



# Curriculum Vitae

## Julio Gastón AZZIZ DE LOS SANTOS



Actualizado: 21/06/2017

Publicado: 20/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas  
Categorización actual: Iniciación  
Ingreso al SNI: Activo(01/06/2012)

### Datos generales

#### Información de contacto

E-mail: gazziz@gmail.com

Teléfono: 24863258

Dirección: Pasaje Asilo 2468 Ap 206

#### Institución principal

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

#### Dirección institucional

Dirección: Facultad de Agronomía - UDeLaR / Av Garzón 780 / 12900 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 23540230

E-mail/Web: gazziz@fagro.edu.uy / www.fagro.edu.uy

### Formación

#### Formación concluida

##### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2011 - 2017

Doctorado

Doctorado en Ciencias Agrarias

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

Título: Poblaciones de microorganismos oxidadores de amonio y desnitrificantes en cultivo de arroz

Tutor/es: Jorge Eduardo Monza Galetti

Obtención del título: 2017

Becario de: Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay

Palabras clave: Bacterias nitrificantes; Bacterias desnitrificantes; Desnitrificación; Gases de efecto invernadero; Cultivo de arroz

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

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura

2005 - 2009

Maestría

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Bacterias solubilizadoras de fosfato: abundancia y diversidad en suelos agrícolas del Uruguay bajo diferentes sistemas de producción

Tutor/es: Alicia Carmen Arias Lefort

Obtención del título: 2010

Becario de: Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay

Palabras clave: Bacterias solubilizadoras de fosfato; Biodiversidad; Conservación del suelo; manejo del suelo

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

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo /

Microbiología del Suelo

## Grado

1997 - 2004  
Grado  
Licenciatura en Ciencias Biológicas  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Título:* Inoculación de cepas de *Pseudomonas fluorescens* biocontroladoras en alfalfa y sus efectos en la simbiosis con *Sinorhizobium meliloti*  
*Tutor/es:* Alicia Carmen Arias Lefort  
*Obtención del título:* 2004  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

## Formación complementaria

### Cursos corta duración

12 / 2015 - 12 / 2015  
Researcher Connect  
British Council , Uruguay  
*Palabras clave:* Writing; Redes académicas  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Escritura Científica  
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Colaboración académica

2007 - 2007  
Biodiversidad y taxonomía molecular de microorganismos de suelo claves  
Centro Argentino-Brasileño de Biotecnología , Argentina  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología  
Molecular  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo / Microbiología del Suelo

2006 - 2006  
Functional analysis of microbial genomes (EMBO)  
MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Ministerio de Educación y Cultura , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología  
Molecular  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología

### Otras instancias

2010  
Seminarios  
*Nombre del evento:* Conservación y uso sostenible de la biodiversidad  
*Institución organizadora:* Proyecto Producción Responsable , Uruguay  
*Palabras clave:* Sustentabilidad ambiental; Biodiversidad y ambiente  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

2015  
Congresos  
*Nombre del evento:* VIII Congreso Latinoamericano de Ciencia Antártica  
*Institución organizadora:* Instituto Antártico Uruguayo , Uruguay  
*Palabras clave:* Microbiología; Ecología Microbiana; Ambientes extremos  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

2014  
Congresos  
*Nombre del evento:* XV Jornadas de la SUB  
*Institución organizadora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias , Uruguay  
*Palabras clave:* Microbiología; Ecología Microbiana; Biociencias  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

2004	<p>Congresos</p> <p><i>Nombre del evento:</i> 3as Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) Uruguay , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular</p> <p>Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular,</p> <p>Microbiología</p>
2003	<p>Congresos</p> <p><i>Nombre del evento:</i> 2as Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) Uruguay , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular</p> <p>Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular,</p> <p>Microbiología</p>
2002	<p>Congresos</p> <p><i>Nombre del evento:</i> X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Sociedad Uruguaya de Biociencias , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología</p>
2008	<p>Simposios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Modelos Moleculares Asociados a la Interacción Planta-Microorganismo</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Fundación Ramón Areces , España</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología</p> <p>Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular</p>
2005	<p>Simposios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> V Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y el Caribe (SIRGEALC)</p> <p><i>Institución organizadora:</i> INIA; Facultad de Agronomía, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad</p> <p>Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular,</p> <p>Microbiología</p> <p>Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos</p>
2005	<p>Simposios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> 2do Simposio sobre Actividades e Investigación Científica en la Antártida</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Instituto Antártico Uruguayo , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología</p> <p>Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad</p> <p>Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina,</p> <p>Limnología</p>
2005	<p>Simposios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Impacto de la Intensificación Agrícola en el Recurso Suelo</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Sociedad Uruguaya de la Ciencia del Suelo; Asociación Argentina Ciencia del Suelo , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo</p>
2015	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Scientific Writing and Publishing Workshop</p> <p><i>Institución organizadora:</i> ASM , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> escritura científica; publicación; revistas arbitradas</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología</p>
2013	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> QIIME: a tool for the analysis of high-throughput microbiome data</p> <p><i>Institución organizadora:</i> IIBCE , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> Genómica; Metagenómica; Microbioma; Secuenciación Masiva; Bioinformática</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología</p>

2007	Talleres <i>Nombre del evento:</i> Importancia del mantenimiento de la biota del suelo: estrategias para el manejo de agroecosistemas, alcances e impacto de la utilización de bioproductos <i>Institución organizadora:</i> Fundación para Investigaciones Biológicas Aplicadas , Argentina <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo
2015	Encuentros <i>Nombre del evento:</i> XI Encuentro Nacional de Microbiólogos <i>Institución organizadora:</i> SUM , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Microbiología; Bacteria; Ecología Microbiana <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo /
2014	Microbiología Encuentros <i>Nombre del evento:</i> I Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos <i>Institución organizadora:</i> Sociedad Uruguaya de Microbiología , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Microbiología <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología
2008	Encuentros <i>Nombre del evento:</i> XXII Reunión del Grupo Técnico en Forrajeras del Cono Sur <i>Institución organizadora:</i> INIA , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Sustentabilidad; Producción pasturas <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la
2004	Biodiversidad Encuentros <i>Nombre del evento:</i> XX Reunión del Grupo Técnico Regional del Cono Sur en Mejoramiento y Utilización de los Recursos Forrajeros del Área Tropical y Subtropical <i>Institución organizadora:</i> Facultad de Agronomía, Universidad de la República , Uruguay <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía,
2003	reproducción y protección de plantas Encuentros <i>Nombre del evento:</i> VI Encuentro de Microbiólogos <i>Institución organizadora:</i> Sociedad Uruguaya de Microbiología , Uruguay <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

## Construcción institucional

## Idiomas

Español  
Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Inglés  
Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Portugués  
Entiende (Bien) / Habla (Bien) / Lee (Bien) / Escribe (Regular)

## Áreas de actuación

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo / Microbiología del Suelo

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

- Desde:* 11/2007  
Colaborador asociado , (5 horas semanales) , MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay
- Desde:* 03/2015  
Horas docente Grado 2 , (30 horas semanales) , MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay
- Desde:* 03/2010  
Profesor Asistente , (Docente Grado 2 Titular, 22 horas semanales) , Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay

### Ministerio de Educación y Cultura , MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

#### Vínculos con la institución

- 05/2006 - 09/2007, *Vínculo:* Becario, (20 horas semanales)
- 07/2004 - 03/2007, *Vínculo:* Becario de Investigación, (20 horas semanales)
- 03/2002 - 07/2004, *Vínculo:* Colaborador Honorario, (20 horas semanales)
- 03/2007 - 10/2007, *Vínculo:* Becario de Investigación, (20 horas semanales)
- 08/2009 - 08/2010, *Vínculo:* Investigador Asociado, (20 horas semanales)
- 11/2007 - Actual, *Vínculo:* Colaborador asociado, (5 horas semanales)
- 03/2015 - Actual, Vínculo: Horas docente Grado 2, (30 horas semanales)*

#### Actividades

- 03/2015 - Actual  
Líneas de Investigación , Departamento de Bioquímica y Genómica Microbianas , Microbiología Molecular  
Bacterias antárticas resistentes a antibióticos , Integrante del Equipo
- 08/2009 - 08/2010  
Líneas de Investigación , Laboratorio de Ecología Microbiana , Bioquímica y genómica microbiana  
Optimización del crecimiento de una leguminosa nativa con alto potencial forestal (Parapiptadenia rigida) mediante el empleo de microorganismos promotores de su crecimiento. , Integrante del Equipo
- 07/2004 - 03/2007  
Líneas de Investigación , Laboratorio de Ecología Microbiana  
Evaluación de la biodiversidad en suelos bajo diferentes sistemas de producción , Integrante del Equipo
- 03/2002 - 07/2004  
Líneas de Investigación , Laboratorio de Ecología Microbiana  
Desarrollo de una tecnología para el control biológico de enfermedades de implantación en leguminosas forrajeras , Integrante del Equipo
- 10/2002 - 10/2002  
Docencia , Grado  
Metabolitos producidos por Pseudomonas fluorescentes involucrados en el control biológico de hongos fitopatógenos
- 05/2007 - 05/2007  
Docencia , Maestría  
Interacciones huésped - microorganismo Módulo I: Interacciones planta - microorganismo
- 03/2002 - Actual  
Extensión , Laboratorio de Ecología Microbiana  
Integrante de la Comisión Visitas Escolares

05/2008 - 05/2008

Extensión , Laboratorio de Ecología Microbiana

Conferencia: "Microbiología, la mayoría invisible: el rol de los microorganismos en el planeta" en el marco de la 3er. Semana de la Ciencia y la Tecnología

06/2007 - 06/2007

Extensión , Laboratorio de Ecología Microbiana

Participación en el programa educativo "Ciencias en Acción", organizado por DESEM Jóvenes Emprendedores

05/2007 - 05/2007

Extensión

Conferencia "Microorganismos: nuestros aliados en la sustentabilidad del planeta" en el marco de las visitas al IIBCE durante la Semana de la Ciencia y la Tecnología

12/2006 - 12/2006

Extensión

Conferencia "El uso de microorganismos en la producción agropecuaria" en el 7º Instituto Abierto.

11/2002 - 11/2006

Extensión

Organización de las JOrandas 'Instituto Abierto'

04/2006 - 04/2006

Extensión

Participación de la Semana de la Ciencia y la Tecnología, como investigador visitante al "Instituto Yavne"

05/2005 - 05/2005

Extensión

Presentación del Trabajo

01/2016 - 01/2017

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Determinación de la abundancia relativa de bacterias resistentes a antibióticos en sedimentos de la Isla Rey Jorge, Antártida , Coordinador o Responsable

01/2009 - 01/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio de Ecología Microbiana

Bacterias solubilizadoras de fosfato: abundancia y diversidad en suelos agrícolas del Uruguay bajo diferentes sistemas de producción , Coordinador o Responsable

03/2007 - 10/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio de Ecología Microbiana

Diversidad de bacterias diazotróficas y solubilizadoras de fosfato en suelos con rotaciones de cultivos , Integrante del Equipo

07/2004 - 03/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio de Ecología Microbiana

Evaluación de la biodiversidad en suelos bajo diferentes sistemas de producción , Integrante del Equipo

03/2002 - 07/2004

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio de Ecología Microbiana

Desarrollo de una tecnología para el control biológico de enfermedades de implantación en leguminosas forrajeras , Integrante del Equipo

## **Universidad de la República , Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay**

### **Vínculos con la institución**

08/2007 - 12/2007, *Vínculo:* Contrato directo por proyecto, Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)

08/2008 - 05/2009, *Vínculo:* , Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)

08/2009 - 01/2010, *Vínculo:* Docente, Docente Grado 2 Interino, (25 horas semanales)

03/2010 - Actual, *Vínculo:* Profesor Asistente, Docente Grado 2 Titular, (22 horas semanales)

### **Actividades**

10/2009 - Actual

Docencia , Grado

Microbiología , Asistente , Ingeniería Agronómica

07/2013 - 08/2013

Docencia , Maestría

Microorganismos Promotores del Crecimiento Vegetal , Organizador/Coordinador , Maestría en Ciencias Agrarias

05/2012 - 05/2012

Docencia , Maestría

Introducción a la Microbiología del Suelo , Organizador/Coordinador , Ciencias Agrarias

03/2011 - 03/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Emisión de óxido nitroso en el cultivo de arroz: evaluación de algunas variables de manejo sobre microorganismos involucrados en el ciclo del N , Integrante del Equipo

01/2012 - 01/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Búsqueda y caracterización de bacterias promotoras del crecimiento vegetal en rizósfera de plantas nativas antárticas , Integrante del Equipo

**Administración Nacional de Educación Pública , Administración Nacional de Educación Pública , Uruguay**

### Vínculos con la institución

04/2011 - 02/2013, *Vínculo:* Docente Interino, (6 horas semanales)

### Actividades

04/2011 - Actual

Docencia , Grado

Microbiología , Responsable , Profesorado en Ciencias biológicas

### Lineas de investigación

*Título:* Bacterias antárticas resistentes a antibióticos

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Silvia Batista(Integrante); Matías Giménez(Integrante); Mercedes Alonso(Integrante)

*Palabras clave:* Antibióticos; Bacterias resistentes; Ampicilina; Kanamicina; Tetraciclina; Ácido nalidíxico

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

*Título:* Desarrollo de una tecnología para el control biológico de enfermedades de implantación en leguminosas forrajeras

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Natalia Bajsa(Integrante); Leticia Quagliotto(Integrante); Carlos Pérez(Integrante); Fernando Ducamp(Integrante); Nora Altier(Integrante); Alicia Arias(Integrante); Mónica Cadenazzi(Integrante); Alfredo Fernández(Integrante)

*Palabras clave:* Control Biológico; Pseudomonas fluorescens; damping-off

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas

*Título:* Evaluación de la biodiversidad en suelos bajo diferentes sistemas de producción

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* El objetivo de esta propuesta fue determinar la influencia de diferentes sistemas de producción sobre la estructura de comunidades biológicas del suelo y establecer cómo se relacionan entre ellas y con las propiedades abióticas del mismo. Para ello se caracterizaron las comunidades de hongos patógenos, bacterias, nemátodos y macrofauna, y se determinaron las características abióticas, en experimentos de larga duración con diferente manejo de suelo (cultivos continuos, rotaciones, laboreo convencional, siembra directa, pastoreo) y en campo natural.

*Equipos:* Natalia Bajsa(Integrante); Nora Altier(Integrante); Alicia Arias(Integrante); Stella Zerbino(Integrante)

*Palabras clave:* biodiversidad edáfica; manejo del suelo

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo

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

*Título:* Optimización del crecimiento de una leguminosa nativa con alto potencial forestal (*Parapiptadenia rigida*) mediante el empleo de microorganismos promotores de su crecimiento.

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Elena Fabiano(Integrante); Federico Battistoni(Integrante); Cintia Mareque(Integrante); Leticia Sartori(Integrante); Cecilia Taulé(Integrante)

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

## Proyectos

2002 - 2004

*Título:* Desarrollo de una tecnología para el control biológico de enfermedades de implantación en leguminosas forrajeras, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Natalia Bajsa(Integrante); Leticia Quagliotto(Integrante); Carlos Pérez(Integrante); Fernando Ducamp(Integrante); Nora Altier(Integrante); Alicia Arias(Responsable); Mónica Cadenazzi(Integrante); Alfredo Fernández(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Banco Interamericano de Desarrollo / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Control Biológico; *Pseudomonas fluorescens*; damping-off

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

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas

## Sistema Nacional de Investigadores

2007 - 2007

*Título:* Diversidad de bacterias diazotróficas y solubilizadoras de fosfato en suelos con rotaciones de cultivos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Natalia Bajsa(Responsable); Alicia Arias(Integrante)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

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

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo

2004 - 2007

*Título:* Evaluación de la biodiversidad en suelos bajo diferentes sistemas de producción, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Natalia Bajsa(Integrante); Nora Altier(Integrante); Alicia Arias(Responsable); Stella Zerbino(Integrante)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

*Palabras clave:* biodiversidad edáfica; manejo del suelo

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo

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

2009 - 2011

*Título:* Bacterias solubilizadoras de fosfato: abundancia y diversidad en suelos agrícolas del Uruguay bajo diferentes sistemas de producción, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El suelo es un recurso no renovable, cuya biota contribuye al funcionamiento sustentable de los ecosistemas. La biodiversidad confiere estabilidad y resiliencia, por lo que conservarla y racionalizar el uso de los recursos biológicos es necesario para alcanzar una agricultura sustentable. El fósforo es el segundo elemento limitante para el crecimiento vegetal. A pesar de ser muy abundante en el suelo, se encuentra principalmente en formas no asimilables por las plantas. Asimismo cuando se aplican fertilizantes fosforados, éste se vuelve rápidamente insoluble, razón por la cual los suelos con historia de fertilización suelen albergar grandes cantidades insolubles de este elemento. El objetivo de esta propuesta es evaluar la influencia de la agricultura continua de cultivos de grano y de rotaciones de éstos con pasturas, bajo siembra directa, sobre la abundancia y diversidad de bacterias solubilizadoras de fosfato del suelo. Este grupo bacteriano es de vital importancia para alcanzar un sistema de producción eficiente y sustentable. La capacidad de solubilizar fosfato es una característica deseable en aquellos microorganismos llamados 'promotores del crecimiento vegetal'. Se realizará una colección de aislamientos de bacterias solubilizadoras de fosfato lo que representa una oportunidad para la prospección de bacterias utilizables como inoculantes. Este proyecto contribuirá al conocimiento sobre la diversidad y abundancia de estos microorganismos en suelos agrícolas uruguayos bajo siembra directa. Sus resultados permitirán mejoras en la eficiencia de la utilización de los fertilizantes fosforados y aportarán al diseño de estrategias de manejo que reviertan los procesos de degradación edáfica, recuperando el potencial productivo.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Alicia(Integrante); Natalia(Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero



*Palabras clave:* BSF; PGPR; Diversidad microbiana

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura

2012 - 2014

*Título:* Búsqueda y caracterización de bacterias promotoras del crecimiento vegetal en rizósfera de plantas nativas antárticas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Objetivo general: Aislar y caracterizar bacterias potencialmente promotoras del crecimiento vegetal a partir de rizósfera de *Colobanthus quitensis* (clavel antártico) y *Deschampsia antarctica* (pasto antártico). Objetivos específicos: 1. Obtener una colección de aislamientos de bacterias rizosféricas 2. Identificar los aislamientos que presenten características involucradas en la promoción del crecimiento vegetal. 3. Identificar los aislamientos con capacidad antagonica frente a patógenos vegetales.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Natalia Bajsa(Responsable); Patricia Vaz(Integrante); Lis Yanes(Integrante); Pablo Fernández(Integrante)

*Financiadores:* Instituto Antártico Uruguayo / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Clavel antártico; Pasto antártico; PGPR

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

2011 - 2014

*Título:* Emisión de óxido nítrico en el cultivo de arroz: evaluación de algunas variables de manejo sobre microorganismos involucrados en el ciclo del N, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

*Equipo:* Andrea Rodríguez(Integrante); Pilar Irisarri(Responsable); Pedro Díaz(Integrante); Germán Pérez(Integrante); Amabelia del Pino(Integrante); José Terra(Integrante); Mariana Urraburu(Integrante); Gabriela Illarze(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Nitrificación; Desnitrificación; Gases de efecto invernadero; Arroz

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

2016 - 2017

*Título:* Determinación de la abundancia relativa de bacterias resistentes a antibióticos en sedimentos de la Isla Rey Jorge, Antártida, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado),

*Equipo:* Mercedes Alonso(Integrante)

*Financiadores:* Instituto Antártico Uruguayo / Otra

*Palabras clave:* Resistencia a antibióticos; Poblaciones bacterianas; Psicrófilos

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

## Producción científica/tecnológica

Mi primera experiencia como biólogo fue en el Laboratorio de Ecología Microbiana del Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable. Allí hice mi pasantía de grado, la cual estuvo centrada en el estudio de cepas de *Pseudomonas fluorescens* como agentes de control biológico en alfalfa. En dicho trabajo se estudiaron las capacidades de colonización de las cepas en cuestión, así como su compatibilidad con el sistema alfalfa-rizobio. El incremento de los costes de producción que pueden ocasionar las pérdidas de los cultivos causadas por enfermedades, así como el impacto ambiental que puede surgir del uso de pesticidas de síntesis química dan especial importancia a estos estudios en nuestro país. Desde el año 2004 estoy principalmente dedicado al estudio de las poblaciones de distintos grupos bacterianos en suelos agrícolas. Los aspectos estudiados incluyen la abundancia y diversidad de estos grupos así como su relación con el componente abiótico del suelo y su interrelación. Los grupos bacterianos a los que me he dedicado incluyen aquellos con potencial biocontrolador o claves en los ciclos de los elementos. Las bacterias solubilizadoras de fosfato fueron el objeto principal de estudio de mi tesis de maestría. La importancia de estos trabajos radica en que están dirigidos a mejorar el conocimiento disponible acerca de las prácticas agrícolas dirigidas a un manejo sustentable del recurso suelo. A su vez, el conocimiento de las respuestas de microorganismos como los solubilizadores de fosfato a las prácticas agrícolas nos acerca al objetivo de hacer más eficiente el uso de los fertilizantes. Actualmente soy docente del Laboratorio de Microbiología de la Facultad de Agronomía de la UdelaR, lugar donde estoy realizando mi trabajo de doctorado. La Tesis de doctorado, se centra en el estudio de microorganismos nitrificantes y desnitrificantes en cultivos de arroz. Estos grupos

bacterianos son responsables de la producción de óxido nitroso, un gas frecuentemente emitido en arrozales con un potente efecto invernadero.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

Completo

G. AZZIZ; J MONZA; C ETCHEBEHERE; P IRISARRI

nirS and nirK type denitrifier communities are differentially affected by soil type, rice cultivar and water management. *European Journal of Soil Biology*, v.: 78, p.: 20 - 28, 2017

*Palabras clave:* Desnitrificantes; arrozal; qPCR; T-RFLP; nirK; nirS

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología del suelo  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

ISSN: 11645563



SCOPUS

Completo

G. AZZIZ; T TRASANTE; J MONZA; P IRISARRI

The effect of soil type, rice cultivar and water management on ammonia-oxidizing archaea and bacteria populations. *Applied Soil Ecology*, v.: 100, p.: 8 - 17, 2016

*Palabras clave:* Nitrificantes; arrozal; qPCR; T-RFLP; amonio monooxigenasa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología del suelo

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09291393



SCOPUS

Completo

G. AZZIZ; N. BAJSA; T. HAGHJOU; C TAULÉ; A. VALVERDE; J. M. IGUAL; A. ARIAS

Abundance, diversity and prospecting of culturable phosphate solubilizing bacteria on soils under crop-pasture rotations in a no-tillage regime in Uruguay. *Applied Soil Ecology*, v.: 61, p.: 320 - 326, 2012

*Palabras clave:* Bacterias solubilizadoras de fosfato; Diversidad bacteriana del suelo; Rotaciones cultivo-pastura; manejo del suelo; Siembra directa; Biofertilizante

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo / Microbiología del Suelo

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09291393 ; DOI: 10.1016/j.apsoil.2011.10.004

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092913931100223X>



SCOPUS



Completo

C. CALLEJAS; PRG; A. CATALÁN; G. AZZIZ; S. CASTRO; S. BATISTA

Phylotype diversity in a benthic cyanobacterial mat community on King George Island, maritime Antarctica. *World Journal of Microbiology & Biotechnology*, v.: 27 6, p.: 1507 - 1512, 2011

*Palabras clave:* gradiente ambiental antártico; Gen del ARNr 16S; ARDRAs; Península Fildes; Tychonema; Oscillatoriales

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

ISSN: 09593993 ; DOI: 10.1007/s11274-010-0578-1

<http://www.springerlink.com/content/1624p2g13783865h/>



SCOPUS



Completo

QUAGLIOTTO, L.; G. AZZIZ; BAJSA, N.; VAZ, P.; PÉREZ, C.A.; DUCAMP, F.; CADENAZZI, M.; ALTIER, N.; ARIAS, A.

Three native *Pseudomonas fluorescens* strains tested under growth chamber and field conditions as biocontrol agents against damping-off in alfalfa. *Biological Control*, v.: 51, p.: 42 - 50, 2008

Palabras clave: *Pseudomonas*; Control Biológico; *Medicago sativa*; Damping off; pasturas forrajeras; rizósfera

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas

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

Medio de divulgación: *Papel*; ISSN: 10499644



Completo

N. BAJSA; L. QUAGLIOTTO; M. L. YANES; P. VAZ; G. AZZIZ; L. DE LA FUENTE; P. BAGNASCO; D. DAVYT; C. PÉREZ; F. DUCAMP; N. ALTIER; A. ARIAS

Selección de *Pseudomonas fluorescens* nativas para controlar enfermedades de implantación en praderas. *Agrociencia* (Uruguay), v.: 9, p.: 321 - 325, 2005

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas

Medio de divulgación: *Papel*; ISSN: 15100839; Idioma/Pais: Español/Uruguay



## Artículos aceptados

### Capitulos de Libro

Capítulo de libro publicado

G. AZZIZ; G ILLARZE; P IRISARRI

*Heterotrophic Denitrification and Paracoccus spp. as Tools for Bioremediation*, 2016

Libro: *Microbial Models: from Environmental to Industrial Sustainability*. v.: 1, p.: 3 - 349,

Editorial: *Springer*, Singapur

Palabras clave: *Desnitrificación*; *Biorremediación*; *Paracoccus*

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Medio de divulgación: *Papel*; ISSN/ISBN: 9789811025549; En prensa: *Si*

Financiación/Cooperación: *Comisión Académica de Posgrado* / *Beca*

## Producción técnica

### Trabajos Técnicos

Informe o Pericia técnica

N. ALTIER; G. AZZIZ

Recursos Genéticos Microbianos. Estado del conocimiento, valorización y conservación dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Establecer el estado del conocimiento actual acerca de los recursos genéticos microbianos del país, 2007, 64

Institución financiadora: SNAP - MVOTMA/DINAMA

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad

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

Medio de divulgación: *Otros*; Disponibilidad: *Restringida*; Ciudad: Montevideo/Uruguay

## Evaluaciones

Evaluación de Publicaciones

2014 / 2014

Nombre: *Annals of Microbiology*,

Cantidad: Menos de 5

## Formación de RRHH

### Tutorías concluidas

#### Grado

Tesis/Monografía de grado

Estructura de poblaciones de arqueas oxidadores de amonio en cultivos de arroz , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Tania Trasante

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Ciencias Biológicas

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

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

### Tutorías en marcha

#### Grado

Tesis/Monografía de grado

Abundancia relativa de bacterias resistentes a antibióticos en la Isla Rey Jorge , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Mercedes Pilar Alonso

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Ciencias Biológicas

*Palabras clave:* Ampicilina; Resistencia a antibióticos; Antártida

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

*País/Idioma:* Uruguay/Español

## Otros datos relevantes

### Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

*Candidato:* Célica Cagide

G. AZZIZ

Evaluación de la co-inoculación *Delftia-Sinorhizobium* y el agregado de rizodeposiciones como biofertilizantes mejorados para el cultivo de alfalfa , 2014

(Licenciatura en Bioquímica) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* biofertilizantes; *Delftia*; Rizobios; Leguminosas

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

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas

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

### Presentaciones en eventos

Congreso

Producción de carotenoides bacterianos a partir de aislamientos antárticos , 2016

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 16

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* II Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología

*Palabras clave:* Bacteria; Antártida; Pigmentos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Congreso

Do soil type, rice cultivar and water management affect the bacterial denitrifying community of a paddy soil? , 2015

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 10

*Referencias adicionales:* República Checa; *Nombre del evento:* Ecology of soil Microorganisms 2015;

*Palabras clave:* microorganismos denitrificantes; Cultivo de arroz; emisión de óxido nítrico

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo / Microbiología

Congreso

BACTERIAS PROMOTORAS DEL CRECIMIENTO VEGETAL EN RIZÓSFERA DE PLANTAS NATIVAS ANTÁRTICAS , 2015

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 16

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* VIII Congreso Latinoamericano de Ciencia Antártica; *Nombre de la institución promotora:* Instituto Antártico Uruguayo

*Palabras clave:* PGPR

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Congreso

Detección de plásmidos y perfil de resistencia a antibióticos en bacterias que se establecen en distintos sitios de la península Fildes (Isla Rey Jorge) , 2015

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 16

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* VIII Congreso Latinoamericano de Ciencia Antártica; *Nombre de la institución promotora:* Instituto Antártico Uruguayo

*Palabras clave:* Plásmidos; Resistencia a antibióticos; Antártida

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

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

Congreso

Poblaciones de microorganismos oxidadores de amonio en cultivos de arroz; su respuesta al riego, el cultivar y el tipo de suelo , 2014

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 24

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XV Jornadas de la SUB; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias

*Palabras clave:* Bacteria; Archaea; Arroz; GEI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo / Microbiología

Congreso

Linking N<sub>2</sub>O emissions with microbial activity and number in two soils planted with two rice cultivars , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* BioMicroWorld 2013;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

Congreso

Búsqueda y caracterización de bacterias promotoras del crecimiento vegetal en rizósfera de plantas nativas antárticas , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* IMBEPA;

*Palabras clave:* PGPR; rizósfera; Antártida

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Congreso

Caracterización de bacterias solubilizadoras de fosfato con potencial como biofertilizantes , 2011

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXV Reunión Latinoamericana de Rizobiología; *Nombre de la institución promotora:* RELAR

*Palabras clave:* BSF; PGPR; biofertilizantes

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Congreso

Prospección de rizobios asociados a leguminosas presentes en los Esteros de Farrapos e islas del río Uruguay , 2011

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXV Reunión Latinoamericana de Rizobiología; *Nombre de la institución promotora:* RELAR

*Palabras clave:* FBN; diazótrofos; PGPR

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo

Congreso

Efecto del pastoreo bovino sobre la comunidad bacteriana en un suelo de pradera natural , 2010

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; *Nombre de la institución promotora:* SUB

*Palabras clave:* diversidad bacteriana; Pseudomonas; Actinobacterias

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo

Congreso

Bacterias solubilizadoras de fosfato en suelos agrícolas con diferentes intensidades de uso del suelo , 2010

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; *Nombre de la institución promotora:* SUB

*Palabras clave:* diversidad bacteriana; P en el suelo

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo

Congreso

Nodulación de Parapiptadenia rigida (Angico) por beta rizobios , 2010

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; *Nombre de la institución promotora:* SUB

*Palabras clave:* PGPR; fijación de nitrógeno

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas

Congreso

Diversidad y abundancia de bacterias fijadoras de nitrógeno en suelos con rotación de cultivos , 2010

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XX Congreso Latinoamericano de Microbiología; *Nombre de la institución promotora:* SUM

*Palabras clave:* diazótrofos; Biodiversidad; manejo del suelo

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo

Congreso

Estudio de la asociación establecida entre Parapiptadenia rigida (Angico) y B-Rizobios , 2010

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XX Congreso Latinoamericano de Microbiología; *Nombre de la institución promotora:* SUM

*Palabras clave:* Rizobios; PGPR

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura

Congreso

Abundancia y diversidad de bacterias promotoras del crecimiento vegetal en suelos con rotación de cultivos , 2010

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XX Congreso Latinoamericano de Microbiología; *Nombre de la institución promotora:* SUM

*Palabras clave:* PGPR; manejo del suelo

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo

Congreso

Ampliación de la base genética de rizobios que nodulan *Lotus corniculatus* adaptados a suelos sometidos a sequía , 2008

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* XXX Congreso Chileno de Microbiología;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología Molecular

Congreso

Bacterias solubilizadoras de fosfato y fijadoras de nitrógeno en suelos agrícolas , 2007

*Tipo de participación:* Expositor, *Carga horaria:* 10

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XII Jornadas de la SUB; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo / Microbiología del Suelo

Congreso

Bacterias del suelo: una alternativa al uso de pesticidas químicos , 2005

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* BAIRES BIOTEC 2005; *Nombre de la institución promotora:* RedBio, Argentina;

Grupo Biotecnología

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas

Congreso

Estudio de la biota edáfica en campos uruguayos sometidos a diferentes sistemas de producción , 2005

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XXX Congresso Brasileiro de Ciência do Solo;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas

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

Congreso

Las aves a lo largo de un gradiente urbano de Montevideo, Uruguay , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* VII Congreso de Ornitología Neotropical;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Congreso

Comunidad de aves de Montevideo urbano , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Actas de las VII Jornadas de Zoología del Uruguay; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Zoológica del Uruguay

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Congreso

Cepas de *Pseudomonas* aisladas de rizósfera de *Lotus corniculatus* como agentes de biocontrol en alfalfa , 2003

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* VI Encuentro Nacional de Microbiólogos; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas

Congreso

*Pseudomonas fluorescens* aisladas de *Lotus corniculatus* protegen plantas de alfalfa de la infección por *Pythium* spp. sin afectar la simbiosis con rizobio , 2002

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas

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

## Simposio

Bacterias solubilizadoras de fosfato en suelos agrícolas uruguayos bajo distintas intensidades de uso en siembra directa , 2009

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 24

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* VII Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y el Caribe; *Nombre de la institución promotora:* INIA

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo / Microbiología del Suelo  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

## Simposio

Estado del conocimiento y valorización de los recursos genéticos microbianos del Uruguay , 2009

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 24

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* VII Simposio de recursos genéticos para América Latina y el Caribe; *Nombre de la institución promotora:* INIA

*Palabras clave:* Recursos genéticos; bacterias

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

## Simposio

Impacto de diferentes sistemas de producción en la biodiversidad del suelo , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Simposio de recursos genéticos para América Latina y el Caribe; *Nombre de la institución promotora:* INIA; Facultad de Agronomía, Universidad de la República

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

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

## Simposio

Evaluación de la biodiversidad en suelos bajo diferentes sistemas de producción , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Simposio Binacional: Impacto de la Intensificación Agrícola en el Recurso Suelo;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

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

## Taller

Plant growth-promoting bacteria in soils under crop rotation or continuous cropping , 2009

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 8th International PGPR Workshop;

*Palabras clave:* PGPR; Rotación de cultivos; bacterias del suelo

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

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

## Taller

Inoculantes en base a cepas nativas de *Pseudomonas fluorescens*: del laboratorio a la industria , 2008

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 2do Taller Uruguayo de Agentes Microbianos de Control Biológico;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Control Biológico

## Taller

Inoculantes en base a *Pseudomonas fluorescens* para el control biológico de enfermedades de implantación en leguminosas forrajeras , 2007

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XXIII Reunión Latinoamericana de Rizobiología. 1er Workshop sobre biofertilizantes en Iberoamérica; *Nombre de la institución promotora:* RELAR

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

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas



#### Taller

Inoculantes en base a *Pseudomonas fluorescens*: alternativa al uso de fungicidas sintéticos , 2006

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Taller Iberoamericano sobre Inoculantes -Estado Actual y Perspectivas; *Nombre de la institución promotora:* CYTED, BioFAG, MGAP

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas

#### Taller

Abordaje metodológico para evaluar cepas nativas de *Pseudomonas fluorescentes* , 2006

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Taller Iberoamericano sobre Inoculantes -Estado Actual y Perspectivas; *Nombre de la institución promotora:* CYTED, BioFAG, MGAP

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

#### Taller

Evaluación de la biodiversidad en suelos bajo diferentes sistemas de producción , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XX Reunión del grupo técnico regional del cono sur en mejoramiento y utilización de los recursos forrajeros del área tropical y subtropical – Grupo Campos; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Agronomía, Universidad de la República; INIA

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

#### Taller

*Pseudomonas* strains isolated from *Lotus corniculatus* as biocontrol agents in alfafa , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* India; *Nombre del evento:* VIth Internacional PGPR Workshop; *Nombre de la institución promotora:* Indian Institute of Spices Research

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas

#### Encuentro

El efecto del cultivar de arroz, el manejo del agua y el tipo de suelo sobre las poblaciones de microorganismos oxidadores de amonio , 2015

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 16

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XI Encuentro Nacional de Microbiólogos; *Nombre de la institución promotora:* SUM

*Palabras clave:* oxidadores de amonio; Arroz

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo / Microbiología

#### Encuentro

Búsqueda y caracterización de bacterias promotoras del crecimiento vegetal en rizósfera de plantas nativas antárticas , 2014

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 16

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* I Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología

*Palabras clave:* PGPR

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

#### Encuentro

Bacterias asociadas a plantas nativas antárticas: caracterización de su actividad promotora del crecimiento vegetal , 2014

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 16

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* II JORNADAS INTERDISCIPLINARIAS EN BIODIVERSIDAD Y ECOLOGÍA; *Nombre de la institución promotora:* Udelar

*Palabras clave:* PGPR

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo / Microbiología

#### Encuentro

Amplificación, clonación y secuenciación de genes funcionales de microorganismos nitrificantes y desnitrificantes en suelo de arrozal , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* X Encuentro Nacional de Microbiólogos; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología

*Palabras clave:* Arroz; Nitrificación; Desnitrificación; nirS; nirK; amoA

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

#### Encuentro

Diversidad molecular de rizobios aislados de Lotus corniculatus provenientes de dos regiones con diferentes regímenes hídricos del Uruguay , 2009

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Reunión Nacional Científico-Técnica de Biología del Suelo y Fijación Biológica del Nitrógeno;

*Palabras clave:* Rizobios; Biodiversidad; rizósfera; Lotus corniculatus

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

#### Encuentro

DIVERSIDAD Y EFICIENCIA SIMBIÓTICA DE RIZOBIOS AISLADOS DE NÓDULOS DE LOTUS ULIGINOSUS EN URUGUAY , 2009

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 6tas Jornadas de la Seccional de Bioquímica y Biología Molecular; *Nombre de la institución promotora:* SBBM

*Palabras clave:* PGPR; forrajeras; diversidad bacteriana

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura

#### Encuentro

Bacterial community in natural grassland of Uruguay: assessments of effects caused by cattle grazing , 2008

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* The Third Meeting on Environmental Biotechnology and Engineering;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología Microbiana

#### Encuentro

Abundancia y diversidad de bacterias solubilizadoras de fosfato en sistemas agropastoriles del Uruguay bajo siembra directa con diferentes intensidades en el uso del suelo , 2008

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXII Reunión del Grupo Técnico en Forrajeras del Cono Sur Grupo Campos;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología Microbiana

#### Encuentro

Efecto del pastoreo bovino sobre la comunidad bacteriana en un suelo de pradera natural , 2008

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXII Reunión del Grupo Técnico en Forrajeras del Cono Sur Grupo Campos;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología Microbiana

#### Encuentro

Abundancia y diversidad de bacterias fijadoras de nitrógeno en sistemas agropecuarios de Uruguay con rotación de cultivos y pasturas , 2008

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXII Reunión del Grupo Técnico en Forrajeras del Cono Sur Grupo Campos;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología Microbiana

#### Encuentro

Biodiversidad del suelo bajo diferentes sistemas de producción , 2006

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XXI Reunión del Grupo Técnico en Forrajeras del Cono Sur Grupo Campos; *Nombre de la institución promotora:* EMBRAPA

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

## Encuentro

Evaluación de la biodiversidad en suelos bajo diferentes sistemas de producción , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Jornadas de divulgación de proyectos en investigación fundamental. Programa de Desarrollo Tecnológico; *Nombre de la institución promotora:* Dicyt*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

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

## Otra

Diversidad molecular de la comunidad diazotrofa en suelos agrícolas , 2009

*Tipo de participación:* Poster,*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 6tas jornadas de bioquímica y biología molecular;*Palabras clave:* fijadores de nitrógeno; bacterias del suelo*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

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

## Otra

Nodulación de Parapiptadenia rígida (Angico) por beta rizobios , 2009

*Tipo de participación:* Poster,*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 6tas jornadas de bioquímica y biología molecular;*Palabras clave:* Rizobios; plantas leñosas; fijación de nitrógeno*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	<b>7</b>
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	<b>6</b>
Completo (Arbitrada)	6
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos en eventos</i>	<b>0</b>
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	<b>1</b>
Capítulo de libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	<b>0</b>
<i>Documentos de trabajo</i>	<b>0</b>
<i>Producción técnica</i>	<b>1</b>
<i>Productos tecnológicos</i>	<b>0</b>
<i>Procesos o técnicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos técnicos</i>	<b>1</b>
<i>Otros tipos</i>	<b>0</b>
<i>Evaluaciones</i>	<b>2</b>
Evaluación de Publicaciones	2
<i>Formación de RRHH</i>	<b>2</b>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<b>1</b>
Tesis/Monografía de grado	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<b>1</b>
Tesis/Monografía de grado	1