



**CLAUDIA ETCHEBEHERE  
ARENAS**

Dra.

[cetchebehere@iibce.edu.uy](mailto:cetchebehere@iibce.edu.uy)  
[www.iibce.edu.uy](http://www.iibce.edu.uy)  
Avenida Italia 3318  
5982 24841616

**SNI**

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas  
Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 18/09/2018  
Última actualización SNI: 18/09/2018

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Ministerio de Educación y Cultura/ MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» / Departamento de Bioquímica y Genómica Microbiana / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

Dirección: Avenida Italia 3318 / 11600 / Montevideo , Uruguay

Teléfono: (5982) 24871616

Correo electrónico/Sitio Web: [cetchebehere@iibce.edu.uy](mailto:cetchebehere@iibce.edu.uy) [www.iibce.edu.uy](http://www.iibce.edu.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

##### DOCTORADO

###### Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (1996 - 2001)

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

Título de la disertación/tesis: Caracterización de comunidades microbianas y microorganismos aislados que utilizan diferentes aceptores de electrones

Tutor/es: Lucía Muxí

Obtención del título: 2001

Palabras Clave: desnitrificación, tratamiento de efluentes

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

##### MAESTRÍA

###### (1994 - 1996)

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

Título de la disertación/tesis: Hidrólisis bacteriana de polímeros naturales

Tutor/es: Lucía Muxí

Obtención del título: 1996

Palabras Clave: degradation of proteins thermophilic microorganism

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Energías renovables

##### GRADO

###### Bachiller en Química (1978 - 1985)

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

Título de la disertación/tesis:

Obtención del título: 1985

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

### Formación complementaria

## CONCLUIDA

### POSDOCTORADOS

#### **Análisis de datos de secuenciación por pirosecuencia (tecnología 454) de comunidades microbianas de sistemas de tratamiento de efluentes (2011 - 2011)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Michigan State University , Estados Unidos

#### **Stability of the microbial community of methanogenic reactors (2009 - 2009)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Ghent University , Bélgica

Palabras Clave: methanogenic reactor wastewater treatment

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Microbiología ambiental

#### **pasantía posdoctoral de dos meses, pirosecuencias para analisis de comunidades microbianas (2008 - 2008)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Michigan State University , Estados Unidos

Palabras Clave: pirosecuencias de ADN

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

#### **pasantía posdoctoral de dos meses, microchips de ADN para estudio de comunidades (2007 - 2007)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Michigan State University , Estados Unidos

Palabras Clave: DNA microarrays

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

#### **pasantía posdoctoral de dos meses, funcion de comunidades mediante SIP (2005 - 2005)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Michigan State University , Estados Unidos

Palabras Clave: Stable isotopic probing

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

#### **pasantía posdoctoral de dos meses, cuantificaccion mediante real time PCR (2004 - 2004)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Michigan State University , Estados Unidos

Palabras Clave: PCR en tiempo real

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

#### **pasantía posdoctoral de dos meses, analisis de comunidades por T-RFLP (2003 - 2003)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Michigan State University , Estados Unidos

Palabras Clave: ecología microbiana, T-RFLP

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

#### **pasantía posdoctoral de dos meses, comunidades desnitrificantes (2002 - 2002)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Michigan State University , Estados Unidos

Palabras Clave: microbiology, denitrification

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

#### **Evaluación de Impacto Ambiental (01/2006 - 01/2006)**

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

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Microbiología ambiental

**Molecular Systematics Evolution of Microorganisms (01/1997 - 01/1997)**

, Uruguay

**Técnicas cromatográficas: HPLC (01/1996 - 01/1996)**

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

**Bases Bioquímicas Del Desarrollo Bacteriano (01/1996 - 01/1996)**

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

**Aplicaciones de la Biología Molecular al estudio de las Interacciones entre Plantas y Microorganismos (01/1996 - 01/1996)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de La Plata , Argentina

**Virología Molecular (01/1992 - 01/1992)**

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

**Ecofisiología Bacteriana (01/1991 - 01/1991)**

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

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

**pasantía de investigación dentro del doctorado, análisis de comunidades microbianas mediante SSCP (2001)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: INRA, Narbonne, Francia

Palabras Clave: analisis de comunidades microbianas

**pasantía de investigación dentro del doctorado (1999)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: INRA, Narbonne, Francia

Palabras Clave: ecología microbiana, T-RFLP

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

**pasantía de investigación dentro de la maestría (1997)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: fundación Pablo Cassará de Buenos Aires, Argentina

Palabras Clave: identificación filogenética

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

## Idiomas

**Inglés**

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

**Francés**

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

**Portugués**

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

## Áreas de actuación

## Actuación profesional

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - URUGUAY

MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable»

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Funcionario/Empleado (03/2012 - a la fecha)

Investigador Grado 4 Jefe de Laboratorio ,40 horas semanales / Dedicación total cargo DT

### ACTIVIDADES

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

##### Obtención de energía a partir de desechos industriales utilizando procesos microbianos (03/2012 - a la fecha)

Se trabaja en dos líneas principales: 1. Estudio de comunidades microbianas de sistemas metanogénicos escala real de tratamiento de aguas residuales. 2-Producción de energía: producción de hidrógeno por fermentación oscura y producción de electricidad en Celdas Microbianas.

10 horas semanales

Laboratorio de Ecología Microbiana, Departamento de Bioquímica y Genómica Microbiana , Coordinador o Responsable

Equipo:

Palabras clave: biohidrógeno metanogénesis Celdas de combustible microbianas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotechnología del Medio Ambiente / Biotechnología Medioambiental / microbiología, energía

##### Desnitrificación en diferentes ecosistemas de la Antártida (03/2012 - a la fecha)

nuestro laboratorio tiene una amplia trayectoria en el estudio de microorganismos involucrados en la desnitrificación en sistemas de tratamiento de aguas. en esta nueva línea de investigación se está estudiando la desnitrificación en diferentes ecosistemas de la Antártida.

5 horas semanales

Laboratorio de Ecología Microbiana, Departamento de Bioquímica y Genómica Microbiana , Coordinador o Responsable

Equipo:

Palabras clave: denitrification Antartic

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotechnología del Medio Ambiente / Biotechnología Medioambiental / microbiología, energía

#### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

##### Hacia la aplicación de la producción de bio-hidrógeno como energía mediante la valorización de subproductos industriales (05/2015 - a la fecha)

El mundo necesita desarrollar nuevas fuentes de energía limpias El hidrógeno es un ejemplo de combustible limpio ya que su utilización no genera gases de efecto invernadero por lo que se considera que será uno de los combustibles del futuro. Una de las formas de producirlo es mediante fermentación microbiana de materia orgánica. Utilizando materia orgánica de desechos se logra valorizar estos subproductos. Los grupos proponentes hemos estudiado la producción de hidrógeno utilizando dos subproductos industriales: suero de queso y vinaza de caña de azúcar. Se demostró la factibilidad del proceso aunque resta lograr que el proceso sea eficiente y estable. En este nuevo proyecto se plantea expandir esta tecnología a otros sustratos disponibles en el país (aguas residuales, residuos agroindustriales, residuos domésticos y cultivos energéticos). En particular, se estudiarán subproductos de la producción de biocombustibles (como glicerol de la producción de biodiesel) y cultivos energéticos en uso (caña de azúcar, sorgo dulce y boniato) y otros cultivos en desarrollo. Se cuenta con la colaboración de ALUR que proveerá de estos sustratos. Proponemos también estudiar una de las principales fuentes de inestabilidad de los

reactores hidrogenogénicos que es la homoacetogénesis. En este proceso algunos microorganismos consumen hidrógeno y CO<sub>2</sub>. Proponemos conocer su relevancia en los reactores y las causas que la producen. Se buscará estrategias de operación de que minimicen su efecto. Se continuará con la investigación incipiente en dispositivos bioelectroquímicos de producción de energía. Se trata de una tecnología actualmente en desarrollo para la producción de hidrógeno a partir de diferentes fuentes de materia orgánica. Trabajamos con una fuerte colaboración con investigadores de Latinoamérica y con este nuevo proyecto pretendemos profundizar esta colaboración para aportar al desarrollo de tecnologías propias adaptadas a las necesidades de la región.

10 horas semanales

IIBCE , Laboratorio de Ecología Microbiana

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:2

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: A. CABEZAS , ESTUDIANTE DE GRADO , PARTICIPANTE , BIOVIO, P. , FUENTES, L.

Palabras clave: biohidrógeno celda microbiana

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Ecología Microbiana

#### **METHAnogenic Biodiversity and activity in Arctic and Subantarctic Ecosystems affected by climate change (01/2016 - a la fecha)**

Methane emissions from aquatic and terrestrial ecosystems play a crucial role in global warming, which is affecting high latitude ecosystems in particular. As major contributors to methane emissions in natural environments, the microbial communities involved in methane production and oxidation deserve a special attention. Microbial diversity and activity are expected to be strongly affected by the already observed (and further predicted) temperature increase in high latitude ecosystems, eventually resulting in disrupted feedback methane emissions. The METHANOBASE project has been designed to investigate the intricate relations between microbial diversity and methane emissions in Arctic, Subarctic and Subantarctic ecosystems, under natural (baseline) conditions and in response to simulated temperature increments. To achieve this highly challenging purpose, the METHABASE project relies on the use of state of the art molecular tools and on a pluridisciplinary team including experts from Europe (France, Belgium, Norway) and South America (Chile, Uruguay), as well as local partners in Siberia (Russia), Alaska (USA) and Patagonia (Chile) for field expedition support.

10 horas semanales

IIBCE-Departamento de Bioquímica y Genómica Microbiana , Ecología Microbiana

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: A. CABEZAS , DELLAGNEZZE, B.

Palabras clave: methane production cold environment limite change

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Ecología Microbiana

#### **TRATAMIENTO Y RECICLAJE DE AGUAS INDUSTRIALES MEDIANTE SOLUCIONES SOSTENIBLES FUNDAMENTADAS EN PROCESOS BIOLÓGICOS (03/2016 - a la fecha)**

El objetivo general de la red TRITÓN es promover el tratamiento y reciclaje de aguas residuales de la pequeña y mediana empresa iberoamericana mediante soluciones sostenibles fundamentadas en procesos biológicos. Este objetivo se adecua perfectamente al objetivo general de la línea de investigación 3.2: Reciclaje de aguas de procesos y residuales de la pequeña y mediana empresa (PYME) del Área 03: Promoción del Desarrollo Industrial: Obtener soluciones aplicables a la pequeña y mediana empresa para el reciclaje de agua residuales y de procesos de alta toxicidad. Los objetivos específicos de la Red TRITÓN son: 1. Identificar la problemática de tratamiento y reciclaje de aguas residuales y de proceso en los diferentes sectores industriales de las PYMES iberoamericanas. 2. Promover interacciones científicas estables y continuadas entre los grupos de investigación iberoamericanos que trabajan en tratamiento y reciclaje de aguas industriales. 3.

Diseñar, desarrollar y difundir soluciones sostenibles de tratamiento y reciclaje de aguas industriales fundamentadas en procesos biológicos. ☑ Integrar los aspectos fundamentales, tecnológicos y económicos de las soluciones sostenibles de tratamiento y reciclaje de aguas industriales. ☑ Promover la transferencia tecnológica desde los centros de investigación a las PYMEs tecnológicas y, desde éstas, a las PYMEs usuarias finales de las tecnologías. ☑ Ayudar a las Administraciones Públicas iberoamericanas a desarrollar, si procede, y armonizar la legislación referente al tratamiento y reciclaje de aguas industriales. ☑ Facilitar la formación y la capacitación en tratamiento y reciclaje de aguas de recursos humanos de los grupos de investigación y PYMEs iberoamericanas. ☑ Impulsar el intercambio de información, experiencias y capital humano. ☑ Elaborar documentos técnicos con la información y resultados obtenidos durante la acción. ☑ Desarrollar y difundir una aplicación informática que ayude a las PYMEs iberoamericanas a seleccionar, de forma sencilla, la mejor solución para el tratamiento y reciclaje de sus aguas residuales. ☑ Generar al menos un proyecto IBEROEKA en esta temática.

5 horas semanales

IIBCE-Departamento de Bioquímica y Genómica Microbiana , Ecología Microbiana

Investigación

Integrante del Equipo

Cancelado

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Doctorado:2

Equipo: A. CABEZAS , ESTUDIANTE DE GRADO

#### **Puntos claves para aumentar el rendimiento de producción de hidrógeno por fermentación de aguas residuales industriales. (03/2013 - 03/2015 )**

10 horas semanales

Laboratorio de Ecología Microbiana , Departamento de Bioquímica y Genómica Microbiana

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: PARTICIPANTE

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía

#### **Diversidad de organismos no cultivables del filo Chloroflexi en reactores metanogénicos; ¿cuál es su rol en estos ecosistemas? (02/2013 - 01/2015 )**

Los microorganismos son organismos microscópicos que se encuentran en todas partes de la corteza terrestre. Si bien se estudian desde hace años, sólo conocemos menos del 1% de la diversidad de microorganismos que existen en la tierra, por lo cual existe una gran diversidad inexplorada. Tienen un rol fundamental en la descomposición de los residuos, si esta descomposición se realiza en ausencia de aire, los microorganismos pueden producir biogás (gas metano) que es utilizado como combustible. En nuestro país este proceso se está aplicando en algunas industrias para la obtención de energía partir del agua residual. De esta forma el agua es descontaminada y se produce energía que puede ser utilizada en la propia industria con un considerable ahorro energético. El proceso es llevado a cabo por un conjunto de microorganismos de los cuales se sabe aún muy poco. En este proyecto se plantea estudiar un grupo de microorganismos que habitualmente se detectan en estos sistemas pero de los cuales no se conoce casi nada. Para esta investigación se va a tomar muestras de sistemas de tratamiento de aguas residuales de tres industrias del país y se estudiará la presencia de estos microorganismos mediante el estudio de su ADN. Se buscará conocer su función y verificar si su presencia está relacionada con el buen funcionamiento de los sistemas. Se espera así aumentar el conocimiento sobre un grupo de microorganismos no conocidos y con un posible rol en procesos de producción de energía.

15 horas semanales

IIBCE , Laboratorio de Ecología Microbiana

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: A. CABEZAS , BIOVIO, P.

Palabras clave: methanogenic reactors Chorolfexi

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía

#### **Desnitrificación en diferentes ecosistemas de la Antártida (01/2012 - 01/2014 )**

Proyecto financiado por el Instituto Antártico del Uruguay

5 horas semanales

Laboratorio de Ecología Microbiana , Departamento de Bioquímica y Genómica Microbiana  
Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo:

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /  
microbiología, energía

#### **DOCENCIA**

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

Doctorado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

III Escuela de Microbiología: la Microbiología en la era genómica., 40 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la  
Información y Bioinformática / Microbiología

#### **EXTENSIÓN**

##### **Actividad en Semana de Ciencia y Tecnología (05/2013 - 05/2013 )**

IIBCE, LEM

4 horas

Areas de conocimiento:

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

##### **participación en IIBCE abierto (12/2012 - 12/2012 )**

IIBCE

8 horas

Areas de conocimiento:

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

#### **GESTIÓN ACADÉMICA**

##### **Integrante suplente del Consejo Directivo del IIBCE (03/2013 - a la fecha )**

IIBCE

Participación en consejos y comisiones

Areas de conocimiento:

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

##### **Evaluación de llamado a posdoctorados 2013 (09/2013 - 10/2013 )**

IIBCE

Participación en consejos y comisiones

Areas de conocimiento:

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

##### **Evaluación de renovación de posdoctorado (08/2013 - 08/2013 )**

IIBCE

Participación en consejos y comisiones

Areas de conocimiento:

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

## Facultad de Ciencias - UDeLaR

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Funcionario/Empleado (08/2008 - 12/2012)

,40 horas semanales / Dedicación total  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (04/2002 - 09/2008)

,40 horas semanales / Dedicación total  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (07/2000 - 04/2001)

,40 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (07/1997 - 07/2000)

,30 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

#### Funcionario/Empleado (08/1991 - 07/1997)

,30 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

### ACTIVIDADES

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

##### Procesos de obtención de energía a partir de desechos (09/2008 - 02/2012 )

A partir del año 2008 se asume el cargo de Grado 3 (40 hs DT) de la Cátedra de Microbiología del Instituto de Química Biológica de la Facultad de Ciencias. Este cargo se gana por concurso en el marco del programa de incentivo a la carrera Docente de la UdeLaR. Como investigador independiente, dentro del tema de tratamiento de desechos, actualmente se hace incapié en la obtención de energía a partir de desechos industriales. A partir de marzo del 2009 se comienza un período de licencia sabática. El plan de trabajo de esta licencia sabática incluye una pasantía posdoctoral de 3 meses en el LabMet de la University of Ghent en Bélgica y posteriormente la elaboración de manuscritos para publicar en revistas científicas. Durante este período se hará especial incapié en el estudio de procesos de obtención de energía (hidrógeno y metano) a partir de desechos. En la pasantía de investigación llevada a cabo en Bélgica se trabajó en el estudio de sistemas metanogénicos a partir de diferentes desechos industriales y domésticos. Actualmente se comenzó la dirección de un estudiante de iniciación de investigación y un estudiante de Maestría en Biotecnología, ambos estudiantes son financiados por la ANII que se enfocarán al estudio de sistemas de producción de hidrógeno a partir de desechos de nuestro país. Se planea también colaborar con varios proyectos del Departamento de Ingeniería de reactores en el estudio de reactores metanogénicos para el tratamiento de aguas residuales industriales.

40 horas semanales

UdeLaR, Facultad de Ciencias, Coordinador o Responsable

Equipo: L. BORZACCONI, ESTUDIANTE DE GRADO, PARTICIPANTE, V. PERNAS

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /



Energías renovables

**Microbiología de sistemas de tratamiento de efluentes industriales (10/2001 - 08/2008 )**

Durante este período se trabajó en varios proyectos de investigación en colaboración con otros grupos en particular con el grupo de Ingeniería de Reactores de la Facultad de Ingeniería. Los temas de estos proyectos fueron estudios procesos de eliminación de la contaminación nitrogenada, procesos de nitrificación-desnitrificación integrados (reactores SBR) incluyendo sistemas de escala real y de laboratorio. En los últimos años se inició una nueva línea de investigación cuyo objetivo es la optimización de procesos de producción de hidrógeno a partir de efluentes industriales. Dentro del tema de tratamiento de desechos, se inició una colaboración con el grupo de Ecología Terrestre de la Facultad de Ciencias con experiencia en el proceso de vermicompostaje. Se dirigió una Tesis de Maestría en Biotecnología en este tema que fue recientemente finalizada. En todos estos proyectos se dirigió estudiantes de grado y de posgrado incluyendo trabajos de final de carrera, trabajos de iniciación a la investigación y tesis de maestría.

40 horas semanales

Cátedra de Microbiología, Facultad de Ciencias y Facultad de Química, Coordinador o Responsable  
Equipo: D. TRAVERS, A. CABEZAS, P. DRAPER, ESTUDIANTE DE POSGRADO, ESTUDIANTE DE GRADO, ESTUDIANTE DE GRADO, ESTUDIANTE DE GRADO, ESTUDIANTE DE GRADO

Palabras clave: SBR, nitrificación, desnitrificación, Hidrógeno

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

**Microbiología de Sistemas de tratamiento de efluentes industriales (08/1991 - 09/2001 )**

Se participó en dos tipos de proyectos. Al comienzo durante la Tesis de Maestría se trabajó en el tema de degradación anaeróbica de proteínas en condiciones de termofilia. Durante la Tesis de Doctorado se trabajó en el tema de desnitrificación aplicada a sistema de tratamiento de efluentes. Estos trabajos se realizaron bajo la supervisión de la Dra. Lucía Muxí. Durante estos trabajos se realizaron pasantías de investigación en Argentina y en Francia.

40 horas semanales

Cátedra de Microbiología, Facultad de Ciencias y Facultad de Química, Integrante del equipo

Equipo: L. MUXÍ

Palabras clave: degradación de proteínas, desnitrificación

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**Producción de electricidad a partir de aguas residuales industriales utilizando celdas de combustible a bio-hidrógeno y celdas de combustible microbianas (11/2010 - 12/2012 )**

10 horas semanales

Facultad de Ciencias

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Equipo: A. CABEZAS, ESTUDIANTE DE GRADO, ZINOLA, F., PEREZ, G.

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Ética relacionada con Biotecnología Medioambiental / microbiología

**Transforming pollutants into green energy: biohydrogen production from industrial wastes (01/2010 - 01/2012 )**

5 horas semanales

UdelaR Facultad de ciencias y Facultad de Química/ Facultad de Ingeniería

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: L. BORZACCONI , ESTUDIANTE DE GRADO , PARTICIPANTE , PERNA, V.

**Formación de investigadores en el tema de Producción de hidrógeno a partir de aguas residuales (01/2009 - 01/2011 )**

proyecto de intercambio con CNPQ Brasil

2 horas semanales

UdelaR Facultad de ciencias y Facultad de Química/ Facultad de Ingeniería

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Equipo: L. BORZACCONI , ESTUDIANTE DE GRADO , PARTICIPANTE , PERNA, V. , ZAIAT, M. , VARESCHE, M. B.

Palabras clave: hidrogeno, energía

**Producción de bio-hidrógeno a partir de desechos (10/2006 - 10/2008 )**

10 horas semanales

UdelaR , Facultad de Ciencias y Facultad de Química

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:5

Especialización:1

Equipo: L. BORZACCONI , ESTUDIANTE DE GRADO , ESTUDIANTE DE GRADO , PARTICIPANTE , PARTICIPANTE , PARTICIPANTE , CAMILA GARCIA , PARTICIPANTE

Palabras clave: hidrógeno, tratamiento de desechos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y

Combustibles / producción de hidrógeno

**Problemas de sedimentación en lodos desnitrificantes (01/2006 - 03/2008 )**

10 horas semanales

UdelaR , Facultad de Ciencias

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

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

Equipo: P. DRAPER

Palabras clave: desnitrificación

**Estudio de la microflora nitrificante y desnitrificante de un sistema de tratamiento de efluentes SBR de curtiembre sujeto a cambios en la operación (03/2005 - 12/2006 )**

10 horas semanales

UdelaR , Facultad de Ciencias y Facultad de Química

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Financiación:

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

Equipo: A. CABEZAS , P. DRAPER

Palabras clave: SBR, nitrificación, desnitrificación, Hidrógeno

**Tratamiento de efluentes (03/2005 - 12/2006 )**

Proyecto ProSul de colaboración con investigadores de Argentina y Brasil

10 horas semanales

UdelaR, Facultad de Ciencias y Facultad de Química

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:3

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: D. TRAVERS, R. J. MENES, A. CABEZAS, P. DRAPER, W. SCHMIDELL (Responsable), E. CONTRERAS, PARTICIPANTE, PARTICIPANTE ARGENTINA

Palabras clave: Tratamiento de efluentes, reactores

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de efluentes

#### **Efficient Opeation of Uruban Waste Water Plants (EOLI) (07/2003 - 07/2006 )**

Proyecto de colaboración con países de Europa (Francia, Italia y Bélgica) y América (México)

10 horas semanales

UdelaR, Facultad de Ciencias, Facultad de Química, Facultad de Ingeniería

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:4

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: S. GUTIERREZ, A. FERRARI, A. BENITEZ, D. TRAVERS, R. J. MENES, R. CANETTI (Responsable), A. CABEZAS

#### **Determinación de las condiciones óptimas desde un punto de vista microbiológico y de la operación de un reactor biológico para remoción de nitrógeno de efluente frigorífico. Estudio de adaptación de las instalaciones existentes (03/2003 - 12/2005 )**

Proyecto en colaboración con el Departamento de Ingeniería de REactores de la Facultad de Ingeniería

10 horas semanales

UdelaR, Facultad de Ciencias Facultad de Química y Facultad de Ingeniería

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Financiación:

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

Equipo: L. BORZACCONI, A. CABEZAS, P. DRAPER, PARTICIPANTE (Responsable)

#### **Biorremediación de pesticidas en condiciones anóxicas. (03/2001 - 12/2002 )**

20 horas semanales

UdelaR, Facultad de Ciencias, Facultad de Química

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

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

Equipo: A. CABEZAS, L. MUXÍ (Responsable)

Palabras clave: denitrification, bioremediation

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Biorremediación

#### **Granulación de lodos desnitrificantes. Aspectos microbiológicos y diseño de reactores (04/2000 - 12/2001 )**

20 horas semanales

UdelaR , Facultad de Química, Facultad de Ciencias, Facultad de Ingeniería  
Desarrollo  
Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

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

Equipo: L. BORZACCONI , M. PASSEGGI , A. CABEZAS , L. MUXI (Responsable)

Palabras clave: denitrification, granulation

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica,

Geotécnicas / Tratamiento de efluentes, reactores

**Characterization of the microflora of an anaerobic nitrate rich lagoon by classical and genetic methods (12/2000 - 12/2001 )**

20 horas semanales

UdelaR , Facultad de Ciencias, Facultad de Química

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: A. CABEZAS

Palabras clave: denitrification, anaerobic lagoon

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica,

Geotécnicas / Tratamiento de efluentes, reactores

**Characterization of the microflora of a denitrifying reactor by classical and genetic methods (12/1998 - 12/1999 )**

20 horas semanales

UdelaR , Facultad de Ciencias, Facultad de Química

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo:

Palabras clave: denitrification, anaerobic reactors

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica,

Geotécnicas / Tratamiento de efluentes, reactores

**Microbiología de procesos desnitrificantes de tratamiento de efluentes (12/1996 - 12/1997 )**

Apoyo a posgrado

20 horas semanales

UdelaR , Facultad de Ciencias

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Beca

Equipo:

**Denitrificación, aplicación a la descontaminación de desechos (12/1996 - 12/1997 )**

20 horas semanales  
UdelaR , Facultad de Química  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:1  
Maestría/Magister:1  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: L. MUXÍ (Responsable) , M. I. ERRAZQUIN  
Palabras clave: denitrification, wastewater treatment  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica,  
Geotécnicas / Tratamiento de efluentes, reactores

**Tratamiento de efluentes de frigorífico. (12/1993 - 12/1994 )**

20 horas semanales  
UdelaR , Facultad de Química, Facultad de Ciencias, Facultad de Ingeniería  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Maestría/Magister:1  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: L. MUXÍ (Responsable)

**DOCENCIA**

**Licenciatura en Bioquímica (09/1991 - 08/2008 )**

Grado

Asignaturas:  
Microbiología, 16 horas, Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología  
General

**Licenciatura en Bioquímica (08/2003 - 08/2008 )**

Grado

Asignaturas:  
Microbiología General, 4 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología  
General

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (03/2003 - 08/2008 )**

Grado

Asignaturas:  
Introducción a la Microbiología, 8 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología  
General

**Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (03/2008 - 04/2008 )**

Doctorado

Asignaturas:  
PCR en tiempo real, aplicaciones en microbiología ambiental, 30 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Real time PCR

**Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (04/2007 - 05/2007)**

Doctorado

Asignaturas:

Integrones y cassettes genéticos móviles en la adaptación microbiana y evolución, 8 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Maestría en Ciencias Ambientales (04/2005 - 04/2005)**

Maestría

Asignaturas:

Tratamiento biológico de residuos, 30 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de efluentes

**Maestría en Ciencias Ambientales (12/2003 - 12/2003)**

Maestría

Asignaturas:

Métodos utilizados en la determinación de bioindicadores de la calidad del suelo, 10 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Microbiología de suelos

**Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (07/2002 - 07/2002)**

Doctorado

Asignaturas:

Systematic ecology of prokaryotes in anaerobic bioremediation, 30 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Ecología microbiana

**Maestría en Ciencias Ambientales (04/2001 - 04/2001)**

Maestría

Asignaturas:

Fluorescent in situ hybridization for the characterization of microbial ecosystems, uses and limitations, 30 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Ecología microbiana

**EXTENSIÓN**

**Participación en 4 charlas a la comunidad dentro de la Semana de la Ciencia y Tecnología (05/2006 - 05/2006)**

UdelaR, Facultad de Ciencias

16 horas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Microbiología ambiental

**GESTIÓN ACADÉMICA**

**Delegado del Ministerio de Educación y Cultura (03/2008 - a la fecha)**

PEDECIBA, Comisión Directiva

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

**Participación como docente en la Comisión Coordinadora Docente de la Licenciatura en Bioquímica (07/2005 - 08/2008 )**

UdelaR, Facultad de Ciencias

Participación en consejos y comisiones

**Delegado docente en el Instituto de Química biológica de la Facultad de Ciencias (07/2002 - 12/2004 )**

UdelaR, Facultad de Ciencias

Participación en cogobierno

**Delegado estudiantil a la Comisión de Área Química (03/1997 - 12/1999 )**

PEDECIBA, PEDECIBA-Química

Gestión de la Investigación

**CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 3 horas

Carga horaria de investigación: 40 horas

Carga horaria de formación RRHH: 10 horas

Carga horaria de extensión: 2 horas

Carga horaria de gestión: 5 horas

## Producción científica/tecnológica

Desde el 2012 ocupó el cargo de investigadora Grado 4, Jefa de Laboratorio de Ecología Microbiana en el IIBCE. Nuestro Laboratorio busca la comprensión de los mecanismos que gobiernan las interacciones entre microorganismos y con el ambiente. Estudiamos tanto ecosistemas naturales como sistemas con aplicaciones biotecnológicas.

Mi área de trabajo se centra en el estudio de la microbiología de sistemas de tratamiento de desechos. Nuestro objetivo es optimizar los procesos biológicos de degradación de contaminantes y obtener productos con valor agregado.

Para lograr estos objetivos trabajamos en forma multidisciplinaria con investigadores de Ingeniería Química (BioProA), de Electroquímica y de Biología de Sistemas. Además, colaboramos con varios grupos de Latinoamérica, Estados Unidos y Bélgica.

Durante mi Tesis de Doctorado y el principio de mi carrera se estudió sistemas de nitrificación-desnitrificación para eliminar contaminación nitrogenada. Estos procesos se aplicaron para el post-tratamiento de aguas residuales ricas en proteínas de industrias de nuestro país (industrias láctea, frigoríficos, curtiembres). De estos trabajos surgieron asesoramientos a industrias, publicaciones en revistas científicas, presentaciones en congresos y formación de estudiantes de grado y posgrado.

Posteriormente, como investigador consolidado, se inició una línea nueva de investigación basada en el concepto de convertir las plantas de tratamiento de efluentes en Biorefinerías. Estudiamos tres sistemas biológicos diferentes de obtención de energía: la producción de metano, de hidrógeno y de electricidad utilizando microorganismos.

La obtención de metano ya es una tecnología consolidada que está siendo incorporada por la industria de nuestro país por lo cual estamos estudiando sistemas escala real con el desafío de lograr que estos procesos sean estables y eficientes.

La producción de hidrógeno se está estudiando a escala laboratorio, estamos buscando las condiciones para obtener buen rendimiento utilizando suero de queso y vinaza de caña de azúcar.

En este tema tenemos una fuerte colaboración con investigadores de Chile, Brasil y México con los que hemos fundado la Red Latinoamericana de Bio-hidrógeno.

En los últimos años hemos incursionado en un tema más novedoso que es la producción de electricidad por microorganismos en Celdas de Combustible Microbianas. En estos dispositivos los microorganismos degradan la materia orgánica y transfieren electrones al ánodo produciendo corriente eléctrica. Estamos buscando la aplicación de estos sistemas para aguas residuales de nuestro país.

Para poder aplicar y optimizar estos procesos es necesario comprender como actúan las comunidades microbianas involucradas. Para ello aplicamos herramientas de biología molecular que permiten estudiar los microorganismos a través de su ADN. El principal aporte de nuestra investigación ha sido la aplicación de estas nuevas herramientas para entender los procesos.

Gracias a la formación adquirida durante las pasantías realizadas en centros de primer nivel de Francia, Estados Unidos y Bélgica fue posible poner a punto estas técnicas en nuestro laboratorio.

Actualmente estamos impulsando el uso de técnicas de secuenciación masiva para el estudio de

comunidades microbianas.

Nuestros resultados tienen importancia desde el punto de vista de investigación básica y su aplicación tecnológica a problemas nacionales. Formamos recursos humanos en temas prioritarios como son la biotecnología y la producción de energía.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

**Work scheme to isolate the different microorganisms found in hydrogen producing reactors. (Completo, 2018)**

C. ETCHEBEHERE

Journal of Applied Microbiology, 2018

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 13645072

DOI: [doi:10.1111/jam.13763](https://doi.org/10.1111/jam.13763)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Proposal for a new classification of a deep branching bacterial phylogenetic lineage: transfer of *Coprothermobacter proteolyticus* and *Coprothermobacter platensis* to *Coprothermobacteraceae* fam. nov., within *Coprothermobacterales* ord. nov., *Coprothermobacteria* classis nov. and *Coprothermobacterota* phyl. nov. (Completo, 2018)**

C. ETCHEBEHERE

International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2018

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1466-5026

DOI: [DOI 10.1099/ijsem.0.002720](https://doi.org/10.1099/ijsem.0.002720)

**Possible causes for the instability in the H<sub>2</sub> production from cheese whey in a CSTR (Completo, 2018)**

PARTICIPANTE, BRAGA, L., FUENTES, L., C. ETCHEBEHERE

International Journal of Hydrogen Energy, 2018

Palabras clave: hydrogen cheese whey dark fermentation CSTR

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03603199

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Microbial fuel cell coupled to biohydrogen reactor: A feasible technology to increase energy yield from cheese whey. (Completo, 2017)**

WENZEL, J., FUENTES, L., CABEZAS, A., C. ETCHEBEHERE

Bioprocess and Biosystems Engineering, 2017

Palabras clave: microbial fuel cell

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16157591

DOI: [10.1007/s00449-017-1746-6](https://doi.org/10.1007/s00449-017-1746-6)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Microbial communities in anammox reactors : a review, (Completo, 2017)**

PEREIRA, A. D., CABEZAS, A., C. ETCHEBEHERE, CHERNICHARO, A.C., CALABRIA DE ARAÚJO, J. C.

Environmental Technology (Atlanta, Georgia), 2017

Palabras clave: anammox Nitrogen cycle

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1089232X

DOI: [10.1080/21622515.2017.1304457](https://doi.org/10.1080/21622515.2017.1304457)

**Microbial community and sulphur behaviour in phototrophic reactors treating UASB effluent under different operational conditions. (Completo, 2016)**



PEREIRA G. P., CÔRTEZ OLIVEIRA R., KINAIP BICALHO S., C. ETCHEBEHERE, CALÁBRIA DE ARAUJO J.

International Biodeterioration & Biodegradation, 2016

Palabras clave: sulfur removal

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Ecología Microbiana

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09648305

DOI: [j.ibiod.2016.10.046](https://doi.org/10.1080/10467580.2016.1141446)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Microbial communities from 20 different hydrogen-producing reactors studied by 454 pyrosequencing (Completo, 2016)**

C. ETCHEBEHERE, PARTICIPANTE, ESTUDIANTE DE GRADO, DEL PILAR ANZOLA-ROJAS M, BORZACCONI L, BUITRÓN G, CABROL L, CARMINATO VM, CARRILLO-REYES J, CISNEROS-PÉREZ C, FUENTES L, MORENO-ANDRADE I, RAZO-FLORES E, RUIZ FILLIPI, G., TAPIA-VENEGAS E, TOLEDO-ALARCÓN J, ZAIAT M

Applied Microbiology and Biotechnology, 2016

Palabras clave: biohydrogen microbial community

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Ecología Microbiana

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01757598

DOI: [10.1007/s00253-016-7325-y](https://doi.org/10.1007/s00253-016-7325-y)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Role of homo-and heterofermentative lactic acid bacteria on hydrogen-producing reactors operated with cheese whey wastewater (Completo, 2015)**

GOMEZ, B., ROSA, P.R.F., C. ETCHEBEHERE, SILVA, E.L., AMÂNCIOVARESCHÉ, M.B

International Journal of Hydrogen Energy, v.: 40(28) 40 28, p.:8650 - 8660, 2015

Palabras clave: hydrogen, Lactobacillus

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Ecología Microbiana

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03603199

DOI: [10.1016/j.ijhydene.2015.05.035](https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2015.05.035)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**High organic loading rate on thermophilic hydrogen production and metagenomic study at an anaerobic packed-bed reactor treating a residual liquid stream of a Brazilian biorefinery (Completo, 2015)**

FERRAZ JÚNIOR, A.D.N., C. ETCHEBEHERE, ZAIAT, M

Bioresource Technology, 186, p.:81 - 88, 2015

Palabras clave: hydrogen, thermophilic

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Ecología Microbiana

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09608524

DOI: [10.1016/j.biortech.2015.03.035](https://doi.org/10.1016/j.biortech.2015.03.035)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Inoculum pretreatment promotes differences in hydrogen production performance in EGSB reactors (Completo, 2015)**

CISNEROS-PÉREZ, C, CARRILLO-REYES, J, CELIS, L.B, ALATRISTE-MONDRAGÓN, F, C. ETCHEBEHERE, RAZO-FLORES, E

International Journal of Hydrogen Energy, 40 19, p.:6329 - 6339, 2015

Palabras clave: hydrogen, EGSB, inoculum

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Ecología Microbiana

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03603199

DOI: [10.1016/j.ijhydene.2015.03.048](https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2015.03.048)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Mesophilic hydrogen production in acidogenic packed-bed reactors (APBR) using raw sugarcane vinasse as substrate: Influence of support materials (Completo, 2015)**

FERRAZ JÚNIOR, A.D.N., C. ETCHEBEHERE, ZAIAT, M.  
Anaerobe, 34, p.:94 - 105, 2015

Palabras clave: hydrogen, mesophilic, sugarcane vinasse

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 10759964

DOI: [10.1016/j.anaerobe.2015.04.008](https://doi.org/10.1016/j.anaerobe.2015.04.008)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**How to use molecular biology tools for the study of the anaerobic digestion process? (Completo, 2015)**

A. CABEZAS, CALABRIA DE ARAUJO, J., CALLEJAS, C., GALES, A., HAMELIN, J., MARONE, A., SOUZA, D., TRABLY, E., C. ETCHEBEHERE

Reviews in Environmental Science and Bio/Technology, v.: 14 p.:555 - 593, 2015

Palabras clave: bioreactor molecular biology anaerobic digestion microbial ecology

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15729826

DOI: [10.1007/s11157-015-9380-8](https://doi.org/10.1007/s11157-015-9380-8)

**Effect of phenol on the nitrogen removal performance and microbial community structure and composition of an anammox reactor. (Completo, 2014)**

DUARTE, A., DUTRA LEAL, C., FRANÇA DIAS, M., C. ETCHEBEHERE, CHERNICHARO, C. A. L., CALABRIA DE ARAUJO, J.

Bioresource Technology, 2014

Palabras clave: anammox

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09608524

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**EFFECT OF ORGANIC LOADING RATE ON HYDROGEN PRODUCTION FROM SUGARCANE VINASSE IN THERMOPHILIC ACIDOGENIC PACKED BED REACTORS (Completo, 2014)**

FERRÁZ, D., C. ETCHEBEHERE, ZAIAT, M.

International Journal of Hydrogen Energy, 2014

Palabras clave: hydrogen sugar cane vinasse

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03603199

Aceptado para publicación

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Sugarcane vinasse as substrate for fermentative hydrogen production: the effects of temperature and substrate concentration (Completo, 2014)**

ZAMPOL, C., C. ETCHEBEHERE, VARESCHE, M. B.

International Journal of Hydrogen Energy, 2014

Palabras clave: hydrogen

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03603199

<http://www.journals.elsevier.com/international-journal-of-hydrogen-energy/>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Impact of inocula and operating conditions on the microbial community structure of two anammox reactors (Completo, 2014)**

COSTA, CARVALHO, LEAL, DIAS, MARTINS, GARCIA, MARCUELO, HIPOLITO, MACCONELL, OKADA, C. ETCHEBEHERE, CHERNICHARO, C., CALABRIA DE ARAUJO, J.

Environmental Technology, 2014

Palabras clave: anammox

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09593330

DOI: [10.1080/09593330.2014.883432](https://doi.org/10.1080/09593330.2014.883432)

<http://www.tandfonline.com/toc/tent20/current#.UvOM6mJ5OE4>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Evaluation of the microbial community of upflow anaerobic sludge blanket reactors used for the removal and degradation of linear alkylbenzene sulfonate by pyrosequencing (Completo, 2014)**

D. OKADA, DELFORNO, T., C. ETCHEBEHERE, VARESCHE, M. B. A.

International Biodeterioration & Biodegradation, 96, p.:63 - 70, 2014

Palabras clave: pyrosequencing laundry wastewater

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09648305

DOI: [10.1016/j.ibiod.2014.09.017](https://doi.org/10.1016/j.ibiod.2014.09.017)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Hydrogen production in an upflow anaerobic packed bed reactor used to treat cheese whey. (Completo, 2013)**

PERNA, V., PARTICIPANTE, ESTUDIANTE DE GRADO, ZAMPOL, C., FONTES LIMA, DANIEL, L. BORZACCONI, VARESCHE, B., ZAIAT, M., C. ETCHEBEHERE

International Journal of Hydrogen Energy, 2013

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03603199

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Microbial community composition and reactor performance during the hydrogen production in a UASB reactor fed with raw cheese whey inoculated with compost. (Completo, 2011)**

CASTELLÓ, PERNA, V., ESTUDIANTE DE GRADO, L. BORZACCONI, C. ETCHEBEHERE

Water Science and Technology, v.: 64 11, p.:2265 - 2273, 2011

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02731223

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**A time-course analysis of four full-scale anaerobic digesters in relation to the dynamics of change of their microbial communities (Completo, 2011)**

PYCKE, B., C. ETCHEBEHERE, VAN DE CAVEYE, P., NEGRONI, A., VERSTRAETE, W., BOON, N.

Water Science and Technology, v.: 63 4, p.:769 - 775, 2011

Palabras clave: anaerobic liquefaction; biogas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02731223

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Correlations between molecular and operational parameters in anaerobic lab-scale continuous stirred tank reactors (Completo, 2010)**

CARBALLA, M., SMITS, M., C. ETCHEBEHERE, BOON, N., VERSTRAETE, W.

Applied Microbiology and Biotechnology, 2010

Palabras clave: anaerobic digestion, microbial ecology

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Energías renovables

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01757598

el artículo está siendo revisado

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Relationship between bacterial community structure and suppression of Rhizoctonia solani damping-off in different potting mixes for tomato seedlings growth (Completo, 2010)**

ESTUDIANTE DE POSGRADO, C. ETCHEBEHERE, LERCARI, D.

Avances en Investigación Agropecuaria, 2010

Palabras clave: vermicompostaje, microbiología

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01887890

Latindex

**Fluctuation of microbial activities after influent load variations in a full-scale SBR: recovery of the biomass after starvation (Completo, 2009)**

A. CABEZAS, P. DRAPER, C. ETCHEBEHERE

Applied Microbiology and Biotechnology, 2009

Palabras clave: SBR, wastewater treatment Nitrification - Denitrification full scale

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Microbiología ambiental

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: DOI: 10.1007/s00253-009-2138-x

ISSN: 01757598

en prensa

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Feasibility of biohydrogen production from cheese whey using a UASB reactor: Links between microbial community and reactor performance (Completo, 2009)**

E. CASTELLO, C. GARCÍA, J. WENZEL, T. IGLESIAS, G. PAOLINO, L. BORZACCONI, C. ETCHEBEHERE

International Journal of Hydrogen Energy, 2009

Palabras clave: hydrogen production, waste water

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Microbiología ambiental

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03603199

Feasibility of biohydrogen production from cheese whey using a UASB reactor: Links between microbial

en prensa, disponible en internet

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Sludge deterioration in a full scale UASB reactor after a pH drop working under low loading conditions (Completo, 2008)**

L. BORZACCONI, I. LÓPEZ, M. PASSEGGI, C. ETCHEBEHERE, R. BARCIA

Water Science and Technology, v.: 57 5, p.:797 - 802, 2008

Palabras clave: bulking, wastewater treatment

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02731223

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Long term evaluation of a sequential batch reactor (SBR) treating dairy wastewater for carbon removal (Completo, 2007)**

C. ETCHEBEHERE , S. GUTIERREZ , A. FERRARI , A. BENITEZ , D. TRAVERS , R. J. MENES , R. CANETTI

Water Science and Technology, v.: 55 10 , p.:193 - 199, 2007

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02731223

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Sequencing Batch Reactors as a post treatment on anaerobically treated dairy effluent (Completo, 2006)**

A. BENITEZ , A. FERRARI , S. GUTIERREZ , R. CANETTI , A. CABEZAS , D. TRAVERS , R. J. MENES , C. ETCHEBEHERE

Water Science and Technology, v.: 54 2 , p.:199 - 206, 2006

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02731223

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Post tratment of a slaugtherhouse waste-water- stability of the microbial community of a Sequencing Batch reactor operated under Oxygen limited conditions (Completo, 2006)**

A. CABEZAS , P. DRAPER , L. MUXÍ , C. ETCHEBEHERE

Water Science and Technology, v.: 54 2 , p.:215 - 221, 2006

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02731223

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Anaerobic ammonium oxidation in a bioreactor treating slaughterhouse wastewater (Completo, 2005)**

REGINATTO, V. , PEREIRA, F. , TEIXEIRA, R. M. , SCHMIDELL, W. , FURIGO JRA. , MENES, R. , C. ETCHEBEHERE , SOARES, H.M.

Brazilian Journal of Chemical Engineering, v.: 22 04 , p.:593 - 600, 2005

Palabras clave: anammox

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Ética relacionada con Biotecnología Medioambiental / microbiología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01046632

Scopus® WEB OF SCIENCE™ 

**Presence of two different active nitrite reductase (nirS) genes in a Thauera sp. Strain 27 (Completo, 2005)**

C. ETCHEBEHERE , J. TIEDJE

Applied and Environmental Microbiology, v.: 71 p.:5642 - 5645, 2005

Palabras clave: desnitrificación, real time pcr

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00992240

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Evolution of the bacterial community during granules formation in denitrifying reactors followed by molecular, culture-independent techniques (Completo, 2003)**

C. ETCHEBEHERE , A. CABEZAS , P. DABERT , L. MUXÍ

Water Science and Technology, v.: 48 6 , p.:75 - 79, 2003

Palabras clave: denitrification, wastewater treatment

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02731223

Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Sludge bed development in denitrifying reactors using different inocula-performance and microbiological aspects (Completo, 2002)**

C. ETCHEBEHERE , M. I. ERRAZQUIN , A. CABEZAS , M. J. PIANZOLLA , M. MALLO , Lombardi P. , G. OTTONELLO , L. BORZACCONI , L. MUXÍ

Water Science and Technology, v.: 45 10 , p.:365 - 370, 2002

Palabras clave: denitrification, wastewater treatment

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02731223

Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Community analysis of a denitrifying reactor treating landfill leachate (Completo, 2002)**

C. ETCHEBEHERE , M. I. ERRAZQUIN , P. DABERT , L. MUXÍ

Fems Microbiology Ecology, v.: 40 p.:97 - 106, 2002

Palabras clave: denitrification

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01686496

Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Evaluation of the denitrifying microbiota of anoxic reactors (Completo, 2001)**

C. ETCHEBEHERE , M. I. ERRAZQUIN , E. BARRANDEGUI , P. DABERT , R. MOLETTA , L. MUXÍ

Fems Microbiology Ecology, v.: 35 p.:259 - 265, 2001

Palabras clave: denitrification, wastewater treatment

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01686496

Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Comamonas nitratorans sp. nov., a new denitrifier isolated from a denitrifying reactor treating landfill leachate (Completo, 2001)**

C. ETCHEBEHERE , M. I. ERRAZQUIN , P. DABERT , R. MOLETTA , L. MUXÍ

International journal of systematic and evolutionary microbiology, v.: 51 3 , p.:997 - 983, 2001

Palabras clave: denitrification, wastewater treatment

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14665026

Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Thiosulfate reduction and alanine production in glucose fermentation by members of the genus Coprothermobacter. (Completo, 2000)**

C. ETCHEBEHERE , L. MUXÍ

Antonie van Leeuwenhoek, v.: 4 77 , p.:321 - 327, 2000

Palabras clave: thiosulfate reduction, Coprothermobacter

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00036072

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Coprothermobacter platensis sp. nov., a new anaerobic proteolytic thermophilic bacterium isolated from an anaerobic mesophilic sludge (Completo, 1998)**

C. ETCHEBEHERE , M. E. PAVÁN , J. ZORZOPULUS , M. SOUBES , L. MUXÍ

International Journal of Systematic Bacteriology, v.: 48 p.:1297 - 1304, 1998

Palabras clave: Coprothermobacter, protein, thermophilic

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00207713

Scopus® WEB OF SCIENCE™

## NO ARBITRADOS

**nirS- and nirK-type denitrifier communities are differentially affected by soil type, rice cultivar and water management (Completo, 2017)**

AZZIZ, G. , MONZA, J. , C. ETCHEBEHERE , IRIZARRI, P.

European Journal of Soil Biology, 2017

Palabras clave: denitrification

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 11645563

DOI: [j.ejsobi.2016.11.003](https://doi.org/10.1016/j.ejsobi.2016.11.003)

**Effect of inoculum pretreatment on the microbial community structure and its performance during dark fermentation using anaerobic fluidized-bed reactors. (Completo, 2017)**

C. CISNEROS-PEREZ , C. ETCHEBEHERE , CELIS, L. B. , CARRILLO-REYES, J. , ALATRISTE-MONDRAGÓN, F.

International Journal of Hydrogen Energy, 2017

Palabras clave: hydrogen bioreactors

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03603199

DOI: [10.1016/j.ijhydene.2017.03.157](https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2017.03.157)

## LIBROS

**Tratamiento Biológico de Águas Residuárias ( Libro publicado Compilación , 2007)**

W. SCHMIDELL , H. SOARES , C. ETCHEBEHERE , R. J. MENES , N. BERTOLA , E. CONTRERAS

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 720

Edición: 1,

Editorial: CNPQ-Brasil, Florianópolis-Brasil

Palabras clave: Tratamiento de efluentes, reactores

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Microbiología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: xx

Financiación/Cooperación:

Institución del exterior / Apoyo financiero,

## Producción técnica

### TRABAJOS TÉCNICOS

Evaluación de la microflora responsable de la remoción de nitrógeno del sistema de tratamiento de aguas

#### residuales de Curtiembre (2005)

Asesoramiento  
C. ETCHEBEHERE , A. CABEZAS , P. DRAPER  
Asesoramiento a empresa  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 40  
Duración: 24 meses  
Institución financiadora: Empresa  
Palabras clave: nitrificación  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología  
Medio de divulgación: Papel

## Otras Producciones

### ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

#### Curso ANALISIS DE DATOS DE SECUENCIACION MASIVA PARA EL ESTUDIO DE COMUNIDADES MICROBIANAS (2011)

C. ETCHEBEHERE , A. CABEZAS , CARDENAS, E. , GREIF, G.  
Otro  
Lugar: Uruguay ,Instituto Pasteur Montevideo  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Duración: 1 semanas  
Evento itinerante: SI  
Institución Promotora/Financiadora: ANII  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Ética relacionada con Biotecnología Medioambiental / microbiología  
Información adicional: Cusro de posgrado para Maestria y Doctorado

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE PROYECTOS

#### COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

##### CONACYT ( 2016 )

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología , Paraguay  
Cantidad: De 5 a 20

#### EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

##### RANNIS ( 2017 )

Islandia  
RANNIS  
Cantidad: Menos de 5

##### Fondo Vaz Ferreira ( 2017 )

Uruguay  
CONICYT  
Cantidad: Menos de 5

##### CONACYT ( 2016 )

Paraguay



Cantidad: De 5 a 20

**ANII ( 2014 / 2014 )**

Uruguay

ANII

Cantidad: Menos de 5

Becas de Iniciacion

**Foundation for Scientific Research Belgium ( 2013 / 2013 )**

Bélgica

Foundation for Scientific Research Belgium

Cantidad: Menos de 5

Evaluacion de proyecto

**EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES**

**COMITÉ EDITORIAL**

**FEMS Microbiology Letters ( 2014 / 2014 )**

Cantidad: Menos de 5

**Microbial Ecology ( 2013 / 2014 )**

Cantidad: Menos de 5

**Ecological Engineering ( 2013 / 2014 )**

Cantidad: Menos de 5

**Journal of Microbiology and Biotechnology ( 2013 / 2014 )**

Cantidad: Menos de 5

**Bioprocess and Biosystems Engineering ( 2013 / 2014 )**

Cantidad: Menos de 5

**Journal of Biological Chemistry ( 2013 / 2013 )**

Cantidad: Menos de 5

**Journal of Bioscience and Bioengineering ( 2013 / 2013 )**

Cantidad: Menos de 5

**Journal of Environmental Management ( 2012 / 2013 )**

Cantidad: Menos de 5

**Biotechnology and bioengineering ( 2008 / 2009 )**

Cantidad: Menos de 5

**Applied Microbiology Biotechnology ( 2008 / 2014 )**

Cantidad: De 5 a 20

**Biochemical engeneering ( 2007 / 2008 )**

Cantidad: Menos de 5

**Biodegradation ( 2006 / 2008 )**

Cantidad: Menos de 5

**Microbial Ecology ( 2006 / 2009 )**

Cantidad: Menos de 5

**International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology ( 2005 / 2008 )**

Cantidad: Menos de 5

**International Journal of Hydrogen Association ( 2005 / 2014 )**

Cantidad: Mas de 20

**Biotechnology and Bioengineering ( 2004 / 2008 )**

Cantidad: Menos de 5

## **REVISIONES**

**Frontiers in Microbiology ( 2017 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**DATABASSE ( 2017 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**New Biotechnology ( 2017 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Energy and biofuels ( 2017 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Canadian Journal of Chemical Engineering ( 2017 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Brazilian Journal of Microbiology ( 2013 / 2017 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Applied and environmental Microbiology ( 2013 / 2017 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**International Journal of hydrogen energy ( 2010 / 2017 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

**Journal of Applied Microbiology ( 2009 / 2017 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

**Water Science and Technology ( 2005 / 2017 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

**EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**

**XI Latin American Symposium of anaerobic Digestion ( 2014 )**

Cuba

Integrante del comité científico

**Sociedad Uruguaya de Biociencias ( 2014 )**

Uruguay

Organización de la mesa de la Sociedad Uruguaya de Microbiología. Selección de trabajos para presentación oral.

**X Encuentro Nacional de Microbiólogos ( 2013 )**

Uruguay

Participante del comité científico y comité organizador

**ANAEROBIC DIGESTION CONGRESS 2013 ( 2013 )**

España

Participante del comité científico

**12th World Congress on Anaerobic Digestion ( 2010 )**

México

**XX Congreso Latinoamericano de Microbiología ( 2010 )**

Uruguay

**IX Seminario y Taller de Digestión Anaeróbica ( 2008 )**

Chile

## VIII Seminario y Taller de Digestión Anaeróbica ( 2005 )

Uruguay

### JURADO DE TESIS

#### Doctorado en biotecnología ( 2015 / 2016 )

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / UCS , Brasil

#### Doctorado en Ingeniería Ambiental ( 2014 / 2017 )

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Minas Gerais , Brasil

#### Doctorado en Biología ( 2010 / 2017 )

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay

#### Maestría en Biotecnología ( 2010 / 2017 )

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay

#### Doctorado en Ingeniería Ambiental ( 2010 / 2017 )

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de San Pablo , Brasil

## Formación de RRHH

### TUTORÍAS CONCLUIDAS

#### POSGRADO

##### Efecto de la homoacetogénesis sobre la estabilidad de la producción de hidrógeno (2016)

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

Programa: Maestría en Biotecnología

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Lucía Braga

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: hidrogeno fermentación oscura homoacetogénesis

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /  
Ecología Microbiana

##### Producción de hidrógeno a partir de suero de quesería (2014)

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Ingeniería Química UDELAR

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Elena Castelló

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: hydrogen, Cheese whey

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

**Obtención de energía limpia a partir de desechos: Producción de hidrógeno por fermentación oscura y electricidad utilizando celdas de combustible microbiana a partir suero de queso (2014)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay  
Programa: Maestría en Biotecnología  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Laura Fuentes  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: celdas microbianas  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía  
la estudiante realizó el pasaje a Doctorado

**Optimización de la producción de energía a partir de aguas residuales industriales utilizando microorganismos (2013)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Programa: Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Jorge Wenzel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Energías renovables

**. PRODUCCIÓN DE BIOHIDRÓGENO MEDIANTE REACTORES EGSB Y AFBR. (2013)**

Tesis de doctorado  
Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México  
Programa: doctorado en Ingeniería  
Nombre del orientado: Christian Cisneros  
País/Idioma: México, Español  
Palabras Clave: hydrogen  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía

**Estudio de microorganismos no cultivables del filo Chloroflexi que pueden causar problemas en reactores metanogénicos (2013)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay  
Programa: Maestría en Biotecnología  
Nombre del orientado: Patricia Bovio  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Chloroflexi methanogenic reactors  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / microbiología, energía  
Tutor: Angela Cabezas, Co tutor: Claudia Etchebehere

**Optimización de la producción de energía a partir de aguas residuales industriales utilizando microorganismos (2012)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Programa: Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Jorge Wenzel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: wastewater treatment hydrogen

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía

Programa de Posgrado en Química, pasaje a Doctorado realizado en Febrero del 2013. Tutor

Principal: Claudia Etchebehere Cotutora: Angela Cabezas

#### **Producción de hidrógeno a partir de residuos (2011)**

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Biotecnología

Nombre del orientado: Verónica Pernas

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: hydrogen production, waste water energy

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Energías renovables

Beca de Maestría financiada por la ANII Cotutor: Liliana Borzacconi

#### **Reactores metanogénicos escala industrial de tratamiento de aguas residuales, correlación entre la microbiología, cinética y los parámetros de operación (2011)**

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Química

Nombre del orientado: Cecilia Callejas

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: methanogenic reactor

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Microbiología

#### **Estudio de las comunidades bacterianas de diversos vermicompost mediante t-RFLP (2009)**

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Biotecnología

Nombre del orientado: Omar Robledo

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: vermicompost comunidad bacteriana

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Microbiología ambiental

O. Robledo, V. Korenko, C. Schmidt, E. Grosso, Horacio Vera, D. Lercari, C. Etchebehere, G. Jorge,

R. Zoppolo Efecto del Agregado de Vermicompuestos a Suelo de Invernáculo en Producción de

Tomate Revista INIA, 2009

#### **Microbiología aplicada a las ciencias ambientales. Reactores biológicos de tratamiento de efluentes industriales (2008)**

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Ciencias Ambientales

Nombre del orientado: Dayana Travers

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: SBR, wastewater treatment

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Microbiología

Co tutor: Javier Menes Publicaciones (2007) Long term evaluation of a sequential batch reactor

(SBR) treating dairy wastewater for carbon removal. Water Science Technology, 55 (10), 193-199.

(Gutiérrez, S., Ferrari, A., Benítez, A., Travers, D., Menes, J., Etchebehere, C., Canetti, R.) (2006)

Sequencing Batch Reactors as a post treatment on anaerobically treated dairy effluent. *Wat. Sci. Technol.*, 54(2), 199-206. (Benítez, A. Ferrari, A., Gutierrez, S., Canetti, R., Cabezas, A., Travers, D., Menes, J., and Etchebehere, C.)

#### **Microbiología de sistemas nitrificantes y desnitrificantes para el tratamiento de efluentes industriales (2005)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Programa: Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Angela Cabezas  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: nitrification, denitrification, SBR  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología  
Co-tutor: L. Muxí Publicaciones (2006) Post treatment of a slaughterhouse waste-water- stability of the microbial community of a Sequencing Batch reactor operated under Oxygen limited conditions. *Wat. Sci. Technol.*, 54(2): 215-221. (Cabezas, A., Draper, P., Muxí, L., Etchebehere, C.)

#### **Problemas de sedimentación en sistemas desnitrificantes de tratamiento de efluentes (2005)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Programa: Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Patricia Draper  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: denitrification  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología  
Co tutor: Laura Franco Fraguas

### **GRADO**

#### **Estudio de reactores metanogénicos de industria láctea (2012)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay  
Programa: Licenciatura en Bioquímica  
Nombre del orientado: Patricia Bovio  
Medio de divulgación: Internet  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: methanogenic reactor  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

#### **Caracterización de bacterias productoras de hidrógeno en sistemas de tratamiento de efluentes (2008)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay  
Programa: Licenciatura en Bioquímica  
Nombre del orientado: Jorge Wenzel  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: hydrogen production, waste water  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

#### **Estudio de bacterias del phylum Chloroflexi (2008)**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Ana María Cantera Fonseca

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Chloroflexi, waste water

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

## **OTRAS**

### **Estudio de la estabilidad en la producción de hidrógeno (2016)**

Otras tutorías/orientaciones

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

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Clara Sanchez

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: biohidrógeno

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

En el marco de la red CYTED la estudiante realizó una pasantía de 5 semanas.

### **Producción de hidrógeno por comunidades microbianas definidas (2015)**

Otras tutorías/orientaciones

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

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Crhistian Cisneros Perez

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: biohidrógeno

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

En el marco de su tesis de doctorado el estudiante realizó una pasantía de seis meses en mi laboratorio.

### **Tratamiento de drenado ácido de minas (2014)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Gobierno/Público // , Uruguay

Nombre del orientado: Tonatiah Moreno Perlín

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: drenado ácido de minas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

Pasantía durante Maestría

### **Puntos claves para mejorar la obtención de hidrógeno a partir de desechos (2013)**

Otras tutorías/orientaciones

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

Nombre del orientado: Lucía Braga

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: hidrogeno bioreactors

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

Junto con la MSc. Elena Castelló se está dirigiendo a la estudiante de Bioquímica Lucía Braga en el tema de producción de hidrógeno por fermentación oscura.



**HYDROGEN PRODUCTION IN ACIDOGENIC FIXED BED REACTORS FED WITH SUGAR CANE VINASSE - INFLUENCE OF SUPPORT MATERIAL (2012)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de San Pablo , Brasil  
Nombre del orientado: Djalma Ferraz  
País/Idioma: Brasil, Portugués  
Palabras Clave: hydrogen  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía

**Production of hydrogen using sugar cane vinasse (2011)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de San Pablo , Brasil  
Nombre del orientado: Carolina Zampol  
País/Idioma: Brasil, Portugués  
Palabras Clave: hydrogen  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía  
Dirección de pasantía de investigación

**Efecto del inóculo en la producción de hidrógeno a partir de desechos (2009)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay  
Nombre del orientado: Jorge Wenzel  
Medio de divulgación: Internet  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: hydrogen production, waste water energy  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Energías renovables  
Beca financiada por la ANII

**Crecimiento de Bacterias no cultivables del phylum Chloroflexi en diferentes medios (2008)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Microbiología ambiental  
Nombre del orientado: Sabrina LaTorre  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Microbiología ambiental  
Estudiante de la Carrera de Bioquímica

**Caracterización de microorganismos desnitrificantes (2003)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay  
Nombre del orientado: Silvina Amuz  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: desnitrificación  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

**estudiante de doctorado intercambio con Brasil (2000)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade de São Paulo / Escola de Engenharia de São Carlos , Uruguay  
Nombre del orientado: Eloísa Pozzi

Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: nitrificación, ARDRA  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

#### **Aislamiento de Bacterias desnitrificantes (1997)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Nombre del orientado: Pablo Politi  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: desnitrificación  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

#### **Microorganismos termófilos degradadores de proteínas (1996)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Nombre del orientado: Isabel Iglesias  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: degradación de proteínas  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

#### **iniciación de investigación, estudiante de intercambio con Holanda (1995)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Agricultural University - Wageningen / Agricultural University - Wageningen , Uruguay  
Nombre del orientado: Sandra Van Hamel  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: degradación de proteínas  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

### **TUTORÍAS EN MARCHA**

#### **POSGRADO**

##### **Producción de hidrógeno por fermentación oscura y producción de electricidad a partir suero de queso y otros subproductos industriales (2016)**

Tesis de doctorado  
Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
Programa: Doctorado en Biotecnología, Facultad de Ciencias  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Laura Fuentes  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: celdas microbianas hidrogeno fermentación oscura  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

##### **Estudio de microorganismos de importancia biotecnológica en reactores metanogénicos escala industrial para producir energía a partir de desechos (2016)**

Tesis de doctorado  
Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Uruguay  
Programa: Doctorado en Biotecnología, Facultad de Ciencias  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Patricia Bovio  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Chloroflexi reactores metanogénicos no cultivables  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /  
Ecología Microbiana

#### **Optimización de la producción de hidrógeno a partir de vinaza de caña de azúcar (2012)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR,  
Uruguay  
Programa: Maestría en Biotecnología  
Nombre del orientado: Silvana Fadul  
Medio de divulgación: Internet  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: hydrogen production  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /  
Microbiología

#### **GRADO**

##### **Bacterias desnitrificantes aisladas de la Antártida (2014)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR,  
Uruguay  
Programa: Licenciatura en Bioquímica  
Nombre del orientado: Silvia Sabaris  
Medio de divulgación: Internet  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: desnitrificación Antártida  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /  
Ecología Microbiana

## **Otros datos relevantes**

### **PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS**

#### **Concurso de investigador Grado 4 del IIBCE (2010)**

(Nacional)  
IIBCE  
Concurso de oposición y méritos

#### **Investigador Grado 4 de PEDECIBA Química (2010)**

(Nacional)  
PEDECIBA

#### **Investigador Nivel I en el Sistema Nacional de Investigadores (2009)**

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

#### **Premio Mercosur de Biotecnología, categoría Integración (2008)**

Mercosur, UNESCO, Petrobras

#### **Investigador Grado 3 de PEDECIBA Química (2002)**

(Nacional)  
PEDECIBA

**Beca de pasantía en Estados Unidos (2002)**

American Societe for Microbiology

**Doctora en Química (2001)**

PEDECIBA-UdelaR

**Beca de Doctorado (1997)**

PEDECIBA-Química

**Magíster en Química (1996)**

PEDECIBA-UdelaR

**Beca de Maestría (1994)**

PEDECIBA

**PRESENTACIONES EN EVENTOS**

**Primeras Jornadas del IIBCE (2017)**

Encuentro

Caracterización genómica de Raoultella sp. aislada de una en celda de combustible microbiana  
Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: IIBCE

Palabras Clave: Raoultella electrogenic microorganisms genome sequence

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

Autores Fuentes, Laura, Wenzel, Jorge, Cabezas, Angela, Iriarte, Andrés, Etchebehere, Claudia.

**Primeras Jornadas del IIBCE (2017)**

Encuentro

Producción de hidrógeno utilizando residuos industriales.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: IIBCE

Palabras Clave: wastewater treatment hydrogen bioreactor

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

Autores Wenzel, Jorge; Fuentes, Laura; Braga, Lucía; Castelló, Elena; Etchebehere, Claudia

**Primeras Jornadas del IIBCE (2017)**

Encuentro

Estudio de bacterias del filo Chloroflexi en reactores anaerobios

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: IIBCE

Palabras Clave: Chloroflexi anaerobic reactor

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

Autores Bovio, P., Cabezas, A., Etchebehere, C.

**5to Encuentro Nacional de Química (2017)**

Encuentro

Bacterias desnitrificantes antárticas con potencial uso en biorremediación,  
Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Química

Palabras Clave: denitrification Antarctic

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

Autores Cabezas, A., Galliazi, A., Etchebehere, C.

#### **5to Encuentro Nacional de Química (2017)**

Encuentro

Comunidades microbianas presentes en reactores anaerobios a escala real: un abordaje multidisciplinar en el tratamiento de efluente lácteo y vinasa

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: PDECIBA Química

Palabras Clave: methanogenic reactor microbial communities

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

Autores Cecilia Callejas, Liliana Borzacconi, Iván López, Patricia Bovio Claudia Etchebehere

#### **Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2017)**

Congreso

¿Es la homoacetogénesis la principal causa de inestabilidad en reactores de mezcla completa (CSTR) productores de H<sub>2</sub>?

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: SUB

Palabras Clave: hydrogen homoacetogénesis CSTR

Autores Lucía Braga, Vanesa Rostán, Clara Reino, Laura Fuentes, Elena Castelló, Claudia Etchebehere

#### **Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2017)**

Congreso

Diversidad y distribución global del filo Chloroflexi en reactores UASB escala real de tratamiento de aguas residuales

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: SUB

Palabras Clave: methanogenic reactor Chloroflexi UASB

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

Autores Bovio, P., Cabezas, A., Etchebehere, C.

#### **Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias, (2017)**

Congreso

Caracterización de bacterias filamentosas en sistemas de lodos activados para el tratamiento de aguas residuales industriales

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: SUB

Palabras Clave: filamentous bacteria activated sludge

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

Autores García, M., Bovio, P., Etchebehere, C., Cabezas, A.

#### **II Encuentro de jóvenes microbiólogos (2016)**

Encuentro

Dinámica de la comunidad microbiana de un reactor metanogénico de tratamiento de vinasa

Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 16  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología  
Palabras Clave: methanogenic reactor

#### **II Encuentro de jóvenes microbiólogos (2016)**

Encuentro  
Desarrollo de método de determinación de actividad homoacetogénica en muestras de reactores de biohidrógeno.  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 16  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

#### **XII Conferencia Latinoamericana de Digestión Anaerobia (2016)**

Congreso  
Dynamics in a Real Scale UASB Reactor Treating Sugarcane Vinasse During Start-up  
Perú  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: International Water Association  
Palabras Clave: methanogenic reactor microbial community  
El trabajo fue presentado por Cecilia Callejas

#### **XII Conferencia Latinoamericana de Digestión Anaerobia (2016)**

Congreso  
Detection and quantification of homoacetogenic bacteria in hydrogen producing reactors using real time PCR  
Perú  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: International Water Association  
Palabras Clave: biohydrogen homoacetogénesis

#### **XII Conferencia Latinoamericana de Digestión Anaerobia (2016)**

Congreso  
Protocol to evaluate biohydrogen production by dark fermentation in batch test: an international interlaboratory study  
Perú  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: International Water Association  
Palabras Clave: biohydrogen  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

#### **XII Conferencia Latinoamericana de Digestión Anaerobia (2016)**

Congreso  
Interaction of strains with different metabolic pathways during hydrogen production in batch and continuous reactors.  
Perú  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: IWA  
Palabras Clave: biohydrogen

#### **congreso de la American Society for Microbiology General Meeting Microbe 2016 (2016)**

Congreso  
High Culturability of the Microbial Community from Hydrogen Producing Reactors  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: American Society for Microbiology  
Palabras Clave: biohydrogen

#### **5th International Symposium on Environmental Biotechnology and Engineering (2016)**

Congreso

Monitoreo de los microorganismos involucrados en el ciclo del nitrógeno en dos reactores de un sistema de tratamiento de efluentes de una industria vitivinícola

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 12

Palabras Clave: nitrogen removal wine industry wastewater

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

Autores Agustina Ziliani, Angeline Saadoun, Claudia Etchebehere, Angela Cabezas\* Exposición oral realizada por A. Cabezas

#### **5th International Symposium on Environmental Biotechnology and Engineering (2016)**

Congreso

Deepening our knowledge of the Phylum Chloroflexi in wastewater treatment systems,

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 12

Palabras Clave: wastewater treatment Chloroflexi

Patricia Bovio, Agustina Ziliani, Angeline Saadoun, Claudia Etchebehere, Angela Cabezas.

Exposición oral realizada por A. Cabezas

#### **XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología (2016)**

Congreso

Caracterización de bacterias desnitrificantes aisladas de la Antártida

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 12

Nombre de la institución promotora: ALAM

Palabras Clave: denitrification Antarctic

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

Autores Bovio, P., Galliazzzi, A., Sabaris, S., Fuentes, L., Wenzel, J., Tarlera, S., Cabezas, A., Etchebehere, C.

#### **XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología (2016)**

Congreso

Nuevos organismos no cultivados del filo Chloroflexi con importancia biotecnológica en reactores anaerobios

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 12

Nombre de la institución promotora: ALAM

Palabras Clave: Chloroflexi methanogenic reactors

Autores Bovio, P., Cabezas, A., Etchebehere, C.

#### **Conferencia en la Universidad Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte (2016)**

Otra

Aplicaciones de técnicas de secuenciación masiva al estudio de biorreactores.

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8

Palabras Clave: bioreactors

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

#### **III Biomota (2015)**

Encuentro

Microbial ecology of hydrogen producing reactors

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Red de Biología molecular y tecnología ambiental

Palabras Clave: biohydrogen

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

**AD14World Congress on Anaerobic Digestion (2015)**

Congreso

Linking microbial community dynamics to operational parameters in a pilot-scale UASB specially design to treat dairy wastewater: A temporal-scale deep-sequencing analysis.

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: International Water Association

Presentación oral realizada por la Mag. Cecilia Callejas

**AD14World Congress on Anaerobic Digestion (2015)**

Congreso

vidence of methanogenesis at low pH: lessons from hydrogen producing reactors.

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: International Water Association

Palabras Clave: biohidrógeno metanogénesis

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

**AD14World Congress on Anaerobic Digestion (2015)**

Congreso

Microbial Community Composition of biological reactors developed to remove sulphide from the UASB effluent.

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: International Water Association

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

La presentación oral fue realizada por la Dra. Juliana Calabria De Araujo

**AD14World Congress on Anaerobic Digestion (2015)**

Congreso

Hydrogen production using cheese whey in a completely stirred tank reactor-Possible causes for the decrease in H<sub>2</sub> along time

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: International Water Association

Palabras Clave: biohidrógeno

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

La presentación fue realizada por la Dra. Elena Castelló

**AD14World Congress on Anaerobic Digestion (2015)**

Congreso

Lactic and acetic acids concentration modulate the hydrogen yields for Clostridium beijerinckii during raw cheese whey fermentation.

Chile

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40



Nombre de la institución promotora: International Water Association

Palabras Clave: biohidrógeno Clostridium

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Ecología Microbiana

Presentado por el Lic. Jorge Wenzel

**Gordon Research Conference: Applied & Environmental Microbiology (2015)**

Congreso

Denitrification at low temperature: diversity of cultured denitrifiers in Antarctic ecosystems.

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Gordon Conferences

Palabras Clave: denitrification Antarctic

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Ecología Microbiana

**Gordon Research Conference: Applied & Environmental Microbiology (2015)**

Congreso

Diversity of uncultured Chloroflexi in wastewater treatment systems.

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Gordon Conferences

Palabras Clave: wastewater treatment Chloroflexi

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Ecología Microbiana

**Congreso Latinoamericano de Ciencia Antártica. (2015)**

Congreso

Capacidad de desnitrificar a bajas temperaturas en organismos del género Janthinobacterium aislados de diferentes muestras de la Antártida marítima.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Palabras Clave: desnitrificación Antartida

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Ecología Microbiana

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

Congreso

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

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

Palabras Clave: desnitrificación Antartida

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Ecología Microbiana

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

Congreso

Modulación de los rendimientos de producción de H<sub>2</sub> por ácidos grasos volátiles en cultivos de Clostridium beijerinckii utilizando suero de queso.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

Palabras Clave: biohidrógeno

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

#### **4to Encuentro Nacional de Química (ENAQUI4) (2015)**

Congreso

Sistemas bio-electroquímicos microbianos para la obtención de energía y compuestos orgánicos.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Química

Presentación realizada por el Lic. Jorge Wenzel

#### **AD14 World Congress on Anaerobic Digestion (2015)**

Congreso

How to use molecular biology tools for the study of the anaerobic digestion process?

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: IWA

Palabras Clave: anaerobic digestion microbial community

#### **XXII Congreso Latinoamericano de Microbiología (2014)**

Congreso

Energy from wastewater: from methane to microbial fuel cells.

Colombia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: ALAM

Palabras Clave: wastewater treatment bioenergy

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

#### **Congreso Latinoamericano de Microbiología, (2014)**

Congreso

Hydrogen production from wastewater Who drive the process?.

Colombia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: ALAM

Palabras Clave: biohydrogen

#### **1st Latin American Workshop on Biohydrogen (2014)**

Taller

Microbiología de reactores de producción de hidrógeno: ¿quién dirige el proceso?

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Universidade de Sao Paulo

Palabras Clave: biohydrogen

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

#### **1st Latin American Workshop on Biohydrogen (2014)**

Taller

La presencia de AGV al inicio puede aumentar o disminuir el rendimiento en H<sub>2</sub>

Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Universidade de Sao Paulo

Poster presentado por Jorge Wenzel

#### **1st Latin American Workshop on Biohydrogen (2014)**

Taller

¿Cómo aislar las bacterias predominantes de los reactores de producción de hidrógeno?

Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Universidade de Sao Paulo

Poster presentado por Laura Fuentes

#### **International congress on anaerobic digestion (2013)**

Congreso

Hydrogen production by Clostridium strains at mesophilic conditions.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: International Water Association

C. Zampol, C. Etchebehere, M. B. Varesche. Hydrogen

#### **Microbial Ecology and Water Engineering (2013)**

Congreso

Diversity and abundance of Chloroflexi organisms in full scale wastewater treatment bioreactors

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: International Water Association

Palabras Clave: Chloroflexi

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico

Biotecnológico en Gestión Medioambiental / microbiología, energía

A. Cabezas, P. Bovio, C. Etchebehere

#### **X Encuentro Nacional de Microbiólogos (2013)**

Congreso

Desnitrificación en diferentes ecosistemas de la Antártida.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

Palabras Clave: microbiología Antártida

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

microbiología, energía

Autores: Bovio, P., Fuentes, L., Wenzel, J., Cabezas, A., Etchebehere, C.

#### **X Encuentro Nacional de Microbiólogos (2013)**

Congreso

Cuantificación de microorganismos del filo Chloroflexi en reactores metanogénicos escala real mediante PCR en tiempo real.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

Palabras Clave: metanogénesis Chloroflexi

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

microbiología, energía

Autores: Bovio, P., Cabezas, A., Etchebehere, C.

#### **X Encuentro Nacional de Microbiólogos (2013)**

Congreso

Estudio de consorcios microbianos presentes en reactores metanogénicos de tratamiento de aguas residuales industriales mediante pirosecuenciación de genes del ARNr de 16S

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

Palabras Clave: metanogénesis reactor UASB

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía  
Autores Callejas, C., López, I, Borzacconi, L., Etchebehere, C.

**X Encuentro Nacional de Microbiólogos (2013)**

Congreso  
Comunidades microbianas de celdas de combustible microbianas alimentadas con efluentes industriales.  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología  
Palabras Clave: celdas microbianas  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía  
Autores Wenzel J., Cabezas A., Fuentes L., Etchebehere C.

**X Encuentro Nacional de Microbiólogos (2013)**

Congreso  
Aislamiento y caracterización de microorganismos capaces de producir corriente eléctrica en Celdas de Combustible Microbianas.  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología  
Palabras Clave: celdas microbianas  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía

**el Anaerobic Digestion 2013 Conference, Santiago de Compostela, España, 25-28 Junio 2013. (2013)**

Congreso  
Microbial resource management as a tool to compare different technologies in hydrogen producing reactors.  
España  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: International Water Association  
Palabras Clave: hydrogen  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía  
Autores: E. Castelló, C. Etchebehere and L. Borzacconi.

**Anaerobic Digestion 2013 Conference, Santiago de Compostela, España, 25-28 Junio 2013. (2013)**

Congreso  
Changes in the microbial community in two full scale methanogenic UASB for dairy wastewater in different feeding operation modes  
España  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: International Water Association  
Palabras Clave: metanogénesis bioreactor  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía  
Autores: C. Callejas, P. Bovio, A. Fernández, M. Passeggi, C. Etchebehere, L. Borzacconi

**Anaerobic Digestion 2013 Conference, Santiago de Compostela, España, 25-28 Junio 2013. (2013)**

Congreso  
Does the addition of a commercial bacterial formulation impact the microbial community of methanogenic reactors?  
España  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: International Water Association  
Palabras Clave: metanogénesis  
Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía  
A. Cabezas, P. Bovio, C. Etchebehere.

#### **II Biomota (2013)**

Taller  
MOLECULAR TOOLS FOR THE STUDY OF THE MICROBIOLOGY INVOLVED IN WASTEWATER TREATMENT SYSTEMS  
Brasil  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: Universidad Federal de Parana  
Palabras Clave: wastewater treatment molecular biology  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

#### **II BIOMOTA (2013)**

Taller  
¿Cómo podemos usar los métodos de secuenciación masiva para el estudio de comunidades microbianas de bioreactores?  
Brasil  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 24  
Nombre de la institución promotora: Universidad Federal do Paraná

#### **Congreso Latinoamericano de Microbiología 2012 (2012)**

Congreso  
Microbiología de bioreactores de tratamiento de aguas residuales  
Brasil  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Microbiología  
Palabras Clave: wastewater treatment microbial communities  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía

#### **International Symposium of Microbial Ecology (2012)**

Simposio  
Bacterial diversity in terrestrial microbial mats from maritime antarctica by pyrosequencing: a summer snapshot in an extreme environment  
Dinamarca  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: ISME  
Palabras Clave: Antarctic microbial mats  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía

#### **International Symposium on Microbial Ecology (2012)**

Simposio  
Bacterial composition of an efficient methanogenic system for treatment of dairy wastewater assessed by 454-pyrosequencing  
Dinamarca  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: ISME  
Palabras Clave: methanogenic reactor microbial diversity  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía

#### **Congreso Latinoamericano de Microbiología 2012 (2012)**

Congreso

Aislamiento y caracterización de bacterias productoras de hidrógeno utilizando vinaza de caña de azúcar.

Brasil

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Microbiología

Palabras Clave: biohydrogen

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía

#### **Congreso Latinoamericano de Microbiología 2012 (2012)**

Congreso

Diversidad de bacterias desnitrificantes cultivables en diferentes ecosistemas de la Antártida

Brasil

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Microbiología

Palabras Clave: denitrification Antarctic

#### **X Latin America Anaerobic Digestion, (2011)**

Congreso

HYDROGEN PRODUCTION IN AN UPFLOW ANAEROBIC PACKED-BED REACTOR TREATING CHEESE WHEY

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: International Water Association

Palabras Clave: hydrogen cheese whey

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

#### **4th World Hydrogen Technologies Convention (2011)**

Congreso

PRODUCTION OF BIO-HYDROGEN BY DARK FERMENTATION OF INDUSTRIAL WASTEWATER BY DIFFERENT ISOLATES AND COCULTURES

Irlanda

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: International Hydrogen Association

Palabras Clave: hydrogen

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

#### **Anaerobic Digestion 2010 (2010)**

Congreso

Improvement of the hydrogen production using an acidogenic UASB reactor fed with raw cheese whey

México

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: International Water Association

Palabras Clave: hydrogen, anaerobic digestion

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Energías renovables

#### **Anaerobic Digestion 2010 (2010)**

Congreso

Molecular and operational parameters are correlated in anaerobic lab-scale continuous stirred tank reactor

México

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: International Water Association

Palabras Clave: anaerobic digestion, microbial ecology

Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Energías renovables

**XX Congreso Latinoamericano de Microbiología (2010)**

Congreso  
Estudio de la comunidad bacteriana de un reactor UASB alimentado con suero de queso para producción de hidrógeno  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Energías renovables

**XX Congreso Latinoamericano de Microbiología (2010)**

Congreso  
Una alta dinámica de las comunidades microbianas de Bacteria y Archaea sustenta la producción estable de metano en reactores anaeróbicos escala industrial  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Energías renovables

**XX Congreso Latinoamericano de Microbiología (2010)**

Congreso  
Selección de inóculos para la producción de bio-hidrógeno como fuente alternativa de energía a partir de aguas residuales industriales  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster

**XX Congreso Latinoamericano de Microbiología (2010)**

Congreso  
Estudio de bacterias no-cultivables del filo Chloroflexi presentes en lodos de reactores anaerobios de tratamiento de aguas residuales  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster

**Congreso Internacional de Gestión Sostenible del Agua Reutilización, Tratamiento y Evaluación de la Calidad (2008)**

Congreso  
Microbiología de reactores SBR para el Post-Tratamiento de aguas residuales industriales, problemas y soluciones  
Colombia  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: Red Alfa TECspar

**IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia (2008)**

Congreso  
Start up of anaerobic UASB hydrogen producing reactors  
Chile  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: International Water association  
Palabras Clave: hydrogen production, waste water  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Microbiología ambiental  
presentacion oral

**IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia (2008)**

Congreso

Feasibility of biohydrogen production from cheese whey using an UASB  
Chile

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: IWA

Palabras Clave: hydrogen production, waste water energy

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica,  
Geotécnicas / Microbiología ambiental

Presentación en forma oral, co autor

#### **IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia (2008)**

Congreso

Hydrogen producing bacteria predominant in hydrogen producing reactor inocula

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IWA

Palabras Clave: hydrogen production, waste water energy

Presentación oral

#### **IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia (2008)**

Congreso

Sedimentation problems in denitrifying sludge

Chile

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: IWA

Palabras Clave: denitrification sedimentation

Presentación en forma de poster

#### **Encuentro Nacional de Microbiólogos (2008)**

Congreso

Microchips de ADN y pirosecuencia aplicadas al estudio de comunidades microbianas

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: SUM

Palabras Clave: wastewater treatment molecular biology tools

Participación en Mesa Redonda sobre Medio Ambiente

#### **International Symposium on Microbial Ecology ISME12 (2008)**

Congreso

Effect of vermicompost on amendments on soil for tomatoe production

Australia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: ISME

Palabras Clave: vermicompost, T-RFLP

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica,  
Geotécnicas / Vermicompostaje, ecología microbiana

#### **International Symposium on Microbial Ecology ISME12 (2008)**

Congreso

Functional redundancy in the microbial community from a full scale wastewater nitrogen removal reactor

Australia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: ISME

Palabras Clave: microbial community

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /  
Microbiología

#### **International Symposium on Microbial Ecology (2008)**



Congreso

Agregation properties of denitrifying isolates reflect the biomass sedimentation capabilities in nitrifying-denitrifying waste water treatment reactors

Australia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: ISME

Palabras Clave: denitrification

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

#### **Seminario del Microbiology Department in Ghent University (2007)**

Seminario

Denitrification in wastewater treatment systems

Bélgica

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: Ghent University

#### **World Hydrogen Technology Conference, (2007)**

Congreso

Evaluation of the Biohydrogen Production Capacity By Anaerobic Dark Fermentation From Different Industrial Wastewater

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: IAHE

Palabras Clave: hydrogen production, waste water

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Energías renovables

#### **Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2007)**

Congreso

Utilización de técnicas moleculares para el seguimiento de un birreactor productor de hidrógeno Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: SUB

Palabras Clave: hidrógeno, tratamiento de desechos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Energías renovables

El trabajo fue presentado por Iamena Crolla

#### **World Congress on Anaerobic Digestion (2007)**

Congreso

Sludge deterioration in a full scale UASB reactor after a pH drop working under low loading conditions

Australia

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: IWA

El trabajo fue presentado en forma oral por Liliana Borzacconi

#### **107 American Society for Microbiology meeting (2007)**

Congreso

Outgrowth of Chloroflexi filaments cause bulking problems in an UASB methanogenic reactor Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: ASM

Trabajo en forma de poster

**107 American Society for Microbiology meeting (2007)**

Congreso

Evaluation of different strategies to isolate denitrifiers from an industrial wastewater treatment reactor

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: ASM

Trabajo en forma de poster

**Max Planck Institute in Marburg (2006)**

Seminario

Microbial Ecology in wastewater treatment systems

Alemania

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: Max Planck Institute-Marburg

**XXX Congreso de AIDIS (2006)**

Congreso

Evaluación de la biomasa microbiana de un reactor de post-tratamiento (remoción de nitrógeno

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: AIIS

El trabajo fue presentado en forma oral por Patricia Draper

**Nutrient removal (2006)**

Congreso

Long Term Evaluation of a Sequential Batch Reactor Treating Dairy Wastewater for Carbon Removal

Holanda

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: IWA

Trabajo presentado por Adrian Ferrari

**International Symposium on Microbial Ecology (ISME-11 (2006)**

Congreso

Functional study of uncultured Chloroflexi bacteria in a waste water treatment system by stable isotopic probing (sip) and enrichments

Austria

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: ISME

Trabajo presentado en forma de poster

**International Symposium on Microbial Ecology (ISME-11). (2006)**

Congreso

Stability of the microbial community from a full scale wastewater post-treatment reactor (nitrogen removal) exposed to operational changes

Austria

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: ISME

Presentación en forma de poster

**Seminario del Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Sao Carlos (USP) (2005)**

Seminario

Microbiología de Sistemas de Tratamiento de Efluentes

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: USP

**VII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Microbiología (2005)**

Congreso

Estudio de la flora nitrificante y desnitrificante de un sistema de tratamiento de efluentes de una curtiembre por Terminal-restriction fragment length polymorphism (T-RFLP)

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: SUM

Trabajo presentado en forma oral por Patricia Draper

**Latin America Workshop and Symposium on Anaerobic Digestion (2005)**

Congreso

Sequencing Batch Reactors as a post treatment on anaerobically treated dairy effluent

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: IWA

Trabajo presentado en forma oral

**Latin America Workshop and Symposium on Anaerobic Digestion (2005)**

Congreso

A change in the microbial population causes ammonification in denitrifying reactors

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: IWA

Trabajo en forma de poster

**Latin America Workshop and Symposium on Anaerobic Digestion (2005)**

Congreso

Post treatment of a slaughterhouse waste-water- stability of the microbial community of a Sequencing Batch reactor operated under Oxygen limited conditions

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: IWA

Trabajo presentado en forma oral

**2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering, EMPROMER (2005)**

Congreso

Effect of the flocculant periodical addition on the performance of a sequential batch reactor treating dairy waste water

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: EMPROMER

Trabajo presentado en forma oral por Adrián Ferrari

**ASM 104th General Meeting (2004)**

Congreso

Molecular characterization of the denitrifier guild in wastewater treatment reactors

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: ASM

Trabajo en forma de poster

**International Anaerobic Digestión (2004)**

Congreso

Quantification of autotrophic nitrifying bacteria in wastewater treatment plants

Canadá  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: IWA  
Trabajo en forma de poster

**International Symposium on Microbial Ecology ISME- 10 (2004)**

Congreso  
Diversity and function of uncultured Chloroflexi (Green non sulfur Bacteria) in wastewater treatment systems  
México  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: ISME  
Trabajo presentado en forma oral

**IV Congreso nacional de AIDIS (2003)**

Congreso  
Evolución del manto de lodos en reactores desnitrificantes usando diferentes fuentes de carbono, desempeño y aspectos microbiológicos  
Uruguay  
Tipo de participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: AIDIS  
Trabajo presentado en forma oral por Passeggi

**VII Taller y Simposio latino americano sobre digestión anaerobia (2002)**

Congreso  
Postratamiento con reactor de manta de lodos para remoción de nitrato utilizando diferentes fuentes de carbono. desempeño y aspectos microbiológicos  
México  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: IWA  
Trabajo presentado en forma de poster

**VII Latin American workshop and Symposium on Anaerobic Digestión (2002)**

Congreso  
Evolution of the bacterial community during granules formation in denitrifying reactors followed by molecular, culture-independent techniques  
México  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: IWA  
Trabajo presentado en forma oral

**VII Latin American workshop and symposium on anaerobic digestión (2002)**

Congreso  
Técnicas de Biología molecular para el estudio de reactores  
México  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: IWA

**X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2002)**

Encuentro  
Biorremediación de pesticidas utilizados en baños de ganado  
Uruguay  
Tipo de participación: Otros  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: SUB  
Trabajo presentado en forma de poster por Angela Cabezas

**Encuentro Sociedad Uruguaya de Biociencias (2002)**

Encuentro  
Monitoreando los microorganismos en el ambiente  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: SUB

**Ninth International Symposium on Microbial Ecology (ISME-9) (2001)**

Congreso  
Characterization of denitrifying strains isolated from anoxic reactors by ARDRA profiles  
Holanda  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: ISME  
Trabajo presentado en forma de poster

**9th Congress on Anaerobic Digestion (2001)**

Congreso  
Sludge bed development in a denitrifying reactor using different inocula-performance and microbiological aspects  
Bélgica  
Tipo de participación: Otros  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: IWA  
Trabajo presentado en forma oral por Lucía Muxí

**9th Congress on Anaerobic Digestion (2001)**

Congreso  
Characterisation of a filamentous bacterium which produced bulking in the sludge of a denitrifying anoxic reactor  
Bélgica  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: IWA  
Trabajo en forma de poster

**Ninth International Symposium on Microbial Ecology (ISME-9) (2001)**

Congreso  
Evaluation of the methanogenic and denitrifying consortium in an anaerobic lagoon  
Holanda  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: ISME  
Trabajo presentado en forma oral

**VI Oficina e Seminario Latino-Americano de Digestao Anaerobia (2001)**

Congreso  
Characterization of the microflora of a denitrifying reactor by standard culture dependent techniques and new molecular culture-independent tools  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: IWA  
Trabajo oral

**el 2º Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica (1999)**

Congreso  
Caracterización de un ecosistema denitrificante por técnicas moleculares cultivo-independiente  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Presentación oral

**ASM Microbial Diversity Conference (1999)**

Congreso  
Microbial Diversity of a denitrifying reactor  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: ASM  
Presentacion en forma de poster

**8 International Symposium on Microbial Ecology (1998)**

Congreso  
Thiosulfate reduction by the genus Coprothermobacter  
Canadá  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: ISME  
Trabajo en forma de poster

**IV Encuentro Nacional de Microbiólogos (1998)**

Encuentro  
Producción de alanina y reducción de tiosulfato, dos características de un metabolismo ancestral en el género Coprothermobacter.  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: SUM  
Presentación oral

**97th. General Meeting of la American Society of Microbiology, (1997)**

Congreso  
Isolation of a new species of Coprothermobacter from an anerobic sludge  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: ASM  
Trabajo en forma de poster

**3er Encuentro Nacional de Microbiólogos (1996)**

Encuentro  
Estudio filogenético basado en la secuencia del ARNr de 16S de dos bacterias aisladas de ecosistemas anaerobios  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: SUM  
Presentación oral

**Primeras Jornadas Científicas sobre Medio Ambiente (1995)**

Encuentro  
Estudio de factibilidad de remoción de Carbono de efluentes de agro-industria por biodegradación anaerobia  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: Grupo Montevideo  
Poster

**7th. International Symposium on Microbial Ecology (1995)**

Congreso  
Isolation of two thermophilic anaerobic strains from mesophilic sludges  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: ISME  
Poster

#### **II Jornadas Rioplatenses de Microbiología (1993)**

Encuentro  
Rol de la flora proteolítica en la biodegradación anaerobia de efluentes de curtiembre  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: SUM  
poster

#### **II Jornadas Rioplatenses de Microbiología (1993)**

Encuentro  
Respuesta al oxígeno de bacterias sulfato reductoras  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: SUM  
Poster

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

#### **Mejoras en la producción de bioetanol combustible a partir de sorgo grano (2014)**

Candidato: María Belén Ramírez  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
C. ETCHEBEHERE  
Maestría en Biotecnología / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: biocombustibles  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ecología Microbiana

#### **Caracterización de la población endófito bacteriana asociada a plantas de sorgo dulce (2014)**

Candidato: Cintia Mareque  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
C. ETCHEBEHERE  
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

#### **CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE BACTERIANA DE FILTROS BIOLÓGICOS PERCOLADORES TRATANDO EFLUENTE ANAERÓBIO (2014)**

Candidato: Erika Ferreira de Abreu  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
C. ETCHEBEHERE  
Doctorado en Ingeniería Sanitaria y Ambiental / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidade Federal de Minas Gerais / Brasil  
País: Brasil  
Idioma: Portugués  
Exame de defensa de Doctorado

#### **Resistencia y persistencia de organismos patógenos en ambientes acuáticos de la provincia de Salta- Sistemas para la mitigación y el control de la contaminación. (2013)**

Candidato: Dolores Gutiérrez Cacciabue  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
C. ETCHEBEHERE  
Doctor en Ingeniería / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional de Salta / Argentina

País: Argentina  
Idioma: Español  
Palabras Clave: microbiología del agua  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía

**Virus Entéricos en Aguas de la Provincia de Salta. Evaluación Cuantitativa del Riesgo Microbiológico (2013)**

Candidato: Ramiro Poma  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
C. ETCHEBEHERE  
Doctor en Ingeniería / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional de Salta / Argentina  
País: Argentina  
Idioma: Español  
Palabras Clave: microbiología del agua  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / microbiología, energía

**Estrategias para la identificación y caracterización de patógenos causantes de fusariosis en trigo (2013)**

Candidato: Mariana Umpierrez Failache  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
C. ETCHEBEHERE  
Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: fusariosis real time PCR  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / microbiología, energía

**ACTIVIDAD Y DIVERSIDAD MICROBIANA DEL SUELO BAJO DISTINTAS INTENSIDADES DE USO (2009)**

Candidato: Lucía Sanjurjo  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
C. ETCHEBEHERE  
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Obtenção e caracterização filogenética de consórcio bacteriano utilizado em reator anaeróbico em batelada aplicado à produção de hidrogênio (2009)**

Candidato: Sandra Maintinguer  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
I. SAKAMOTO, V. MAIA, E. FORESTI, C. ETCHEBEHERE  
Ciências da Engenharia Ambiental [S.Carlos] / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade de São Paulo / Escola de Engenharia de São Carlos / Brasil  
País: Brasil  
Idioma: Portugués

**Efecto del pastoreo bovino sobre la comunidad bacteriana en un suelo de pradera natural (2008)**

Candidato: Natalia Bajsa  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
A. ALTESOR, M. SICARDI, C. ETCHEBEHERE  
Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Geociencias multidisciplinaria / Microbiología

**Study of the genetic basis of denitrification in pure culture (2007)**



Candidato: Kim Heylen  
 Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
 C. ETCHEBEHERE  
 Doctor in Biotechnology / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Rijksuniversiteit te Gent / Rijksuniversiteit te Gent / Bélgica  
 País: Bélgica  
 Idioma: Inglés  
 Palabras Clave: denitrification, wastewater treatment  
 Areas de conocimiento:  
 Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Microbiología

#### Reactores SBR de tratamiento de efluente de frigorífico (2007)

Candidato: Elena Castelló  
 Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
 C. ETCHEBEHERE  
 Maestría en Ingeniería (Ingeniería Química) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay  
 País: Uruguay  
 Idioma: Español

### Información adicional

Participación en Sociedades Científicas:  
 Presidenta de la Sociedad Uruguaya de Microbiología (elegida en 2013). Participación en la Directiva de la Sociedad desde 2009.  
 Integrante del Grupo especialista Microbial Ecology and Water Engineering, grupo de especialistas de la International Water Association (designada en el 2013).

Colaboraciones con investigadores del exterior  
 1-Fundadora e integrante de la Red Latinoamericana de Hidrógeno. Esta red incluye investigadores de Chile, México, Brasil y Uruguay en el tema de producción de hidrógeno a partir de desechos. En el marco de esta red se llevan a cabo reuniones virtuales mensuales de intercambio de las investigaciones en el área. También se está llevando a cabo un proyecto en conjunto de análisis de las comunidades microbianas de diferentes reactores de producción de hidrógeno. Este proyecto está liderado por nuestro laboratorio y va a ser el primer trabajo en conjunto de la Red. En esta red se intercambiarán también estudiantes. Teniendo prevista la pasantía de un estudiante de doctorado de México en nuestro laboratorio a partir de julio del 2014.  
 2-Colaboración con investigadores del exterior para la aplicación de técnicas de secuenciación masiva para el estudio de comunidades microbianas.  
 En este tema se está colaborando con investigadores de la Universidad de Sao Paulo (Escuela de Ingeniería de Sao Carlos), con investigadores de la Universidad Federal de Minas Gerais y de Universidad de Ouro Preto. En esta colaboración nuestro laboratorio está brindando apoyo en el análisis y la interpretación de resultados de datos de secuenciación masiva para el estudio de comunidades microbianas. De esta colaboración han surgido trabajos que se enviaron a publicar recientemente y se están preparando otros trabajos.  
 3-Colaboración con investigadores de México en el tema de análisis de comunidades microbianas involucradas en el tratamiento del drenaje ácido de minas.  
 En este tema se comenzó una colaboración con la Dra. M. L. B. Celis del Instituto Potosino de Científica y Tecnológica de San Luis de Potosí en México. En el marco de esta colaboración se recibirá en nuestro laboratorio al estudiante de Maestría Tonatiuh Moreno Perlín en marzo del 2014 por dos meses.

### Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>40</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	39
Completo	39
<b>Libros y Capítulos</b>	1
Libro publicado	1
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>2</b>

Trabajos técnicos	1
Otros tipos	1
<b>EVALUACIONES</b>	<b>45</b>
Evaluación de proyectos	6
Evaluación de eventos	8
Evaluación de publicaciones	26
Jurado de tesis	5
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>33</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	<b>29</b>
Tesis de maestría	9
Tesis/Monografía de grado	3
Iniciación a la investigación	5
Tesis de doctorado	4
Otras tutorías/orientaciones	8
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	<b>4</b>
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	1
Tesis de doctorado	2