



# Curriculum Vitae

## Lucía FERRANDO MAGNABOSCO



Actualizado: 23/04/2017

Publicado: 25/04/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente

Categorización actual: Nivel I

Ingreso al SNI: Candidato (01/03/2009)

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: [luciaf@fq.edu.uy](mailto:luciaf@fq.edu.uy)

Teléfono: 29244209

Dirección: Casilla de correo 1157

URL: [http://microbiologia.fq.edu.uy/doku.php?id=lemm:ecologia\\_microbiana](http://microbiologia.fq.edu.uy/doku.php?id=lemm:ecologia_microbiana)

### Institución principal

Departamento Biociencias, Área Microbiología, Laboratorio de Ecología Micro / Facultad de Química - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

Dirección: Facultad de Química - UDeLaR / Gral. Flores 2124 / 11800 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 2924 4209

Fax: 2924 1906

E-mail/Web: [luciaf@fq.edu.uy](mailto:luciaf@fq.edu.uy)

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2008 - 2013

Doctorado

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Factores que afectan la composición y diversidad de bacterias endófitas en *Oryza sativa*.

Tutor/es: Ana Fernández Scavino

Obtención del título: 2013

Becario de: Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay

Sitio web de la Tesis: Tesis defendida el 17/04/2013

Palabras clave: bacterias endófitas; cultivo de arroz; estudio de comunidades

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

2003 - 2007

Maestría

Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Oxidación de metano en un ecosistema inundado: suelo de campos de arroz irrigado

Tutor/es: Silvana Tarlera Robles

Obtención del título: 2007

Becario de: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Uruguay

Palabras clave: arroz; bacterias metanótrofas; análisis de diversidad

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

## Grado

1998 - 2004	Grado Química Farmacéutica Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Obtención del título:</i> 2004 <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Química Farmacéutica Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Farmacéutica
1994 - 1998	Grado Bachiller en Química Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Obtención del título:</i> 1999 <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Bachiller en Química Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Bachiller en Química

## Formación complementaria

### Postdoctorado

11 / 2016 - 12 / 2016	Procesamiento de datos y análisis estadístico multivariado aplicado a datos de secuenciación masiva, parámetros fisicoquímicos y biológicos provenientes de suelos de diferentes sistemas agrícolas Swedish University of Agricultural Sciences , Suecia <i>Becario de:</i> Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR , Uruguay <i>Palabras clave:</i> emisión de gases de efecto invernadero; comunidades microbianas; ciclos biogeoquímicos; intensificación de cultivos <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecología microbiana Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología agrícola
-----------------------	--

### Cursos corta duración

11 / 2010 - 12 / 2010	Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la investigación Facultad de Medicina - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
11 / 2010 - 11 / 2010	Curso teórico práctico: Estudio de comunidades microbianas en biofilm. Biología, genómica, aspectos moleculares y tecnológicos Centro Argentino Brasileiro de Biotecnología , Argentina
03 / 2010 - 06 / 2010	Ecología Química Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
03 / 2010 - 05 / 2010	Métodos Cuantitativos III Facultad de Agronomía - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Palabras clave:</i> diseño de experimentos; muestreo; método científico <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad
2008 - 2008	PCR en Tiempo Real: aplicaciones en microbiología ambiental Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
2005 - 2005	Genómica y Introducción a las herramientas de bioinformática (PEDECIBA) Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
2003 - 2003	Workshop Microbial Ecology Approaches to Bioremediation Techniques Universidade de São Paulo , Brasil
2003 - 2003	biología molecular Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
2002 - 2002	Systematic Ecology of Prokaryotes in Anaerobic Bioremediation Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
2001 - 2001	Fluorescent in situ hybridization for the characterization of microbial ecosystems, uses and limitations Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2000 - 2000

HPLC y su Aplicación en Productos Naturales, Farmacia y Biología. Unidad de Educación Permanente  
Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

## Otras instancias

- 1999  
Congresos  
*Nombre del evento:* V Encuentro Nacional de Químicos Farmacéuticos  
*Institución organizadora:* Asociación de Químicos Farmacéuticos. , Uruguay
- 1999  
Congresos  
*Nombre del evento:* 2° Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica  
*Institución organizadora:* Uruguay
- 1998  
Congresos  
*Nombre del evento:* IV Encuentro Nacional de Químicos Farmacéuticos Hospitalarios  
*Institución organizadora:* Uruguay
- 2009  
Talleres  
*Nombre del evento:* Nuevos métodos moleculares en la ecología microbiana de suelos con particular énfasis en la estructura de la comunidad  
*Institución organizadora:* Catedra de Microbiología- DEPPIO. F. Química , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología bacteriana
- 1999  
Talleres  
*Nombre del evento:* Desafíos en el uso de Antimicrobianos  
*Institución organizadora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología (SUM) , Uruguay
- 2006  
Otros  
*Nombre del evento:* Charla 'Bioquímica y genética de la fijación biológica de nitrógeno' dictada por la Dra. Kátia Teixeira,  
*Institución organizadora:* Uruguay
- 1999  
Otros  
*Nombre del evento:* Ciclo de Conferencias sobre 'Química y Vida'  
*Institución organizadora:* Unidad de Educación Permanente- Facultad de Química , Uruguay
- 1999  
Otros  
*Nombre del evento:* Practicantado en la Farmacia del Servicio de Enfermedades Infecto- Contagiosas (SEIC)  
*Institución organizadora:* Facultad de Química- SEIC , Uruguay
- 1998  
Otros  
*Nombre del evento:* Curso computación Usuario Windows 95  
*Institución organizadora:* Centro de Informática , Uruguay

## Construcción institucional

El estudio de la microbiología y ecología del ecosistema arrocero ha implicado la construcción de vínculos con instituciones nacionales como el INIA Treinta y Tres, y la Facultad de Agronomía, que se ha fortalecido a lo largo de los años (ej. cooperación en optimización de técnicas). A nivel regional e internacional, he integrado redes regionales y participo de vínculos fluidos con colegas argentinos, supervisando dos estadías de investigación de estudiantes de doctorado y artículos publicados o en preparación. Recientemente, la estancia postdoctoral realizada en Suecia (SLU), permitió crear nuevos vínculos (manuscrito en preparación) con potencial para colaboraciones futuras.

## Idiomas

Inglés

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

Portugués

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

## Areas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Microbiología Ambiental

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología Microbiana  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología agrícola  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Microbiología Alimentaria

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

Desde: 05/2015  
Profesor Adjunto de Microbiología , (Docente Grado 3 Titular, 30 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

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

#### Vínculos con la institución

06/2007 - 10/2010, *Vínculo:* Ayudante de Microbiología General, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

06/2007 - 07/2009, *Vínculo:* Ayudante de Investigación, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

01/2007 - 05/2007, *Vínculo:* Ayudante de Investigación, Docente Grado 1 Interino, (10 horas semanales)

01/2007 - 12/2007, *Vínculo:* Ayudante de Investigación, Docente Grado 1 Interino, (30 horas semanales)

02/2006 - 10/2006, *Vínculo:* Ayudante de Investigación, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

01/2005 - 12/2006, *Vínculo:* Ayudante de Investigación, Docente Grado 1 Interino, (40 horas semanales)

01/2003 - 12/2005, *Vínculo:* Ayudante de Investigación, Docente Grado 1 Interino, (30 horas semanales)

10/2000 - 12/2002, *Vínculo:* Ayudante de Investigación, Docente Grado 1 Interino, (30 horas semanales)

08/2001 - 12/2001, *Vínculo:* Ayudante de Investigación, Docente Grado 1 Interino, (10 horas semanales)

*10/2010 - 02/2014, Vínculo:* *Asistente de Microbiología General, Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)*

05/2013 - 09/2013, *Vínculo:* Extensión horaria de 20 a 30hs semanales, Docente Grado 2 Interino, (10 horas semanales)

05/2013 - 02/2014, *Vínculo:* Extensión horaria de 20 a 40hs semanales, Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)

*03/2014 - 04/2015, Vínculo:* *Asistente de Microbiología General (efectivo), Docente Grado 2 Titular, (30 horas semanales / Dedicación total)*

*05/2015 - Actual, Vínculo:* *Profesor Adjunto de Microbiología, Docente Grado 3 Titular, (30 horas semanales / Dedicación total)*

### Actividades

01/2015 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Química- UdelaR, DEPPIO , Microbiología- Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental

Comunidades de microorganismos anaerobios asociados a plantas de interés agrícola , Coordinador o Responsable

01/2005 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Química. , Cátedra de Microbiología. Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental

Ecología de las bacterias endófitas y de las promotoras del crecimiento vegetal en gramíneas , Integrante del Equipo

01/2003 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Química UdelaR , Cátedra de Microbiología, Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental

Actividad microbiana en la emisión y mitigación de Gases de Efecto Invernadero (GEI) durante la producción de arroz , Integrante del Equipo

10/2000 - 12/2003

Líneas de Investigación , Facultad de Química. UDELAR , Cátedra de Microbiología

Diversidad bacteriana presente en suelos y agua de ecosistemas arroceros , Integrante del Equipo

06/2007 - Actual

Docencia , Grado

Microbiología General , Responsable , Química Farmacéutica

03/2008 - 08/2014

Docencia , Grado

Microbiología , Responsable , Licenciatura en Bioquímica y Licenciatura en Biología

06/2007 - 07/2010

Docencia , Grado

Bacteriología , Bioquímica Clínica

01/2001 - 12/2006

Docencia , Grado

Curso práctico de Microbiología General. Participación honoraria colaborando como ayudante en grupo práctico y en la preparación de medios y materiales. , Química Farmacéutica

03/2005 - Actual

Docencia , Maestría

Introducción a la Microbiología Ambiental y Agrícola , Invitado , Posgrado en Química

11/2015 - 11/2015

Docencia , Maestría

Bacterias promotoras del crecimiento vegetal y su interacción con la planta , Invitado , PEDECIBA-Biología

07/2013 - 07/2013

Docencia , Maestría

curso de la Maestría en Ciencias Agrarias "Microorganismos Promotores del Crecimiento Vegetal", clase teórica , Invitado

05/2012 - 05/2012

Docencia , Maestría

"Control biológico de patógenos de plantas" , Invitado , Curso Internacional CABBIO

09/2014 - 10/2014

Docencia , Doctorado

Herramientas fisiológicas, moleculares y estadísticas de ecología microbiana para el diseño de estrategias de biorremediación , Organizador/Coordinador , Curso CABBIO de posgrado

09/2012 - 09/2012

Pasantías , Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires (FAUBA) , Departamento de Microbiología

Brindar asesoramiento sobre procesamiento y análisis de resultados de T-RFLP que forman parte de manuscrito en elaboración, y aprender a utilizar métodos estadísticos de análisis multivariado.

11/2008 - 01/2009

Pasantías , Departamento de Biociencias , Universidad de Warwick- Coventry, Inglaterra

Aprendizaje de técnica de SIP (Stable Isotope Probing) para el estudio de la flora metabólicamente activa en comunidades bacterianas complejas

04/2000 - 07/2000

Pasantías , Cátedra de Microbiología , Facultad de Química- UDELAR

Caracterización microbiológica clásica de diversos grupos tróficos bacterianos procedentes de agua de inundación de arrozales uruguayos. Caracterización molecular de cepas por REP-PCR. Determinación de metabolitos finales por GC y HPLC.

09/2014 - Actual

Extensión , Facultad de Ciencias y Facultad de Química

Proyecto Laboratorio Móvil. Participación en planificación y armado de actividades a desarrollar por La Cátedra de Microbiología de Facultad de Química.

04/2016 - 05/2016

Extensión , Facultad de Química y Facultad de Ciencias UdelaR , Cátedra de Microbiología DEPPIO

Curso de Extensión ligado al Laboratorio Móvil. Capacitación teórico práctica de estudiantes y supervisión en actividad práctica del Laboratorio móvil

07/2011 - 09/2011

Extensión , Depto de Biociencias , Cátedra de Microbiología

Actividad para liceos: 'Químicos Invisibles' por el Año Internacional de la Química

05/2016 - 06/2016

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Química, DEPPIO , Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental, Cátedra de Microbiología

Entrenamiento dictado a la estudiante argentina Jhovana Escobar en el análisis de muestras de suelo por T-RFLP

07/2010 - 08/2011

Capacitación/Entrenamientos dictados , Depto de Biociencias , Lab. Ecología Bacteriana y Microbiología Ambiental  
Entrenamiento del estudiante de grado Gastón Rariz en técnicas microbiológicas clásicas y de biología molecular durante la realización de su tesina de grado de la licenciatura en Bioquímica.

07/2010 - 08/2011

Capacitación/Entrenamientos dictados , Depto de Biociencias , Lab. Ecología Bacteriana y Microbiología Ambiental  
Entrenamiento en técnicas moleculares de análisis de comunidades bacterianas en ecosistemas agrícolas y supervisión de la estudiante argentina Luciana Di Salvo en dos pasantías realizadas.

01/2005 - 12/2009

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Química. , Cátedra de Microbiología  
Entrenamiento de 4 estudiantes en la utilización de técnicas básicas de Microbiología en el marco del proyecto final de carrera de Ingeniería en Alimentos, dirigido por la Dra Matilde Soubes

01/2005 - 12/2009

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Química. , Cátedra de Microbiología  
Entrenamiento de 3 estudiantes en el uso de diferentes técnicas moleculares (extracción ADN, PCR, ARDRA, T-RFLP)

01/2005 - 12/2009

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Química. , Cátedra de Microbiología  
Entrenamiento de una estudiante en técnicas cromatográficas de medición de metano (GC/TCD) y técnicas microbiológicas de trabajo con metanótrofos

09/2014 - 10/2014

Otra actividad técnico-científica relevante , Facultad de Química UdelaR  
Participación en la organización y el dictado del Curso CABBIO: Herramientas fisiológicas, moleculares y estadísticas de ecología microbiana para el diseño de estrategias de biorremediación

09/2012 - 09/2012

Otra actividad técnico-científica relevante , Facultad de Química, DEPPIO 11 y 12 de setiembre de 2012 , Organizado en el marco de la red CYTED DIAMIAGRI  
Coorganización de las Jornadas Microorganismos promotores del crecimiento vegetal, impacto, avances y limitaciones de su aplicación

11/2016 - Actual

Gestión Académica , Departamento Biociencias-Facultad de Química, UdelaR , Comisión Directiva del Departamento de Biociencias  
Representante suplente de G3, G4 y G5 (funcionamiento de la comisión con asistencia tanto de titulares como de suplentes)

02/2016 - Actual

Gestión Académica , Cátedra de Microbiología, Facultad de Química, UdelaR  
Encargada de la Organización del Curso Práctico de Microbiología General (gestión de insumos, supervisión de G1 en preparación de materiales y medios, acondicionamiento y seguimiento de equipos, etc)

11/2014 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Química  
Integrante, por el orden Docente, de la Comisión de la Carrera Bioquímico Clínico

03/2013 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Química UdelaR , Departamento de Biociencias, Cátedra de Microbiología  
Integrante de comisión interna de funcionamiento de la Cátedra de Microbiología

10/2010 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Química , Departamento de Biociencias  
Representante de Grados 1 y 2 en la Comisión de Departamento del DEPPIO (Departamento de Biociencias- F. Química)

01/2006 - 12/2007

Gestión Académica , Facultad de Química UdelaR , Departamento de Biociencias, Cátedra de Microbiología  
Integrante de comisión interna de funcionamiento de la Cátedra de Microbiología

03/2005 - 04/2005

Gestión Académica , PEDECIBA , PEDECIBA-Química  
Integrante por el orden estudiantil de la comisión asesora para la evaluación de postulaciones en el llamado a becas PEDECIBA de Maestría, Doctorado y Psgrado

04/2016 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química UdelaR , Cátedra de Microbiología, Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental  
RELEVANCIA DE BACTERIAS REDUCTORAS DE SULFATO ASOCIADAS AL CULTIVO DE ARROZ (Oryza Sativa) , Otros/Docente Tutor

04/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química- Facultad de Agronomía- UdelaR e INIA  
Regulación microbiana de los ciclos biogeoquímicos involucrados en la emisión de gases de efecto invernadero en suelos agrícolas , Integrante del Equipo

11/2014 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química UdelaR , Cátedra de Microbiología, Laboratorio de Ecología Microbiana y Microbiología  
Proyecto FSA\_1\_2013\_1\_12447: Emisiones de gases de efecto invernadero y dinámica microbiana de suelos en la búsqueda de la intensificación sostenible de sistemas arroceros , Integrante del Equipo

04/2013 - 04/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Depto de Biociencias , Cátedra de Microbiología  
Efecto de glifosato y atrazina sobre las bacterias recicladoras de nitrógeno en suelo , Integrante del Equipo

03/2013 - 03/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Depto de Biociencias , Cátedra de Microbiología  
Capacidad de los suelos para suministrar bacterias promotoras de crecimiento fuertemente asociadas a diferentes variedades de arroz (O.sativa) , Integrante del Equipo

09/2013 - 08/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química UdelaR , Laboratorio de Ecología Microbiana y Microbiología Ambiental  
"Efecto del manejo agrícola en la estructura de las comunidades diazotrofas de suelo y de raíces de arroz" , Otros/Orientador

04/2011 - 04/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Depto de Biociencias , Cátedra de Microbiología  
Composición y actividad de la comunidad de bacterias endófitas en Oryza sativa , Coordinador o Responsable

01/2011 - 01/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Depto de Biociencias , Cátedra de Microbiología  
Obtención y detección de bacterias endófitas fijadoras de nitrógeno en arroz , Otros/cotutora del proyecto

04/2009 - 12/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química- UDELAR , Cátedra de Microbiología  
Competencia entre bacterias endófitas y bacterias promotoras de crecimiento vegetal en arroz. , Integrante del Equipo

01/2007 - 03/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Cátedra de Microbiología  
Estrategias de colonización de bacterias endófitas adaptadas a plantas de arroz en Uruguay , Integrante del Equipo

01/2005 - 12/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Cátedra de Microbiología  
Estudio de la diversidad de bacterias endófitas de arroz , Integrante del Equipo

01/2005 - 12/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Cátedra de Microbiología  
Aplicación de la tecnología y atmósfera modificada para la conservación de hongos y lechugas , Integrante del Equipo

01/2003 - 12/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Cátedra de Microbiología  
Impacto de factores ambientales en la emisión biológica de metano en suelos de arroz en el Uruguay , Integrante del Equipo

01/2001 - 12/2002

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Departamento de Bioingeniería  
Bioaumentación como estrategia para mejorar la eficiencia del tratamiento biológico de efluentes de la industria láctea , Integrante del Equipo

10/2000 - 12/2002

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Cátedra de Microbiología  
Biodiversidad bacteriana: su uso potencial para evaluar el impacto ambiental , Integrante del Equipo

## Empresa Privada , Beltrán-Zunino / Asistencia Técnica en Microbiología , Uruguay

### Vínculos con la institución

04/2006 - 10/2006, *Vínculo:* Analista Sector Producto Farmacéutico, (39 horas semanales)

## Universidad de la República , Facultad de Química (UDELAR-ANEP) - UDeLaR , Uruguay

### Vínculos con la institución

03/2007 - 12/2007, *Vínculo:* Docente de Microbiología General, Docente Grado 1 Interino, (10 horas semanales)

### Actividades

03/2007 - 12/2007

Docencia , Técnico nivel superior

## Otros , Microlab- Análisis Microbiológicos , Uruguay

### Vínculos con la institución

05/2007 - 07/2010, *Vínculo:* Coordinador de Calidad, (10 horas semanales)

## Empresa Privada , Laboratorios APITER LTDA. , Uruguay

### Vínculos con la institución

12/1999 - 09/2000, *Vínculo:* Aprendiz de Químico Farmacéutico, (35 horas semanales)

## Presidencia de la República y Unidades Dependientes , Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua , Uruguay

### Vínculos con la institución

01/2006 - 01/2006, *Vínculo:* Analista , (15 horas semanales)

04/2006 - 04/2006, *Vínculo:* Analista, (15 horas semanales)

### Lineas de investigación

*Título:* Actividad microbiana en la emisión y mitigación de Gases de Efecto Invernadero (GEI) durante la producción de arroz

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* En esta línea se abordan los procesos biogeoquímicos que intervienen en la emisión y mitigación de gases de efecto invernadero. Se estudia la actividad, abundancia y estructura de las comunidades microbianas involucradas, y se determinan las emisiones de metano y óxido nitroso en arrozales y otros sistemas agrícolas, estudiando diferentes prácticas de manejo que las afectan así como diferentes propiedades del suelo. Es una línea de investigación interdisciplinaria, en la que han participado, y participan, diferentes integrantes de Facultad de Química, Facultad de Agronomía e INIA Treinta y Tres. En esta línea realicé mi maestría en Química, he dirigido un proyecto de investigación y participado de varios proyectos enmarcados en ella.

*Equipos:* Ana Fernández Scavino(Integrante); Pilar Irisarri(Integrante); Silvana Tarlera Robles(Integrante); Gastón Azziz(Integrante); Gabriela Illarze(Integrante); José Terra(Integrante); Andrea Martínez Pereyra(Integrante); Germán Pérez(Integrante); Daniela Oreggioni(Integrante); Cecilia Ghiazza(Integrante); Álvaro Roel(Integrante); Patricia Dini(Integrante); Luciana Pereira (Integrante); Lucía Salvo(Integrante)

*Palabras clave:* ciclos biogeoquímicos; gases de efecto invernadero; emisiones de GEI en campo; intensificación de cultivos; comunidades microbianas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Microbiología Ambiental

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecología microbiana

*Título:* Comunidades de microorganismos anaerobios asociados a plantas de interés agrícola

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Las bacterias asociadas a plantas tienen interés agrícola y ambiental dadas las propiedades de promoción del crecimiento vegetal que pueden presentar, lo que ha sido explotado para el mejoramiento de los rendimientos de cultivos, pero también por estar involucradas en ciclos biogeoquímicos como los del Carbono y Nitrógeno, que pueden afectar la emisión de gases de efecto invernadero y el reciclado de nutrientes. Sin embargo, los estudios sobre la comunidad de microorganismos anaerobios que se encuentran en estrecha asociación con la planta (endófitos) son muy escasos, no contando con información sobre su rol o relevancia, desde el punto de vista agrícola o ambiental. He comenzado a desarrollar esta línea de investigación recientemente, en el marco de la cual, actualmente Andrea Martínez está realizando su tesis de maestría, en la que estudia microorganismos sulfato reductores y desnitrificantes asociados a la planta de arroz (rizosféricos y endofíticos) en diferentes sistemas agrícolas. La estudiante de grado Cecilia Ghiazza está estudiando las comunidades diazotrofas asociadas a este sistema, comparando diferentes estrategias experimentales por métodos independientes del cultivo, para recuperar microorganismos diazotrofos anaerobios.

*Equipos:* Andrea Martínez Pereira(Integrante); Cecilia Ghiazza(Integrante)



*Palabras clave:* microorganismos anaerobios; endófitos; arroz

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecología microbiana

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

*Título:* Diversidad bacteriana presente en suelos y agua de ecosistemas arroceros

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Silvana Tarlera(Integrante); Ana Fernández(Integrante); Rodolfo Javier Menes(Integrante)

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecología microbiana

*Título:* Ecología de las bacterias endófitas y de las promotoras del crecimiento vegetal en gramíneas

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Esta línea de investigación combina aspectos básicos y aplicados que hemos venido desarrollando desde sus comienzos. Las bacterias endófitas (colonizadoras inocuas de tejidos vegetales) del arroz son muy diversas y algunas son difíciles de cultivar. Colonizan naturalmente las raíces y hojas compitiendo con las bacterias que se emplean como inoculantes comerciales para la promoción del crecimiento vegetal en gramíneas. En este marco, estudiamos la composición de las comunidades endófitas nativas, hemos caracterizado varias cepas aisladas y evaluado como compiten con bacterias utilizadas como inoculantes comerciales, tanto in vitro como in planta. Además, hemos desarrollado herramientas moleculares para evaluar la persistencia y comportamiento de microorganismos presentes en inoculantes comerciales durante el ciclo de cultivo de la planta de arroz. En este marco se han realizado tesis de grado y de Maestría en Biotecnología en las que he sido cotutora. Desde un punto de vista básico, hemos estudiado la estructura de la comunidad de bacterias fijadoras libres de nitrógeno del suelo y como endófitas de arroz, observando que tantas las características de manejo del cultivo de arroz (como la fertilización y la inundación), como las características del suelo inciden sobre las bacterias endófitas que se establecen en la planta. En particular, que la inundación produce un recambio en las bacterias endófitas diazótrofas y en las productoras de sideróforos. En este aspecto básico, realicé mi tesis de Doctorado en Química y he supervisado trabajos por créditos y una tesis de grado.

*Equipos:* Ana Fernández(Integrante); Jimena Fernández Mañay(Integrante); Victoria Macazaga(Integrante); Inés Loaces(Integrante); Gastón Rariz(Integrante); Andrea Martínez Pereyra(Integrante); Nazarena Echegoyen(Integrante)

*Palabras clave:* promoción del crecimiento vegetal; fijación libre de nitrógeno; comunidad endófitas; arroz

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología agrícola

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Microbiología Ambiental

## Proyectos

2014 - Actual

*Título:* Proyecto FSA\_1\_2013\_1\_12447: Emisiones de gases de efecto invernadero y dinámica microbiana de suelos en la búsqueda de la intensificación sostenible de sistemas arroceros, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Duración: 2015- 2018. Mi participación en este proyecto implica la participación en alguno de los muestreos, realizando toma de muestras de gases en campo para determinación de flujos de metano y N<sub>2</sub>O, muestras de suelo, su procesamiento; así como asesoramiento en técnicas moleculares aplicadas al estudio de diversos grupos bacterianos.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Ana Fernández Scavino(Integrante); Lucía Ferrando(Integrante); Silvana Tarlera(Responsable); Pilar Irisarri(Integrante); Andrea Martínez Pereyra(Integrante); Daniela Oreggioni(Integrante)

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

2015 - Actual

*Título:* Regulación microbiana de los ciclos biogeoquímicos involucrados en la emisión de gases de efecto invernadero en suelos agrícolas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Llamado 2014 CSIC Grupos. Duración: 2015- 2019. Dentro de este proyecto marco, en el que participan investigadores de las instituciones mencionadas, superviso a la ayudante de investigación Patricia Dini está realizando el estudio de la relevancia de la enzima óxido nitroso reductasa atípica (codificada por el gen nosZII) en diferentes sistemas agrícolas. Se optimizaron métodos moleculares para la detección y cuantificación de los genes nosZII así como estudios de diversidad por T-RFLP basados en este gen a partir de muestras de suelos de distintos sistemas agrícolas. Asimismo, realicé el análisis de la composición de las comunidades (Archaea y Bacteria) presentes en los distintos suelos mediante secuenciación masiva, y del análisis multivariado y de correlación de todos los resultados obtenidos.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Rodolfo Javier Menes(Integrante); Ana Fernández Scavino(Responsable); María Inés Bellini(Integrante); Pilar Irisarri(Responsable); Silvana Tarlera Robles(Integrante); Gastón Azziz(Integrante); Gabriela Illarze(Integrante); José Terra(Integrante); Andrea Martínez Pereyra(Integrante); Germán Pérez(Integrante); Jesús Castillo(Integrante)

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



2009 - 2010

*Título:* Competencia entre bacterias endófitas y bacterias promotoras de crecimiento vegetal en arroz., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Financiado por CSIC en el programa Sector Productivo con el apoyo de la Asociación de Cultivadores de Arroz

*Tipo:* Otra

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Inés Loaces(Integrante); Ana Fernández Scavino(Responsable)

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

2011 - 2012

*Título:* Obtención y detección de bacterias endófitas fijadoras de nitrógeno en arroz, *Tipo de participación:* Otros/cotutora del proyecto, *Descripción:* Proyecto de iniciación a la investigación del cual soy cotutora del estudiante Gastón Rariz

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado),

*Equipo:* Ana Fernández Scavino(Integrante); Gastón Rariz(Integrante); Lucía Ferrando(Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

2011 - 2013

*Título:* Composición y actividad de la comunidad de bacterias endófitas en *Oryza sativa*, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto para jóvenes investigadores- Modalidad III- Tesistas

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Doctorado)

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

2013 - 2014

*Título:* "Efecto del manejo agrícola en la estructura de las comunidades diazótroficas de suelo y de raíces de arroz", *Tipo de participación:* Otros/Orientador, *Descripción:* Proyecto de Iniciación a la Investigación ANII de la Estudiante Andrea Martínez

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado),

*Equipo:* Lucía Ferrando(Integrante); Andrea Martínez(Responsable)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

*Palabras clave:* suelos; bacterias diazótroficas endófitas; actividad diazótropa potencial; genes nifH; q-PCR

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Microbiología Ambiental

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología agrícola

2013 - 2015

*Título:* Capacidad de los suelos para suministrar bacterias promotoras de crecimiento fuertemente asociadas a diferentes variedades de arroz (*O.sativa*), *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Pregrado),

*Equipo:* Ana Fernández Scavino(Responsable); Lucía Ferrando(Integrante)

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

*Palabras clave:* bacterias endófitas; gen nifH; pirosecuenciamiento; arroz; actividad diazótropa

2013 - 2015

*Título:* Efecto de glifosato y atrazina sobre las bacterias recicladoras de nitrógeno en suelo, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Mi rol en este proyecto fue supervisar las actividades relacionadas a la detección, cuantificación y diversidad de la comunidad de bacterias fijadoras de nitrógeno.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado),

*Equipo:* Ana Fernández Scavino(Responsable); Lucía Ferrando(Integrante); María Inés Bellini(Integrante)

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

*Palabras clave:* glifosato/ atrazina; bacterias desnitrificantes y diazótroficas; suelo

Desde el 2000 he estado vinculada a la Cátedra de Microbiología-Facultad de Química, trabajando en el Laboratorio de Ecología Microbiana. En estos años he participado en diversos proyectos de investigación en el área de la Microbiología ambiental y Ecología Microbiana en diversas temáticas, relacionadas principalmente al estudio de la microbiología del ecosistema arrocero (gases de efecto invernadero, sustitución de agroquímicos y producción sostenible), asentando y participando activamente en una línea de vinculación con la Facultad de Agronomía e INIA. El arroz es uno de los principales rubros de exportación para Uruguay. A nivel internacional, cada vez más se está exigiendo un sistema de producción sustentable, que minimice el uso de agroquímicos para alcanzar una mayor competitividad y conquistar nuevos mercados. Asimismo, para una producción amigable con el medio ambiente es importante controlar las emisiones de gases de efecto invernadero por parte de este tipo de ecosistemas, ya que son una de las principales fuentes antropogénicas de estos gases. Por tanto, la búsqueda de nuevas estrategias de manejo agrícola que permitan alcanzar estos objetivos resulta de gran importancia para el país. En el marco de esta problemática, realicé mi Maestría en Química estudiando las bacterias metanótrofas (que consumen metano, y disminuyen la emisión de este gas a la atmósfera), y el efecto de la fertilización nitrogenada sobre este proceso. Se aislaron diferentes cepas metanótrofas, una de las cuales corresponde a un género nuevo, caracterizado y publicado en IJSEM (Methylogaea oryzae). La actividad metanótrofa potencial y el análisis molecular de la comunidad, mostraron que las comunidades establecidas en rizósfera e interfase suelo-agua son diferentes y que la oxidación de metano se ve estimulada frente a la presencia de fertilizantes nitrogenados (J Appl Microbiol). En el marco de este trabajo he optimizado diversos métodos microbiológicos clásicos y moleculares para el estudio de este grupo bacteriano cuyo estudio no había sido abordado hasta el momento en nuestro país. En 2013 completé el Doctorado en Química en el cual estudié la comunidad de bacterias endófitas de arroz, y los factores que afectan la composición y diversidad de ésta. Las bacterias endófitas tienen un gran potencial como promotoras del crecimiento, y por lo tanto como fuente de conocimiento para el desarrollo de estrategias que permitan incrementar la productividad y sustentabilidad de un cultivo. Los resultados que hemos obtenido indican que existe una población endófitas dominante, persistente e independiente de la variedad de arroz estudiada, que podría desempeñar un papel importante en la alta productividad obtenida (FEMS Microbiol Ecol). Asimismo, se vió que la inundación del cultivo (práctica agrícola habitual) tiene un gran impacto en la comunidad diazótropa endófitas, variando la composición y aumentando abundancia y diversidad de la misma de acuerdo a resultados de pirosecuenciación y qPCR (FEMS Microbiol Ecol). Además se detectaron y caracterizaron bacterias metanótrofas como endófitas de arroz, lo cual es novedoso y poco abordado (capítulo de libro). Actualmente me encuentro estudiando la dinámica de las bacterias anaerobias asociadas al arroz durante el ciclo y los factores y condiciones de manejo que las afectan.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

### Arbitrados

#### Completo

FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

*Strong shift in the diazotrophic endophytic bacterial community inhabiting rice (Oryza sativa) plants after flooding. Fems Microbiology Ecology, 2015*

*Palabras clave: arroz; inundación; fijación de nitrógeno; bacterias endófitas; pirosecuenciación; qPCR*

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

*Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 01686496 ; DOI: 10.1093/femsec/fiv104*

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

*Publicado online a la fecha.*



SCOPUS



Completo

RARIZ, G; MARTINEZ, A; FERRANDO, L.; MENES, J; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

Caracterización e interacciones entre bacterias con propiedades promotoras de crecimiento vegetal asociadas al cultivo de arroz..

Revista Agronomica del Noroeste Argentino, v.: 33 2, p.: 13 - 24, 2013

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Microbiología agrícola

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 08002069

Completo

FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ MAÑAY, F.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

Molecular and culture-dependent analyses revealed similarities in the endophytic bacterial community composition of leaves from three rice (*Oryza sativa*) varieties.. *Fems Microbiology Ecology*, 2012

Palabras clave: bacterias endófitas; gen 16S rRNA; T-RFLP; clonado

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Microbiología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecología microbiana

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 01686496



SCOPUS

Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

GARCÍA, I; FUNES, J; DI SALVO, L; ESCOBAR, J; D AURIA, F; FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

Inoculation of paddy rice with *Azospirillum brasilense* and *Pseudomonas fluorescens*: Impact of plant genotypes on rhizosphere microbial communities and field crop production.. *Applied Soil Ecology*, 2012

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Microbiología

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 09291393



SCOPUS

Completo

GEYMONAT, E.; FERRANDO, L.; TARLERA, S.

*Methylogaea oryzae* gen. nov., sp. nov., a mesophilic methanotroph isolated from a rice paddy field. *International journal of systematic and evolutionary microbiology*, v.: 61, p.: 2568 - 2572, 2011

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecología microbiana

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 14665026 ; DOI: 10.1099/ijs.0.028274-0



SCOPUS



Completo

LOACES, I.; FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

Dynamics, diversity and function of endophytic siderophore-producing bacteria in rice.. *Microbial Ecology*, v.: 61 3, p.: 606 - 618, 2011

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura / Ecología Microbiana

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00953628 ; DOI: 10.1007/s00248-010-9780-9



SCOPUS



Completo

FERNÁNDEZ SCAVINO, A.; MENES, J; FERRANDO, L.; TARLERA, S.

BACTERIAL COMMUNITY ANALYSIS OF THE WATER SURFACE LAYER FROM A RICE-PLANTED AND AN UNPLANTED FLOODED FIELD. *Brazilian Journal of Microbiology*, v.: 41, p.: 411 - 419, 2010

Palabras clave: floodwater; rice; microbial community; T-RFLP

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 15178382

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=1517-8382&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1517-8382&lng=en&nrm=iso)



SCOPUS



Completo

CHAKKIATH, P. ANTONY; KUMARESAN, DEEPAK; FERRANDO, L.; BODEN, RICH; MOUSSARD, HÉLÈNE; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.; SHOUCHE, Y.S.; MURRELL, J. C

Active methylotrophs in the sediments of Lonar Lake, a saline and alkaline ecosystem formed by meteor impact. *The ISME Journal Multidisciplinary Journal of Microbial Ecology*, p.: 1 - 11, 2010

Palabras clave: C1 compounds; Lonar Lake; Soda Lake; Stable isotope probing; Methylomicrobium / Methylophaga

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 17517362



Completo

FERRANDO, L.; TARLERA, S.

Activity and Diversity of methanotrophs in the soil- water interface and rhizospheric soil from a flooded temperate rice field. . *Journal of Applied Microbiology*, v.: 106, p.: 306 - 316, 2009

Palabras clave: bacterias metanótrofas; suelos de arrozales; actividad metanótrofa; clonado y T-RFLP del gen funcional pmoA

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Microbiología Ambiental

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología Microbiana

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 13645072

<http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=1364-5072&site=1>



Completo

LAREO, C.; ARES, G.; FERRANDO, L.; LEMA, P.; GÁMBARO, A.; SOUBES, M.

Influence of temperature on the shelf life of butterhead lettuce in passive modified atmosphere packages.. *Journal of food quality*, v.: 32, p.: 240 - 261, 2009

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Calidad de alimentos

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 01469428

<http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=0146-9428>



Completo

LOPERENA, L.; FERRARI, M.D.; SARAVIA, V.; MURRO, D.; LIMA, C.; FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.; LAREO, C.

Performance of a commercial inoculum for the aerobic biodegradation of a high fat content dairy wastewater.. *Bioresource Technology*, v.: 98 5, p.: 1045 - 1051, 2007

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación / Bioaumentación

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 09608524

[http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws\\_home/405854/description#description](http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/405854/description#description)



Completo

FERNÁNDEZ MAÑAY, F.; FERRANDO, L.; MACAZAGA, V.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

Diversidad de Bacterias endófitas en cultivos de arroz en Uruguay. *Estudios Preliminares. Agrociencia (Uruguay)*, v.: 1 y 2, p.: 285 - 290, 2005

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología bacteriana

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología de cultivos

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 15100839

<http://www.fagro.edu.uy/agrociencia/index.html>





## Artículos aceptados

### Libros

Libro publicado , Otra

FERRANDO, L.

Factores que afectan la diversidad y composición de bacterias endófitas en arroz. Tesis de Doctorado en Química. 2013.

*Palabras clave:* endófitas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Microbiología agrícola

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Tesis de Doctorado en Química realizada en la Cátedra de Microbiología, Facultad de Química. Udelar

Libro publicado , Otra

FERRANDO, L.

Oxidación de metano en un ecosistema inundado: suelo de campos de arroz irrigado. Tesis de Maestría en Química.. 2007. *Nro. de páginas:* 119,

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecología microbiana

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Tesis de Maestría en Química. Realizada en la Cátedra de Microbiología de la Facultad de Química- UDELAR.

### Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

Functional diversity of endophytic bacteria , 2013

*Libro:* SYMBIOTIC ENDOPHYTES, Soil Biology. v.: 37, p.: 195 - 211,

*Organizadores:* R. Aroca (Ed.)

*Editorial:* Springer- Verlag , Berlín Heidelberg

*Palabras clave:* bacterias endófitas; diversidad funcional

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

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 9783642393167;

Este capítulo de libro contiene resultados originales e inéditos obtenidos durante mi tesis de doctorado

### Documentos de Trabajo

Completo

FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.; BELLINI, MI; MARTIN, N; MARTÍNEZ PEREYRA, A; TARLERA, S

Material didáctico con protocolos y fundamentos teóricos para curso CABBIO , 2014

*Serie:* 2014 , 10

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias

Medioambientales / Biorremediación

*Medio de divulgación:* Papel

### Trabajos en eventos

Resumen expandido

MARTÍNEZ, A.; FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

EFFECTO DEL TIPO DE SUELO Y SU HISTORIA AGRÍCOLA SOBRE LAS COMUNIDADES DE BACTERIAS DIAZÓTROFAS DE ARROZALES , 2013

*Evento:* Regional , XXI Jornadas de Jóvenes Investigadores (AUGM) , Corrientes

*Palabras clave:* bacterias endófitas; comunidades diazótrofes; gen nifH; suelo; raíces de arroz

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

RARIZ, G; FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

Competencia entre *Azospirillum brasilense* y bacterias endófitas nativas de semilla de arroz , 2011

*Evento:* Internacional , XXV Reunión Latinoamericana de Rizobiología y I Congreso Nacional de Microorganismos Promotores del Crecimiento , Piriápolis , 2011

*Anales/Proceedings:* XXV Reunión Latinoamericana de Rizobiología y I Congreso Nacional de Microorganismos Promotores del Crecimiento Arbitrado: SI

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Microbiología

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www.alaronline.org/es/programa/xxv-relar-y-i-mpcv.html>

Resumen

FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

La inundación del cultivo de arroz afecta la composición de las comunidades de bacterias fijadoras de nitrógeno endófitas de raíz , 2011

*Evento:* Nacional , Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas , Montevideo , 2011

*Anales/Proceedings:* Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas Arbitrado: SI

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<https://sites.google.com/site/enaqui2011/>

Resumen

LOACES, I.; FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

SPATIAL AND TEMPORAL DISTRIBUTION OF SIDEROPHORE-PRODUCING ENDOPHYTIC BACTERIA IN RICE PLANTS , 2010

*Evento:* Internacional , XIII International Symposium for Microbial Ecology , Seattle , 2010

*Anales/Proceedings:* XIII International Symposium for Microbial Ecology Arbitrado: SI

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Microbiología

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

Bacterias metanótrofas fijadoras de nitrógeno: ¿se encuentran como endófitas de hojas y raíces de arroz? , 2010

*Evento:* Regional , XX Congreso Latinoamericano de Microbiología , 2010

*Anales/Proceedings:* XX Congreso Latinoamericano de Microbiología Arbitrado: SI

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

*Medio de divulgación:* Papel;



Completo

LOACES, I.; FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

Caracterización de cepas del Género *Pantoea* endófitas de hojas de arroz (*Oryza sativa*) , 2008

*Evento:* Regional , XVI Jornada de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo , 2008

*Anales/Proceedings:* XVI Jornada de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo

*Palabras clave:* bacterias endófitas; *Pantoea* spp.

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

FERNÁNDEZ MAÑAY, F.; FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

Caracterización de las bacterias endófitas en las variedades de arroz de Uruguay , 2007

*Evento:* Internacional , VI Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Biotecnología Agropecuaria , Viña del Mar , 2007

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ MAÑAY, F.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

Molecular and Functional diversity of endophytic bacteria from leaves of three rice varieties , 2006

*Evento:* Internacional , XI International Symposium for Microbial Ecology , Viena, Austria , 2006

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

FERRANDO, L.; TARLERA, S.

Oxidación de metano en arrozales de Uruguay , 2006

*Evento:* Nacional , V Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Montevideo , 2006

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

FERRANDO, L.; TARLERA, S.

Estudio polifásico de la comunidad de bacterias oxidantes de metano presente en un arrozal uruguayo , 2006

*Evento:* Internacional , XVIII Congreso Latinoamericano de Microbiología , 2006

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

FERNÁNDEZ MAÑAY, F.; FERRANDO, L.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

Diversidad de bacterias endófitas en cultivos de arroz en Uruguay. Estudios Preliminares , 2005

*Evento:* Internacional , Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y El Caribe (SIRGEALC) , Montevideo , 2005

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

*Medio de divulgación:* Papel;



## Resumen

FERRANDO, L.; MENES, R.J.; TARLERA, S.; FERNÁNDEZ SCAVINO, A.

Comparación de la diversidad de la comunidad bacteriana en ecosistemas anegados por métodos dependientes e independientes del cultivo , 2001

*Evento:* Nacional , V Encuentro Nacional de Microbiólogos , 2001

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

*Medio de divulgación:* Papel;

## Evaluaciones

### Evaluación de Proyectos

2016

*Institución financiadora:* Proyectos CSIC I+D, Área Tecnológica, Convocatoria 2016

*Cantidad:* Menos de 5

### Evaluación de Proyectos

2016

*Institución financiadora:* Research Foundation - Flanders (Fonds Wetenschappelijk Onderzoek - Vlaanderen, FWO) Research Project Proposal

*Cantidad:* Menos de 5

### Evaluación de Proyectos

2015

*Institución financiadora:* Llamado de Apoyo a proyectos de investigación para estudiantes de grado (APIPE)

*Cantidad:* Menos de 5

Sociedad Uruguaya de Microbiología

Se evaluaron dos proyectos del área Microbiología Ambiental.

### Evaluación de Publicaciones

2016

*Nombre:* Applied Microbiology and Biotechnology.,

*Cantidad:* Menos de 5

### Evaluación de Publicaciones

2016

*Nombre:* RSC Advances,

*Cantidad:* Menos de 5

### Evaluación de Publicaciones

2015 / 2015

*Nombre:* Journal of Microbiological Methods,

*Cantidad:* Menos de 5

### Evaluación de Publicaciones

2013 / 2013

*Nombre:* Proceedings of the National Academy of Sciences, Biological Science (NASB),

*Cantidad:* Menos de 5

### Evaluación de Publicaciones

2011 / 2011

*Nombre:* Microbial Ecology,

*Cantidad:* Menos de 5

### Evaluación de Premios

2016

*Nombre:* Mejor Póster, II Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos,

*Cantidad:* Menos de 5

Sesión Ambiental

Evaluación de Premios

2015

Nombre: Mejor poster ENAQUI 4, área Ambiental,

Cantidad: De 5 a 20

PEDECIBA Química

## Formación de RRHH

### Tutorías concluidas

#### Posgrado

Tesis de maestría

Seguimiento de bacterias promotoras del crecimiento vegetal de los géneros *Herbaspirillum* y *Azospirillum* inoculadas en *Oryza sativa* , 2016

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Gaston Rariz

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Biotecnología

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Microbiología agrícola

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Gastón Rariz completó el trabajo experimental y se encuentra culminando la escritura de la tesis.

#### Grado

Tesis/Monografía de grado

Caracterización de bacterias endófitas presentes en semilla de arroz y cuantificación de genes *nifH* en plantas inoculadas , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Nazarena Echegoyen

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

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Microbiología agrícola

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

“Efecto del manejo agrícola en la estructura de las comunidades diazotrofas de suelo y raíces de arroz” , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Andrea Martínez

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Química

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

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología agrícola

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Tesis escrita en evaluación por evaluador eterno

Tesis/Monografía de grado

Estudio de competencia entre *Azospirillum* y bacterias endófitas de arroz y caracterización de cepas endófitas dominantes , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Gastón Rariz

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica y Licenciatura en Biología

*Palabras clave:* bacterias productoras de sideróforos; fijación de nitrógeno; inoculación in vitro

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Finalizó el trabajo experimental, actualmente se está en proceso de escritura.

#### Otras

Iniciación a la investigación

Efecto del manejo agrícola en la estructura de las comunidades diazotrofas de suelo y de raíces de arroz , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Andrea Martínez

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

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

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología agrícola

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca ANII de iniciación a la investigación iniciada en agosto de 2013

Iniciación a la investigación

Obtención y detección de bacterias endófitas fijadoras de nitrógeno en arroz , 2011

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Gastón Rariz

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca de iniciación a la investigación financiada por la ANII

Otras tutorías/orientaciones

Abundancia y diversidad de genes nosZII atípicos (codifica oxido nitroso reductasas atípicas) en suelos de diferentes sistemas agrícolas. , 2017

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Patricia Dini

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Microbiología Ambiental

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Patricia Dini fue ayudante de investigación en proyecto CSIC Grupos que está en marcha. Realizó los estudios mencionados bajo mi supervisión. Julio 2016- Enero 2017

Otras tutorías/orientaciones

Optimización y cuantificación de genes nifH para relevar abundancia de diazotrofos anaerobios , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Cecilia Ghiazza

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* qPCR; gen nifH

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Trabajo por créditos de la carrera Químico Agrícola (15 créditos)

Otras tutorías/orientaciones

Optimización de la detección y cuantificación de genes nosZ atípicos en suelos , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Patricia Dini

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* genes nosZ; qPCR; rotación de cultivos

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Trabajo por créditos de la carrera Bioquímico Clínico

Otras tutorías/orientaciones

Efecto de los cultivos de cobertura en secuencia con el cultivo de soja sobre la diversidad estructural de las comunidades microbianas de suelo. , 2016

*Nombre del orientado:* Lic. Jhovana Escobar

Universidad de Buenos Aires , Argentina

*Palabras clave:* T-RFLP; gen 16S rRNA

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología microbiana y microbiología agrícola

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* La estudiante argentina Jhovana Escobar realizó una estadía de investigación de dos semanas (mayo 2016) mediante el Programa de Movilidad Académica Internacional (PROMAI) en el marco de una colaboración existente entre Inés García (Facultad de Agronomía de UBA) y nuestro laboratorio. Supervisé y entrené a la estudiante en técnicas de biología molecular y de análisis de comunidades microbianas de suelo.

Otras tutorías/orientaciones

Optimización de la PCR cuantitativa de genes amoA, gen marcador de microorganismos oxidantes de amonio. , 2016

*Tipo de orientación:* Asesor/Orientador

*Nombre del orientado:* Gabriela Illarze

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Orientación de Gabriela Illarze en la optimización de qPCR dirigida al gen amoA, en el marco del proyecto CSIC Grupos 976.

Otras tutorías/orientaciones

Cuantificación de genes nifH en suelo, hojas y raíces de arroz , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Andrea Martínez

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* q-PCR; genes nifH; diazótrofes endófitas; suelo

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Microbiología

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecología microbiana

*Medio de divulgación:* Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Supervisión y entrenamiento de la estudiante en el marco de una pasantía por créditos de 4 meses de duración

Otras tutorías/orientaciones

Aplicación de la técnica T-RFLP del gen 16S rDNA para el estudio de las comunidades totales bacterianas presentes en suelos agrícolas , 2011

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Luciana Di Salvo (estudiante argentina)

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Luciana realizó una estadía de investigación en el Laboratorio de Ecología Microbiana y Microbiología Ambiental, Cátedra de Microbiología- F. Química, durante dos semanas en julio de 2011 para el estudio de las comunidades bacterianas presentes en suelo de origen agrícola.

Otras tutorías/orientaciones

Estudio de la diversidad de bacterias endófitas fijadoras de nitrógeno en raíces de cultivos mediante T-RFLP , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Luciana Di Salvo (estudiante argentina)

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Luciana Di Salvo es una estudiante de la Universidad de Buenos Aires (UBA) que realizó una pasantía de 3 semanas en el Laboratorio de Ecología Bacteriana de la Cátedra de Microbiología DEPPIO- F. Química- UdelaR. En este tiempo aprendió técnicas utilizadas para el estudio molecular de la diversidad de comunidades microbianas (extracción de ADN, PCR, Terminal Restriction Length Polymorphism del gen nifH). Así como análisis de datos

y resultados mediante herramientas de bioinformática.

## Tutorías en marcha

### Posgrado

Tesis de maestría

Relevancia de microorganismos anaerobios asociados al cultivo de arroz (*Oryza sativa*) , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Andrea Martínez Pereyra

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* bacterias endófitas; anaerobios

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecología microbiana

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /

Microbiología agrícola

*País/Idioma:* Uruguay/Español

### Grado

Docente adscriptor/Practicantado

Practicantado Química Farmacéutica en Laboratorio de Microbiología de Fármaco Uruguayo S.A. , 2017

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Silvana Vázquez

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Microbiología Farmacéutica

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Inicio en marzo de 2017

### Otras

Otras tutorías/orientaciones

Impacto del uso de diferentes cebadores en la abundancia y diversidad de comunidades diazóticas en suelos agrícolas de diferentes características. , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Cecilia Ghiazza

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* T-RFLP; qPCR; genes *nifH*; suelos agrícolas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología microbiana y microbiología agrícola

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Se realiza la supervisión del proyecto mencionado en el marco del cargo de ayudante de investigación que desempeña en el Laboratorio de Ecología Microbiana Medioambiental, Cátedra de Microbiología, DEPPIO. Julio 2016 a la fecha

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

2008 Beca de financiación parcial de pasantía de investigación a realizar en el Dept. Biociencias, Univ. Warwick- Coventry, UK CSIC

2006 Beca para participar de el XXVIII Congreso Latinoamericano de Microbiología. 23- 26 octubre 2006. Pucón Chile Sociedad Latinoamericana de Microbiología

2006 Beca CSIC para asistencia a congresos regionales para el XXVIII Congreso Latinoamericano de Microbiología. 23-26 octubre 2006. Pucón, Chile. CSIC

2006 Beca para asistencia a congresos regionales, XXVIII Congreso Latinoamericano de Microbiología, 23-26 octubre 2006. Pucón, Chile. Sociedad Uruguaya de Microbiología (SUM)

2004 Beca parcial de maestría PEDECIBA, llevada a cabo en la Cátedra de Microbiología. Enero - diciembre de 2004. PEDECIBA-Química

2003 Beca PEDECIBA para asistir al 'Workshop Microbial Ecology Approaches to Bioremediation Techniques', Lab. de Microbiología Ambiental, Instituto de Biociencias, Univ. de San Pablo (USP) PEDECIBA

2008 Beca CABBIO para asistir al curso 'Biodiversidad y taxonomía molecular de microorganismos de suelo claves en el aumento de la productividad vegetal' CABBIO

2009 Candidato a Investigador- Sistema Nacional de Investigadores (SNI) ANII

2009 Beca de Doctorado (Nacional) ANII

Beca para realizar proyecto de tesis de doctorado. De agosto de 2009 a julio de 2012.

2010 Beca CABBIO para asistir al curso Estudio de comunidades microbianas en biofilm. Biología, genómica, aspectos moleculares y tecnológicos (Internacional) CABBIO

Curso a realizarse en Argentina (ciudades de La Plata y Buenos Aires) del 1 al 12 de noviembre de 2010.

2010 Sistema Nacional de Investigadores (SNI): permanencia como Candidato a Investigador (Nacional) ANII

Renovación de la permanencia en el SNI en la categoría Candidato a Investigador por 3 años.

2012 Beca de Finalización de Doctorado (Nacional) CAP- CSIC

Beca para finalización de doctorado otorgada por la Comisión Académica de Posgrado de CSIC a partir del 1/05/2012 por un año de duración.

2012 Programa de movilidad académica Escala Docente (Nacional) AUGM

Selección para el Programa de movilidad académica Escala Docente que financia pasaje y estadía en Buenos Aires, Argentina. Esta estadía se realizará en setiembre de 2012 y tendrá como objetivo analizar resultados obtenidos en el marco de un vínculo de cooperación científica establecido con docentes de la Facultad de Agronomía de la UBA.

2013 Investigador Grado 3 (Nacional) PEDECIBA Química

2014 Investigador Nivel 1, Sistema Nacional de Investigadores (Nacional) ANII

Ascenso a Nivel 1 y permanencia durante 3 años.

2014 Llamado a oportunidad de ascenso de grado (LLOA) (Nacional) UdelaR

Priorizada por la Facultad de Química para ascenso de G2 a G3 en la lista de 'Méritos muy superiores a los necesarios para acceder a LLOA' Aún no se efectivizó la apertura de los llamados

2016 Investigador G3 (RE EVALUACIÓN, PERMANENCIA) (Nacional) PEDECIBA

Fui re evaluada y categorizada como Investigador G3

2015 Mejor trabajo presentado como Comunicación Oral en en III Congreso Argentino de Microbiología Agrícola y Ambiental.

(Internacional) Asociación Argentina de Microbiología

"Las comunidades diazotófas presentes en diferentes suelos, ¿determinan las comunidades establecidas como endófitas de raíces de arroz?" Autores: A. Martínez, A. Fernández, L. Ferrando.

2015 Obtención de Mención Especial. 4to Encuentro Nacional de Química (ENAQUI). (Nacional) PEDECIBA Química- Facultad de Química

"Las comunidades diazotófas presentes en diferentes suelos, ¿determinan las comunidades establecidas como endófitas de raíces de arroz?". Modalidad: póster. Autores: A. Martínez, A. Fernández, L. Ferrando.

## Presentaciones en eventos

Congreso

Characterization of free-living and endophytic diazotrophs from rice plants grown on different type of Uruguayan soils. , 2015

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Holanda; *Nombre del evento:* Rhizosphere 4; *Nombre de la institución promotora:* Rhizosphere 4

Autores: Ferrando, Lucia; Martínez, Andrea; Fernández Scavino, Ana.

Congreso

LAS COMUNIDADES DIAZÓTROFAS PRESENTES EN DIFERENTES SUELOS ¿DETERMINAN LAS COMUNIDADES ESTABLECIDAS COMO ENDÓFITAS DE RAÍCES DE ARROZ? , 2015

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 2

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* III Congreso Argentino de Microbiología Agrícola y Ambiental;

Martínez A, Fernández A, Ferrando L. Presentación oral realizada por Andrea Martínez

Congreso

Efecto del secado del suelo sobre las actividades potenciales diazotrofa y desnitrificante , 2014

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 20

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 1er Congreso Uruguayo de Suelos; *Nombre de la institución promotora:* SUCS

Autores: Martín N, Martínez A, Ferrando L, Bellini, Fernández Scavino, A.



Congreso

Impacto de la inundación y la fertilización en la composición y abundancia de las comunidades de bacterias fijadoras de nitrógeno endófitas de arroz. , 2012

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XXI Congreso Latinoamericano de Microbiología (ALAM 2012);

Resumen aceptado para su presentación Autores: Ferrando L, A Fernández Scavino

Congreso

Competencia entre *Azospirillum brasilense* y bacterias endófitas nativas de semilla de arroz , 2011

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXV Reunión Latinoamericana de Rizobiología (RELAR) y I Congreso de Microorganismos Promotores del Crecimiento Vegetal ;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Microbiología

Autores: G. Rariz, L. Ferrando, A. Fernández. La presentación oral fue realizada por G. Rariz.

Congreso

Bacterias metanótrofas fijadoras de nitrógeno: ¿se encuentran como endófitas de hojas y raíces de arroz? , 2010

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 20

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

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

Autores: L. Ferrando, A. Fernández Scavino

Congreso

Culturómica en la era Metagenómica: La importancia del aislamiento de nuevos microorganismos. , 2010

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 20

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

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

Autores: E. Geymonat, L. Ferrando, S. Tarlera. Trabajo presentado por la Dra Silvana Tarlera

Congreso

Bacterias metanótrofas fijadoras de nitrógeno: ¿se encuentran como endófitas de hojas y raíces de arroz? , 2010

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XIX Congreso Latinoamericano de Microbiología;

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

Autores: Ferrando, L; A. Fernández Scavino

Congreso

Oxidación biológica de metano en arrozales de Uruguay , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular; *Nombre de la institución promotora:* SBBM

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

Presentación Oral Expositor: Lucia Ferrando Autores: Ferrando, L.; S. Tarlera

Congreso

Estudio Polifásico de la comunidad de bacterias oxidantes de metano presente en un arrozal uruguayo , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* XXVIII Congreso Latinoamericano de Microbiología; *Nombre de la institución promotora:* Asociación Latinoamericana de Microbiología

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

Póster. Autores: Ferrando L.; S. Tarlera.

Congreso

Microbial Populations as indicator of sustainable rice production. , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 3d International Temperate Rice Conference;

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

Presentación Oral Expositor: Silvana Tarlera. Autores: Tarlera, S.; R.J. Menes; L. Ferrando; A. Fernández Scavino

## Simposio

Spatial and Temporal Distribution of siderophore- producing endophytic bacteria in rice plants , 2010

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* XIII International Symposium for Microbial Ecology;

*Palabras clave:* bacterias productoras de sideróforos; endófitas de arroz

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

Autores: Loaces, I.; Ferrando, L.; Fernández Scavino, A.

## Simposio

Molecular and Functional Diversity of Endophytic Bacteria from Leaves of three rice varieties , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Austria; *Nombre del evento:* 11th International Symposium on Microbial Ecology (ISME); *Nombre de la institución promotora:* ISME

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

Póster. Autores: Fernández Mañay, J.; L. Ferrando; A. Fernández Scavino.

## Simposio

Diversidad de Bacterias endófitas en cultivos de arroz en Uruguay. Estudios Preliminares , 2005

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y El Caribe (SIRGEALC);

*Nombre de la institución promotora:* SIRGEALC

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

Presentación Oral Expositor: Ana Fernández Scavino Autores: Fernández Mañay, J.; L. Ferrando; A. Fernández Scavino.

## Simposio

Estudio molecular de la composición de la comunidad de bacterias oxidantes de metano presente en suelos de campos de arroz irrigado , 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:* SIRGEALC

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

Póster. Autores: Ferrando, L.; S. Tarlera.

## Simposio

Impact Assessment of an irrigated rice- community structure in a wetland area in Uruguay , 2001

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Holanda; *Nombre del evento:* 9th International Symposium on Microbial Ecology; *Nombre de la institución promotora:* ISME

Póster. Autores: Tarlera, S.; L. Ferrando; R.J. Menes; A. Fernández.

## Encuentro

“Caracterización de distintos sistemas arroceros en relación a la emisión de gases de efecto invernadero”. , 2016

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 15

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

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Microbiología Ambiental

Autores: Daniela Oreggioni, Andrea Martínez, Lucía Ferrando, Ana Fernández, Gabriela Illarze, Pilar Irrisarri, Lucía Salvo, José Terra, Silvana Tarlera.

## Encuentro

EMISIÓN DE METANO EN DISTINTOS SISTEMAS ARROCEROS DEL ESTE URUGUAYO , 2016

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 20

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* III TERCERAS JORNADAS INTERDISCIPLINARIAS EN BIODIVERSIDAD Y ECOLOGIA; *Nombre de la institución promotora:* Centro Universitario Regional del Este

Andrea Martínez, Daniela Oreggioni, Lucía Ferrando, Ana Fernández, Gabriela Illarze, Pilar Irrisarri, Lucía Salvo, José Terra, Silvana Tarlera

## Encuentro

Efecto de glifosato y atrazina sobre los microorganismos desnitrificantes y diazotófos del suelo , 2015

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 12

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

Encuentro

“Emisiones de gases de efecto invernadero y dinámica microbiana de suelos en búsqueda de la intensificación sostenible de sistemas arroceros” , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 4to Encuentro Nacional de Química; *Nombre de la institución promotora:*

PEDECIBA Química- Facultad de Química

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias

Medioambientales / Microbiología Ambiental

Daniela Oreggioni, Andrea Martínez, Lucía Ferrando, Ana Fernández, María Eugenia Torres, Gabriela Illarze, Pilar Irrisarri, Lucía Salvo, José Terra, Silvana Tarlera

Encuentro

Efecto del manejo agrícola en la estructura de las comunidades diazotórficas de suelo y de raíces de arroz , 2014

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 8

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

Autores: Martínez A, Fernández A, Ferrando, L.

Encuentro

Efecto del tipo de suelo y de su uso previo sobre la abundancia de diazotórficas endófitas establecidas en hojas y raíces de arroz , 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 (SUM)

Autores: Lucía Ferrando, Andrea Martínez, Ana Fernández

Encuentro

La inundación del cultivo de arroz afecta la composición de las comunidades de bacterias fijadoras de nitrógeno endófitas de raíz , 2011

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Segundo Encuentro Nacional de Químicos; *Nombre de la institución promotora:*

PEDECIBA Química- Facultad de Química

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

Autores: Ferrando, L; A. Fernández Scavino. Trabajo presentado por L. Ferrando

Encuentro

Comunidad de bacterias endófitas en raíces y hojas de *Oryza sativa* , 2009

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Primer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Química- PEDECIBA Química

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

Encuentro

Caracterización de cepas del Género *Pantoea* endófitas de hojas de arroz (*Oryza sativa*) , 2008

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XVI Jornada de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo;

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

Autores: Loaces, I; Ferrando, L, Fernández Scavino, A. Presentado por I. Loaces

Encuentro

Caracterización de las bacterias endófitas en las variedades de arroz de Uruguay. , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* VI Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Biotecnología Agropecuaria;

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

Póster. Autores: Fernández Mañay J.; L. Ferrando; A. Fernández Scavino.

Encuentro

Análisis de Perfiles de DGGE para el estudio de la diversidad molecular de bacterias endófitas de hojas de plantas de arroz. , 2007

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XXIII Reunión Latinoamericana de Rizobiología;

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

Póster. Autores: Fernández Mañay, J.; P. Boa Sorte; L. Ferrando; A. Fernández; K. Teixeira

Encuentro

Caracterización funcional y molecular de comunidades metanótrofas presentes en campos de arroz uruguayos , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

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

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

Póster. Autores: Ferrando, L.; S. Tarlera.

Encuentro

Molecular and Functional characterization of methane- oxidizing bacterial populations in an irrigated uruguayan rice fields. , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 105th American Society for Microbiology General Meeting; *Nombre de la institución promotora:* ASM

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

Póster. Autores: Ferrando, L.; S. Tarlera.

Encuentro

Actividad y estructura de la comunidad de bacterias oxidadoras de metano presente en un ecosistema arrocero , 2003

*Tipo de participación:* Expositor,

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

Póster. Autores: Ferrando, L.; S. Tarlera.

Encuentro

Evaluación de la permanencia de microorganismos inoculados en un sistema de tratamiento de lodos activados , 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 (SUM)

Póster. Autores: Saravia, V.; D. Ferrari; C. Lareo; C. Lima; L. Loperena; D. Murro; L. Ferrando; A. Fernández.

Encuentro

Comparación de la diversidad de la comunidad bacteriana en ecosistemas anegados por métodos dependientes e independientes del cultivo , 2001

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Encuentro Nacional de Microbiólogos; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología (SUM)

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

Presentación Oral Expositor: Lucía Ferrando Autores: Ferrando, L.; R.J. Menes; A. Fernández Scavino; S. Tarlera.

Otra

Diversidad molecular de bacterias endófitas diazótroficas en arroz , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Jornadas: Microorganismos promotores de crecimiento vegetal, impacto, avances y limitaciones de su aplicación; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Química- Red CYTED DIMIAGRI

Otra

Diversidad de molecular de bacterias endófitas de arroz en Uruguay. , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

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

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

Póster. Autores: Fernández mañay, J.; V. Macazaga; L. Ferrando; A. Fernández

Otra

Estudio de la actividad bacteriana relacionada con los procesos de pérdida y absorción gaseosa en ecosistemas arroceros , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* III Jornada de la RETEMA; *Nombre de la institución promotora:* Red Temática de Medio Ambiente (RETEMA)

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

Póster. Autores: Paolino, G.; L. Ferrando; S. Tarlera; A. Fernández.

Otra

Caracterización de una comunidad bacteriana compleja: ¿es conveniente usar un único método? , 2002

Tipo de participación: Expositor,

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

Póster. Autores: Ferrando, L.; A. Fernández; J. Menes; S. Tarlera.

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	<b>34</b>
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	<b>12</b>
Completo (Arbitrada)	12
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos en eventos</i>	<b>18</b>
Completo (No Arbitrada)	2
Resumen (Arbitrada)	4
Resumen (No Arbitrada)	11
Resumen expandido (No Arbitrada)	1
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	<b>3</b>
Libro publicado	2
Capítulo de libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	<b>0</b>
<i>Documentos de trabajo</i>	<b>1</b>
Completo	1
<i>Producción técnica</i>	<b>0</b>
<i>Productos tecnológicos</i>	<b>0</b>
<i>Procesos o técnicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos técnicos</i>	<b>0</b>
<i>Otros tipos</i>	<b>0</b>
<i>Evaluaciones</i>	<b>10</b>
Evaluación de Proyectos	3
Evaluación de Publicaciones	5
Evaluación de Premios	2
<i>Formación de RRHH</i>	<b>17</b>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<b>14</b>
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	3
Iniciación a la investigación	2
Otras tutorías/orientaciones	8
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<b>3</b>
Tesis de maestría	1
Docente adscriptor/Practicantado	1
Otras tutorías/orientaciones	1