

# Curriculum Vitae

## Silvana Esther TARLERA ROBLES

Actualizado: 20/12/2016



Publicado: 20/07/2017

**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: Activo(01/03/2009)



Evaluador perteneciente a comité,  
participó en: 2011

## Datos generales

### Información de contacto

*E-mail:* starlera@fq.edu.uy

*Teléfono:* 2924 42 09

*Dirección:* Gral Flores 2124, Casilla de Correo 1157 Montevideo Uruguay

### Institución principal

Departamento de Biociencias-Cátedra de Microbiología / Facultad de Química - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

*Dirección:* Facultad de Química - UDeLaR / Cátedra de Microbiología / Avenida General Flores 2124 / 11800 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

*Teléfono:* (+598) 29244209

*Fax:* 29241906

*E-mail/Web:* starlera@fq.edu.uy / <http://www.fq.edu.uy>

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

1993 - 1997

Doctorado

Doctorado en Química

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

*Título:* Aspectos microbiológicos y bioquímicos de la degradación anaerobia termófila de proteínas

*Tutor/es:* Dra Lucía Muxí de Abreu, Dr Alfons Stams

*Obtención del título:* 1997

*Becario de:* Wageningen University and Research Centrum , Holanda

*Palabras clave:* termofilia, anaerobia, proteínas, aminoácidos

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / microbiología anaerobia de proteínas

##### Grado

1980 - 1987                      Grado  
Química Farmacéutica  
Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Obtención del título:* 1987  
*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / química farmaceutica

## Formación complementaria

### Postdoctorado

2005 - 2005                      Microbial community structure and diversity during 100000 years soil chronosequences  
University of Georgia , Estados Unidos  
*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Biogeoquímica y Ecología microbiana

### Cursos corta duración

2001 - 2001                      F I S H for the characterization of microbial ecosystems  
Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

1998 - 1998                      Microbial Diversity Course  
Marine Biological Laboratory, Woods Hole, MA , Estados Unidos  
*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Biogeoquímica y Ecología microbiana

1997 - 1997                      Molecular Systematics Evolution of Microorganisms  
Universidade de São Paulo , Brasil

1996 - 1996                      Utilización de emisores beta como trazadores en sistemas biológicos  
Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

1991 - 1991                      Ecofisiología Bacteriana  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

## Construcción institucional

Se ha promovido la colaboración tanto con la Facultad de Agronomía como con el INIA a través del estudio de la emisión de gases de efecto invernadero en arrozales uruguayos. Su propósito es desarrollar estrategias de mitigación de su emisión a través de prácticas agrícolas adecuadas que conduzcan a una producción de este importante rubro de exportación de nuestro país en condiciones de sustentabilidad, tanto económica como productiva . Se trata de un trabajo interdisciplinario (microbiología, agronomía, bioquímica y fisicoquímica) que ha permitido integrar al Uruguay en redes internacionales como la Global Research Alliance (GRA) on Agricultural Greenhouse gases.

## Idiomas

Alemán  
Entiende (Regular) / Habla (Regular) / Lee (Regular)

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

Holandés  
Entiende (Regular) / Habla (Regular) / Lee (Regular) / Escribe (Regular)

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

## Áreas de actuación

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

## Actuación Profesional

## Cargos desempeñados actualmente

- Desde:* 01/2001  
Profesor Adjunto-Cátedra de Microbiología , (Docente Grado 3 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay
- Desde:* 04/1998  
Investigador Grado 3 , (40 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay
- Desde:* 05/1993  
Grado 2, Microbiología-Unidad Asociada-IQB , (Docente Grado 2 Titular, 30 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

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

### Vínculos con la institución

- 10/1988 - 08/1991, *Vínculo:* Ayudante de investigacion, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)
- 08/1991 - 12/2000, *Vínculo:* Profesor Asistente, Docente Grado 1 Interino, (40 horas semanales / Dedicación total)
- 01/2001 - Actual, *Vínculo:* Profesor Adjunto-Cátedra de Microbiología, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)
- 08/1986 - 10/1988, *Vínculo:* Ayudante Honorario, Docente Grado 1 Interino, (10 horas semanales)

### Actividades

## Sistema Nacional de Investigadores

03/2006 - Actual

Líneas de Investigación , Depto de Biociencias , Microbiologia

Uso de bacterias nativas para la descontaminacion de aguas subterranas en condiciones de desnitrificacion , Integrante del Equipo

03/2002 - Actual

Líneas de Investigación , Depto de Biociencias , Microbiologia

Gases de efecto invernadero en arrozales: produccion, consumo y estrategias de mitigacion. , Coordinador o Responsable

08/1988 - Actual

Docencia , Grado

Microbiología General , Responsable , Química

08/1988 - Actual

Docencia , Grado

Microbiología Clínica , Responsable , Química

03/2004 - Actual

Docencia , Maestría

Microbiología Ambiental y Agrícola. Propuesta y discusión de seminarios , Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)

04/2014 - 07/2014

Docencia , Maestría

Profundización en Metabolismo Microbiano , Responsable , Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)

01/1997 - 12/1997

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Microbiología

Actividades específicas metanogénicas de efluentes de lanera Santa María

01/1988 - 12/1991

Extensión , Cátedra de Microbiología

Diversos asesoramientos microbiológicos: análisis de alimentos, aguas, dosificación de antibióticos

08/2014 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Química , Departamento de Biociencias/Microbiología

Integrante titular Comisión de Enseñanza

08/2010 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Química

Integrante Comisión Coordinadora Plan de Estudios 2000

10/2006 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Química

Comisión de Seguimiento de Bioquímico Clínico

10/2006 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Química

Integrante Comisión de Seguimiento de Químico Farmacéutico

03/2006 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Química , Depbio

Integrante representante de grados 3,4 y 5 al Consejo del Depto de Biociencias

03/1998 - Actual

Gestión Académica , Cátedra de Microbiología

Integrante de Comisiones Asesoras en llamados de cuadros de interinatos de la Cátedra y llamados por proyectos.

04/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Microbiología

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 , Microbiología

Fondo Innovagro 2014: Emisiones de gases de efecto invernadero y dinámica microbiana de suelos en la búsqueda de la intensificación sostenible de sistemas arroceros , Coordinador o Responsable

5/2011 - 10/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Microbiología

Degradación bacteriana de contaminantes en cursos de agua , Integrante del Equipo

10/2007 - 10/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Emisiones de metano y óxido nitroso en la rotación arroz-pastura en el este uruguayo. , Coordinador o Responsable

02/2006 - 05/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Cátedra de Microbiología

Evaluación del potencial de descontaminación biológica del acuífero Raigón por bacterias nativas , Integrante del Equipo

01/2005 - 03/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Microbiología

Caracterización de Biofertilizantes para uso agrícola , Coordinador o Responsable

01/2003 - 05/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Microbiología

Mejora de la eficiencia del uso de la fertilización nitrogenada en arroz , Coordinador o Responsable

01/2001 - 05/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Impacto de factores ambientales en la emisión biológica del gas invernadero metano en suelos de arroz en el Uruguay , Coordinador o Responsable

10/2000 - 10/2002

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Biodiversidad bacteriana: su uso potencial para evaluar el impacto ambiental , Integrante del Equipo

01/1998 - 12/2000

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Microbiología

Biodegradación anaerobia: aplicación a la descontaminación ambiental de compuestos naturales recalcitrantes

01/1994 - 12/1997

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Microbiología

Desnitrificación: Aplicación a la descontaminación de desechos , Integrante del Equipo

01/1994 - 12/1996

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Microbiología

Interrelaciones entre grupos tróficos de ecosistemas metanogénicos frente a tóxicos y compuestos difícilmente biodegradables , Otros

01/1992 - 12/1996

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Microbiología

Tratamiento anaerobio de efluentes industriales. Estudios de factibilidad y puesta en marcha , Otros

## **Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay**

### [Vínculos con la institución](#)

04/1998 - Actual, *Vínculo:* Investigador Grado 3, (40 horas semanales)

### [Actividades](#)

05/2014 - Actual

Docencia , Doctorado

Profundización en Metabolismo Microbiano: Diversidad metabólica de los Microorganismos , Responsable , Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

03/2009 - Actual

## **Sistema Nacional de Investigadores**

Gestión Académica , Pedeciba , Química

Comisión Organizadora del 1er Encuentro Nacional de Ciencias Químicas

04/2009 - 12/2009

Gestión Académica

Integrante del Comité Organizador del ENAQUI

05/2007 - 02/2009

Gestión Académica , Pedeciba , Química

Integrante titular electo del Consejo Científico Pedeciba Química

05/2007 - 06/2007

Gestión Académica , Pedeciba , Química

Comisión de Evaluación de Becas de Posgrado de Pedeciba Química

01/1996 - 01/2003

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Área Química

Biodegradación anaerobia de esteroides presentes en efluentes de laneras , Otros/Proyecto de Inicialización como inicialización

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

### [Vínculos con la institución](#)

05/1993 - Actual, *Vínculo:* Grado 2, Microbiología-Unidad Asociada-IQB, Docente Grado 2 Titular, (30 horas semanales / Dedicación total)

## **Sistema Nacional de Investigadores**

08/1991 - 05/1993, *Vínculo:* Asistente, Docente Grado 2 Interino, (30 horas semanales)

### [Actividades](#)

08/1988 - Actual

Docencia , Grado

Microbiología General , Licenciatura en Ciencias Biológicas

08/1988 - Actual

Docencia , Grado

Microbiología (Módulo II) , Licenciatura en Ciencias Biológicas

## **Wageningen University , Holanda**

### [Vínculos con la institución](#)

04/1994 - 08/1995, *Vínculo:* Estudiante de PhD, (40 horas semanales / Dedicación total)

### [Actividades](#)

04/1994 - 08/1995

Pasantías , Departamento de Microbiología

Estadía enmarcada en los estudios de Doctorado en Química, en el tema Aspectos microbiológicos y bioquímicos de la degradación anaerobia de proteínas

## **Leiden University , Leiden University , Holanda**

### [Vínculos con la institución](#)

04/1990 - 07/1990, *Vínculo:* , (40 horas semanales / Dedicación total)

### [Actividades](#)

04/1990 - 07/1990

Pasantías , Cell Biology and Yeast Genetics Laboratory

Manejo de técnicas de Biología Molecular y marcado con 32

## **Universidad Nacional Autónoma de México , Universidad Nacional Autónoma de México , México**

### [Vínculos con la institución](#)

02/1988 - 03/1988, *Vínculo:* Ayudante de investigacion, (40 horas semanales / Dedicación total)

### [Actividades](#)

## **Sistema Nacional de Investigadores**

02/1988 - 03/1988

Pasantías , Centro de Investigación sobre Ingeniería Genética y Biotecnología, Cuernava

Parte del trabajo en el proyecto Desarrollo tecnológico para la obtención de ...

## **University of Georgia , University of Georgia , Estados Unidos**

### [Vínculos con la institución](#)

04/2005 - 10/2007, *Vínculo:* , (40 horas semanales / Dedicación total)

### [Actividades](#)

04/2005 - 07/2007

Líneas de Investigación , University of Georgia , Department of Microbiology

Cronosecuencias: 10000 años de desarrollo del ecosistema suelo , Otros/Profesor visitante

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

### [Vínculos con la institución](#)

08/1988 - 12/1988, *Vínculo:* Ayudante de investigacion, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

### [Lineas de investigación](#)

*Título:* Cronosecuencias: 10000 años de desarrollo del ecosistema suelo

*Tipo de participación:* Otros/Profesor visitante

*Objetivo:* El objetivo final de este proyecto es comprender si la composición de la comunidad bacteriana, su diversidad, riqueza y estructura cambian en función del desarrollo del suelo. Para esto se estudió una cronosecuencia de suelos que abarcan desde suelos de formación reciente hasta suelos de 100.000 años de antigüedad. Se eligieron las cronosecuencias ya que representan suelos que se pueden considerar genéticamente muy similares, experimentos controlados a escala milenaria que difieren primariamente en base al resultado de las diferencias en el tiempo como un factor involucrado en la génesis del suelo. Se construyeron diversas bibliotecas del gen 16S rRNA y se realizó su análisis filogenético. Es de destacar que hasta el presente, no hay estudios reportados en la literatura científica de la relación entre la comunidad microbiana y los factores de formación del suelo.

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología microbiana y geomicrobiología

*Título:* Gases de efecto invernadero en arrozales: producción, consumo y estrategias de mitigación.

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* El cultivo de arroz bajo riego es considerado una de las principales fuentes de emisión antropogénica de metano y óxido nítrico, dos de los gases, junto con el anhídrido carbónico, responsables del efecto invernadero. Se utiliza un abordaje multidisciplinario que incluye mediciones a nivel de campo de estos gases y sus correspondientes cinéticas así como el estudio de la dinámica microbiana involucrada mediante técnicas moleculares y de cultivo.

*Equipos:* Lucía Ferrando(Integrante); Estefanía Geymonat(Integrante); Virginia Pereyra(Integrante)

*Palabras clave:* arroz, metano, óxido nítrico

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Biogeoquímica y Ecología microbiana

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología microbiana y biotecnología ambiental

*Título:* Uso de bacterias nativas para la descontaminación de aguas subterráneas en condiciones de desnitrificación

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Evaluar el potencial desnitrificante de las bacterias nativas presentes en los puntos más vulnerables del acuífero Raigón y estudiar la incidencia del origen de la contaminación del acuífero sobre la actividad bacteriana nativa. El acuífero Raigón es un sistema hidráulico subterráneo que abarca una región de aproximadamente 2200 km<sup>2</sup>. Las aguas del acuífero son un recurso muy importante para la zona comprendida entre la cuenca del río Santa Lucía y parte de la cuenca del Plata, representando para la mayor parte de esta área la única fuente de abastecimiento para la población, el riego, el uso industrial, y especialmente la explotación lechera y la producción de carne. Estas poblaciones y establecimientos vierten efluentes con y sin tratamiento sobre el suelo, los cuales acceden a la capa freática por efecto de infiltración y posteriormente al acuífero, deteriorando la calidad del agua del mismo. Debido a la potencialidad de la región y a sus características geográficas estratégicas (proximidad de Montevideo y Buenos Aires) se espera un crecimiento sostenido de las actividades agrícolas e industriales en el corto y mediano plazo. La diversidad e importancia de las actividades que se desarrollan y el rápido crecimiento previsto hacen que la zona del acuífero Raigón sea de gran interés para estudiar el impacto ambiental originado y proyectado debido a estas actividades.

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología aplicada

## Proyectos

2014 - Actual

*Título:* Fondo Innovagro 2014: Emisiones de gases de efecto invernadero y dinámica microbiana de suelos en la búsqueda de la intensificación sostenible de sistemas arroceros, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Uno de los aspectos de la sostenibilidad en el que hay acuerdo mundial es la reducción de las emisiones de los gases de efecto invernadero (GEI) siendo el sector agropecuario en general un contribuyente importante en la emisión de metano (CH<sub>4</sub>) y óxido nítrico (N<sub>2</sub>O), dos de los principales GEI. En particular el cultivo de arroz irrigado, por sus características redox es considerado un emisor de CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O. El arroz es uno de los rubros más importantes de exportación agrícola nacional teniendo en cuenta que ocupa cerca de aproximadamente 200000 ha en Uruguay y utiliza más capital por ha alcanzando rendimientos promedios muy altos de alrededor de 8000 kg. Si bien Uruguay no contribuye significativamente al aumento de los niveles de GEI globales a nivel mundial, el conocimiento de las emisiones de estos gases podría contribuir a establecer las bases para agregar valor a los productos de exportación mediante la incorporación de la "huella de Carbono". Por otro lado, los productores agrícolas dependen de una producción suficiente para mantener un ingreso adecuado, preservando las propiedades de este recurso para continuar produciendo. Los manejos agropecuarios, como la intensificación de los sistemas arroceros, pueden ser considerados como elementos que afectan todos los aspectos de la salud del ecosistema suelo. Los procesos microbianos que ocurren en el suelo son centrales en el ciclo de los GEI CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O. Este proyecto propone caracterizar distintas alternativas de intensificación de sistemas arroceros en relación a la emisión de GEI y a la dinámica microbiana del suelo a fin de incrementar la productividad de forma sostenible. Se realizarán medidas de CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O a lo largo del ciclo anual de producción acompañadas del estudio de los principales grupos microbianos involucrados en el reciclado de Carbono y Nitrógeno relevantes para la emisión de CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 3(Pregrado), 1(Maestría/Magister), 1(Especialización),

*Equipo:* Jose Terra(Integrante); Irisarri, Pilar(Integrante); Fernández Scavino, Ana(Integrante); Ferrando, Lucía(Integrante)

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

*Palabras clave:* GEI, arroz, comunidades microbianas

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

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,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

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

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

1994 - 1996

*Título:* Interrelaciones entre grupos tróficos de ecosistemas metanogénicos frente a tóxicos y compuestos difícilmente biodegradables,

*Tipo de participación:* Otros,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Lucía Muxí(Integrante); Matilde Soubes(Responsable)

*Financiadores:* Consejo Nacional de Innovación Ciencia y Tecnología y B I D / Apoyo financiero

1992 - 1996

*Título:* Tratamiento anaerobio de efluentes industriales. Estudios de factibilidad y puesta en marcha, *Tipo de participación:* Otros,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Lucía Muxí(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / Apoyo financiero

Organización de los Estados Americanos / Apoyo financiero

1994 - 1997

*Título:* Desnitrificación: Aplicación a la descontaminación de desechos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Lucía Muxí(Responsable)

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

1998 - 2000

*Título:* Biodegradación anaerobia: aplicación a la descontaminación ambiental de compuestos naturales recalcitrantes,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado),

*Equipo:* Elena Barrandeguy(Integrante)

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

2000 - 2002

*Título:* Biodiversidad bacteriana: su uso potencial para evaluar el impacto ambiental, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

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

1996 - 2003

*Título:* Biodegradación anaerobia de esteroides presentes en efluentes de laneras, *Tipo de participación:* Otros/Proyecto de Iniciación como iniciación,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Financiadores:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

2001 - 2005

*Título:* Impacto de factores ambientales en la emisión biológica del gas invernadero metano en suelos de arroz en el Uruguay, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

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

*Equipo:* Ana Fernández(Integrante); Javier Menes(Integrante); Lucía Ferrando(Integrante); Laura Porto(Integrante)

*Financiadores:* Consejo Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología (CONICYT) / Apoyo financiero

2003 - 2005

*Título:* Mejora de la eficiencia del uso de la fertilización nitrogenada en arroz, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 2(Pregrado),

*Equipo:* Ana Fernández(Responsable); Javier Menes(Integrante); Susana Gonnet(Integrante); Pilar Irisarri(Integrante)

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

2005 - 2007

*Título:* Caracterización de Biofertilizantes para uso agrícola, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Silvana Vero(Integrante)

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



2006 - 2009

*Título:* Evaluación del potencial de descontaminación biológica del acuífero Raigón por bacterias nativas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Otra

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

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

*Palabras clave:* acuífero, desnitrificación, biorremediación

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología microbiana y ciclos geoquímicos

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ecología microbiana y biogeoquímica

2007 - 2012

*Título:* Emisiones de metano y óxido nítrico en la rotación arroz-pastura en el este uruguayo., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Identificación del problema: El cultivo de arroz bajo riego es considerado una de las principales fuentes de emisión antropogénica de metano (CH<sub>4</sub>) en el mundo, y junto al óxido nítrico (N<sub>2</sub>O) y al anhídrido carbónico (CO<sub>2</sub>) son responsables del efecto invernadero (Jacobson, 2005). No existe información nacional de las emisiones de CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O en la rotación arroz-pastura, sistema típico en Uruguay y raro en el mundo, ni tampoco del impacto de algunas prácticas de manejo del cultivo sobre la emisión de estos gases. Antecedentes y justificación: El CH<sub>4</sub> atmosférico es, después del CO<sub>2</sub>, el mayor contribuyente a las emisiones antropogénicas de GEI, con un potencial de calentamiento 23 veces superior al del CO<sub>2</sub> (IPCC, 2001). Las principales fuentes emisoras de CH<sub>4</sub> incluyen la fermentación entérica en animales, los humedales naturales y el cultivo de arroz bajo inundación (Mosier, 1998; Jacobson, 2005). Entre los factores que afectan las emisiones de CH<sub>4</sub> en el arroz se encuentran, la variedad de arroz y las medidas de manejo que influyen en el potencial redox del suelo y su contenido de N (Smith et al., 1999; Towprayoon et al., 2005). Por otro lado, las actividades agrícolas a través de su efecto sobre los procesos biológicos de desnitrificación y nitrificación son responsables del 70% de las emisiones antropogénicas de N<sub>2</sub>O que tiene un potencial de calentamiento global 300 veces superior al del CO<sub>2</sub>. La Mesa Tecnológica del Arroz coincide en que la cuantificación del impacto ambiental de la rotación arroz-pasturas podría agregarle valor a la cadena arrocería bajo la hipótesis de que el sistema productivo nacional es ambientalmente más amigable y alimentariamente más inocuo que otros sistemas productivos utilizados en el mundo. La certificación ambiental del proceso productivo podría agregar valor a la cadena a través del acceso a nuevos mercados, mejores precios, o a través de los mecanismos de desarrollo limpio previstos en el protocolo de Kyoto o a sortear barreras no arancelarias. La información generada por este proyecto resultará esencial para que nuestro país pueda adoptar políticas que permitan usufructuar las posibilidades económicas derivadas de una agricultura con baja emisión de GEI, o en caso contrario, adoptar estrategias para disminuir un posible impacto negativo. Objetivos: Conocer la magnitud de emisiones netas de CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O en el ciclo completo de rotación arroz-pasturas en la zona Este para 2 variedades de arroz, 2 manejos del riego y 2 momentos de fertilización nitrogenada. Estrategia: El proyecto se desarrollará en 2 años y medio y constará de una primera etapa en invernáculo donde se medirán las emisiones de CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O para 2 variedades de arroz, 2 momentos de inundación y momentos de fertilización nitrogenada. En una segunda etapa se medirán las emisiones en ensayos de campo con arroz durante dos años consecutivos en la Estación Paso de La Laguna y en praderas sembradas luego del arroz.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado), 2(Especialización),

*Equipo:* Ana Fernández(Integrante); Pilar Irisarri(Integrante); Jose Terra(Integrante); Ma Cristiana Capurro(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / Apoyo financiero

2011 - 2013

*Título:* Degradación bacteriana de contaminantes en cursos de agua, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Se centra en el estudio del potencial de descontaminación biológica del acuífero Raigón por bacterias nativas donde se estudia la flora autóctona y su capacidad desnitrificante. El nitrato es uno de los principales contaminantes en este acuífero y la capacidad de reducir la concentración del mismo reduciéndolo a N<sub>2</sub> acompañado de la oxidación de otros compuestos es de gran significación. En este caso, también se emplean diversas técnicas tanto de cultivo como moleculares. Es de especial interés, continuar con el estudio de los genes desnitrificantes presentes en las bacterias involucradas en estos procesos así como el empleo de nuevas técnicas moleculares que permitan el seguimiento de estos grupos de bacterias en este ecosistema.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Doctorado)

*Equipo:* Ines Bellini(Integrante); Fernández Scavino, Ana(Responsable)

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

*Palabras clave:* acuífero, desnitrificación, nitrato

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

## Producción científica/tecnológica

Las bacterias cumplen un rol central en gran parte de los procesos biogeoquímicos terrestres y representan la mayor fuente de diversidad biológica del planeta. La ecología microbiana aspira a revelar las complejidades de las interacciones bacterianas dentro de estos ecosistemas y determinar vínculos entre la diversidad filogenética y los procesos biogeoquímicos. Este conocimiento es utilizado a su vez, para controlar la estructura de la comunidad y servir

finalmente de insumo a la biotecnología ambiental. En este contexto se engloba el trabajo sobre el acuífero Raigón donde cabe plantearse ¿este acuífero, tiene un potencial de autodepuración por bacterias denitrificantes tal que permita delinear futuras estrategias de biorremediación del agua subterránea “in situ”? Asimismo, el escenario mundial actual plantea la necesidad de caracterizar la compatibilidad ambiental de los sistemas productivos y su sustentabilidad. En particular, el cultivo de arroz irrigado, generador clave de divisas en el Uruguay, es considerado una de las principales fuentes antropogénicas de metano en el mundo. Sin embargo, no existe información nacional respecto a la capacidad de emisión y captación de gases de efecto invernadero (CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O) en arrozales uruguayos. La determinación de las tasas de emisión en si mismas son indicadores claves en los sistema de evaluación de impacto ambiental relacionado a las actividades agrícolas y de ahí que sea uno de los objetivos de la línea de investigación. Por otro lado, el conocimiento de la dinámica de oxidación de CH<sub>4</sub>, vía las bacterias metanótrofas, en los diferentes micrositos del ecosistema arroz permitirá desarrollar mejores estrategias de mitigación de su emisión. Volviendo al comienzo, ¿cuáles son los orígenes de la enorme diversidad microbiológica y de los factores que la regulan? ¿cuál es el vínculo entre diversidad y composición de la vida microbiana en relación a las características del habitat? ¿cuáles son los orígenes de esa complejidad biológica? A través de una combinación de métodos moleculares, el estudio pionero de cronosecuencias, que representan suelos intactos desarrollados a lo largo de 100,000 años, demostró que las diversidad de la composición de las comunidades bacterianas se incrementó a medida que el suelo maduraba, abriendo nuevas perspectivas respecto a la interacción suelo-habitat-desarrollo. El análisis comparativo de la dinámica microbiana en relación a procesos biogeoquímicos específicos también provee información cuali y cuantitativa de la importancia de determinados grupos de organismos en la conducción de los ciclos y de forma creciente permite desarrollar estrategias exitosas para el enriquecimiento y aislamiento de los llamados microorganismos no-cultivables o de difícil cultivo, el “santo grial” en geomicrobiología. Hasta el momento, no hay disponibles cultivos de muchos grupos ecológicamente importantes. Por ende, también las técnicas cultivo-dependientes cumplen un rol esencial en esta era metagenómica ya que paradójicamente, predecir la funcionalidad a partir de secuencias exclusivamente se ha vuelto un rompecabezas, con sobre-abundancia de datos. En mi trabajo, el descubrimiento de bacterias de difícil y lento crecimiento en diferentes ecosistemas mediante un abordaje polifásico, con nuevos potenciales metabólicos, además de representar un desafío técnico puede generar conocimiento aplicable al manejo de los procesos en la biotecnología ambiental.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

Completo

TARLERA, S.; IRISARRI, P; CAPURRO, MC; FERNÁNDEZ SCAVINO, A; ROEL, A

Yield-scaled global warming potential of two irrigation managements in a highly productive rice system. *Scientia Agricola*, v.: 73, p.: 43 - 50, 2016

*Palabras clave:* GEI, rice, microorganisms

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

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Brazil ; *ISSN:* 01039016



SCOPUS

latindex

SciELO

Completo

CAPURRO, MC; RICCETTO, S. ; TARLERA, S.; IRISARRI, P; FERNÁNDEZ, A; ROEL, A

Irrigation Management and Greenhouse Gas Emissions in Uruguayan Rice Production Systems. *Agrociencia (Uruguay)*, v.: 19 3, p.: 60 - 65, 2015

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Uruguay ; *ISSN:* 15100839

latindex

Completo

BELLINI, I.; L. GUTIERREZ; TARLERA, S.; FERNÁNDEZ, A.

Isolation and functional analysis of denitrifiers in an aquifer with high potential for denitrification. *Systematic and Applied Microbiology*, v.: 36, p.: 505 - 516, 2013

*Palabras clave:* aquifer, denitrification, bacterial community

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

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 07232020

Corresponding author



SCOPUS

Completo

TARLERA, S.; IRISARRI, P.; TERRRA, J.; FERNÁNDEZ, A.; PEREYRA, V.

CH4 and N2O emissions in a rice paddy field: first measurements in the Uruguayan productive system. *Agrociencia (Uruguay)*, v.: 16 2, 2012

*Palabras clave:* rice paddy soil; greenhouse gases; N fertilization

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

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Uruguay ; *ISSN:* 15100839

corresponding author

Sistema Nacional de Investigadores

latindex

Completo

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

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

*Palabras clave:* methanotroph; rice

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Great Britain ; *ISSN:* 14665026 ; *DOI:* 10.1099/ijs.0.028274-0

corresponding author



SCOPUS



Completo

FERNÁNDEZ, 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

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Sao Paulo, Brazil ; *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

latindex

SciELO

Sistema Nacional de Investigadores

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:* methanotrophs diversity, rice soil

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Ecología microbiana

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* England ; *ISSN:* 13645072

corresponding author



SCOPUS

Completo

TARLERA, S.; JANGID, K.; IVESTER, A.; WHITMAN, W.; WILLIAMS, M. A.

"Microbial community succession and bacterial diversity in soils during 77000 years of ecosystem development". . *Fems Microbiology Ecology*, v.: 64 1, p.: 129 - 140, 2008

Palabras clave: *bacterial diversity soil succession 16S rRNA*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Ecología microbiana*

Medio de divulgación: *Papel* ; Lugar de publicación: *Blackwell* ; ISSN: *01686496* ; Idioma/Pais: *Inglés/Inglaterra*

Artículo producto final de mi post-doctorado en la UGA.



SCOPUS

Completo

TARLERA, S.; DENNER, E.

*Sterolibacterium denitrificans*, gen. nov., sp. nov., a novel cholesterol-oxidizing, denitrifying member of the beta-Proteobacteria.. *International journal of systematic and evolutionary microbiology*, v.: 53, p.: 1085 - 1091, 2003

Palabras clave: *denitrification, recalcitrant, anaerobic*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Taxonomía microbiana*

Medio de divulgación: *Papel* ; Lugar de publicación: *Spencers Wood, Reading, UK* ; ISSN: *14665026* ; Idioma/Pais: *Inglés/Gran Bretaña*

<http://ijs.sgmjournals.org>

corresponding author



SCOPUS

Completo

BARRANDEGUY, E.; TARLERA, S.

Anaerobic oxidation of cholesterol by a denitrifying enrichment.. *Water Science and Technology*, v.: 44 4, p.: 145 - 150, 2001

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología microbiana y geomicrobiología*

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: *02731223* ; Idioma/Pais: *Inglés/Gran Bretaña*

corresponding author



SCOPUS

Completo

TARLERA, S.; STAMS, A.

*Degradation of proteins and amino acids by Caloramator proteoclasticus in pure culture and in co-culture with Methanobacterium thermoformicicum Z245.. Applied Microbiology and Biotechnology*, v.: 53, p.: 133 - 138, 1999

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología microbiana y geomicrobiología*

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: *01757598* ; Idioma/Pais: *Inglés/Alemania*



SCOPUS Sistema Nacional de Investigadores

Completo

TARLERA, S.; MUXI, L.; SOUBES, M.; STAMS, A.

*Caloramator proteoclasticus* sp. nov., a new moderately thermophilic anaerobic proteolytic bacterium.. *International Journal of Systematic Bacteriology*, v.: 47, p.: 651 - 656, 1997

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Taxonomía microbiológica*

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: *00207713* ; Idioma/Pais: *Inglés/Gran Bretaña*



SCOPUS

Completo

SOUBES, M.; MUXI, L.; FERNÁNDEZ, A.; TARLERA, S.

Inhibition of methanogenesis from acetate by Cr<sup>+3</sup> and ammonia.. *Biotechnology Letters*, v.: 16, p.: 195 - 200, 1994

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología ambiental

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01415492 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda



Completo

MUXI, L.; ZUNINO, L.; TARLERA, S.; SOUBES, M.

Characterization of an inoculum for an UASB digester. *World Journal of Microbiology & Biotechnology*, v.: 8, p.: 632 - 634, 1992

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología ambiental

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09593993 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda



## Artículos aceptados

## Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

TARLERA, S.

*Methylogaea* , 2016

*Libro:* Bergey's Manual of Systematics of Archaea and Bacteria. v.: 1, p.: 1 - 5,

*Organizadores:* Bergey's Manual Trust/John Wiley & Sons

*Editorial:* Wiley.com , Londres

*Palabras clave:* methanotrophs

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

*Medio de divulgación:* Internet; ISSN/ISBN: 9781118960608;

<http://onlinelibrary.wiley.com/book/10.1002/9781118960608>

DOI: 10.1002/9781118960608.gbm01410

Capítulo de libro publicado

TARLERA, S.; PEREYRA, V.; FERNÁNDEZ, A.

Emisiones de metano y óxido nítrico en la rotación arroz-pastura , 2009

*Libro:* Emisiones de metano y óxido nítrico: principales gases de efecto invernadero producidos por el sector agropecuario en Uruguay. p.: 69 - 79,

*Organizadores:* Programa de Apoyo a Publicaciones 2009, CSIC-UDELAR

*Editorial:* Pilar Irisarri , Montevideo

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* Papel; ISSN/ISBN: 9789974006089;

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

Capítulo de libro publicado

TARLERA, S.

"Nitrification and denitrification associated with N<sub>2</sub>O production in a temperate N-fertilized irrigated Uruguayan rice field , 2006

*Libro:* Modern Multidisciplinary Applied Microbiology, Exploiting Microbes and their interactions. . v.: 1, p.: 416 - 420, Alemania

*Organizadores:* Ed. By Antonio Mendez-Vilas, Wiley-VCH.

*Editorial:* Wiley-VCH Verlag , Weinheim

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 35273161; *Idioma/Pais:* Inglés/Alemania;

## Documentos de Trabajo

Completo

CAPURRO, MC; TARLERA, S.; IRISARRI, P; CANTOU, G. ; RICCETTO, S. ; FERNÁNDEZ, A; ROEL, A

Cuantificación de emisiones de metano y óxido nitroso bajo dos manejos de riego contrastantes en el cultivo de arroz. , 2015

*Serie:* 220 , INIA Serie Técnica

*Medio de divulgación:* Papel

ISSN 1688-9266

## Trabajos en eventos

Resumen expandido

TARLERA, S.; MCCAPURROS; CANTOU, G.; ROEL, A.; IRISARRI, P.; FERNÁNDEZ, A.; S. RICCETTO

Cuantificación de las emisiones de metano y óxido nitroso en el cultivo de arroz. Potencial de calentamiento global , 2012

*Evento:* Nacional , 2012

*Anales/Proceedings:* Resultados Experimentales 2012-2013 , 7 , 9

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Otra institución nacional / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / Apoyo financiero

Completo

TARLERA, S.; CANTOU, G.; MCCAPURROS; ROEL, A.; IRISARRI, P.; FERNÁNDEZ, A.

Cuantificación de las emisiones de metano y óxido nitroso en el cultivo de arroz. Efecto del régimen de inundación , 2011

*Evento:* Nacional

*Anales/Proceedings:* Resultados Experimentales 2011-2012 , 686 , 25 , 33

*Editorial:* INIA TREINTA Y TRES

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

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Otra institución nacional / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / Apoyo financiero

Completo

CANTOU, G.; ROEL, A.; IRISARRI, P.; TARLERA, S.; FERNÁNDEZ, A.

Cuantificación de las emisiones de metano y óxido nitroso en el cultivo de arroz , 2010

*Evento:* Regional , Arroz Resultados Experimentales 2010-2011 , Treinta y Tres , 2011

*Anales/Proceedings:* Actividades de Difusión 651 , 2 , 12 , 20

*Editorial:* - , Treinta y Tres

*Palabras clave:* arroz, emisiones, riego

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

*Medio de divulgación:* Papel;

-



Resumen

PEREYRA, V.; M. URRABURU; TARLERA, S.; FERNÁNDEZ, A.; IRISARRI, P.

Emisiones de metano y oxido nitroso en arrozales de la zona Este del Uruguay: el manejo del cultivo como factor determinante. , 2009

*Evento:* Internacional , AUGM , Argentina , 2009

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* Disquetes;

Resumen

GEYMONAT, E.; TARLERA, S.

Descripción de una nueva bacteria que consume metano. , 2009

*Evento:* Nacional , Encuentro Nacional de Ciencias Químicas , Montevideo , 2009

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

BELLINI, I.; TARLERA, S.; BRENA, B.; FERNÁNDEZ, A.

Desnitrificación y degradación de atrazina por bacterias nativas en el acuífero Raigón. , 2007

*Evento:* Internacional , XV Jornada de Jóvenes Investigadores , Asunción, Paraguay , 2007

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* Otros;

Poster

Resumen

TARLERA, S.; IVESTER, A.; WILLIAMS, M. A.; WHITMAN, W.

Molecular Analysis of the Bacterial Community Diversity during 90,000 Years of Habitat Development in Soil Chronosequences , 2006

*Evento:* Internacional , 106th General Meeting of the ASM , Orlando, FL , 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*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 , Pucon, Chile , 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

FERRANDO, L.; TARLERA, S.

Molecular and Functional Characterization of Methane-Oxidizing Bacterial Populations in an Irrigated Uruguayan Rice Field , 2005

*Evento:* Internacional , 10. 105th General Meeting of the ASM (American Society for Microbiology , Atlanta, Georgia , 2005

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

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

Microbial processes and populations as indicators of sustainable rice production. , 2003

*Evento:* Internacional , 3 rd International Temperate Rice Conference , Punta del Este , 2003

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Resumen

TARLERA, S.

Nitrification and denitrification associated with N<sub>2</sub>O production in a temperate N-fertilized irrigated Uruguayan rice field , 2003

*Evento:* Internacional , 9. BioMicroWorld-2005 Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology , Badajoz, Spain , 2003

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

TARLERA, S.; A.J.M. STAMS

Anaerobic cholesterol mineralization by a novel denitrifying *f*0-proteobacterium, *Sterobacterium denitrificans*, isolated from a reactor treating sanitary landfill leachate , 2001

*Evento:* Internacional , 9 th International Symposium on Microbial Ecology , Amsterdam, Holanda , 2001

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

TARLERA, S.

: Impact assessment of an irrigated rice-cropping system on the floodwater bacterial community structure in a wetland area in Uruguay , 2001

*Evento:* Internacional , 9 th International Symposium on Microbial Ecology , Amsterdam, Holanda , 2001

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

TARLERA, S.; BARRANDEGUY, E.

Anaerobic oxidation of cholesterol by a denitrifying enrichment. , 2000

*Evento:* Internacional , VI Latin-American Workshop and Seminar on Anaerobic Digestion , Recife , 2000

*Anales/Proceedings:* VI Oficina e Seminario Latino-Americano de Digestao Anaerobia , 1 , 241 , 246

*Editorial:* Editora Universitaria da UFPE , Recife

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

Resumen

TARLERA, S.

Denitrifying activity of anaerobic sludges , 1995

*Evento:* Internacional , 95 General Meeting of the American Society for Microbiology , Washington, USA , 1995

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* Papel;



## Resumen

TARLERA, S.; STAMS, A.

An anaerobic, thermophilic, proteolytic bacterium isolated from granular methanogenic sludge from a mesophilic lab scale reactor treating wh , 1995

*Evento:* Internacional , 7th International Symposium on Microbial Ecology , Santos, Brazil , 1995

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* Papel;

## Completo

TARLERA, S.; SOUBES, M.; MUXI, L.; FERNÁNDEZ, A.; QUEIROLO, M.

Toxicity of Cr+3 and ammonia to acetoclastic methanogenic activity , 1994

*Evento:* Internacional , Seventh International Symposium on Anaerobic Digestion , Cape Town , 1994

*Anales/Proceedings:* AD-94: Poster Paper Preprints , 82 , 85

*Editorial:* RSA Litho Ltd , South Africa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Sudáfrica;

## Completo

TARLERA, S.; FERNÁNDEZ, A.; MENES, J.; SOUBES, M.; QUEIROLO, M.; CASTRO, H.

Microbiological and Biochemical studies on anaerobic degradation of wool scouring wastewater , 1994

*Evento:* Internacional , Seventh International Symposium on Anaerobic Digestion , Cape Town , 1994

*Anales/Proceedings:* AD-94: Poster Paper Preprints , 86 , 90

*Editorial:* RSA Litho Ltd , Cape Town

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Sudáfrica;

## Resumen

TARLERA, S.

Determination of methanogenic potential of adapted and non adapted anaerobic ecosystems , 1991

*Evento:* Internacional , VI International Symposium on Anaerobic Digestion , San Pablo , 1991

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

*Medio de divulgación:* Papel;

## Posters

## Resumen expandido

TARLERA, S.

1989

*Evento:* Internacional , Jornadas rioplatenses de microbiología

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

*Medio de divulgación:* Papel;

## Producción técnica

## Otros

Cursos de corta duración dictados

Especialización

Herramientas fisiológicas, moleculares y estadísticas de ecología microbiana para el diseño de estrategias de biorremediación , 2014

Uruguay , Español , Otros

Tipo de participación: **Docente**, Duración: **2 semanas**

Cursos de corta duración dictados

Especialización

Systematic Ecology of Prokaryotes in Anaerobic Bioremediation (Organización de curso de posgrado) , 2002

Uruguay , Inglés , Internet

Tipo de participación: **Organizador**, Duración: **2 semanas**

Cátedra de Microbiología, Fac. Química, UDELAR , Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: American Society for Microbiology

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

Cursos de corta duración dictados

Especialización

Técnicas químicas y biológicas para el diseño y control de sistemas de tratamiento anaerobio de aguas residuales , 1996

Uruguay , Español , Papel

Tipo de participación: **Docente**, Duración: **1 semana**

Cátedra de Microbiología , Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química, UDELAR

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2015 / 2016

Institución financiadora: CSIC I+D 2016

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Proyectos

2015 / 2016

Institución financiadora: ANII-FMV

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Proyectos

2012 / 2012

Institución financiadora: ANII

Cantidad: De 5 a 20

ANII

Fondo María Viñas

Evaluación de Proyectos

2003 / 2009

Institución financiadora: FONCyT

Cantidad: Menos de 5

FONCyT , Argentina

Convocatorias PICT

Evaluación de Eventos

2015

Nombre: ENAQUI 2015,

Evaluación de Eventos

2015

*Nombre:* Congreso de la Sociedad Uruguaya de Microbiología,

Evaluación de Publicaciones

2015 / 2016

*Nombre:* Systematic and Applied Microbiology,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2016

*Nombre:* FEMS Microbial Ecology,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2011 / 2011

*Nombre:* Process Biochemistry,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2001 / 2016

*Nombre:* International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology,

*Cantidad:* De 5 a 20

Evaluación de Convocatorias Concursables

2012 / 2012

*Nombre:* Proyectos Maria Viñas I+D,

*Cantidad:* De 5 a 20

ANII

Integrante de la CTA Ciencias Naturales-Convocatoria 2012-FMV

## Sistema Nacional de Investigadores

### Formación de RRHH

#### Tutorías concluidas

##### Posgrado

Tesis de doctorado

Microorganismos como agentes para la biorremediación de ecosistemas contaminados , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* María Inés Bellini

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

*Palabras clave:* acuífero, nitrato

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

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

*Información adicional:* El objetivo general de este Trabajo de Tesis se encuentra enmarcado en el estudio del potencial de autodepuración in situ del acuífero Raigón (Departamento de San José, Uruguay) por medio de las comunidades microbianas. El acuífero Raigón es un sistema hidráulico subterráneo que abarca una región de aproximadamente 2200 km<sup>2</sup>. Las aguas del acuífero son un recurso muy importante para la zona comprendida entre la cuenca del río Santa Lucía y parte de la cuenca del Plata, representando para la mayor parte de esta área la única fuente de abastecimiento para la población, el riego, el uso industrial, y y especialmente la explotación lechera y la producción de carne.

## Tesis de maestría

Oxidación de metano en un ecosistema inundado: suelo de campos de arroz irrigado , 2007

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Lucía Ferrando

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

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología microbiana y biogeoquímica

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

*Información adicional:* TUTOR UNICO La Mag Lucia Ferrando usufructuo de una beca Pedeciba por un año, realizando dentro de los plazos estipulados su defensa de tesis. Fruto de su trabajo, surgió el ARTICULO PUBLICADO en JAM este año: Activity and diversity of methanotrophs in the soil-water interface and rhizospheric soil from a flooded temperate rice field. A su vez, esta en preparación otro artículo referido a la caracterización y descripción de un nuevo género de bacteria metanótrofa aislada durante su trabajo de tesis.

## Grado

Tesis/Monografía de grado

Caracterización microbiológica de una cepa desnitrificante aislada del Acuífero Raigón , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Sofía Galván

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Química Farmacéutica

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Emissiones de metano y óxido nitroso en arrozales de la zona Este del Uruguay: el manejo de cultivo como factor determinante , 2009

*Nombre del orientado:* Virginia Pereyra

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

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

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

*Información adicional:* Esta tesina de graduación está enmarcada en el Proyecto FPTA: Emissiones de metano y óxido nitroso en la rotación arroz-pasturas en el este uruguayo del cual soy responsable.

## Otras

Iniciación a la investigación

Cuantificación de las emisiones de metano y óxido nitroso en el cultivo de arroz. Efecto del régimen de inundación , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Laura Pinelli

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* arroz, GEI

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Biogeoquímica y Ecología microbiana

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Cuantificación de las emisiones de metano y óxido nitroso en el cultivo de arroz. Efecto del régimen de inundación , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Adalgisa Martínez

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* arroz; emisiones de GEI

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

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

Iniciación a la investigación

Bacterias metanotrofas como herramientas para mitigar la emisión de metano en arrozales uruguayo , 2009

*Nombre del orientado:* Estefania Geymonat

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Microbiología Ambiental y Agrícola

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

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

*Información adicional:* Beca de iniciación en la investigación otorgada a la Bach Geymonat por la ANII. Este trabajo está enmarcado en la línea de investigación de gases de efecto invernadero en arrozales y se centra en el estudio de la diversidad de bacterias metanotrofas existentes en distintos nichos ecológicos de los arrozales.

Iniciación a la investigación

Mejora de la eficiencia del uso de la fertilización nitrogenada en arroz , 2005

*Nombre del orientado:* Guadalupe Paolino

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Microbiología Ambiental y Agrícola

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

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

Iniciación a la investigación

Mejora de la eficiencia del uso de la fertilización nitrogenada en arroz , 2005

*Nombre del orientado:* Dayana Travers

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Microbiología Ambiental y Agrícola

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

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

Iniciación a la investigación

Emisiones de metano en arrozales del Este Uruguayo. , 2002

*Nombre del orientado:* Laura Porto

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Microbiología Ambiental y Agrícola

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

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

Iniciación a la investigación

Biodegradación anaerobia: aplicación a la descontaminación ambiental de compuestos naturales recalcitrantes , 1999

*Nombre del orientado:* Elena Barrandeguy

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología ambiental

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

*Información adicional:* TUTOR UNICO. Supervisión y orientación de la Q.F. Elena Barrandeguy durante su participación como Ayudante en el proyecto: Biodegradación anaerobia: aplicación a la descontaminación ambiental de compuestos naturales recalcitrantes (1998-1999)

## Tutorías en marcha

### Grado

Tesis/Monografía de grado

Potencial de desnitrificación de la Antártida , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Silvia Sabaris

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*País/Idioma:* Uruguay/Español

### Otras

Iniciación a la investigación

Emisión de Gases de efecto invernadero y dinámica microbiana en arrozales , 2015

*Nombre del orientado:* Daniela Oreggioni

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

1990 Beca (Leiden, Holanda) IAESTE

1994 Beca Doctorado Wageningen Agricultural University

1998 Beca Marine Biological Laboratory, Woods Hole, MA, USA

2009 Investigador Nivel 1 Sistema Nacional de Investigadores

2005 Investigador Grado 3 Evaluación Externa Pedeciba

2010 Investigador Grado 3 Evaluación Externa (Nacional) PEDECIBA-QUIMICA

2010 Investigador reelecto Nivel 1 (Internacional) Sistema Nacional de Investigadores

2014 Investigador reelecto Nivel I (Nacional) Sistema Nacional de Investigadores-ANII

2015 Investigador Grado 3 Evaluación Externa Pedeciba Química (Nacional) Pedeciba

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

Tesis

*Candidato:* Gabriela Illarze

TARLERA, S.

Nitrificación y desnitrificación: efecto del cultivar de arroz y el tipo de suelo , 2016

Tesis (Maestría en Ciencias Agrarias) - Facultad de Agronomía - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Juan José Marizcurrena

TARLERA, S.

Evolución de la actividad de fotoliasas extraídas de bacterias provenientes de la Antártida , 2015

Tesis (Maestría en Biotecnología) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Lic. Paula Rodríguez Bonnacarrere

TARLERA, S.

Biotransformación de 1,8-cineol: obtención de cepas bacterianas capaces de biotransformar 1,8-cineol en derivados oxigenados de mayor valor agregado a partir de hábitats naturales , 2006

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Lic. Federico Battistoni

TARLERA, S.; GAGGERO, C.; FABIANO, E.; ARIAS, A.

Captación de hierro a partir de compuestos hemínicos por la cepa Sinorhizobium meliloti 242 , 2002

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Ana Inés Catalán

TARLERA, S.

Optimización de la síntesis de polihidroxicanoatos por *Herbaspirillum seropedicae* mediante análisis de flujos metabólicos , 2015

Tesis (Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Química - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Jorge Wenzel

TARLERA, S.

Optimización de procesos microbianos para la producción de hidrógeno a partir de efluentes industriales , 2015

Tesis (Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Química - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Elena Castelló

TARLERA, S.

Producción de hidrógeno a partir de suero de queso , 2014

Tesis (Ingeniería Química) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Licenciada Stella Peña

TARLERA, S.

Síntesis de fragmentos claves y estructuras análogas a Aerucyclamidas como potenciales quimioterápicos , 2012

Tesis (Doctorado en Química) - Facultad de Química - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Lic. Virginia Ferrari

TARLERA, S.

Identificación y caracterización genética de cepas de *Aspergillus* productoras potenciales de ocratoxina A (OTA) en uvas y vinos de *Vitis vinífera* , 2011

Tesis (Doctorado en Química) - Facultad de Química - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

## Presentaciones en eventos

Congreso

Denitrification at low temperature diversity of cultured denitrifiers in Antarctic ecosystems , 2015

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* Gordon Research Conference on Applied and Environmental Microbiology;

Congreso

Desnitrificación a bajas temperaturas en microorganismos obtenidos a partir de muestras de la Antártida , 2015

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* Congreso de la SUM; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología

Congreso

*Pseudomonas aeruginosa*: detection in potable water: cultivation versus PCR amplification , 2012

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XXI Congreso Latinoamericano de Microbiología ; *Nombre de la institución promotora:* ALAM

Congreso

Phylogenetic analysis of 16S rRNA and *nosZ* genes from denitrifying bacteria in groundwater. , 2012

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Dinamarca; *Nombre del evento:* 14th International Symposium on Microbial Ecology;

Congreso

XX Congreso Latinoamericano de Microbiología , 2010

*Tipo de participación:* Otros,

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

Integrante del Comité Científico Evaluador

Congreso

XX Congreso Latinoamericano de Microbiología , 2010

*Tipo de participación:* Expositor oral,

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

*Palabras clave:* culturómica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

'Culturómica' en la era metagenómica: la importancia del aislamiento de nuevos microorganismos

Congreso

XX Congreso Latinoamericano de Microbiología , 2010

*Tipo de participación:* Moderador,

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

*Palabras clave:* Cambio climático

Congreso

"Microbial community succession and bacterial diversity in soils during 77000 years of ecosystem development". , 2006

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 106th General Meeting of the ASM (American Society for Microbiology);

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

Congreso

Nitrificación y desnitrificación en arrozales uruguayos , 2005

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* BioMicroWorld-2005 Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

Congreso

Molecular and functional characterization of MOB in Uruguayan rice fields , 2005

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 105th General Meeting of the ASM (American Society for Microbiology);

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biogeoquímica y ecología ambiental

Congreso

Compuestos carbonados: Proteínas y Grasas" en la mesa redonda sobre tratamiento biológico de desechos , 1999

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 2. 2do Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica;

Congreso

Descripción de una nueva bacteria termófila, anaerobia y proteolítica , 1995

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* 7 the International Symposium on Microbial Ecology;

Simposio

Microbial Proceses and populations as indicators of sustainable rice production , 2003

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 4. 3rd International Temperate Rice Conference;

Simposio

Diversidad de comunidad bacteriana en arrozales uruguayos , 2003

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 3rd International Temperate Rice Conference; *Nombre de la institución promotora:*

INIA-ACA



## Simposio

Descripción de una nueva bacteria que mineraliza el colesterol en condiciones desnitrificantes , 2001

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Holanda; *Nombre del evento:* 9th International Symposium on Microbial Ecology;

## Simposio

Comunidad en floodwater de arroz irrigado en Uruguay , 2001

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Holanda; *Nombre del evento:* 9th International Symposium on Microbial Ecology;

## Taller

Avances de la investigación en emisiones de gases de efecto invernadero en Uruguay. , 2015

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* II Taller del Sub-grupo Americas del Grupo de investigación en Arroz Irrigado de la Alianza Global para los Gases de efecto invernadero en Agricultura; *Nombre de la institución promotora:* Embrapa

## Taller

METHANE AND NITROUS OXIDE EMISSIONS FROM AN URUGUAYAN PADDY FIELD: Water management strategies , 2011

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Japón; *Nombre del evento:* 3rd Paddy Rice Group Meeting GRA on Agriculture Greenhouse Gases; *Nombre de la institución promotora:* Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases.

*Palabras clave:* rice, GHG emissions

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

## Taller

Anaerobic oxidation of cholesterol by a denitrifying enrichment , 2000

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* VI Latin American Workshop and Seminar on Anaerobic Digestion;

## Encuentro

Long term paddy rice upland rotation experiment , 2016

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 3er Meeting of the Americas Sub-group of Paddy Rice Research of Global Research Alliance; *Nombre de la institución promotora:* Global Research Alliance

## Encuentro

Degradación de atrazina por consorcios bacterianos provenientes de plantas potabilizadoras de agua , 2011

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* ENAQUI;

## Encuentro

I Encuentro Nacional de Ciencias Químicas , 2009

*Tipo de participación:* Moderador,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* ENAQUI ;

Coordinador de Mesa Redonda

## Encuentro

XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (Coordinador de Mesa Redonda) , 2007

*Tipo de participación:* Moderador,

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

## Encuentro

Ecología bacteriana en la producción de arroz: poblaciones y procesos bacterianos como indicadores de sostenibilidad. , 2003

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* I Jornadas de la Red Uruguaya de Investigación en Genética Molecular y Ecología Microbiana del Arroz;

## Encuentro

Sintrofismo y degradación anaerobia termófila de proteínas y aminoácidos , 1997

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* III Jornadas Rioplatenses de Microbiología ;

## Indicadores de producción

<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	14
Completo (Arbitrada)	14
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	20
Completo (No Arbitrada)	6
Resumen (No Arbitrada)	12
Resumen expandido (No Arbitrada)	2
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	3
Capítulo de libro publicado	3
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	1
Completo	1
<i>Producción técnica</i>	3
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	3
<i>Evaluaciones</i>	14
Evaluación de Proyectos	4
Evaluación de Eventos	2
Evaluación de Publicaciones	4
Otra	3
Evaluación de Convocatorias Concursables	1
<i>Formación de RRHH</i>	13
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	11
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	2
Iniciación a la investigación	7
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	2
Tesis/Monografía de grado	1
Iniciación a la investigación	1

Sistema Nacional de Investigadores