de acción (Tesis Maestría Florencia Ferrara). Por otro lado, considerando las altas tasas de morbi-mortalidad asociadas a patologías respiratorias provocadas por *Streptococcus pneumoniae*, desde hace varios años comenzamos una línea de investigación que busca caracterizar en profundidad los mecanismos inmunoprotectores frente a este patógeno. A partir de nuestra participación en un

consorcio internacional, establecimos modelos murinos de colonización y neumonía aguda por aislados clínicos de *S.pneumoniae*, así como un modelo de protección contra la neumonía aguda inducida por una cepa de serotipo 1. Utilizando este modelo de protección mostramos que la inmunidad protectora está asociada a cambios en el pulmón con un perfil Th1/Th17 (Marques, Rial et al, 2012). En este área dirigí un proyecto CSIC cuyo objetivo fue profundizar en los mecanismos de la inmunidad protectora frente a la neumonía neumocócica. A diferencia de lo que ocurre con el serotipo 1, el 3 no induce protección homóloga, por lo cual realizamos estudios comparativos para determinar qué diferencias presentan ambos serotipos. Por último, teniendo en cuenta este perfil Th1/Th17 inducido frente a la neumonía aguda hipotetizamos que éste podría constituir una suerte de sello (imprinting) general de protección pulmonar frente a patógenos. En ese contexto evaluamos y comprobamos que también es inducido por los lisados bacterianos aportando nueva evidencia sobre las bases moleculares y celulares del efecto biológico de dichos preparados inmunostimulantes (Rial et al, 2016).

En suma, desde hace varios años me encuentro involucrada fuertemente con esta área de investigación, en el marco de la cual completé mis estudios de Maestría (2004) y Doctorado (2011), concursé y obtuve proyectos de iniciación a la investigación, y publiqué varios trabajos como autora principal ó co-autora. Sumado a ello, desde que finalicé mi doctorado me desempeño como investigadora independiente asumiendo roles de investigador responsable y comenzando la supervisión de estudiantes de grado y posgrado. Actualmente soy supervisora de una estudiante de maestría, y co-supervisora de una estudiante de Doctorado, habiendo recientemente egresada otra estudiante de maestría, siendo en estos últimos casos el Prof. Chabalgoity, el orientador principal.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

**Comparison the characteristics of canine adipose tissue-derived mesenchymal stem cells extracted from different sites and at different passage numbers (Completo, 2017)**

YANESELLI, K.M. , KUHL, C.P. , TERRACIANO PB , DOS SANTOS DE OLIVEIRA, F. , PIZZATO, S.B. , PAZZA, K. , MAGRISSO, A.B. , TORMAN V. , RIAL A. , MORENO M. , LLAMBI, S. , CIRNE LIMA, E. , MAISONNAVE, J.

Journal of veterinary science, v.: Jul 10 2017

Palabras clave: canine STEM CELLS ADIPOSE MESENCHYMAL

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias / INMUNOLOGIA

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1229845X

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Characterization of Bacterial Lysates by Use of Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization Time of Flight Mass Spectrometry Fingerprinting (Completo, 2017)**

SUÁREZ, N. , Ferrara, F. , Pirez, M. , RIAL A. , Chabalgoity, JA.

SOJ BIOCHEMISTRY, v.: 3 1, p.:1 - 7, 2017

Palabras clave: Polyvalent bacterial lysates MALDI-TOF

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 23764589

**Intranasal administration of a polyvalent bacterial lysate induces self-restricted inflammation in the lungs and a Th1/Th17 memory signature. (Completo, 2016)**

RIAL A. , FERRARA, F. , SUÁREZ, N. , SCAVONE P. , MARQUES J.M. , CHABALGOITY J.A.

Microbes and Infection, v.: 18 p.:747 - 757, 2016

Palabras clave: immunostimulation Polyvalent Bacterial Lysates Th1/Th17

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 12864579

DOI: [10.1016/j.micinf.2016.10.006](https://doi.org/10.1016/j.micinf.2016.10.006).

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27773849>

**Sublingual flagellin protects mice against acute pneumococcal pneumonia in TLR5-dependent and NLRC4-independent fashion (Completo, 2016)**

MUÑOZ, N., RIAL A., FOUGERON D., TABAREAU, J., SIRARD, J.C., CHABALGOITY J.A.  
Future Microbiology (E), v.: 11 9, p.:1167 - 1177, 2016  
Palabras clave: FLAGELLIN Streptococcus pneumoniae pneumonia sublingual  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Vacunas  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Inmunidad de mucosas  
Medio de divulgación: Otros  
Lugar de publicación: London, UK.  
ISSN: 17460921

**A new chemically defined medium for cultivation of Streptococcus pneumoniae Serotype 1 (Completo, 2015)**

TEXEIRA, E., CHECA, J., RIAL A., CHABALGOITY J.A., SUÁREZ, N.  
Journal of Biotech Research, v.: 6 p.:54 - 56, 2015  
Palabras clave: neumococo polisacárido capsular tipo 1 medio de cultivo sintético  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: Oklahoma, U.S.A.  
ISSN: 19443285

**Native flagellin does not protect mice against an experimental Proteus mirabilis ascending urinary tract infection and neutralizes the protective effect of MrpA fimbrial protein (Completo, 2014)**

SCAVONE P., UMPIERREZ A., RIAL A., CHABALGOITY, J.A., ZUNINO P.  
Antonie van Leeuwenhoek, v.: 105 6, p.:1139 - 1148, 2014  
Palabras clave: FLAGELINA Adyuvante Tracto Urinario  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Medio de divulgación: Otros  
ISSN: 00036072  
<http://www.springerlink.com/openurl.asp?genre=article&id=doi:10.1007/s10482-014-0175-7>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Sublingual immunotherapy as an alternative to induce protection against acute respiratory infections (Completo, 2014)**

MUÑOZ-WOLF, N., RIAL A., SAAVEDRA, J.M., CHABALGOITY, J.A.  
Journal of Visualized Experiments, v.: 90 2014  
Palabras clave: neumococo FLAGELINA neumonía aguda Infección intranasal ruta sublingual  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Medio de divulgación: Pelicula Video  
ISSN: 1940087X  
DOI: [10.3791/52036](https://doi.org/10.3791/52036)  
[www.jove.com](http://www.jove.com)  
Artículo publicado en JOVE, donde se publican videos que representan una metodología de interés. En particular, aquí nos interesó representar audiovisualmente la vía de inmunización sublingual con un ligando de TLR como es la falgelina, así como también el modelo de infección aguda por Streptococcus pneumoniae.  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Allogeneic stem cell transplantation for bone regeneration of a nonunion defect in a canine (Completo, 2013)**

YANESELLI, K., FILOMENO, A., SEMIGLIA, G., ARCE, C., RIAL A., MUÑOZ N., MORENO M., ERICKSON, K., MAISONNAVE, J.  
Veterinary Medicine Research & Report., 2013  
Palabras clave: allogeneic AT-MSCs treatment nonunion canine  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /



Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 22302034  
DOI: [10.2147/VMRR.S50218](https://doi.org/10.2147/VMRR.S50218)

**Protection against Streptococcus pneumoniae serotype 1 acute infection shows a signature of Th17- and IFN- $\gamma$  (Completo, 2012)**

RIAL A. , MARQUES J.M. , MUÑOZ N. , PELLAY, F-X, VAN MAELE, L. , LEGER H. , CAMOU T , SIRARD J.C. , BENECKE A. , CHABALGOITY J.A.

Immunobiology, v.: 217 4 , p.:420 - 429, 2012

Palabras clave: neumococo IL17A Ifng inmunidad protectora

Areas de conocimiento:

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

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

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Alemania

ISSN: 01712985

DOI: [10.1016/j.imbio.2011.10.012](https://doi.org/10.1016/j.imbio.2011.10.012)

Tal como figura en la publicación, el primer lugar de esta publicación es compartido con el Dr. Juan Martín Marqués (ambos autores contribuyeron de manera equitativa al trabajo)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Key role for respiratory CD103+ dendritic cells, IFN- $\gamma$  and IL-17 in protection against Streptococcus pneumoniae infection in response to  $\alpha$ -galactosylceramide (Completo, 2012)**

IVANOV, S. , FONTAINE, J. , PAGET, C. , MACHO FERNANDEZ, E. , VAN MAELE L. , RENNESON, J. , MAILLET, I. , MUÑOZ N. , RIAL A. , LEGER H. , RYFFEL, B. , FRISCH B. , CHABALGOITY J.A. , SIRARD J.C. , BENECKE A. , FAVEEUW, C. , TROTTEIN, F.

Journal of Infectious Diseases, v.: 206 5 , p.:723 - 734, 2012

Palabras clave: Streptococcus pneumoniae IL17 Ifng dendritic cells

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Oxford University Press, UK

ISSN: 00221899

DOI: [10.1093/infdis/jis413](https://doi.org/10.1093/infdis/jis413)

<http://jid.oxfordjournals.org/>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Mucosal administration of flagellin protects mice from Streptococcus 1 pneumoniae lung infection (Completo, 2010)**

MUÑOZ N. , VAN MAELE L. , MARQUES J.M. , RIAL A. , SIRARD J.C. , CHABALGOITY A

Infection and Immunity, v.: 78 10 , p.:4226 - 4233, 2010

Palabras clave: PNEUMOCOCCUS FLAGELLIN acute lung infection mucosal administration Toll Like Receptor

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: EEUU

ISSN: 00199567

DOI: [10.1128/IAI.00224-10](https://doi.org/10.1128/IAI.00224-10)

<http://iai.asm.org/cgi/content/abstract/IAI.00224-10v1>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Effects of the administration of cholera toxin as a mucosal adjuvant on the immune and protective response induced by Proteus mirabilis MrpA fimbrial protein in the urinary tract (Completo, 2009)**

SCAVONE, P. , RIAL A. , UMPIERREZ A. , CHABALGOITY A. , ZUNINO P.

Microbiology and Immunology, v.: 53 4 , p.:233 - 240, 2009

Palabras clave: intranasal Proteus mirabilis cholera toxin

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03855600

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Intranasal immunisation with recombinant *Lactococcus lactis* displaying either anchored or secreted forms of *P. mirabilis* MrpA fimbrial protein confers specific immune response and induces a significant reduction of kidney bacterial colonisation in mice (Completo, 2007)**

SCAVONE, P., MIYOSHI, A., RIAL A., CHABALGOITY, A., LANGELLA, P., AZEVEDO, V., ZUNINO, P.

Microbes and Infection, v.: 9 9 7, p.:821 - 828, 2007

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Francia

ISSN: 12864579

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**The relevance of cytokines for development of protective immunity and rational design of vaccines. (Completo, 2007)**

CHABALGOITY J.A., BAZ A., RIAL A., GRILLE S.

Cytokine and Growth Factor Reviews, v.: 18 1-2, p.:195 - 207, 2007

Palabras clave: cytokines Immunity vaccine T cell

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Inglaterra

ISSN: 13596101

doi:10.1016/j.cytogfr.2007.01.016

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**A new ELISA for determination of potency in snake antivenoms. (Completo, 2006)**

RIAL A., MORAIS V., ROSSI S., MASSALDI H.

Toxicon, v.: 48 4, p.:462 - 466, 2006

Palabras clave: Antivenom ELISA ED50 Bothrops antivenom In vitro assay

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

Lugar de publicación: Inglaterra

ISSN: 00410101

doi:10.1016/j.toxicon.2006.07.004

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**An aroC *Salmonella* Enteritidis strain prepared from the predominant genetic type causing food-borne disease in Uruguay is an effective vaccine for poultry (Completo, 2005)**

BETANCOR L., SCHELOTTO F., FERNÁNDEZ M., PEREIRA M., RIAL A., CHABALGOITY J.A.

Veterinary Microbiology, v.: 107 1-2, p.:81 - 89, 2005

Palabras clave: *Salmonella* Enteritidis Live vaccine Chickens

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Holanda

ISSN: 03781135

doi:10.1016/j.vetmic.2005.01.004

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Intranasal immunization with a colloid-formulated bacterial extract induces an acute inflammatory response in the lungs and elicits specific immune responses. (Completo, 2004)**

RIAL A., LENS D., BETANCOR L., BENKIEL H., SILVA J.S., CHABALGOITY J.A.

Infection and Immunity, v.: 72 5, p.:2679 - 2688, 2004

Palabras clave: intranasal immunization bacterial extracts immunostimulation

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Estados Unidos

ISSN: 00199567

doi: 10.1128/IAI.72.5.2679-2688.2004.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Purification and characterization of a protease from the pyloric caeca of Menhaden (*Brevoortia* spp.) and Mullet (*Mugil* spp.) from the southwest Atlantic region. (Completo, 1999)**

PAVLISKO A., RIAL A., COPPES Z.

Journal of Food Biochemistry, v.: 23 p.:225 - 241, 1999

Palabras clave: trypsin menhaden mullet

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Connecticut

ISSN: 01458884

<http://www.blackwellpublishing.com/editors.asp?ref=0145-8884>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Characterization of trypsin purified from the pyloric caeca of the South-west Atlantic white croaker, *Micropogonias furnieri* (Scieanidae) (Completo, 1997)**

PAVLISKO A., RIAL A., COPPES Z.

Journal of Food Biochemistry, v.: 21 5, p.:383 - 400, 1997

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Estados Unidos

ISSN: 01458884

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Properties of pepsin and trypsin isolated from the digestive tract of *Parona signata* Palometa. (Completo, 1997)**

PAVLISKO A., DE VECCHI S., RIAL A., COPPES Z.

Journal of Food Biochemistry, v.: 21 p.:289 - 308, 1997

Palabras clave: trypsin pepsin characterization palometa

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Connecticut

ISSN: 01458884

<http://www.blackwellpublishing.com/editors.asp?ref=0145-8884>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

## LIBROS

**Temas de Bacteriología y Virología Médica ( Participación , 2008)**

RIAL A., PEREIRA M., CHABALGOITY J.A.

Edición: 3a.,

Editorial: Oficina del libro FEFMUR, Montevideo

Palabras clave: inmunidad infección

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9974-31-209-8

Capítulos:

Inmunidad contra los agentes infecciosos

Organizadores: Cátedra de Bacteriología y Virología, Facultad de Medicina, UDELAR

Página inicial 131, Página final 148

**Temas de Bacteriología y Virología Médica ( Participación , 2004)**

CHABALGOITY J.A., PEREIRA M., RIAL A.

Edición: 1a.,

Editorial: Oficina del libro FEFMUR, Montevideo

Palabras clave: inmunidad infección

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 9974-31-175-6

Capítulos:  
Inmunidad contra los agentes infecciosos  
Organizadores: Cátedra de Bacteriología y Virología, Facultad de Medicina, UDELAR  
Página inicial 99, Página final 121

## DOCUMENTOS DE TRABAJO

### Informe técnico del Proyecto de Alianza Estratégica (2013)

Completo  
RIAL A. , CHABALGOITY J.A.  
Serie: N/A,  
Palabras clave: lisados bacterianos polivalentes Inmunomoduladores Infecciones respiratorias recurrentes  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /  
Medio de divulgación: Papel  
Informe técnico elaborado al finalizar el proyecto de Alianza Estratégica desarrollado en el Depto. de Desarrollo Biotecnológico, titulado "Desarrollo y producción nacional de lisados bacterianos como inmunomoduladores para el tratamiento de las infecciones recurrentes del tracto respiratorio y las patologías alérgicas".

## PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

### Lisados bacterianos polivalentes como inmunoestimulantes para el tratamiento de infecciones respiratorias (2015)

Resumen  
FERRARA, F. , RIAL A. , SUÁREZ, N. , CHABALGOITY, J.A.

Evento: Nacional  
Descripción: XI Encuentro Nacional de Microbiólogos  
Año del evento: 2015  
Palabras clave: inmunoestimulación lisados bacterianos polivalentes  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Medio de divulgación: Internet  
Trabajo presentado como poster en el XI Encuentro Nacional de Microbiólogos, organizado por la Sociedad Uruguaya de Microbiología, realizado del 15-16 de Junio de 2015, en la Torre de las Telecomunicaciones de ANTEL.

### Abordaje de los mecanismos efectores de IL-17A en la eliminación de la colonización nasofaríngea por *S. pneumoniae*. (2015)

Resumen  
CÉSPEDES, M.P. , MARQUES J.M. , RIAL A. , CHABALGOITY J.A.

Evento: Nacional  
Descripción: XI Encuentro Nacional de Microbiólogos  
Ciudad: Montevideo.  
Año del evento: 2015  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Medio de divulgación: Internet  
Trabajo presentado como poster por la Lic. Céspedes, en el XI Encuentro Nacional de Microbiólogos, organizado por la Sociedad Uruguaya de Microbiología, realizado el 15-16 de Junio de 2015, en la Torre de las Telecomunicaciones de ANTEL.

### Funciones de IL-17A durante la infección por *Streptococcus pneumoniae* (2014)

Resumen  
RIAL A. , MARQUES J.M. , CÉSPEDES, M.P. , HERRERA, D. , MUÑOZ N. , CRISPO M. ,  
CHABALGOITY, J.A.

Evento: Nacional  
Descripción: XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Ciudad: Piriápolis, Argentina  
Año del evento: 2014  
ISSN/ISBN: 1688-9819  
Palabras clave: Streptococcus pneumoniae NEUMONIA IL-17A  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Medio de divulgación: Internet  
Trabajo presentado en forma oral en la Mesa organizada por la Sociedad Uruguaya de Microbiología, en las XV Jornadas de la SUB. Setiembre 2014. Piriápolis, Uruguay.

**Profundización en el mecanismo de acción de IL-17A durante la colonización por S. pneumoniae en el tracto nasofaríngeo (2014)**

Resumen  
CÉSPEDES, M.P. , MARQUES J.M. , MAZZA, N. , CRISPO M. , CHABALGOITY J.A. , RIAL A.

Evento: Nacional  
Descripción: XV Jornadas de la SUB  
Ciudad: Piriápolis, Uruguay.  
Año del evento: 2014  
ISSN/ISBN: 1688-9819  
Palabras clave: Streptococcus pneumoniae colonización nasofaríngea  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Medio de divulgación: Internet  
Trabajo presentado en forma de poster por la Lic. Céspedes en las XV Jornadas de la SUB, Setiembre 2014. Piriápolis, Uruguay.

**Caracterización y aplicación terapéutica de células madre mesenquimales caninas en medicina regenerativa veterinaria (2014)**

Resumen  
YANESELLI, K. , FILOMENO, A. , SEMIGLIA, G. , ARCE, C. , DIAZ, H. , RIAL A. , MUÑOZ N. , MORENO M. , MAGRISO, A. , OLIVEIRA, F. , GONÇALVES, F. , PIZZATO, S. , CIRNE LIMA, E. , MAISONNAVE, J.

Evento: Nacional  
Descripción: XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Ciudad: Piriápolis, Maldonado.  
Año del evento: 2014  
Anales/Proceedings: XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Página inicial: 28  
Página final: 28  
ISSN/ISBN: ISSN: 1688-981  
Publicación arbitrada  
Ciudad: MONTEVIDEO  
Palabras clave: Células madre mesenquimales perros  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /  
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales /  
Medio de divulgación: Otros  
Trabajo presentado en forma oral por el Mag. Kevin Yaneselli, en la Mesa de la Asociación de Terapia Génica y Celular del Uruguay (ATGC-U) el marco de las XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (Piriápolis, Uruguay) desarrolladas entre el 5 y el 7 de setiembre de 2014.

**Proteus mirabilis flagellin, neither a good adjuvant nor a protective antigen against urinary tract infection (2013)**

Resumen  
SCAVONE P. , UMPIERREZ A. , RIAL A. , CHABALGOITY A. , ZUNINO P.

Evento: Internacional  
Descripción: 15th International Congress of Immunology  
Ciudad: Milan, Italia  
Año del evento: 2013  
Anales/Proceedings: Front. Immunol. Conference Abstract: 15th International Congress of Immunology (ICI)  
Publicación arbitrada

Palabras clave: Proteus mirabilis FLAGELLIN adjuvant

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.3389/conf.fimmu.2013.02.00445](https://doi.org/10.3389/conf.fimmu.2013.02.00445)

[http://www.frontiersin.org/10.3389/conf.fimmu.2013.02.00445/event\\_abstract?](http://www.frontiersin.org/10.3389/conf.fimmu.2013.02.00445/event_abstract?sname=15th_International_)

sname=15th\_International\_

Trabajo presentado por la Dra. Scavone en el 15th International Congress of Immunology realizado en Milan, Italia del 22 al 27 de agosto de 2013.

#### **Using immunopotentiating capacity of flagellin for sublingual immunotherapy. (2013)**

Resumen

MUÑOZ-WOLF, N., RIAL A., SAAVEDRA, J.M., TABAREAU, J., FOUGERON D., MARQUÉS, J.M., SIRARD, J.C., CHABALGOITY, J.A.

Evento: Internacional

Descripción: 15th International Congress of Immunology (ICI)

Ciudad: Milan, Italy

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Front. Immunol. Conference Abstract: 15th International Congress of Immunology (ICI)

Publicación arbitrada

Palabras clave: FLAGELLIN Streptococcus pneumoniae adjuvant Sublingual immunotherapy

Pattern Recognition Receptors Nlr4

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.3389/conf.fimmu.2013.02.00487](https://doi.org/10.3389/conf.fimmu.2013.02.00487)

[http://www.frontiersin.org/10.3389/conf.fimmu.2013.02.00487/event\\_abstract?](http://www.frontiersin.org/10.3389/conf.fimmu.2013.02.00487/event_abstract?sname=15th_International_)

sname=15th\_International\_

Trabajo presentado en forma oral por la Dra. Natalia Muñoz en el 15th International Congress of Immunology (ICI), realizado en Milan, Italia. 22 al 27 de Agosto de 2013.

#### **Desarrollo y caracterización de inmunoestimulantes de las vías respiratorias basados en lisados bacterianos polivalentes (2013)**

Resumen

FERRARA, F., SUÁREZ, N., MARTÍNEZ, A., CHABALGOITY A., RIAL A.

Evento: Nacional

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

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Palabras clave: inmunoestimulación lisados bacterianos lisis alcalina

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

Trabajo presentado por la Lic. Ferrera como póster en las 8vas. Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) realizadas el 12 y 13 de setiembre de 2013 en Facultad de Ciencias. Montevideo, Uruguay.

#### **IL-17A ES ESENCIAL PARA ELIMINAR LA COLONIZACIÓN DE S. PNEUMONIAE EN EL TRACTO NASOFARÍNGEO. (2012)**

Resumen

CÉSPEDES, M.P., RIAL A., MUÑOZ N., CHIARA, D., CRISPO M., CHABALGOITY A., MARQUES J.M.

Evento: Nacional

Descripción: XIV Jornadas de la SUB

Ciudad: Piriápolis

Año del evento: 2012

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

Página inicial: 45

ISSN/ISBN: 16889819

Publicación arbitrada

Palabras clave: neumococo inmunidad colonización nasofaríngea IL-17A

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

Medio de divulgación: Papel

Trabajo presentado en forma oral por Paula Céspedes en las XIV Jornadas de la SUB, realizadas del 31 de agosto al 2 de setiembre de 2012 en el Hotel Argentino, Piriápolis, Uruguay.

**The importance of IL-17A in pneumococcal infection: 3 different levels of action. (2012)**

Resumen

MARQUES J.M. , RIAL A. , MUÑOZ N. , CESPEDES, P. , CHIARA, D. , CRISPO M. , SIRARD J.C. ,  
CHABALGOITY J.A.

Evento: Internacional

Descripción: Congreso de la Asociación Latinoamericana de Inmunología

Ciudad: Lima, Perú

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Resúmenes de la ALAI 2012

Publicación arbitrada

Palabras clave: neumococo IL17A anticuerpos polisacárido

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

Trabajo presentado en forma oral por el Dr. Marqués.

**IL17a deficient mice show reduced primary and impaired secondary antibody response against capsular PnPS1 after pneumococcal infection (2011)**

Resumen

MARQUES J.M. , RIAL A. , MUÑOZ N. , CRISPO M. , IWAKURA Y. , SIRARD J.C. ,  
CHABALGOITY J.A.

Evento: Internacional

Descripción: Infection and Immunity, Cold Spring Harbor Conferences Asia (CSH-Asia)

Ciudad: Suzhou, China

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Abstracts of papers presented at the 2011 Cold Spring Harbor Asia Conference Infection and Immunity

Volumen: 78

Publicación arbitrada

Palabras clave: PNEUMOCOCCUS IL17A antibody pneumonia

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

[http://www.csh-asia.org/Abstract%20Status/a-immune2011\\_absstat.html](http://www.csh-asia.org/Abstract%20Status/a-immune2011_absstat.html)

Poster presentado por el Dr. Marqués.

**Aplicación de microarrays de expresión para evaluación de la respuesta inmune (2009)**

Resumen

MARQUES J.M. , RIAL A. , MUÑOZ N. , CHABALGOITY A

Evento: Nacional

Descripción: 6tas. Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM)

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2009

Palabras clave: neumococo biotecnología microarrays

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

[www.iibce.edu.uy/SBBM](http://www.iibce.edu.uy/SBBM)

Presentación oral dictada por el Dr. Marques en el marco del X simposio en las 6tas. Jornadas de la SBBM, realizadas en Facultad de Ciencias, 9 y 10 de Noviembre de 2009.

**IL-17A is essential for long term protection against acute S. pneumoniae infection (2009)**

Resumen

RIAL A. , MARQUES J.M. , MUÑOZ N. , CAMOU T. , IWAKURA Y. , SIRARD J.C. , CHABALGOITY A

Evento: Internacional

Descripción: 9th Latin American Congress of Immunology

Ciudad: Viña del Mar, Chile

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings:Resúmenes de la ALAI 2009

Publicación arbitrada

Palabras clave: lung immunity IL17 PNEUMOCOCCUS

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

WWW.IMMUNOCHILE2009.COM

Poster presentado por A. Rial.

**Pathogen associated molecular patterns as basis for the development of new immune therapies against Streptococcus pneumoniae (2009)**

Resumen

MUÑOZ N., MARQUES J.M., VAN MAELE L., RIAL A., SIRARD J.C., CHABALGOITY A

Evento: Internacional

Descripción: 9th Latin American Congress of Immunology,

Ciudad: Viña del Mar, Chile

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings:Resúmenes de la ALAI 2009

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

WWW.IMMUNOCHILE2009.COM

Trabajo presentado en forma de poster y oral por la Lic. Natalia Muñoz.

**IL-17A tienen un rol central en la protección a largo plazo frente a la infección aguda por Streptococcus pneumoniae. (2009)**

Resumen

RIAL A., MARQUES J.M., MUÑOZ N., CHABALGOITY A

Evento: Nacional

Descripción: 6tas. Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM)

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2009

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.iibce.edu.uy/SBBM/>

Este trabajo fue presentado en forma oral en el simposio de Inmunología en el marco de las 6tas jornadas de la SBBM, realizadas en Facultad de Ciencias e Instituto Pasteur de Montevideo.

Noviembre, 2009.

**Rol central de IL-17A en la protección a largo plazo frente a la infección aguda por Streptococcus pneumoniae (2009)**

Resumen

RIAL A., MARQUES J.M., MUÑOZ N., CHABALGOITY A

Evento: Nacional

Descripción: I Encuentro Nacional de Ciencias Químicas ENAQUI 2009

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2009

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

Presentación oral en el marco del 1er Encuentro de Ciencias Químicas.

**Cellular changes in the lungs after intranasal bacterial immunization (2005)**

Resumen

RIAL A., LENS D., CHABALGOITY J.A.

Evento: Internacional

Descripción: VII Congreso Latinoamericano de Inmunología ALAI 2005



Ciudad: Córdoba, Argentina  
Año del evento: 2005  
Palabras clave: intranasal lung immunity bacteria  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Medio de divulgación: Papel

**Local and systemic immune responses induced by intranasal vaccination with heat inactivated *Streptococcus pneumoniae* (2005)**

Resumen  
ESTÉVEZ V. , RIAL A. , CHABALGOITY J.A.

Evento: Internacional  
Descripción: VII Congreso Latinoamericano de Inmunología ALAI 2005  
Ciudad: Córdoba, Argentina  
Año del evento: 2005  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Medio de divulgación: Papel

**Inducción de respuestas inmunes en las vías aéreas (2005)**

Resumen  
RIAL A.

Evento: Nacional  
Descripción: XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Ciudad: Minas, Uruguay  
Año del evento: 2005  
Anales/Proceedings: Actas de Fisiología  
Volumen: 10  
Página inicial: 80  
Página final: 80  
ISSN/ISBN: 9974-31-186-1  
Editorial: Oficina del libro FEFMUR  
Ciudad: Montevideo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Medio de divulgación: Papel  
Presentación oral realizada en la Mesa Redonda de Inmunología, organizada por la Sociedad Uruguaya de Inmunología dentro de las XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias realizadas en Minas, Uruguay entre el 2 y 3 Setiembre de 2005.

**Modificación del entorno pulmonar inducida por administración intranasal de un extracto bacteriano coloidal (2005)**

Resumen  
RIAL A. , LENS D. , CHABALGOITY J.A.

Evento: Nacional  
Descripción: XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Ciudad: Minas, Uruguay  
Año del evento: 2005  
Anales/Proceedings: Actas de Fisiología  
Volumen: 10  
Página inicial: 200  
Página final: 200  
ISSN/ISBN: 9974-31-186-1  
Editorial: Oficina del libro FEFMUR  
Ciudad: Montevideo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Medio de divulgación: Papel

**Induction of local and systemic immune responses by intranasal vaccination (2004)**

Resumen  
RIAL A. , ESTÉVEZ V. , CHABALGOITY J.A.

Evento: Internacional  
Descripción: XVII Congreso Latinoamericano de Microbiología y X Congreso Argentino de Microbiología  
Ciudad: Buenos Aires  
Año del evento: 2004  
Palabras clave: intranasal Immune response lungs  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Medio de divulgación: Papel  
Trabajo presentado en forma oral por el Dr. Chabalgoity en el XVII Congreso Latinoamericano de Microbiología y X Congreso Argentino de Microbiología, realizado entre el 17 y el 21 de Octubre de 2004 en Buenos Aires, Argentina.

**Desarrollo local de una vacuna contra *Streptococcus pneumoniae*: inmunogenicidad inducida por *S.pneumoniae* inactivado administrado por vía intranasal (2004)**

Resumen  
ESTÉVEZ V. , RIAL A. , CHABALGOITY J.A.

Evento: Nacional  
Descripción: III Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (SUBBM)  
Ciudad: Montevideo, Uruguay  
Año del evento: 2004  
Palabras clave: intranasal neumococo vacunas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Medio de divulgación: Papel  
Trabajo presentado como póster en las III Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (SUBBM) realizadas el 2 y 3 de diciembre de 2004 en Facultad de Ciencias, UR. Montevideo, Uruguay.

**Activación del sistema inmune en vías aéreas por inmunización intranasal con Extractos Bacterianos (2003)**

Resumen  
RIAL A. , LENS D. , BENKIEL H. , SILVA J.S. , CHABALGOITY J.A.

Evento: Nacional  
Descripción: II Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (SUBBM)  
Ciudad: Montevideo, Uruguay  
Año del evento: 2003  
Palabras clave: extractos bacterianos inmunización intranasal vías aéreas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /  
Medio de divulgación: Papel  
Presentado como póster en las II Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (SUBBM), realizadas el 28 de Noviembre de 2003 en el Instituto de investigaciones Biológicas Clemente Estable (IIBCE), Montevideo, Uruguay.

**Immunostimulatory activity of intranasally administered bacterial extracts (2002)**

Resumen expandido  
RIAL A. , BETANCOR L. , BENKIEL H. , CHABALGOITY J.A.

Evento: Internacional  
Descripción: Immunopotentiators in Modern Vaccines  
Ciudad: Praga, República Checa  
Año del evento: 2002  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Vacunas  
Medio de divulgación: Papel

**Inmunogenicidad de extractos bacterianos administrados por vía intranasal en un modelo murino (2001)**

Resumen  
RIAL A. , CHABALGOITY J.A.

Evento: Nacional  
Descripción: V Encuentro Nacional de Microbiólogos  
Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2001

Palabras clave: intranasal extractos bacterianos inmungenicidad

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Trabajo seleccionado para ser presentado en forma oral en el V Encuentro Nacional de Microbiólogos, organizado por la Sociedad Uruguaya de Microbiología el 30 de Noviembre de 2001 en Facultad de Ciencias, UR, Montevideo, Uruguay.

#### **Clonado y producción de una forma truncada de neumolisina para su uso en una vacuna contra *Streptococcus pneumoniae* (2000)**

Resumen

RIAL A. , GROTIUZ G. , PEREIRA M. , CHABALGOITY J.A.

Evento: Nacional

Descripción: IX Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Solís, Uruguay

Año del evento: 2000

Anales/Proceedings: SUB/

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

#### **Cloning and production of a truncated form of pneumolysin for its use in a *Streptococcus pneumoniae* vaccine (1999)**

Resumen

RIAL A. , GROTIUZ G. , PEREIRA M. , CHABALGOITY J.A.

Evento: Internacional

Descripción: V Congreso de la Asociación Latinoamericana de Inmunología (ALAI)

Ciudad: Punta del Este, Uruguay.

Año del evento: 1999

Palabras clave: vaccine PNEUMOCOCCUS pneumolysin

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Presentado como póster en el V Congreso de la Asociación Latinoamericana de Inmunología (ALAI), realizado en Punta del Este, Uruguay, del 12 al 16 de diciembre, 1999.

## **Producción técnica**

### **PROCESOS**

#### **METHODS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF RESPIRATORY TRACT INFECTIONS (2011)**

Técnica Terapéutica

CHABALGOITY A, SIRARD J.C., MUÑOZ N., RIAL A., MARQUES J.M., VAN MAELE L.

The present invention relates to methods and pharmaceutical compositions for the treatment of respiratory tract infections. More particularly, the present invention relates to a TLR5 agonist for use in a method for treating a respiratory tract infection

País: Francia

Disponibilidad: Restringida

Institución financiadora: INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale)

Palabras clave: infecciones respiratorias inmunoterapias

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?>

[docId=WO2011161491&recNum=76&maxRec=7769&office=&pr](http://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2011161491&recNum=76&maxRec=7769&office=&pr)

Debido a la existencia de acuerdos previos realizados en el marco del consorcio INCO-SAVINMUCOPATH del Programa Marco 7 de la Unión Europea, solo los Dres. JA Chabalgoity y JC Sirard, jefes de los equipos de investigación involucrados en el desarrollo han sido incluidos como inventores de la misma. Los demás autores listados contribuyeron al desarrollo de la aplicación pero por decisión de la institución gestora de la patente (Institut Pasteur de Lille) no fueron incluidos como inventores de la misma. La vinculación de los mismos al desarrollo puede verificarse en la publicación donde se describe la investigación que dio lugar a la mencionada patente: Mucosal

administration of flagellin protects mice from *Streptococcus pneumoniae* lung infection. *Infect Immun.* 78(10), p.4226-33, 2010.

#### **Determinación de contenido antigénico en vacunas policlostridiales (2005)**

Técnica Analítica

CHABALGOITY J.A., ROSSI A., RIAL A., MORENO M.

Desarrollo de técnicas de ELISA para la cuantificación de contenido antigénico en lotes de vacunas policlostridiales de uso veterinario

País: Uruguay

Disponibilidad: Restringida

Proceso con aplicación productiva o social: Se utiliza actualmente en empresas productoras de vacunas veterinarias policlostridiales

Institución financiadora: Prondil S.A.

Palabras clave: ELISA Clostridium Potencia

Áreas de conocimiento:

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

#### **ELISA WHO para la cuantificación de anticuerpos IgG específicos contra 6 polisacáridos capsulares de *S. pneumoniae*. (2005)**

Técnica Analítica

RIAL A., CHABALGOITY J.A.

Puesta a punto y Validación de la técnica estandarizada por la WHO

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Institución financiadora: Laboratorios Clausen S.A.

Áreas de conocimiento:

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

#### **Ensayo de ELISA para cuantificación de anticuerpos IgG totales contra veneno de *Bothrops alternatus* y *pubescens* (2004)**

Técnica Analítica

RIAL A., MORAIS V., ROSSI S., MASSALDI H.

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Proceso con aplicación productiva o social: Se aplica en el monitoreo del título de anticuerpos presentes en el suero equino a utilizarse en la producción del suero antiofídico en el Depto. de Desarrollo Biotecnológico

Institución financiadora: Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) e Instituto de Higiene (UDELAR)

Palabras clave: ELISA VENENOS Suero antiofídico

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 /

Medio de divulgación: Papel

#### **Ensayo de seguridad en ratones (2002)**

Otros procesos o técnicas

RIAL A., CHABALGOITY J.A.

Realizado de acuerdo a regulaciones vigentes de la FDA (USA) para verificar seguridad de productos biológicos de uso humano

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Proceso con aplicación productiva o social: Practicado a los lotes para confirmar su seguridad como biológico de uso humano

Institución financiadora: Laboratorios IRASA, Montevideo.

Palabras clave: Lantigen seguridad

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 /

Ensayo practicado a cada lote de producto de la línea Lantigen, elaborado por la empresa IRASA, como parte de los controles realizados por la empresa previo a la comercialización de sus productos en el mercado nacional - Período 2000-2002.

## **Otras Producciones**

## DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

INMUNIDAD FRENTE A BACTERIAS EXTRACELULARES : MODELO: Streptococcus pneumoniae (2016)

RIAL A.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Material audiovisual de carácter teórico y apoyo para una de las actividades de Discusión Grupal en el marco del curso CBCC6, de la carrera de Doctor en Medicina, Fac.Medicina.

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE PROYECTOS

#### EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Evaluación de proyectos en el marco del llamado Iniciación de CSIC, área Salud. ( 2017 )

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de 2 proyectos CSIC Iniciacion.

### EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

#### REVISIONES

Frontiers Microbiology ( 2017 )

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

The Journal of Infection in Developing Countries (JIDC) ( 2015 )

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Microbes and Infection ( 2012 )

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

### EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

II Encuentro de Jóvenes Microbiólogos ( 2016 )

Revisiones

Uruguay

Evaluación de posters presentados por estudiantes en el área Básica y Salud Animal en el II Encuentro de Jóvenes Microbiólogos, organizado por la Sociedad Uruguaya de Microbiología, realizado el 2-3 de Junio de 2016, en la Torre de las Telecomunicaciones de Antel, Montevideo, Uruguay.

XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Microbiología ( 2015 )

Revisiones

Uruguay

Evaluación de pósters presentados en las áreas de Bioquímica y Salud Animal en el marco de las XI Jornadas de la SUM realizadas el 15 y 16 de junio de 2015

XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB) ( 2014 )

Revisiones

Uruguay

Evaluación de posters correspondiente al área de Microbiología.

#### **XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias ( 2012 )**

Revisiones  
Uruguay

Coordinación de la Mesa de Inmunología realizada en el marco de las XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (31 de agosto al 2 de setiembre de 2012, Piriápolis, Uruguay). Selección de trabajos a ser presentados en forma oral.

#### **JURADO DE TESIS**

##### **Licenciatura en Bioquímica ( 2018 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Evaluación del trabajo final de carrera de Sofía Lagos, titulado "Estudio de la capacidad del Antígeno B nativo de Echinococcus granulosus de modular la inflamación mediada por macrófagos" realizado en la Cátedra de Inmunología (instituto de higiene) bajo la supervisión de la Dra. Ana María Ferreira y la Lic. Maite Folle. Febrero 2018.

##### **Maestría en Ciencias Biológicas ( 2017 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Maestría  
Participación en el tribunal evaluador de la Tesis de Maestría del Lic. Marco Navatta, titulada "Glicoproteínas de Echinococcus granulosus: identificación y análisis funcional, realizada bajo la supervisión de la Dra. Sylvia Dematteis, Cátedra de Inmunología, Fac. Ciencias. Fecha defensa: 21/12/2017.

##### **Doctorado en Química ( 2016 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Doctorado  
Integrante del Tribunal evaluador de la Tesis de Doctorado en Química del Mag. Gustavo Mourglia, en el tema Estudio de las respuestas inmunes asociadas a resistencia y susceptibilidad frente a la infección por Echinococcus granulosus. Tutora: Dra. Sylvia Dematteis (Cátedra Inmunología, FQ, UdeLaR). Marzo de 2016.

##### **Licenciatura en Bioquímica, Facultad de Ciencias, UdeLaR ( 2015 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Grado  
Evaluadora del trabajo final de carrera de Sebastián Miles, para acceder al título de Licenciado en Bioquímica, Facultad de Ciencias (UdeLaR). Tutores Dr. Gustavo Mourglia y Sylvia Dematteis (Cátedra Inmunología, FQ, UdeLaR). Junio 2015.

##### **Maestría en Ciencias Biológicas ( 2015 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay  
Nivel de formación: Maestría  
Participación en el Tribunal evaluador de la Tesis de Maestría en Ciencias Biológicas de la Lic. Paula Seoane, titulada "Modulación de los efectos de la interleuquina 4 en macrófagos y células dendríticas por un particulado de la capa laminar de Echinococcus granulosus", realizada bajo la supervisión del Dr. Alvaro Díaz y de la Dra. Cecilia Casaravilla, Cátedra Inmunología, Facultad de

Ciencias. Fecha defensa: Agosto 2015.

#### **Licenciatura en Bioquímica ( 2015 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

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

Evaluador externo de la tesina de grado de la Br. Agustina Irazusta titulada "Abordaje preliminar en la identificación de glicoproteínas presentes en antígenos de Echinococcus granulosus con potenciales funciones inmuno-reguladoras, realizada bajo la supervisión de la Dra. Sylvia Dematteis y el Lic. Marco Navatta, de la Cátedra de Inmunología (Facultad de Química -Instituto de Higiene). Octubre 2015.

#### **Ingeniero en Biotecnología ( 2015 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Privado / Universidad ORT Uruguay / Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nivel de formación: Grado

Integrante, junto con la Dra. Scavone, del tribunal evaluador del trabajo final de Giuliana Mastropietro, para acceder al título de Ingeniera en Biotecnología, de la Facultad de Ingeniería, Universidad ORT. Tutores: Dra. Mariela Bollati-Fogolín, Karen Perelmuter e Inés Tiscornia (Instituto Pasteur de Montevideo). Agosto de 2015.

#### **Licenciatura en Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias, UdeLaR ( 2008 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

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

Nivel de formación: Grado

Integrante del tribunal evaluador del trabajo final de licenciatura en Ciencias Biológicas (Facultad de Ciencias, UdeLaR) de Ana Umpiérrez en el tema Caracterización de la cepa de Salmonella typhimurium BDR509 (pTM1) que expresa la proteína fimbrial MrpA de Proteus mirabilis. Aprobado en Agosto de 2008.

## **Formación de RRHH**

### **TUTORÍAS CONCLUIDAS**

#### **POSGRADO**

##### **Bases moleculares y celulares de la actividad inmunoestimulante de lisados bacterianos para el tratamiento de infecciones del tracto respiratorio (2014)**

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Biotecnología

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Florencia Ferrara

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: inmunoestimulación lisados bacterianos infecciones respiratorias vía sublingual

Areas de conocimiento:

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

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

La estudiante defendió y aprobó con honores su Tesis de Maestría el 19/12/2017.

#### **GRADO**

##### **Estudio del rol de IL-17A en la respuesta inmune frente a la colonización por S.pneumoniae. (2013)**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Paula Céspedes

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: ELISA colonización nasofaringea neumococo

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Co-tutora de la tesina de grado de Paula Céspedes, estudiante de la Lic. en Bioquímica (Facultad de Ciencias) realizado en el Laboratorio de Investigación en Vacunas del Depto. de Desarrollo Biotecnológico de la Facultad de Medicina.

#### **Evaluación de la respuesta inmune local y sistémica inducida por *Streptococcus pneumoniae* inactivado administrado por vía intranasal (2004)**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Verónica Estévez

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: neumococo Inmunización intranasal

Areas de conocimiento:

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

Supervisora del trabajo final de grado de Verónica Estévez, estudiante de la Lic. en Ciencias Biológicas (Facultad de Ciencias), a través de su pasantía en el Laboratorio de Investigación en Vacunas.

### **TUTORÍAS EN MARCHA**

#### **POSGRADO**

##### **Patogénesis e Inmunidad protectora de la infección aguda por *Streptococcus pneumoniae* (2016)**

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Victoria Comas

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: *Streptococcus pneumoniae* inmunidad protectora POLISACÁRIDO CAPSULAR serotipo

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud La Mag. Comas está inscripta en el programa de doctorado de PEDECIBA BIOLOGÍA, siendo el tutor principal el Dr. Alejandro Chabalgoity. Este proyecto de Doctorado se enmarca dentro del proyecto CSIC en curso "Bases moleculares y celulares de la protección frente a la infección aguda por *Streptococcus pneumoniae*", bajo mi supervisión. Además, la Mag. ha recientemente obtenido una beca de doctorado en el llamado de becas de posgrado CAP de la Universidad de la República.

##### **Caracterización de la respuesta inmune humoral y celular frente a la infección por *S. pneumoniae* (2015)**

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: María Paula Céspedes

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: neumococo inmunidad neumonía aguda IL-17A Colonización

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

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

La Lic. Céspedes, se encuentra realizando su tesis de Maestría, bajo mi supervisión y co-dirección del Dr. Chabalgoity, y cuenta con una beca ANII de Maestría desde Marzo de 2015.

### **Otros datos relevantes**

#### **PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS**

Beca para asistir al VI Technology Conference. (2016)



(Internacional)

Fundación Melinda Gates

Beca que financió el pasaje e inscripción para asistir al congreso "VI Technology" organizado por Engineering Conferences International (ECI), realizado en Albufeira, Portugal, del 12 al 17 de Junio de 2016.

#### **Sistema Nacional de Investigadores - Nivel I (2013)**

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Renovación en Junio de 2016 hasta 2019.

#### **Investigador PEDECIBA Grado 3 (2012)**

(Nacional)

PEDECIBA QUIMICA

En Noviembre de 2016 fue aprobada mi permanencia en el programa.

#### **Beca de apoyo a la finalización de Doctorado (2009)**

(Nacional)

Comisión Académica de Posgrado, Universidad de la República.

Beca otorgada por la Comisión Académica de Posgrado de la Universidad de la República como apoyo a la finalización de doctorado, por un total de 4 meses, de setiembre a Diciembre de 2009.

Beca ganada por méritos entre postulantes de todos los servicios universitarios.

#### **Beca de Doctorado (2006)**

(Nacional)

PEDECIBA-Química / ANII

Beca de Doctorado otorgada inicialmente por PEDECIBA Química y luego por la ANII.

#### **Beca EMBO (2006)**

(Internacional)

European Molecular Biology Organization EMBO

Beca para asistir al curso EMBO " Practical Course on Advances in technologies for high resolution in vivo microscopy. From single molecule detection to functional studies" realizado y organizado por el Centro de Microscopías Avanzadas, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina. 6-18 Agosto de 2006.

#### **Beca para asistir al VII congreso de la ALAI (Córdoba, Argentina). (2005)**

Asociación Latinoamericana de Inmunología (ALAI)

#### **Beca de Maestría (2001)**

PEDECIBA-Química

### **PRESENTACIONES EN EVENTOS**

#### **Congreso Nacional de Biociencias (2017)**

Congreso

Caracterización de la respuesta inmune innata desencadenada por *Streptococcus pneumoniae* durante la colonización nasofaríngea.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Caracterización de la respuesta inmune innata desencadenada por *Streptococcus pneumoniae*

durante la colonización nasofaríngea. Céspedes, Paula; Comas, V.; Marqués, J. M.; Chabalgoity J.A.;

Rial, A. Trabajo presentado en forma de poster por la Lic. Céspedes.

#### **Mucosal Immuno 2017 (2017)**

Congreso

IMMUNE MECHANISMS INVOLVED IN PROTECTION AGAINST INVASIVE PNEUMOCOCCAL PNEUMONIA

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 44

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Inmunología

Palabras Clave: Immunity Streptococcus pneumoniae pneumonia protection

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

IMMUNE MECHANISMS INVOLVED IN PROTECTION AGAINST INVASIVE PNEUMOCOCCAL PNEUMONIA. RIAL A., MARQUÉS J.M., CÉSPEDES M.P., COMAS V., AND J.A. CHABALGOITY.

Trabajo presentado como poster y como presentación oral en el XLII Congress of the Brazilian Society of Immunology, Mucosal Immuno 2017, realizado en Bahia, Brasil del 2 al 6 de Octubre de 2017.

**Mucosal Immuno 2017 (2017)**

Congreso

MECHANISMS UNDERLYING PNEUMOCOCCAL NASOPHARYNGEAL COLONIZATION IN THE ABSENCE OF IL-17A

Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 44

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Inmunología

Palabras Clave: Streptococcus pneumoniae nasopharyngeal colonization IL71A

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Céspedes P.; Comas, V.; Marqués, J.M.; Chabalgoity J. A.; Rial, A. MECHANISMS UNDERLYING PNEUMOCOCCAL NASOPHARYNGEAL COLONIZATION IN THE ABSENCE OF IL-17A.

Trabajo presentado como poster por la Lic. Céspedes en el congreso XLII de la Sociedad brasileira de Inmunología "Mucosal Immuno 2017" realizado en Bahia, Brasil del 2 al 6 de Octubre de 2017.

**Mucosal Immuno 2017 (2017)**

Congreso

UNRAVELLING PATHOGENIC MECHANISMS DURING PNEUMOCOCCAL INFECTION

Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 44

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Inmunología

Palabras Clave: Streptococcus pneumoniae pneumonia Macrophages

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Comas V; Cespedes P.; Iriarte A.; Rial A.; Chabalgoity J.A. UNRAVELLING PATHOGENIC MECHANISMS DURING PNEUMOCOCCAL INFECTION. Trabajo presentado como poster por la

Mag. Comas en el XLII Congreso de la Sociedad Brasileira de Inmunología "Mucosal Immuno 2017", realizado en Bahia, Brasil del 2 al 6 de Octubre de 2017.

**Vaccine Technology VI (2016)**

Congreso

IL-17A AND STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE RESPIRATORY INFECTION: PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF NEW IMMUNOTHERAPIES

Portugal

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 60

Nombre de la institución promotora: Engineering Conferences International

Palabras Clave: Streptococcus pneumoniae IL17A pneumonia nasopharyngeal colonization

Areas de conocimiento:

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

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

Rial A., Céspedes M.P., Comas V., Marques J.M, Muñoz N., Iwakura Y., and J.A. Chabalgoity. IL-17A AND STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE RESPIRATORY INFECTION: PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF NEW IMMUNOTHERAPIES. Trabajo presentado en forma de poster en el

congreso Vaccine Technology VI realizado del 12 al 17 de Junio de 2016 en Albufeira, Portugal.

**9as. Jornadas Técnicas Veterinarias (2015)**

Congreso

Evaluación de la Capacidad Proliferativa y Osteogénica In Vitro de las Células Madre Mesenquimales Caninas Extraídas de Dos Sitios Anatómicos Diferentes.  
Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 15

Nombre de la institución promotora: Facultad de Veterinaria

Palabras Clave: perros celulas madre

Areas de conocimiento:

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

Yaneselli, K., Filomeno, A.; Semiglia G.; Díaz, H.; Terraciano, P.; Oliveira, F.; Pizzato, S.; Pazza, K.; Magrisso, A.; Rial, A.; Moreno, M.; Llambí, S.; Cirne Lima, E.; Maisonnave, J. Trabajo presentado en forma oral por el Mag. Yaneselli en el marco de las 9as. Jornadas Técnicas Veterinarias, realizadas en Facultad de Veterinaria (UdelaR) el 23 y 24 de Noviembre de 2015.

#### **XI Encuentro Nacional de Microbiólogos (2015)**

Congreso

Abordaje de los mecanismos efectores de IL-17A en la eliminación de la colonización nasofaríngea por *S. pneumoniae*.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Céspedes, M.P., Marqués, J. M., Chabalgoity, J. A.; Rial, A. Trabajo presentado como poster en el XI Encuentro Nacional de Microbiólogos, organizado por la Sociedad Uruguaya de Microbiología, realizado el 15-16 de Junio de 2015, en la Torre de las Telecomunicaciones de ANTEL.

#### **XI Encuentro Nacional de Microbiólogos (2015)**

Congreso

Lisados bacterianos polivalentes como inmunoestimulantes para el tratamiento de infecciones respiratorias

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

Florencia F., Rial A., Suarez N., Chabalgoity J. A. Trabajo presentado como poster en el XI Encuentro Nacional de Microbiólogos, organizado por la Sociedad Uruguaya de Microbiología, realizado del 15-16 de Junio de 2015, en la Torre de las Telecomunicaciones de ANTEL.

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

Congreso

Caracterización y aplicación terapéutica de células madre mesenquimales caninas en medicina regenerativa veterinaria

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Yaneselli, K.; Filomeno, A.; Semiglia G.; Arce C.; Dias, H.; Rial, A.; Muñoz, N.; Moreno, M.; Magrisso, A.; Oliveira, F.; Gonçalves, F.; Sabrina, P.; Cirne Lima, E.; Maisonnave, J. Trabajo presentado en forma oral por el Mag. Yaneselli, en la Mesa de Terapia Génica y Terapia Celular, en el marco de las XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias, 5-7 de setiembre de 2014, Piriápolis, Uruguay.

#### **XXXIX Brazilian Congress of Immunology (2014)**

Congreso

Role of IL-17A during pneumococcal infection

Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 50

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Inmunología

Palabras Clave: Immunity PNEUMOCOCCUS IL-17A nasopharyngeal colonization acute pneumonia

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular  
Trabajo presentado en forma de poster en el XXXIX Brazilian Congress of Immunology, organizado por la Sociedad Brasileira de Inmunología, desarrollado en Buzios (Rio de Janeiro, Brasil) entre el 18 y el 22 de octubre de 2014.

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

Congreso  
Funciones de IL-17A durante la infección por *Streptococcus pneumoniae*  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Palabras Clave: neumococo inmunidad colonización nasofaríngea IL-17A neumonía aguda  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología  
Invitación para presentar una charla en la mesa de la Sociedad Uruguaya de Microbiología realizadas en el marco de las XV Jornadas de la SUB, desarrolladas en Piriápolis, Maldonado (Uruguay) entre el 5 y el 7 de setiembre de 2014.

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

Congreso  
Profundización en el mecanismo de acción de IL-17A durante la colonización por *S. pneumoniae* en el tracto nasofaríngeo.  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Palabras Clave: neumococo inmunidad colonización nasofaríngea IL-17A  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Vacunas  
Trabajo presentado como poster, por la Lic. Céspedes, en el marco de las XV Jornadas de la SUB realizadas del 5 al 7 de setiembre de 2014 en Piriápolis, Uruguay.

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

Congreso  
Desarrollo y caracterización de inmunoestimulantes de las vías respiratorias basados en lisados bacterianos polivalentes.  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM)  
F. Ferrara, N. Suarez, A. Martínez, J. A. Chabalgoity y Rial A. Trabajo presentado como poster en las 8vas. Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM), realizadas del 12-13 de setiembre de 2013, en Facultad de Ciencias, Montevideo, Uruguay.

**15th International Congress of Immunology (ICI) (2013)**

Congreso  
Using immunopotentiating capacity of flagellin for sublingual immunotherapy  
Italia  
Tipo de participación: Otros  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: International Union of Immunological Societies  
Munoz-Wolf N., Rial A., Saavedra J. M., Tabareau J., Fougeron D., Marqués J. M., Sirard J-C, Chabalgoity J. A. Trabajo presentado en forma oral por la Dra. Muñoz en el 15th International Congress of Immunology (ICI), realizado en Milan, Italia, del 22 al 27 Agosto de 2013. doi: 10.3389/conf.fimmu.2013.02.00487.

**15th International Congress of Immunology (ICI), (2013)**

Congreso  
*Proteus mirabilis* flagellin, neither a good adjuvant nor a protective antigen against urinary tract infection  
Italia  
Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: International Union of Immunological Societies  
Scavone P., Umpiérrez A., Rial A., Chabalgoity J. A., Zunino P. Trabajo presentado por la Dra. Scavone en el 15th International Congress of Immunology (ICI), realizado en Milan, Italia, del 22 al 27 Agosto de 2013. doi: 10.3389/conf.fimmu.2013.02.00487.

#### **IX Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2012)**

Congreso

IL-17A es esencial para eliminar la colonización de *S. pneumoniae* en el tracto nasofaríngeo.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras Clave: IL17A INMUNIDAD DE MUCOSAS colonización nasofaríngea neumococo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

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

Trabajo presentado en forma oral por Paula Céspedes en las IX Jornadas de la SUB, 31 de agosto al 2 de setiembre de 2012 en Piriápolis, Uruguay.

#### **X Congreso de la Asociación Latinoamericana de Inmunología (2012)**

Congreso

The importance of IL-17A in pneumococcal infection: 3 different levels of action.

Perú

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Inmunología

Palabras Clave: neumococo inmunidad innata colonización nasofaríngea IL-17A

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Trabajo presentado como poster y presentación oral por el Dr. Marqués. Lima, Perú del 28 de mayo al 2 de junio de 2012.

#### **X Congreso de la Asociación Latinoamericana de Inmunología (2012)**

Congreso

The immune response in the first stages of *Proteus mirabilis* urinary tract infection in an experimental mouse model

Perú

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Inmunología

Palabras Clave: *Proteus mirabilis* INMUNIDAD DE MUCOSAS infección urinaria

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

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

Trabajo presentado por la Mag. Paola Scavone como poster y presentación oral. Lima, Perú del 28 de mayo al 2 de junio de 2012.

#### **Reunión Anual de la Sociedad Uruguaya de Microbiología (2011)**

Encuentro

Estudio de los mecanismos inmunes involucrados en la protección frente a la infección por *Streptococcus pneumoniae*

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

Palabras Clave: neumococo IL17A neumonía aguda inmunidad protectora

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Invitación para realizar la presentación oral de los resultados obtenidos dentro de mi tesis de doctorado en química, en el marco de la reunión anual de la Sociedad Uruguaya de Microbiología, realizada en el IIBCE, Montevideo. Diciembre 2011.

#### **Infection & Immunity conference, Cold Spring Harbor Conferences Asia (2011)**

Congreso

IL17a deficient mice show reduced primary and impaired secondary antibody response against capsular PnPS1 after pneumococcal infection

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Palabras Clave: neumococo IL17A anticuerpos

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud  
Trabajo presentado por el Dr. Marqués en las conferencias de "Infection and Immunity" realizadas en Suzhou Industrial Park, China en setiembre de 2011.

#### **ALAM 2010 (2010)**

Congreso

Caracterización de la infección urinaria experimental por *Proteus mirabilis* en un modelo murino  
Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Microbiología

Palabras Clave: *Proteus mirabilis* infección urinaria

Areas de conocimiento:

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

Trabajo presentado en forma oral por la Mag. Paola Scavone en el Congreso de la Asociación Latinoamericana de Microbiología. Setiembre de 2010, Montevideo, Uruguay.

#### **6tas. Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (2009)**

Congreso

IL-17A tiene un rol central en la protección a largo plazo frente a la infección aguda por *Streptococcus pneumoniae*  
Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: SBBM

Palabras Clave: neumococo IL17A INMUNIDAD DE MUCOSAS NEUMONIA

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Presentación oral en la mesa de Inmunología realizada en las 6tas. Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular. 9 y 10 de noviembre de 2009 en Facultad de Ciencias, Montevideo, Uruguay.

#### **9th Latin American Congress of Immunology (2009)**

Congreso

IL-17A is essential for long term protection against acute *S. pneumoniae* infection  
Chile

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 60

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Inmunología (ALAI) y Sociedad Brasileña de Inmunología

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

#### **1er. Encuentro Nacional de Ciencias Químicas ENAQUI (2009)**

Congreso

Rol central de IL-17A en la protección a largo plazo frente a la infección aguda por *Streptococcus pneumoniae*  
Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

#### **Mini Symposium on Respiratory Infections and immunity (2009)**

Simposio

Dynamics of protective immune responses in *S. pneumoniae* respiratory infection  
Francia

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Institute Pasteur de Lille, France.

Trabajo presentado en forma oral por la Lic. Natalia Muñoz, en el Mini Symposium on Respiratory Infections and Immunity realizado el 17 de Noviembre de 2009 en el Instituto Pasteur de Lille, Francia.

#### **9th Latin American Congress of Immunology (2009)**

Congreso

Pathogen associated molecular patterns as basis for the development of new immune therapies against *Streptococcus pneumoniae*

Chile

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 50

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Inmunología (ALAI) y Sociedad Brasileña de Inmunología

Palabras Clave: PNEUMOCOCCUS PAMP FLAGELLIN Immunotherapies

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Trabajo presentado en forma de poster y oral por la Lic. Natalia Muñoz. 3 al 7 de Noviembre. Viña del Mar, Chile.

#### **Jornadas de la Sociedad Argentina de Inmunología (SAI) (2008)**

Congreso

Patrones moleculares asociados a patógenos como base para el desarrollo de inmunoterapias contra *S. pneumoniae*

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SAI

Palabras Clave: neumococo inmunidad innata FLAGELINA TLR

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Trabajo presentado por el Dr. Marques.

#### **13th International Congress of Immunology - IMMUNO RIO 2007 (2007)**

Congreso

Antibody response to *Streptococcus pneumoniae* vaccination in adult people from Uruguay. Phase IV Clinical Trial

Brasil

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Inmunología (ALAI) y Sociedad Brasileña de Inmunología

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Trabajo aceptado para su presentación en el 13vo Congreso Internacional de Inmunología y VII Congreso Latinoamericano de Inmunología, InmunoRío 2007 realizado en Río de Janeiro, Brasil del 21 al 25 de Agosto de 2007.

#### **EMBO Practical Course on Advances in technologies for high resolution in vivo microscopy. From single molecule detection to functional studies. (2006)**

Otra

Lungs cellular changes induced by intranasal immunization with bacterial extracts

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 55

Nombre de la institución promotora: EMBO - Facultad de Ciencias Exactas, Universidad de Buenos Aires.

Areas de conocimiento:

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

Poster presentado en el marco del curso EMBO en el que participé.

#### **XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB) (2005)**

Congreso

Inducción de respuestas inmunes en las vías aéreas

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB)

Presentación Oral realizada en el marco de la Mesa Redonda de Inmunología, realizada dentro de las XI Jornadas de la SUB, en Minas, Uruguay, entre el 2 y el 4 de Setiembre de 2005.

#### **XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB) (2005)**

Congreso  
Modificación del entorno pulmonar inducida por administración intranasal de un extracto bacteriano coloidal  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB)  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología  
Presentado como póster en las XI Jornadas de Biosciencias realizadas en Minas, Uruguay entre el 2 y 4 de setiembre de 2005.

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

Congreso  
Cellular changes in the lungs after intranasal bacterial immunization  
Argentina  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Inmunología  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Vacunas  
2-6 de octubre de 2005. Córdoba, Argentina.

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

Congreso  
Local and systemic immune response induced by intranasal vaccination with heat inactivated Streptococcus pneumoniae  
Argentina  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: ALAI  
Palabras Clave: intranasal PNEUMOCOCCUS Immune response  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología  
Trabajo presentado como poster en el VII Congreso Latinoamericano de Inmunología, ALAI 2005, realizado en Córdoba, Argentina entre el 2 y el 6 de Octubre de 2005.

#### **reunión Mensual de la Asociación Panamericana de Otorrinolaringología y Cirugía de la Cabeza y Cuello (2004)**

Encuentro  
Vacunas para la prevención de infecciones bacteriales y virales  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: Asociación Panamericana de Otorrinolaringología y Cirugía de la Cabeza y Cuello  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología  
Participación en la mesa redonda de la reunión Mensual de la Asociación Panamericana de Otorrinolaringología y Cirugía de la Cabeza y Cuello, realizada el 25 de Junio de 2004.

#### **Ciclo de Seminarios del Instituto de Higiene (2004)**

Seminario  
Caracterización de la actividad inmunoestimuladora de extractos bacterianos inmunoactivos  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UDELAR  
Seminario presentado en el Ciclo de Seminarios del Instituto de Higiene (Facultad de Medicina, UR), en Julio de 2004.

#### **II Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (SUBBM) (2003)**

Congreso  
Activación del sistema inmune en vías aéreas por inmunización intranasal con Extractos Bacterianos  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: SUBBM  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología



Póster presentado en las II Jornadas de la SBBM, Noviembre de 2003. Montevideo, Uruguay.

#### **Immunopotentiators in Modern Vaccines (2002)**

Congreso

Immunostimulatory activity of intranasally administered bacterial extracts

República Checa

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: IMV

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Presentado en forma de póster en el congreso Immunopotentiators in Modern Vaccines realizado del 14 al 16 de Mayo de 2002 en Praga, República Checa.

#### **V Encuentro Nacional De Microbiólogos (2001)**

Congreso

Inmunogenicidad de extractos bacterianos administrados por vía intranasal en un modelo murino

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

Palabras Clave: intranasal extractos bacterianos inmunogenicidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Seleccionado para ser presentado en forma oral en el V Encuentro Nacional de Microbiólogos.

Noviembre de 2001. Facultad de Ciencias, Montevideo, Uruguay.

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

Congreso

Clonado y producción de una forma truncada de neumolisina para su uso en una vacuna contra

*Streptococcus pneumoniae*

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB)

Areas de conocimiento:

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

Presentado como póster en las IX Jornadas de la SUB. Solís, Uruguay. 4 al 7 de mayo de 2000.

#### **V Congreso Latinoamericano de Inmunología, ALAI 2005 (1999)**

Congreso

Cloning and production of a truncated form of pneumolysin for its use in a *Streptococcus*

*pneumoniae* vaccine

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: ALAI

Areas de conocimiento:

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

Presentado como póster en el V Congreso de la ALAI. Punta del Este, Uruguay. 12 al 16 de diciembre, 1999.

#### **Bioquímica Ecológica (1996)**

Seminario

Estudio comparativo sobre Tripsina en peces de agua fría y templada. Adaptaciones a los diferentes ambientes

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química, UDELAR

Presentado en forma oral, junto con la Br. Andrea Pavlisko, en el Seminario Bioquímica Ecológica realizado en Facultad de Química (UR) del 21 al 29 de marzo de 1996.

#### **VI Congreso Latinoamericano de Ciencia del mar (1995)**

Congreso

Relaciones Km Temperatura - pH de la Lactato Deshidrogenasa (LDH-A4) del músculo esquelético de peces pertenecientes a ambientes diferentes

Argentina

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: COLACMAR

Áreas de conocimiento:

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

Achaval K., Parodi G., Rial A. & Coppes Z. Presentado por la Dra. Coppes en el VI Congreso

Latinoamericano de Ciencias del Mar (COLACMAR), realizado del 23 al 27 de Octubre de 1995, en Mar del Plata, Argentina

#### **VI Congreso Latinoamericano de Ciencia del mar (1995)**

Congreso

Energías de activación de la reacción catalizada por la lactato deshidrogenasa (LDH A4) del músculo esquelético de peces euri térmicos y estenotérmicos

Argentina

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: COLACMAR

Áreas de conocimiento:

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

Achaval K., Parodi G., Rial A. & Coppes Z., presentado en el VI Congreso Latinoamericano de

Ciencias del Mar (COLACMAR), realizado del 23 al 27 de Octubre de 1995d en Mar del Plata, Argentina.

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

##### **Análisis del perfil de expresión de los receptores linfocitarios CD5 y CD6 en el contexto de la hidatidosis secundaria murina (2018)**

Candidato: Joaquín García Lagos

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

RIAL A.

Licenciatura en Bioquímica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: CD5 CD6 Hidatidosis secundaria murina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Evaluador externo de la tesina de grado de Joaquín García, realizada en el tema "Análisis del perfil de expresión de los receptores linfocitarios CD5 y CD6 en el contexto de la hidatidosis secundaria

murina, realizada bajo la supervisión del Dr. Gustavo Mourglia, de la Cátedra de Inmunología,

Facultades de Ciencias y Química. Julio 2018.

##### **Efectos inmunológicos de la capa laminar de Echinococcus granulosus a través del receptor lectina Clec4F (2017)**

Candidato: Anabella Barrios

Tipo Jurado: Otras

HILL, M., PRISTCH, O., RIALA.

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /

Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Echinococcus granulosus Capa laminar Clec4F

Áreas de conocimiento:

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

Integrante de la Comisión de Admisión y Seguimiento (CAS), junto con los Dres. Marcelo Hill y Otto

Pritsch que evaluó el proyecto de tesis de Doctorado presentado por la Mag. Anabella Barrios.

##### **Estudio de las respuestas inmunes asociadas a resistencia y susceptibilidad frente a la infección por Echinococcus granulosus (2016)**

Candidato: Gustavo Mourglia

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

HILL, M., CARMONA C., RIALA.

Doctorado en Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: inmunidad Echinococcus granulosus

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Integrante del tribunal que evaluó la Tesis de Doctorado en Química del Mag. Gustavo Mourglia, presentada el 18/3/2016.

**Abordaje preliminar en la identificación de glicoproteínas presentes en antígenos de Echinococcus granulosus con potenciales funciones inmuno-reguladoras (2015)**

Candidato: Agustina Irazusta

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

RIAL A.

Licenciatura en Bioquímica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Echinococcus granulosus

Areas de conocimiento:

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

Evaluadora del trabajo final de carrera de Agustina Irazusta, para acceder al título de Licenciada en Bioquímica, Facultad de Ciencias (UdelaR). Tutores: Dra. Sylvia Dematteis y Lic. Marco Navatta (Cátedra Inmunología, FQ, UdelaR). Octubre 2015

**Modulación de los efectos de la interleuquina 4 en macrófagos y células dendríticas por un particulado de la capa laminar de Echinococcus granulosus (2015)**

Candidato: Paula Seoane

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

HILL, M., OPEZZO, P., RIAL A.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: IL4 Echinococcus granulosus Capa laminar

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Integrante, junto con los Dres. Marcelo Hill y Pablo Opezzo, del tribunal evaluador de la tesis de Maestría en Ciencias Biológicas, de la Lic. Paula Seoane, en el tema Modulación de los efectos de la IL-4 en macrófagos y células dendríticas por un particulado de la capa laminar de Echinococcus granulosus. Tutores: Dres. Alvaro Díaz y Cecilia Casaravilla (Cátedra Inmunología, FQ, UdelaR). Agosto de 2015.

## Información adicional

I. Desde 2015 dispongo de la acreditación de la categoría C2 (Responsable de la dirección y diseño de los protocolos de experimentación animal), otorgada por la Comisión Honoraria de Experimentación Animal.

II. Miembro de la Sociedad Uruguaya de Microbiología, de la "*Society for Mucosal Immunology*" y recientemente de la Sociedad Uruguaya para la Inmunología (SUI).

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>50</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	20
Completo	20
<b>Trabajos en eventos</b>	27
<b>Libros y Capítulos</b>	2
Capítulos de libro publicado	2
<b>Documentos de trabajo</b>	1
Completo	1
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>6</b>
<b>Procesos o técnicas</b>	5
<b>Otros tipos</b>	1
<b>EVALUACIONES</b>	<b>16</b>

Evaluación de proyectos	1
Evaluación de eventos	4
Evaluación de publicaciones	3
Jurado de tesis	8
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>5</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	3
Tesis/Monografía de grado	2
Tesis de maestría	1
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	2
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	1