



# Curriculum Vitae

## Iván LÓPEZ MOREDA

Actualizado: 03/07/2017



Publicado: 20/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química  
Categorización actual: Nivel I  
Ingreso al SNI: Activo(01/03/2009)



Evaluador perteneciente a comité,  
participó en: 2013, 2014

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: [ivanl@fing.edu.uy](mailto:ivanl@fing.edu.uy)

Teléfono: +027114478

Dirección: J. Herrera y Reissig 565

URL: [www.fing.edu.uy/iiq](http://www.fing.edu.uy/iiq)

### Institución principal

Instituto de Ingeniería Química / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ingeniería - UDeLaR / J.Herrera y Reissig 565 / 11200 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+05982) 7114478

Fax: 7107437

E-mail/Web: [ivanl@fing.edu.uy](mailto:ivanl@fing.edu.uy) / [www.fing.edu.uy](http://www.fing.edu.uy)

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2002 - 2007

Doctorado

Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Química)

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

Título: Modelado de reactores anaerobios

Tutor/es: Liliana Borzacconi

Obtención del título: 2008

Palabras clave: Modelado reactores anaerobio

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos, Modelado y simulación

1996 - 1999

Maestría

Maestría en Ingeniería (Ingeniería Química)

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

Título: Degradación de residuos sólidos

Tutor/es: Liliana Borzacconi

Obtención del título: 1999

Palabras clave: degradación anaerobia residuos

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

##### Grado

1982 - 1993

Grado

Ingeniería Química

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

*Obtención del título:* 1993

*Palabras clave:* ingeniería química

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

## Construcción institucional

He participado activamente en el cogobierno universitario. Particularmente en la Facultad de Ingeniería he integrado la Asamblea del Claustro, el Consejo de Facultad y diversas comisiones. He sido Director de Carrera de Ingeniería Química y Director del Instituto de Ingeniería Química. He participado activamente en los procesos de acreditación de la carrera de Ingeniería Química.

## Idiomas

Francés

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

Inglés

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

Portugués

Entiende (Bien) / Lee (Bien)

## Áreas de actuación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento de residuos

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

*Desde:* 01/2016

Profesor Titular , (Docente Grado 5 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

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

#### Vínculos con la institución

05/2008 - 01/2016, *Vínculo:* Profesor Agregado, Docente Grado 4 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

09/2000 - 05/2008, *Vínculo:* Profesor Adjunto, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

09/1995 - 09/2000, *Vínculo:* Asistente, Docente Grado 2 Interino, (40 horas semanales)

07/1993 - 08/1995, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (50 horas semanales)

**01/2016 - Actual, *Vínculo:* Profesor Titular, Docente Grado 5 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)**

#### Actividades

01/2003 - Actual

Líneas de Investigación , Instituto de Ingeniería Química , Departamento de Ingeniería de Reactores

Modelado de procesos anaerobios , Coordinador o Responsable

09/1993 - Actual

Líneas de Investigación , Instituto de Ingeniería Química , Departamento de Ingeniería de Reactores

Tratamiento biológico de residuos , Integrante del Equipo

06/2011 - Actual

Docencia , Grado

Tratamiento Biológico de Efluentes , Asistente , Ingeniería Química

2/2008 - Actual

Docencia , Grado

Ingeniería de las reacciones químicas 2 , Invitado , Ingeniería Química

2/2008 - Actual

Docencia , Grado

Ingeniería de las reacciones químicas 1 , Invitado , Ingeniería Química

02/2008 - Actual

Docencia , Grado

Dinámica y Control de Procesos , Responsable , Ingeniería Química

1/1994 - 2/2008

Docencia , Grado

Ingeniería de las reacciones químicas 2 , Asistente , Ingeniería Química

1/1994 - 2/2007

Docencia , Grado

Ingeniería de las reacciones químicas 1 , Asistente , Ingeniería Química

02/2007 - 08/2007

Docencia , Grado

Taller Laboratorio de Procesos Químicos , Responsable , Ingeniería Química

05/2001 - Actual

Docencia , Maestría

Cinética aplicada y reactores , Asistente , Maestría en Ingeniería Ambiental

08/2009 - 12/2009

Docencia , Maestría

Diseño y operación de sistemas anaerobios para el tratamiento de residuos , Responsable , Maestría en Ingeniería Ambiental

07/2009 - 12/2009

Docencia , Maestría

Introducción al diseño de reactores , Responsable , Maestría en Ingeniería Ambiental

08/2008 - 09/2008

Docencia , Maestría

Análisis de reacciones y reactores heterogéneos , Maestría en Ingeniería de Celulosa y Papel

05/2006 - 06/2006

Docencia , Perfeccionamiento

Aplicaciones de la digestión anaerobia al tratamiento de residuos , Ingeniería Química

05/1998 - 06/1998

Docencia , Perfeccionamiento

Manejo Ambiental de Residuos Sólidos Urbanos , Ingeniería Química

06/2016 - 04/2017

Extensión , Universidad de la República , Facultad de Ingeniería

Convenio ALUR sobre análisis de situación de planta de tratamiento de efluentes en Paysandú

08/2011 - Actual

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Ingeniería

Curso para técnicos de ALUR- Bella Unión

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

06/2017 - Actual

Gestión Académica , Universidad de la República , Facultad de Ingeniería  
Director de Carrera de Ingeniería Química

06/2016 - Actual

Gestión Académica , Universidad de la República , Facultad de Ingeniería  
Sub Comisión Académica de Posgrado de Ingeniería Ambiental

07/2014 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería  
Consejero titular por el Orden Docente

2/2013 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería - UdelaR  
Sub Comisión Académica de Posgrado de Ingeniería Química

09/2009 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería - UdelaR , Comisión de Investigación Científica  
Miembro de la Comisión

02/2012 - 04/2016

Sistema Nacional de Investigadores

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química  
Director de Instituto (IIQ)

03/2011 - 3/2013

Gestión Académica , Comisión Sectorial de Enseñanza  
Miembro alterno de la Comisión por Orden Docente

11/2007 - 11/2011

Gestión Académica , Dirección de Carrera  
Director de Carrera de Ingeniería Química

04/2008 - 05/2010

Gestión Académica , Claustro de Facultad  
Claustro de Facultad

06/2007 - 03/2009

Gestión Académica , Comisión de Instituto, IIQ  
Comisión de Instituto, IIQ

04/2006 - 03/2008

Gestión Académica , Claustro de Facultad  
Claustro de Facultad

02/2000 - 11/2007

Sistema Nacional de Investigadores

Gestión Académica , Comisión de Carrera IQ  
Comisión de Carrera de Ing. Química

02/2005 - 06/2005

Gestión Académica , IIQ , Comisión de autoevaluación  
Comisión de autoevaluación de la carrera de Ing. Química

04/2001 - 03/2005

Gestión Académica , Consejo de Facultad  
Consejo de Facultad de Ingeniería

03/1998 - 05/2004

Gestión Académica , Comisión de Instituto, IIQ  
Comisión de Instituto, IIQ

06/2002 - 04/2004

Gestión Académica , Comisión Académica de Grado  
Comisión Académica de Grado

04/1995 - 03/2003

Gestión Académica , Claustro de Facultad  
Claustro de Facultad

05/1998 - 03/2000

Gestión Académica , Decanato , Asistentes Académicos  
Asistente Académico del Decanato de Fac. de Ingeniería, Actualización y Posgrados

05/1994 - 05/1996

Gestión Académica , Comisión de Instituto, IIQ  
Comisión de Instituto, IIQ

04/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería - UdelaR , Instituto de Ingeniería Química  
CSIC-Grupos, BIOPROA , Coordinador o Responsable

02/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería - UdelaR , Instituto de Ingeniería Química  
FSE\_1\_2014\_1\_102514 Dinámica de poblaciones para la optimización de la operación y el diseño de reactores anaerobios ,  
Coordinador o Responsable

12/2010 - 11/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería /Udelar , Instituto de Ingeniería Química  
Potencial de producción de biogás y optimización energética de reactores anaerobios , Coordinador o Responsable

10/2010 - 09/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química  
OBTENCIÓN DE ENERGÍA A PARTIR DE VINAZAS DE DESTILERÍA , Coordinador o Responsable

11/2008 - 12/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería - UdelaR , Departamento de Ingeniería de Reactores  
Tratamiento de vinazas de ALUR , Integrante del Equipo

06/2005 - 05/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería UdelaR , Instituto de Ingeniería Química  
Alternativas para el manejo integral de lodos y residuos líquidos domésticos , Integrante del Equipo

05/2003 - 09/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería UdelaR , Instituto de Ingeniería Química  
Tratamiento de lixiviado mediante un filtro anaerobio , Coordinador o Responsable

08/1999 - 04/2002

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería UdelaR , Instituto de Ingeniería Química  
Tratamiento de lixiviado de relleno sanitario mediante un filtro anaerobio , Coordinador o Responsable

05/1996 - 06/1997

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería UdelaR , Instituto de Ingeniería Química  
Soluciones tecnológicas para el tratamiento de residuos de la industria frigorífica , Integrante del Equipo

05/1995 - 05/1997

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería UdelaR , Instituto de Ingeniería Química  
Determinación de parámetros operacionales sobre la descomposición de residuos sólidos , Coordinador o Responsable

05/1995 - 05/1997

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería UdelaR , Instituto de Ingeniería Química  
Tratamiento de efluentes con alto contenido de carbono y nitrógeno , Integrante del Equipo

05/1995 - 05/1997

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería UdelaR , Instituto de Ingeniería Química  
Procesos de transporte y modelado de flujo de lixiviado en un Relleno Sanitario , Integrante del Equipo

05/1995 - 05/1997

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería Udelar , Instituto de Ingeniería Química  
Tratamiento biológico de efluentes; lixiviado de relleno sanitario y lavadero de lanas , Integrante del Equipo

05/1993 - 05/1995

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería Udelar , Instituto de Ingeniería Química  
Estudio de Flujo de Lixiviado en Relleno Sanitario en la zona no saturada , Integrante del Equipo

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

### [Vínculos con la institución](#)

03/1990 - 12/1993, *Vínculo:* Profesor, (30 horas semanales)

### [Actividades](#)

03/1990 - 12/1993

Docencia , Secundario

Física

## **Empresa Privada , Curtifrance SA , Uruguay**

### [Vínculos con la institución](#)

04/1992 - 03/1993, *Vínculo:* Asistente de producción y desarrollo, (45 horas semanales)

## **Ministerio de Industria, Energía y Minería , Ministerio de Industria, Energía y Minería , Uruguay**

### [Vínculos con la institución](#)

04/1990 - 03/1992, *Vínculo:* Becario en el laboratorio de DINAMIGE, (20 horas semanales)

## **Universidad Nacional de San Juan , Argentina**

### [Vínculos con la institución](#)

06/2017 - 06/2017, *Vínculo:* , (40 horas semanales)

### [Actividades](#)

06/2017 - 06/2017

Docencia , Doctorado

Diseño de reactores biológicos para tratamiento de residuos líquidos y sólidos con producción de biogás , Invitado , Doctorado en Ingeniería Química; mención Procesos Limpios

## **Centro de Biotecnología? , Brasil**

### [Vínculos con la institución](#)

07/2017 - 07/2017, *Vínculo:* , (20 horas semanales)

### [Actividades](#)

07/2017 - 07/2017

Docencia , Doctorado

Novas tecnologias para tratamento de esgoto visando à produção de energia, a reciclagem de nutrientes e a produção de água de reuso , Invitado , CABBIO

### [Lineas de investigación](#)

*Título:* Modelado de procesos anaerobios

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Palabras clave:* Modelado reactores anaerobio

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Dinámica y control de procesos

*Título:* Tratamiento biológico de residuos

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Liliana Borzacconi(Integrante); Mauricio Passeggi(Integrante); Elena Castelló(Integrante)

*Palabras clave:* residuos; tratamiento biológico

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento biológico de residuos

## Proyectos

2015 - Actual

*Título:* CSIC-Grupos, BIOPROA, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Grupo BIOPROA (Biotecnología de Procesos para el Ambiente)

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado), 3(Maestría/Magister), 2(Doctorado)

*Equipo:* Liliana Borzacconi(Responsable); Mauricio Passeggi(Integrante); Elena Castelló(Integrante); Magela Odriozola(Integrante); Luis Ignacio Borges(Integrante); Cecilia Callejas(Integrante); Evangelina Ripoll(Integrante); Gianina Pinotti(Integrante); Martín Benzo(Integrante)

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

*Palabras clave:* Biotecnología; Medio Ambiente; reactores; anaerobios

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos

2015 - Actual

*Título:* FSE\_1\_2014\_1\_102514 Dinámica de poblaciones para la optimización de la operación y el diseño de reactores anaerobios, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Los reactores anaerobios con producción de biogás constituyen un elemento central en las propuestas de plantas de tratamiento de efluentes de origen agroindustrial. En general, esta tecnología presenta menores costos de instalación y especialmente, no requiere grandes costos de energía para su funcionamiento. Por el contrario, el biogás producido puede utilizarse como vector energético, permitiendo valorizar así los residuos, a la vez que se minimizan los impactos sobre el ambiente. Se estudiará en reactores anaerobios de tipo EGSB (reactores granulares de lecho expandido) la dinámica de las poblaciones de arqueas metanogénicas, identificando el rol que cada una de las vías de producción de metano (acetoclástica e hidrogenotrófica) juegan en función de las características del efluente y de la carga específica aplicada al reactor. Se estudiará asimismo la incidencia de potenciales inhibidores como el amonio. Se trabajará con efluentes similares a los producidos por industrias de bebidas y por la industria frigorífica nacional. Se aplicarán técnicas de biología molecular para identificar las distintas poblaciones de microorganismos y su variación en el tiempo. Asimismo, se realizarán ensayos de actividad metanogénica para cuantificar las vías acetoclástica e hidrogenotrófica. Las determinaciones de actividad metanogénica y de biología molecular se correlacionarán con los resultados de funcionamiento del reactor sometido a diferentes condiciones de trabajo. Se ajustará y validará un modelo cinético que tenga en cuenta la contribución de la homoacetogénesis (reacción reversible entre el acetato e H<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>) y la inhibición por amonio afectando las vías metanogénicas. Con este estudio se tendrán mayores elementos para comprender las bases de funcionamiento de estos reactores. Esto permitirá por un lado operar los reactores actualmente en funcionamiento con mayores elementos de juicio para mejorar la eficiencia y estabilidad. Por otro lado mejorará las bases para encarar el desarrollo de tecnología local para tratamiento de efluentes con producción de biogás.

*Tipo:* Investigación

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

*Equipo:* Liliana Borzacconi(Integrante); Cecilia Callejas(Integrante); Evangelina Ripoll(Integrante)

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

*Palabras clave:* reactor anaerobio; biología molecular; biogás

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos/Modelado

1993 - 1995

*Título:* Estudio de Flujo de Lixiviado en Relleno Sanitario en la zona no saturada, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Liliana Borzacconi(Responsable); Carlos Anido(Responsable); Carolina Díaz Goano(Integrante)

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

*Palabras clave:* lixiviado; relleno sanitario; transporte de contaminantes

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / residuos sólidos

1995 - 1997

*Título:* Determinación de parámetros operacionales sobre la descomposición de residuos sólidos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

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

*Palabras clave:* residuos; degradación anaerobia

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

1995 - 1997

*Título:* Procesos de transporte y modelado de flujo de lixiviado en un Relleno Sanitario, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Equipo:* Liliana Borzacconi(Responsable); Carlos Anido(Responsable); Carolina Díaz Goano(Integrante)

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

*Palabras clave:* relleno sanitario; degradación anaerobia residuos; transporte de contaminantes

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / residuos sólidos

1996 - 1997

*Título:* Soluciones tecnológicas para el tratamiento de residuos de la industria frigorífica, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Equipo:* Liliana Borzacconi(Responsable); Javier Martínez(Integrante)

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

*Palabras clave:* frigorífico; residuos

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

1995 - 1997

*Título:* Tratamiento biológico de efluentes; lixiviado de relleno sanitario y lavadero de lanas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Equipo:* Liliana Borzacconi(Responsable); María Viñas(Responsable)

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

*Palabras clave:* lixiviado; relleno sanitario

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

1995 - 1997

*Título:* Tratamiento de efluentes con alto contenido de carbono y nitrógeno, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Liliana Borzacconi(Responsable); Gisela Ottonello(Integrante)

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

*Palabras clave:* remoción de nitrógeno; remoción de carbono

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

1999 - 2002

*Título:* Tratamiento de lixiviado de relleno sanitario mediante un filtro anaerobio, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Equipo:* Liliana Borzacconi(Responsable)

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

*Palabras clave:* lixiviado; relleno sanitario; filtro

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

2003 - 2005

*Título:* Tratamiento de lixiviado mediante un filtro anaerobio, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Equipo:* Liliana Borzacconi(Responsable)

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

*Palabras clave:* lixiviado; relleno sanitario; filtro

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos



2005 - 2008

*Título:* Alternativas para el manejo integral de lodos y residuos líquidos domésticos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Liliana Borzacconi(Responsable); Mauricio Passeggi(Integrante); Elena Castelló(Integrante); María Noel Cabrera(Integrante)

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

*Palabras clave:* efluentes; lodos

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

2008 - 2010

*Título:* Tratamiento de vinazas de ALUR, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto CSIC-ANCAP

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 3(Pregrado),

*Equipo:* L. Borzacconi(Responsable); M.Passeggi(Integrante)

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

*Palabras clave:* vinaza; anaerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

2010 - 2012

*Título:* OBTENCIÓN DE ENERGÍA A PARTIR DE VINAZAS DE DESTILERÍA, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto presentado por ANCAP-ALUR al Fondo Sectorial de Energía Modalidad II de la ANII. La Facultad de Ingeniería es la contraparte académica. Como toda actividad agroindustrial, el proyecto sucroalcoholero de Bella Unión genera emisiones que es necesario gestionar adecuadamente. Particularmente para la emisión líquida de la planta de bioetanol, denominada vinaza, pueden plantearse diversas opciones que van desde la disposición directa en terreno hasta distintas opciones de tratamiento. La elevada concentración de materia orgánica que contiene la vinaza representa una oportunidad para la obtención de energía por la vía de la generación de biogás. La recuperación energética y la recuperación de nutrientes se pueden asociar con la depuración de la materia orgánica en los sistemas anaerobios. El tratamiento de vinaza en reactores anaerobios permite: i) disminuir sustancialmente la carga orgánica de este efluente industrial; ii) obtener un recurso energético (biogás) que complementa en forma significativa la producción energética del complejo sucroalcoholero; iii) obtener un líquido con alta concentración de nutrientes que puede ser usado para el riego de los cultivos asociados al complejo sin los problemas derivados de una alta concentración orgánica. A solicitud de ALUR, el Departamento de Ingeniería de Reactores de la Facultad de Ingeniería, ha realizado investigaciones a escala de laboratorio, que demuestran la viabilidad técnica de obtener biogás de la vinaza mediante reactores biológicos compactos. Aplicado los resultados de laboratorio a la escala de la destilería de Bella Unión, se proyecta una producción en zafra de 2.9MW de energía eléctrica. Se estima que en Uruguay existe hoy un potencial eléctrico próximo a los 20MW a partir de residuos. El objetivo de este proyecto es desarrollar un proceso optimizado en diseño y operación, con la finalidad de respaldar y minimizar la inversión requerida para implementar esta solución en Bella Unión. Para esto se propone diseñar, construir, operar y evaluar un primer módulo experimental a escala real, con una capacidad próxima a los 25m<sup>3</sup> de vinaza por día.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Pregrado),

*Equipo:* Liliana Borzacconi(Integrante); Mauricio Passeggi(Integrante); Elena Castelló(Integrante)

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

*Palabras clave:* vinaza; bioetanol; anaerobio; biogás

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

2010 - 2012

*Título:* Potencial de producción de biogás y optimización energética de reactores anaerobios, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto FSE. Un primer componente del proyecto plantea realizar un relevamiento del potencial de generación de biogás en el país y los distintos factores que redundan en su aprovechamiento, esto es, partiendo del potencial teórico se determinará la fracción efectivamente disponible, la técnicamente posible de aprovechar y la económicamente viable. Esto permitirá contar con una base realista para la formulación de políticas a nivel país y para el desarrollo de empresas dedicadas a la valorización energética de residuos. Un segundo componente plantea un trabajo experimental con el objetivo de profundizar en la tecnología anaerobia aplicada a efluentes altamente concentrados, que potencialmente tienen un impacto mayor desde el punto de vista de la recuperación energética. Se plantea el trabajo con reactores metanogénicos UASB y EGSB, apuntando a optimizar las condiciones de funcionamiento a carga máxima e identificando las fuentes potenciales de inhibición. Se operará también un reactor de manta de lodos para producir hidrógeno, trabajando con efluente real. Se seguirán la evolución de los reactores trabajando a distintas cargas orgánicas monitoreando la remoción de materia orgánica, la producción de biogás, la evolución de la biomasa desde el punto de vista microbiológico y de su actividad biológica. Se determinará la incidencia de factores tales como la fluidodinámica, la alta concentración salina, la alta concentración de sustrato, entre otros. La conceptualización de los diferentes factores que inciden en el funcionamiento en un modelo unificado permitirá contar con una base más racional para el diseño y la operación de reactores a escala real.

*Tipo:* Investigación

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

Equipo: Liliana Borzacconi(Integrante); Mauricio Passeggi(Integrante); Elena Castelló(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: biogás; anaerobio; residuos

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

## Producción científica/tecnológica

El desarrollo de tecnologías para el tratamiento de residuos está en constante expansión, particularmente en un contexto mundial donde cobra mayor peso el concepto de sostenibilidad. Particularmente, los procesos anaerobios para tratamiento de residuos orgánicos, tanto líquidos como sólidos, tienden a constituir el corazón de los sistemas anaerobios, debido a su capacidad de depurar los residuos en forma compacta, sin requerimientos externos de energía, generando un recurso energético (el biogás) y residuos sólidos estabilizados. En el grupo de trabajo de Facultad de Ingeniería se han llevado a cabo numerosos proyectos de investigación y desarrollo de sistemas de tratamiento, a escala de laboratorio y también a escala real, apuntando a resolver las grandes problemáticas del país y la región. En tal sentido se ha trabajado con efluente de maltería, efluente lácteo, residuos de la industria frigorífica, rellenos sanitarios, etc. Debido a la complejidad de los procesos involucrados aún resta mucho camino para comprender la fenomenología de los procesos y trasladarla a modelos útiles para el diseño y la operación controlada de equipos. La aplicación de los conceptos de la Ingeniería de Reacciones a los reactores anaerobios implica particularmente el desarrollo de modelos cinéticos, de transferencia de materia y fluidodinámicos que deben acompañarse con la perspectiva compleja de las reacciones catalizadas por microorganismos. El modelado de procesos y las técnicas de simulación aportan no solo al desarrollo académico con una mejor comprensión de los fenómenos involucrados, sino que afianzan las propuestas de diseño, normalmente basadas en criterios empíricos, y permiten la aplicación de sistemas de control racionales. El aporte particular se puede ubicar en i) participar activamente en la resolución de los principales problemas nacionales en cuanto a tratamiento de residuos; ii) contribuir especialmente desde las áreas de modelado, simulación y control de procesos al desarrollo de la tecnología.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

Completo

M. ODRIOZOLA; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Modeling granule development and reactor performance on anaerobic granular sludge reactors. Journal of Environmental Chemical Engineering, v.: 4 2, p.: 1615 - 1628, 2016

Palabras clave: model; granule growth; anaerobic reactor; ADM1; EGSB

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Digestión anaerobia; modelado

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 22133437

 SCOPUS

Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; L. BORZACCONI

Variable kinetic approach to modelling an industrial waste anaerobic digester. Biochemical Engineering Journal, v.: 96, p.: 7 - 13, 2015

Palabras clave: anaerobic processes; biodegradation; biogás; modeling; Monte Carlo; kinetic parameters

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos/Modelado

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 1369703X

 THOMSON ISI SCOPUS

Completo

I. LÓPEZ

The potential of biogas production in Uruguay. *Renewable & sustainable energy reviews*, v.: 54, p.: 1580 - 1591, 2015

*Palabras clave:* anaerobic digestion; biogás; solid wastes; wastewater; energy

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Digestión anaerobia

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 13640321 ; DOI: 10.1016/j.rser.2015.10.099



SCOPUS



Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; L. BORZACCONI

Validation of a simple kinetic modelling approach for agro-industrial waste anaerobic digesters. *Chemical Engineering Journal*, v.: 262, p.: 509 - 516, 2014

*Palabras clave:* kinetics; co-digestion; solid wastes; Monte Carlo methods

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos/Modelado

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 13858947



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Modified UASB reactor for dairy industry wastewater: performance indicators and comparison with the traditional approach. *Journal of cleaner production*, v.: 26, p.: 90 - 94, 2012

*Palabras clave:* dairy wastewater; performance indicators

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09596526



SCOPUS

Completo

I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Modeling of an EGSB treating sugarcane vinasse using first order variable kinetics. *Water Science and Technology*, v.: 64 10, p.: 2080 - 2088, 2011

*Palabras clave:* EGSB; modeling; kinetic; observer

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / modelado

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02731223



SCOPUS

Completo

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Nuevo concepto de reactor anaerobio para el tratamiento de efluente lácteo. *Ingeniería Química*, v.: 40, p.: 3 - 9, 2011

*Palabras clave:* efluente lácteo; anaerobio; indicadores

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Uruguay ; ISSN: 07974930

Completo

I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

UASB reactor hydrodynamics: Residence Time Distribution and proposed modelling tools. *Environmental Technology*, v.: 31 6, p.: 591 - 600, 2010

*Palabras clave:* hydrodynamic; residence time distribution; extended tanks in series; UASB

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09593330



SCOPUS

Completo

I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Modelling of slaughterhouse solid waste anaerobic digestion: determination of parameters and continuous reactor simulation. Waste management (Elmsford), v.: 30, p.: 1813 - 1821, 2010

Palabras clave: modeling; slaughterhouse; solid waste; anaerobic

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 0956053X



Completo

I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Modelling a full scale UASB reactor using a COD global balance approach and state observers. Chemical Engineering Journal, v.: 146, p.: 1 - 5, 2009

Palabras clave: AM2; anaerobic; asymptotic observer; decoupled observer

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / modelado

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 13858947 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/13858947>



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Integrated anaerobic treatment of dairy industrial wastewater and sludge. Water Science and Technology, v.: 59 3, p.: 501 - 506, 2009

Palabras clave: dairy wastewater; fat digester; full scale; LCFA inhibition

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 02731223



Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; A. PEDEZERT; L. BORZACCONI

Assessment on the performance of a series of two UASB reactors compared against one of the same total volume using Anaerobic Digestion Model No 1 (ADM1). Water Science and Technology, v.: 59 4, p.: 647 - 652, 2009

Palabras clave: ADM1; series reactor; UASB

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: UK ; ISSN: 02731223



Completo

Sistema Nacional de Investigadores

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

Sludge deterioration in a full scale UASB reactor after a pH drop working under low loading conditions. Water Science and Technology, v.: 57 5, p.: 797 - 802, 2008

Palabras clave: Chloroflexi; filaments; full scale; UASB

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento anaerobio, microbiología

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: USA ; ISSN: 02731223 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay

<http://www.iwaponline.com/wst/05705/05/default.htm>



Completo

I. LÓPEZ

Tecnología anaerobia para el tratamiento de residuos. VirtualPro, v.: 82, p.: 19 - 19, 2008

*Palabras clave:* anaerobio; residuos

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 19006241

[http://www.revistavirtualpro.com/ediciones/manejo\\_de\\_residuos\\_tratamiento\\_y\\_disposicion\\_de\\_residuos-2008-11-01\\_19](http://www.revistavirtualpro.com/ediciones/manejo_de_residuos_tratamiento_y_disposicion_de_residuos-2008-11-01_19)

Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; R. BARCIA; L. BORZACCONI

Alternativa Anaerobia-Aerobia en un tratamiento de efluente a escala real: optimización energética y minimización de lodos. Ingeniería Química, v.: 34, p.: 4 - 8, 2008

*Palabras clave:* anaerobio; aerobio; UASB; biogás; energía

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Montevideo, Uruguay ; ISSN: 07974930



Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; C. BOIX; R. BARCIA; L. BORZACCONI; L. LIEBERMAN

Generación de lodos y evolución de la biomasa de un reactor UASB a escala real tratando efluente de maltería. Revista AIDIS de Ingeniería y Ciencias Ambientales, v.: 1 2, p.: 1 - 6, 2007

*Palabras clave:* UASB; maltería; lodos

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / tratamiento anaerobio

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* <http://www.metrik.cl/aidis> ; ISSN: 0718378X ; Idioma/Pais: Español/Uruguay

<http://www.metrik.cl/aidis>



Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; L. BORZACCONI

Co-digestion of ruminal content and blood from slaughterhouse industries - influence of solid concentration and ammonium generation. Water Science and Technology, v.: 54 2, p.: 231 - 236, 2006

*Palabras clave:* Malting wastewater; start up; UASB

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / tratamiento anaerobio

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; ISSN: 02731223 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; M. PASSEGGI

Start up and steady state results of a full scale UASB reactor treating malting wastewater. Water Science and Technology, v.: 54 2, p.: 261 - 268, 2006

*Palabras clave:* Malting wastewater; start up; UASB

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / tratamiento anaerobio

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; ISSN: 02731223 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; C. BOIX; R. BARCIA; L. BORZACCONI; L. LIEBERMAN

Arranque de un reactor UASB a escala real para efluente de maltería. Ingeniería Química, v.: 28, p.: 48 - 52, 2005

*Palabras clave:* UASB; maltería; arranque; biogás

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / tratamiento anaerobio

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Uruguay ; *ISSN:* 07974930 ; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay



Completo

J. MARTÍNEZ; I. LÓPEZ; L. GIANI; L. BORZACCONI

Blanket development in a malting wastewater anaerobic treatment. Environmental Technology, v.: 20, p.: 211 - 217, 2001

*Palabras clave:* leachate; msw; anaerobic; aerobic

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / tratamiento anaerobio

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* UK ; *ISSN:* 09593330 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Uruguay



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

I. LÓPEZ; J. MARTÍNEZ

Determinación de parámetros de diseño de tratamiento de efluentes utilizando un reactor piloto. Ingeniería Química, v.: 19, p.: 26 - 26, 2001

*Palabras clave:* reactor piloto; efluentes

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 07974930 ; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay



Completo

I. LÓPEZ

La disposición final de residuos sólidos urbanos necesidad de un abordaje integral. Ingeniería Química, v.: 8, p.: 45, 2000

*Palabras clave:* residuos sólidos; relleno sanitario; lixiviado

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 07974930 ; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay



Completo

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; M. OHANIAN; M. VIÑAS

Anaerobic-Aerobic Treatment of Municipal Solid Waste Leachate. Environmental Technology, v.: 20, p.: 211 - 217, 1999

*Palabras clave:* leachate; anaerobic; aerobic

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* UK ; *ISSN:* 09593330 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Uruguay



SCOPUS

Completo

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; C. ANIDO

Hydrolysis Constant and Volatile Fatty Acids Inhibition in Acidogenic Phase of MSW Anaerobic Degradation. *Water Science and Technology*, v.: 36, p.: 479 - 484, 1997

*Palabras clave:* msw; hydrolysis constant; VFA inhibition

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / residuos sólidos

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* UK ; *ISSN:* 02731223 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Uruguay



Completo

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; M. VIÑAS

Application of Anaerobic Digestion to the Treatment of Agroindustrial Effluents. *Water Science and Technology*, v.: 32 12, p.: 105 - 111, 1995

*Palabras clave:* anaerobic; agroindustrial effluents

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento biológico de residuos

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* UK ; *ISSN:* 02731223 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Uruguay



Sistema Nacional de Investigadores

## Artículos aceptados

### Arbitrados

Completo

I. LÓPEZ

Determining anaerobic degradation kinetics from batch tests. *Water Science and Technology*, 2016

*Palabras clave:* anaerobic digestion; modelling; multiple shooting; Monte Carlo methods

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Digestión anaerobia; modelado

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 02731223 ; *DOI:* 10.2166/wst.2016.110



## Libros

Libro compilado , Revista

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ

Ingeniería y Ciencias Ambientales: Investigación, desarrollo y práctica V 1.2. 2007.

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://www.metrik.cl/aidis/>

Sistema Nacional de Investigadores

Libro compilado , Catálogo

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; E. CASTELLÓ; C. ETCHEBEHERE

Digestión Anaerobia, Memorias del VIII Taller y Simposio Latinoamericano. 2005. *Número de volúmenes:* 1, *Nro. de páginas:* 584,

*Editorial:* Universidad de la República , Montevideo, Uruguay

*Palabras clave:* anaerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 9974-7699-3-0;

## Documentos de Trabajo

Completo

I. LÓPEZ

Potencial de producción de biogás en Uruguay , 2013

*Serie:* 1

*Palabras clave:* anaerobio; biogás; residuos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Papel

Producido en el marco del Proyecto Fondo Sectorial de Energía nº 17

Completo

I. LÓPEZ

*Palabras clave:* metano; efluente; láctea

Producido para el trabajo 'Estudio de prefactibilidad de MDL programático de la Industria Láctea' realizado para el PNUD

## Trabajos en eventos

Completo

R.DEMATOS; M.TORRES; J. CASTIGLIONI; I. LÓPEZ

Diseño y simulación mediante un modelo computacional de un reactor catalítico de lecho fijo con recuperación térmica para la combustión total de tolueno. , 2017

*Evento:* Regional , VI Encuentro Regional de Ingeniería Química , Montevideo , 2017

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* reactor catalítico; modelo; combustión

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / reactores

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

Completo

E. RIPOLL; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

ADECUACIÓN DE LA TÉCNICA DE ACTIVIDAD METANOGÉNICA HIDROGENOTRÓFICA PARA EL SEGUIMIENTO DE DIGESTORES ANAEROBIOS DE RESIDUOS SÓLIDOS , 2017

*Evento:* Regional , VI Encuentro Regional de Ingeniería Química , Montevideo , 2017

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* actividad metanogénica; digestor

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

Completo

C.SANTIVIAGO; J. PERALTA; I. LÓPEZ

Determinación del diámetro equivalente de partículas de estruvita: Un contraste entre técnicas de determinación sencillas basadas en la Ecuación de Ergun , 2017

*Evento:* Regional , VI Encuentro Regional de Ingeniería Química , Montevideo , 2017

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* estruvita; diámetro equivalente

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / cristalización

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología / Apoyo financiero



Completo

I. LÓPEZ

ANÁLISIS CRÍTICO DE LOS ENSAYOS DE BIODEGRADABILIDAD ANAEROBIA UTILIZANDO UN MODELO CINÉTICO , 2017

*Evento:* Regional , VI Encuentro Regional de Ingeniería Química , Montevideo , 2017

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* anaerobio; biodegradabilidad; modelo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; L. BORZACCONI

VINAZA DE DESTILERÍA: TRATABILIDAD ANAERÓBICA, VERIFICACIÓN A ESCALA REAL Y POTENCIAL DE VALORIZACIÓN ENERGÉTICA , 2017

*Evento:* Regional , VI Encuentro Regional de Ingeniería Química , Montevideo , 2017

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* vinaza; anaerobio

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Completo

C.SANTIVIAGO; I. LÓPEZ

Modelling the thermodynamic equilibrium of struvite precipitation using a hybrid optimization technique , 2016

*Evento:* Internacional , IASTED International Conference on Modelling, Simulation and Identification , Campinas, Brasil , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Struvite; Precipitation

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Reacciones químicas; modelado

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

Completo

M. ODRIOZOLA; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Comportamiento de gránulos anaerobios concebidos como catalizadores heterogéneos dinámicos , 2016

*Evento:* Internacional , XXV Congreso Iberoamericano de Catálisis , Montevideo , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* gránulo; catalizador

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Reacciones químicas; modelado

*Medio de divulgación:* Otros;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

Completo

I. LÓPEZ; L. BORZACCONI; M. PASSEGGI

Start-up and performance of a real scale anaerobic reactor treating vinasse , 2016

*Evento:* Internacional , XII DAAL Congreso Latinoamericano de Digestión Anaerobia , Cuzco, Perú , 2016

*Anales/Proceedings:* Proceedings del XII DAAL Congreso Latinoamericano de Digestión AnaerobiaArbitrado: SI

*Palabras clave:* vinasse; start-up

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Completo

E. RIPOLL; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Adjustment of hydrogenotrophic methanogenic activity test applied to sludge from anaerobic solid digester , 2016

*Evento:* Internacional , XII DAAL Congreso Latinoamericano de Digestión Anaerobia , Cuzco, Perú , 2016

*Anales/Proceedings:* Proceedings del XII DAAL Congreso Latinoamericano de Digestión AnaerobiaArbitrado: SI

*Palabras clave:* hydrogenotrophic activity

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Remuneración

Completo

C. CALLEJAS; I. LÓPEZ; P. BOVIO; C. ETCHEBEHERE; L. BORZACCONI

Microbial Dynamics in a Real Scale UASB Reactor Treating Sugarcane Vinasse During Start-up , 2016

*Evento:* Internacional , XII DAAL Congreso Latinoamericano de Digestión Anaerobia , Cuzco, Perú , 2016

*Anales/Proceedings:* Proceedings del XII DAAL Congreso Latinoamericano de Digestión AnaerobiaArbitrado: SI

*Palabras clave:* vinasse; microbial dynamics

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Resumen

I. LÓPEZ

A critical analysis of the methanogenic activity test using the ADM1 , 2016

*Evento:* Internacional , XII DAAL Congreso Latinoamericano de Digestión Anaerobia , Cuzco, Perú , 2016

*Anales/Proceedings:* Proceedings del XII DAAL Congreso Latinoamericano de Digestión AnaerobiaArbitrado: SI

*Palabras clave:* ADM1; methanogenic activity

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Reacciones químicas; modelado

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Remuneración

Resumen

C.SANTIVIAGO; L. BORGES; I. LÓPEZ

A thermochemical model approach for struvite precipitation in anaerobically digested sludge dewatering liquid , 2016

*Evento:* Internacional , XII DAAL Congreso Latinoamericano de Digestión Anaerobia , Cuzco, Perú , 2016

*Anales/Proceedings:* Proceedings del XII DAAL Congreso Latinoamericano de Digestión AnaerobiaArbitrado: SI

*Palabras clave:* Struvite

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / modelado

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción / Apoyo financiero

Completo

I. LÓPEZ

Determining anaerobic degradation kinetics from batch tests , 2015

*Evento:* Internacional , 7th European Meeting on Chemical Industry and Environment , Tarragona, España , 2015

*Anales/Proceedings:* EMChIE 2015 Conference Proceedings , 2 , 357 , 362Arbitrado: SI

*Editorial:* Christophe Bengoa , Tarragona

*Palabras clave:* anaerobic digestion; modelling; multiple shooting; Monte Carlo methods

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos/Modelado

*Medio de divulgación:* Papel; ISSN/ISBN: 978-84-8424-36;

*Financiación/Cooperación:* Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Remuneración

Resumen

C.SANTIVIAGO; I. LÓPEZ

REMOCIÓN DE FÓSFORO DE EFLUENTES INDUSTRIALES POR PRECIPITACIÓN COMO ESTRUVITA: IMPACTO DE VARIABLES OPERATIVAS EN DISCONTINUO , 2015

*Evento:* Nacional , 8º Congreso de Ciencias Químicas (Paraguay) , Asunción , 2015

*Palabras clave:* estruvita; fósforo

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos/Modelado

*Financiación/Cooperación:* Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología / Apoyo financiero

Resumen

M. ODRIOZOLA; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Modelling anaerobic reactors: integrating kinetics, mass transfer phenomena and granule growth , 2015

*Evento:* Internacional , XIV World Congress on Anaerobic Digestion , Viña del Mar, Chile , 2015

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* model; anaerobic reactor; granule growth; ADM1; EGSB

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Digestión anaerobia; modelado

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

E. RIPOLL; G. PINOTTI; C. CALLEJAS; L. BORZACCONI; I. LÓPEZ

Preservación de las propiedades del lodo granular tras el pasaje a través de un equipo de bombeo , 2014

*Evento:* Internacional , XI Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia , La Habana, Cuba , 2014

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* EGSB; lodo granular; bomba tipo diafragma

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Remuneración

Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; L. BORZACCONI

Variable kinetic approach to modeling industrial waste anaerobic digester , 2014

*Evento:* Internacional , XI Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia , La Habana, Cuba , 2014

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* anaerobic processes; biodegradation; biogás; modeling; Monte Carlo methods; kinetic parameters

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento de residuos/Modelado

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Remuneración; INIA / Apoyo financiero

Sistema Nacional de Investigadores

Resumen expandido

I. LÓPEZ; M. ODRIOZOLA; L. BORZACCONI

Modelling diffusional effects in anaerobic granules and its consequences on reactor performance , 2013

*Evento:* Internacional , 13th World Congress on Anaerobic Digestion , Santiago de Compostela, España , 2013

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* granule; effectiveness factor; mass transfer

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / modelado

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

C. CALLEJAS; M. LÓPEZ; E. CASTELLÓ; M. PASSEGGI; L. BORZACCONI; C. ETCHEBEHERE; I. LÓPEZ  
DINÁMICA DE COMUNIDADES MICROBIANAS PRESENTES EN REACTORES ANAEROBIOS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES NACIONALES: UN ABORDAJE DESDE LA BIOLOGÍA MOLECULAR , 2012

*Evento:* Regional , V Encuentro Regional / XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química , Montevideo , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* biología molecular; anaerobio; vinaza

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

I. LÓPEZ

INCORPORANDO TIC A LA ENSEÑANZA DE LA INGENIERÍA QUÍMICA , 2012

*Evento:* Regional , V Encuentro Regional / XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química , Montevideo , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* TIC; Enseñanza

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Enseñanza

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

I. LÓPEZ

MULTIPLE SHOOTING: UNA TÉCNICA DE OBTENCIÓN DE PARÁMETROS EN MODELOS NO LINEALES , 2012

*Evento:* Regional , V Encuentro Regional / XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* modelado

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Modelado y Simulación

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

I. LÓPEZ; M.PASSEGGI; M. ODRIOZOLA; L. BORGES; L. BORZACCONI

TRATAMIENTO ANAEROBIO DE VINAZA DE DESTILERÍA DE CAÑA DE AZÚCAR , 2012

*Evento:* Regional , V Encuentro Regional / XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química , Montevideo , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* vinaza; anaerobio

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

M. LÓPEZ; I. LÓPEZ

PRECIPITACIÓN COMO ESTRUVITA PARA REMOVER NUTRIENTES DE UN AGUA RESIDUAL AGROINDUSTRIAL , 2011

*Evento:* Nacional , VII Congreso Nacional de AIDIS , Montevideo , 2011

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* estruvita; nutrientes

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

TRATAMIENTO ANAEROBIO DE VINAZA DE DESTILERÍA: FACTIBILIDAD Y POTENCIAL DE RECUPERACIÓN ENERGÉTICA , 2011

*Evento:* Nacional , VII Congreso Nacional de AIDIS , Montevideo , 2011

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* energía; biogás; vinaza

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

I. LÓPEZ; L. BORGES; M. ODRIOZOLA; M. PASSEGGI; L. BORZACCONI

Potassium inhibition in anaerobic treatment of distillery vinasse , 2011

*Evento:* Internacional , X DAAL Congreso Latinoamericano de Digestión Anaerobia , Ouro Preto, Brasil , 2011

*Anales/Proceedings:* Proceedings del X DAAL Congreso Latinoamericano de Digestión AnaerobiaArbitrado: SI

*Palabras clave:* vinasse; potassium inhibition

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

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

Completo

I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Modeling of an EGSB treating sugarcane vinasse using first order variable kinetics , 2010

*Evento:* Internacional , 12th World Congress on Anaerobic Digestion , Guadalajara, México , 2010

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* EGSB; modeling; kinetic; observer

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / modelado

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

I. LÓPEZ

Estrategia de control de un reactor anaerobio basada en un modelo simple , 2008

*Evento:* Regional , IV Encuentro Regional de Ingeniería Química , Montevideo, Uruguay , 2008

*Anales/Proceedings:* IV Encuentro Regional de Ingeniería QuímicaArbitrado: SI

*Palabras clave:* control; reactor anaerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Control de procesos

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

Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; R. BARCIA; L. BORZACCONI

Alternativa Anaerobia-Aerobia en un tratamiento de efluente a escala real: optimización energética y minimización de lodos , 2008

*Evento:* Regional , IV Encuentro Regional de Ingeniería Química , Montevideo, Uruguay , 2008

*Anales/Proceedings:* IV Encuentro Regional de Ingeniería QuímicaArbitrado: SI

*Palabras clave:* anaerobio; aerobio; optimización energética; lodos

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Evaluación ambiental y energética

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

Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; L. BORZACCONI; M. PITTAMIGLIO; H. GÓMEZ

Comparación de opciones para tratamiento de efluente de maltería: aerobio vs. Anaerobio-aerobio mediante un análisis de sostenibilidad , 2008

*Evento:* Nacional , VI Congreso nacional de AIDIS Uruguay , Montevideo, Uruguay , 2008

*Anales/Proceedings:* Memorias del VI Congreso nacional de AIDIS UruguayArbitrado: SI

*Palabras clave:* maltería; anaerobio; aerobio; sostenibilidad; indicadores

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Evaluación ambiental y energética

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

Completo

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Tratamiento integrado de efluentes y lodos en una industria láctea , 2008

*Evento:* Nacional , VI Congreso Nacional de AIDIS , Montevideo, Uruguay , 2008

*Anales/Proceedings:* Memorias del VI Congreso nacional de AIDIS UruguayArbitrado: SI

*Palabras clave:* láctea; efluentes; lodos

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

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

Completo

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Integrated anaerobic treatment of dairy industrial wastewater and sludge , 2008

*Evento:* Internacional , IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia , Isla de Pascua , 2008

*Anales/Proceedings:* IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión AnaerobiaArbitrado: SI

*Palabras clave:* dairy; wastewater; anaerobic

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento biológico de residuos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; A. PEDEZERT; L. BORZACCONI

Assessment on the performance of a series of two UASB reactors compared against one of the same total volume using ADM1 , 2008

*Evento:* Internacional , IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia , Isla de Pascua , 2008

*Anales/Proceedings:* IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión AnaerobiaArbitrado: SI

*Palabras clave:* ADM1; reactor series

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / reactores

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Modelado de un reactor UASB basado en la función de transferencia , 2008

*Evento:* Internacional , IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia , Isla de Pascua , 2008

*Anales/Proceedings:* IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión AnaerobiaArbitrado: SI

*Palabras clave:* función de transferencia; UASB

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / reactores

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Perfiles de concentración al interior del gránulo , 2008

*Evento:* Internacional , IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia , Isla de Pascua , 2008

*Anales/Proceedings:* IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión AnaerobiaArbitrado: SI

*Palabras clave:* gránulo; anaerobio

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / reactores

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

A. PEDEZERT; S. LACLAU; M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Tratamiento de efluente proteico de alta concentración - aclimatación y control de la inhibición por amonio , 2008

*Evento:* Internacional , IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia , Isla de Pascua , 2008

*Anales/Proceedings:* IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión AnaerobiaArbitrado: SI

*Palabras clave:* proteínas; amonio; inhibición

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / reactores

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

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

Sludge deterioration in a full scale UASB reactor after a pH drop working under low loading conditions , 2007

*Evento:* Internacional , Congreso Internacional de Digestión Anaerobia, AD11 , Brisbane, Australia , 2007

*Anales/Proceedings:* Proceedings del Congreso Internacional de Digestión Anaerobia, AD11Arbitrado: SI

*Palabras clave:* UASB; sludge deterioration

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Maltería Oriental S.A. / Apoyo financiero

Resumen

I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Modelling a full scale UASB reactor using a COD global balance approach and state observers , 2007

*Evento:* Internacional , Congreso Internacional de Digestión Anaerobia, AD11 , Brisbane, Australia , 2007

*Anales/Proceedings:* Proceedings del Congreso Internacional de Digestión Anaerobia, AD11Arbitrado: SI

*Palabras clave:* UASB; modelling

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos, modelado

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Remuneración

Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; C. BOIX; R. BARCIA; L. BORZACCONI; L. LIEBERMAN

Generación de lodos y evolución de la biomasa de un reactor uasb a escala real tratando efluente de maltería , 2006

*Evento:* Internacional , XXX Congreso Interamericano de AIDIS , Punta del Este, Uruguay , 2006

*Anales/Proceedings:* Anales del XXX Congreso Interamericano de AIDISArbitrado: SI

*Palabras clave:* UASB; maltería

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Maltería Oriental S.A. / Apoyo financiero

Completo

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Tratamiento de los efluentes de una industria láctea mediante reactores uasb modificados sin separación previa de grasas , 2006

*Evento:* Internacional , XXV Congreso Iberoamericano de Catálisis , Punta del Este, Uruguay , 2006

*Anales/Proceedings:* Anales del XXX Congreso Interamericano de AIDISArbitrado: SI

*Palabras clave:* láctea; UASB

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Cooperativa de Lechería de Melo / Apoyo financiero

Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; L. BORZACCONI

Codigestión de residuos de frigorífico a escala piloto , 2006

*Evento:* Internacional , XXX Congreso Interamericano de AIDIS , Punta del Este, Uruguay , 2006

*Anales/Proceedings:* Anales del XXX Congreso Interamericano de AIDISArbitrado: SI

*Palabras clave:* frigorífico; anaerobio

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* OLECAR S.A. / Apoyo financiero

Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; L. BORZACCONI

Co-digestion of ruminal content and blood from slaughterhouse industries - influence of solid concentration and ammonium generation , 2005

*Evento:* Internacional , VIII Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia , Punta del Este, Uruguay , 2005

*Anales/Proceedings:* VIII Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia , 415 , 420Arbitrado: SI

*Editorial:* Universidad de la República , Montevideo, Uruguay

*Palabras clave:* ruminal content; blood; co-digestion; slaughterhouse; ammonium

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento biológico de residuos

*Medio de divulgación:* Papel; ISSN/ISBN: 9974769930; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay;

Completo

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; M. PASSEGGI

Full scale start up of an uasb in two-month using lagoon sludge as inoculum and steady state results , 2005

*Evento:* Internacional , VIII Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia , Punta del Este, Uruguay , 2005

*Anales/Proceedings:* VIII Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia , 499 , 504Arbitrado: SI

*Editorial:* Universidad de la República , Montevideo, Uruguay

*Palabras clave:* full scale; start up; UASB

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento biológico de residuos

*Medio de divulgación:* Papel; ISSN/ISBN: 9974769930; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay;

Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; C. SCAPINELLO; L. BORZACCONI

Arranque de un reactor anaerobio a escala real en una industria láctea, sin separación previa de grasas , 2005

*Evento:* Nacional , V Congreso Nacional de AIDIS, Sección Uruguay , Montevideo, Uruguay , 2005

*Anales/Proceedings:* Proceedings del V Congreso Nacional de AIDIS, Sección UruguayArbitrado: SI

*Editorial:* AIDIS , Montevideo, Uruguay

*Palabras clave:* láctea; grasa; anaerobio

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento biológico de residuos

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



Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; C. BOIX; R. BARCIA; L. BORZACCONI; L. LIEBERMAN

Generación de lodos y evolución de la biomasa de un reactor UASB a escala real tratando efluente de maltería , 2005

*Evento:* Nacional , V Congreso Nacional de AIDIS, Sección Uruguay , Montevideo, Uruguay , 2005

*Anales/Proceedings:* Proceedings del V Congreso Nacional de AIDIS, Sección UruguayArbitrado: SI

*Editorial:* AIDIS , Montevideo, Uruguay

*Palabras clave:* lodos; UASB; maltería

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento biológico de residuos

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

Completo

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Codigestión de residuos de frigorífico a escala piloto , 2005

*Evento:* Nacional , V Congreso Nacional de AIDIS, Sección Uruguay , Montevideo, Uruguay , 2005

*Anales/Proceedings:* Proceedings del V Congreso Nacional de AIDIS, Sección UruguayArbitrado: SI

*Editorial:* AIDIS , Montevideo, Uruguay

*Palabras clave:* frigorífico; codigestión; escala piloto

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento biológico de residuos

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

Completo

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Assesment of the energy production from biomass in Uruguay , 2005

*Evento:* Internacional , III Empromer , Rio de Janeiro, Brasil , 2005

*Anales/Proceedings:* Proceedins del III EmpromerArbitrado: SI

*Palabras clave:* energy; biomass

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

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

Completo

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; M. PASSEGGI

Potencial para la producción de bioenergía en Uruguay , 2004

*Evento:* Internacional , International Workshop Bioenergy for a Sustainable Development , Viña del Mar, Chile , 2004

*Anales/Proceedings:* Proceedings of International Workshop Bioenergy for a Sustainable Development

*Palabras clave:* bioenergía

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

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

Resumen expandido

I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Hydrodynamic characterization of an anaerobic reactor using RTD curves, , 2004

*Evento:* Internacional , Anaerobic Digestion 2004 , Montreal, Canadá , 2004

*Anales/Proceedings:* Proceedings of Anaerobic Digestion 2004 , 3 , 1382 , 1385Arbitrado: SI

*Palabras clave:* RTD; hydrodynamic; anaerobic

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Diseño de reactores

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

[www.ad2004montreal.org](http://www.ad2004montreal.org)

Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; L. BORZACCONI; I. FUENTES; L. LIEBERMAN

Transformación de un tanque Imhoff en reactor anaerobio para tratamiento de efluente de maltería sobre la base de una experiencia piloto , 2003

*Evento:* Internacional , IV Congreso Internacional de AIDIS , Puerto Rico , 2004

*Anales/Proceedings:* Proceedings del XXVI Congreso Internacional de AIDISArbitrado: SI

*Palabras clave:* maltería; anaerobio

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento biológico de residuos

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

Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; L. BORZACCONI; I. FUENTES; L. LIEBERMAN

Transformación de un tanque Imhoff en reactor anaerobio para tratamiento de efluente de maltería sobre la base de una experiencia piloto , 2003

*Evento:* Internacional , IV Congreso nacional de AIDIS Uruguay , Punta del Este, Uruguay , 2003

*Anales/Proceedings:* Memorias del IV Congreso nacional de AIDIS UruguayArbitrado: SI

*Editorial:* AIDIS-Uruguay

*Palabras clave:* maltería; anaerobio

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento biológico de residuos

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

Completo

I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Caracterización fluidodinámica de un reactor anaerobio utilizando curvas de distribución de tiempos de residencia , 2003

*Evento:* Regional , III Encuentro Regional de Ingeniería Química , Montevideo, Uruguay , 2003

*Anales/Proceedings:* III Encuentro Regional de Ingeniería QuímicaArbitrado: SI

*Palabras clave:* DTR; fluidodinámica; reactor

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Diseño de reactores

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

Completo

I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; M. MALLO; J. MARTÍNEZ; I. FUENTES; M. SALDANHA; A. DELLEPERE

Arranque de reactores de manta de lodos para el tratamiento de aguas domésticas a escala real , 2001

*Evento:* Nacional , III Congreso de AIDIS Uruguay , Punta del Este, Uruguay , 2001

*Anales/Proceedings:* Anales del III Congreso de AIDIS UruguayArbitrado: SI

*Palabras clave:* aguas domésticas; anaerobio

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Obras Sanitarias del Estado / Apoyo financiero

Resumen

I. LÓPEZ

El asentamiento en un relleno sanitario y su relación con la biodegradación , 2000

*Evento:* Internacional , XXVII Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental , Porto Alegre, Brasil , 2000

*Anales/Proceedings:* Anales del XXVII Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y AmbientalArbitrado: SI

*Palabras clave:* relleno sanitario; asentamiento

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Beca

Completo

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; M. MALLO; J. MARTÍNEZ

Potential biogas production from sludges and MSW in Uruguay , 1999

*Evento:* Internacional , ORBIT 99 (Organic Recovery & Biological Treatment) , Weimar, Alemania , 1999

*Anales/Proceedings:* Organic waste management in economically developing countries , 3 , 867 , 874Arbitrado: SI

*Editorial:* Weimar, Alemania

*Palabras clave:* biogás; sludges; msw

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

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 3930894203; *Idioma/Pais:* Inglés/Uruguay;

Completo

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; A. GAZZOLLA; C. ANIDO

Estimación de la producción de biogás en un relleno sanitario , 1998

*Evento:* Internacional , XXVI Congreso Interamericano de AIDIS , Lima, Perú , 1998

*Anales/Proceedings:* Memorias del XXVI Congreso Interamericano de AIDISArbitrado: SI

*Palabras clave:* biogás; relleno sanitario

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

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

Completo

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; M. OHANIAN; M. VIÑAS

Degradación anaerobia de lixiviado de Relleno Sanitario y Postratamiento Aerobio , 1996

*Evento:* Internacional , IV Seminario Taller Latinoamericano sobre Digestión Anaerobia , Bucaramanga, Colombia , 1996

*Anales/Proceedings:* Memorias del IV Seminario Taller Latinoamericano Tratamiento Anaerobio de aguas residuales , 569 , 578Arbitrado: SI

*Palabras clave:* lixiviado; relleno sanitario; anaerobio; aerobio

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento biológico de residuos

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

Completo

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; E. ARCIA; L. CARDELINO; A. CASTAGNA; M. VIÑAS

Comparación de tratamientos aerobios y anaerobios aplicados a lixiviado de Relleno Sanitario , 1996

*Evento:* Internacional , XXV Congreso Interamericano de AIDIS , México D.F., México , 1996

*Anales/Proceedings:* Memorias del XXV Congreso Interamericano de AIDISArbitrado: SI

*Palabras clave:* lixiviado; relleno sanitario; anaerobio; aerobio

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento biológico de residuos

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

Completo

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; E. ARCIA; L. CARDELINO; A. CASTAGNA; M. VIÑAS

Modelo de flujo y expresión cinética de un sistema de biodiscos , 1996

*Evento:* Internacional , XXV Congreso Interamericano de AIDIS , México D.F., México , 1996

*Anales/Proceedings:* Memorias del XXV Congreso Interamericano de AIDISArbitrado: SI

*Palabras clave:* biodiscos; modelo de flujo; cinética

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Diseño de reactores

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

Completo

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; C. ANIDO

Metodología para la estimación de la producción y concentración de lixiviado de un relleno sanitario , 1996

*Evento:* Internacional , XXV Congreso Interamericano de AIDIS , México D.F., México , 1996

*Anales/Proceedings:* Memorias del XXV Congreso Interamericano de AIDISArbitrado: SI

*Palabras clave:* lixiviado; relleno sanitario

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento biológico de residuos

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

Completo

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ

Relevamiento de Reactores Anaerobios en América Latina , 1994

*Evento:* Internacional , III Taller y Seminario Latinoamericano sobre Digestión Anaerobia , Montevideo, Uruguay , 1994

*Anales/Proceedings:* Tratamiento Anaerobio , 263 , 280Arbitrado: SI

*Editorial:* Universidad de la República , Montevideo, Uruguay

*Palabras clave:* anaerobio; América Latina

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento biológico de residuos

*Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Completo

L. BORZACCONI; J. MARTÍNEZ; C. ANIDO; I. LÓPEZ; C. DÍAZ

Transporte de contaminantes en la zona no saturada de un relleno sanitario , 1994

*Evento:* Internacional , III Taller y Seminario Latinoamericano sobre Digestión Anaerobia , Montevideo, Uruguay , 1994

*Anales/Proceedings:* Tratamiento Anaerobio , 447 , 454Arbitrado: SI

*Editorial:* Universidad de la República , Montevideo, Uruguay

*Palabras clave:* lixiviado; relleno sanitario; zona no saturada

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento biológico de residuos

*Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Completo

C. ANIDO; L. BORZACCONI; J. MARTÍNEZ; I. LÓPEZ; C. DÍAZ

Procesos y transporte de contaminantes en la zona no saturada de un relleno sanitario , 1994

*Evento:* Internacional , Congreso Latinoamericano de Ingeniería Hidráulica , Chile , 1994

*Anales/Proceedings:* Memorias del Congreso Latinoamericano de Ingeniería HidráulicaArbitrado: SI

*Palabras clave:* lixiviado; relleno sanitario; zona no saturada

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

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

## Texto en periódicos

Revista

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ

Un problema transformado en industria , enlaces fing , v: 2 , p: 2831 , 2009

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

[www.ricaldoni.org.uy](http://www.ricaldoni.org.uy)

Periodicos

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ

¿Qué hacer con los residuos? , Claro que se puede II (CONYCIT) , v: , p: , 2000

*Palabras clave:* residuo; relleno sanitario

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Lugar de publicación:* Montevideo, Uruguay;

Revista  
L. BORZACCONI; I. LÓPEZ  
¿A dónde va nuestra basura? , Posdata , v: , p: , 1999  
*Palabras clave:* basura; relleno sanitario  
*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento de residuos  
*Medio de divulgación:* Papel; *Lugar de publicación:* Montevideo, Uruguay;

## Producción técnica

### Procesos

Proceso Productivo

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Sistema anaerobio para tratamiento de efluentes líquidos de industria láctea , Se desarrolló un sistema que incluye modificaciones a los reactores UASB tradicionales incluyendo un sistema de extracción del material flotado, un sedimentador de placas externo y un modo de arranque , 2007

*Aplicación:* SI , COLEME (Melo, Cerro Largo)

*Institución financiadora:* COLEME

### Patente ó Registro

Patente de invención

29961 , Sist. de tratam. de aguas residuales

*Fechas:* *Deposito:* 03/01/2008; *Examen:* 00/00/0000; *Concesión:* 00/00/0000

*Patente nacional:* SI

*Palabras clave:* grasas; efluentes; anaerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

### Productos

Piloto , Equipo

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Reactor anaerobio para efluente lácteo , Reactor piloto a escala real (100 m3) ubicado en planta San Ramón de Conaprole , 2011

*Aplicación:* SI , Un reactor similar se instaló en empresa Farolur, departamento de Maldonado

*Institución financiadora:* ANII - Ing. Manuel Berger

*Palabras clave:* efluente lácteo; anaerobio; grasa

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

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

Piloto , Equipo

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Reactor anaerobio para vinaza de destilería , Reactor piloto a escala real (100 m3) ubicado en planta ALUR en Bella Unión , 2011

*Aplicación:* SI , Se prevé construir reactor a escala completa (3000 m3)

*Institución financiadora:* ANII - ALUR-ANCAP

*Palabras clave:* vinaza; UASB

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

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

Piloto , Equipo

L. BORZACCONI; M. PASSEGGI; I. LÓPEZ

Reactor piloto para tratamiento de residuos de industria frigorífica , Diseño y asesoramiento en operación de reactor piloto para tratamiento de residuos de industria frigorífica , 2005

*Aplicación:* SI , Obtención de parámetros de diseño y operación para construcción de plantas a escala real

*Institución financiadora:* Olecar SA

*Palabras clave:* contenido ruminal; sangre; frigorífico; anaerobio

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

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

Proyecto , Equipo

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; E. CASTELLÓ; L. BORZACCONI

Planta de tratamiento de efluentes de Farolur SA , Sistema de tratamiento anaerobio, tratamiento de material flotante y postratamiento aerobio , 2011

*Aplicación:* SI , Farolur SA, industria láctea, departamento de Maldonado

*Institución financiadora:* Farolur - Agua para el Campo

*Palabras clave:* efluente lácteo; anaerobio; SBR

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

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

Proyecto , Equipo

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Reactor UASB para tratamiento de aguas cloacales - CENTA , Diseño de reactor demostrativo para planta de CENTA a instalarse en Canelones, financiada por la Cooperación Española , 2008

*Aplicación:* NO

*Institución financiadora:* CENTA - España

*Palabras clave:* UASB; cloacales

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Diseño de reactores

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

Proyecto , Equipo

L. BORZACCONI; M. PASSEGGI; I. LÓPEZ

Sistema anaerobio para tratamiento de efluentes líquidos de CALCAR , Diseño de un sistema de tratamiento anaerobio de efluentes líquidos , 2007

*Aplicación:* NO

*Institución financiadora:* CALCAR

*Palabras clave:* láctea; anaerobio

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

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

Proyecto , Equipo

L. BORZACCONI; M. PASSEGGI; I. LÓPEZ

Reactor anaerobio para tratamiento de lixiviado para el relleno sanitario de Las Rosas, Maldonado , Diseño de reactor anaerobio para tratamiento de lixiviado para el relleno sanitario de Las Rosas, Maldonado , 2005

*Aplicación:* NO

*Institución financiadora:* PNUD - Convenio Aborgama - Ducelit

*Palabras clave:* lixiviado; relleno sanitario; anaerobio

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

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

Proyecto , Obra

L. BORZACCONI; J. MARTÍNEZ; M. MALLO; I. LÓPEZ; E. LORENZO; C. AMORIN; J. DE LOS SANTOS

Centro de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Industriales , 9) "Diseño de un Centro de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Industriales para el Departamento de San José", Convenio I.M.de San José – MVOTMA – FI , 2003

*Aplicación:* NO

*Institución financiadora:* MVOTMA - IM San José

*Palabras clave:* residuos sólidos industriales; tratamiento; disposición final

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

Prototipo , Equipo

L. BORZACCONI; M. PASSEGGI; I. LÓPEZ

Digestor para residuos sólidos de tambo , Diseño de un digestor prototipo para residuos sólidos del tambo de EEMAC, Fac. de Agronomía , 2007

*Aplicación:* NO

*Institución financiadora:* MGAP - Convenio Fac. de Agronomía

*Palabras clave:* tambo; residuo

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento de residuos

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

Otro , Aparato

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Dispositivo para extracción de flotantes de reactores anaerobios de flujo ascendente y su método de operación , Solicitud de patente nº 31298 , 2008

*Aplicación:* NO

## Patente ó Registro

Patente de invención

31298 , Dispositivo para extracción ...

*Fechas:* *Deposito:* 17/08/2008; *Examen:* 00/00/0000; *Concesión:* 00/00/0000

*Patente nacional:* SI

*Palabras clave:* flotantes; reactor anaerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos

*Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

Otro , Equipo

M. PASSEGGI; I. LÓPEZ; L. BORZACCONI

Planta de tratamiento de efluentes de COLEME, remodelación , 2004

*Aplicación:* SI , Se rediseñó la planta de tratamiento introduciendo innovaciones tecnológicas que hicieron viable el funcionamiento estable y alcanzar los parámetros de vertido

*Institución financiadora:* COLEME

*Palabras clave:* láctea; efluentes; anaerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos

*Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

Otro , Equipo

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; L. LIEBERMAN; I. FUENTES

Reactor UASB para efluentes de Maltería Oriental SA , Diseño y asesoramiento en la construcción de reactor UASB , 2004

*Aplicación:* SI , Se rediseñó la planta de tratamiento introduciendo innovaciones tecnológicas que hicieron viable el tratamiento anaerobio

*Institución financiadora:* Maltería Oriental SA

*Palabras clave:* UASB; maltería

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos

*Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

## Trabajos Técnicos

#### Asesoramiento

L. BORZACCONI; E. CASTELLÓ; M. PASSEGGI; I. LÓPEZ

Evaluación de la generación de residuos sólidos orgánicos y suero en las plantas de San Ramón, Florida y Rodríguez y desarrollo de alternativas de gestión y tratamiento , Selección de alternativas de gestión de residuos , 2007 , 12

*Institución financiadora:* CONAPROLE

*Palabras clave:* residuo; suero; láctea

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento de residuos

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

#### Asesoramiento

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; M. PASSEGGI; R. BARCIA

Puesta en marcha de reactor anaeróbico para el tratamiento del efluente de la maltería , Asesoramiento y seguimiento de la puesta en marcha de reactor anaerobio de MOSA , 2004 , 24

*Institución financiadora:* Maltería Oriental SA

*Palabras clave:* maltería; anaerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento de residuos

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

#### Asesoramiento

I. LÓPEZ; L. BORZACCONI; M. PASSEGGI

Arranque de la planta de tratamiento de efluentes de COLEME , Evaluar la viabilidad del tratamiento anaerobio del efluente, propuesta de modificaciones y arranque de la planta , 2004 , 12

*Institución financiadora:* COLEME

*Palabras clave:* láctea; anaerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Irrestringida; *Ciudad:* Melo, Cerro Largo/Uruguay

#### Asesoramiento

L. BORZACCONI; I. LÓPEZ; J. MARTÍNEZ; M. MALLO

Arranque y seguimiento de la planta de tratamiento de aguas cloacales de la ciudad de Pando , Arranque y seguimiento de la planta de tratamiento de aguas cloacales de la ciudad de Pando , 1999 , 18

*Institución financiadora:* OSE

*Palabras clave:* cloacales; anaerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento biológico de residuos, Modelado y simulación

*Medio de divulgación:* Otros; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Pando (Canelones)/Uruguay

#### Consultoría

L. BORZACCONI; J. MARTÍNEZ; I. LÓPEZ; M. PASSEGGI

Tecnologías limpias para la mejora de procesos y minimización de residuos en el Uruguay , Evaluar la factibilidad de impulsar procesos de producción más limpia y las estructuras organizativas pertinentes , 2003 , 6

*Institución financiadora:* UdelaR

*Palabras clave:* producción más limpia; tecnología; residuo

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Evaluación ambiental y energética

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Irrestringida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

#### Consultoría

L. BORZACCONI; J. MARTÍNEZ; I. LÓPEZ

“Diagnóstico de la generación de residuos sólidos industriales en el Uruguay”, Convenio FI – MVOTMA , Diagnóstico de la generación de residuos sólidos industriales en el Uruguay , 1999 , 18

*Institución financiadora:* MVOTMA

*Palabras clave:* residuo

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Tratamiento de residuos

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



Consultoría

L. BORZACCONI; C. ANIDO; I. LÓPEZ

Solución al problema de la disposición de Residuos Sólidos Urbanos de la ciudad de Treinta y Tres , Solución al problema de la disposición de Residuos Sólidos Urbanos de la ciudad de Treinta y Tres , 1998 , 12

*Institución financiadora:* IM Treinta y Tres

*Palabras clave:* residuo; disposición final

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* Treinta y Tres/Uruguay

Informe o Pericia técnica

M. VIÑAS; L. BORZACCONI; I. LÓPEZ

Tratamiento de lixiviado , Evaluar la factibilidad del tratamiento anaerobio de lixiviado , 1993 , 24

*Institución financiadora:* IM Montevideo

*Palabras clave:* lixiviado; relleno sanitario; anaerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Tratamiento de residuos

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

## Otros

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Notas del curso Dinámica y Control de Procesos , 2008

Uruguay , Español , Internet , <http://www.fing.edu.uy/iq/cursos/dcp/index.html>

notas de curso

*Palabras clave:* dinámica de procesos; control

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Dinámica y control de procesos

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Aula Laboratorio de simulación para Ing. Química , 2006

Uruguay , Español , Papel

Implementación de una sala informática para simulación

*Palabras clave:* simulación; ingeniería química

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Modelado y simulación de procesos

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Notas del curso Ingeniería de las Reacciones Químicas 2 – Sistemas heterogéneos , 2003

Uruguay , Español , Internet , <http://www.fing.edu.uy/iq/reactores/cursos/heterogeneos.pdf>

notas de curso

*Palabras clave:* reacciones heterogéneas

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Ing. de las reacciones químicas

Sistema Nacional de Investigadores

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Notas del curso "Cinética aplicada y reactores" de la Maestría de Ingeniería Ambiental, Facultad de Ingeniería , 2001

Uruguay , Español , Papel

notas de curso

*Palabras clave:* cinética; reactores

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Ing. de las reacciones químicas

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2016

*Institución financiadora:* PERÚ Proyectos de Investigación Básica y Proyectos de Investigación Aplicada

*Cantidad:* Menos de 5

CONCYTEC

Evaluación de Proyectos

2016

*Institución financiadora:* Proyectos de Investigación Básica y Proyectos de Investigación Aplicada 2016-01

*Cantidad:* Menos de 5

CONCYTEC

APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS ORGANICOS DE LOS MERCADOS DE LIMA PARA LA OBTENCIÓN DE COLORANTES: ANTOCIANINAS, CAROTENOIDES Y CLOROFILAS Genómica de microorganismos que degradan colorantes industriales para su aplicación en el tratamiento de efluentes de la industria textil ESTUDIO DE LA GASIFICACIÓN DE RESIDUOS AGRÍCOLAS EN GASIFICADORES DE LECHO FIJO

Evaluación de Proyectos

2016

*Institución financiadora:* CONACYT Proyectos de Investigación Modalidad 1

*Cantidad:* Menos de 5

CONACYT

Desarrollo de biodigestores como fuente alternativa de energía y biofertilizantes

Evaluación de Proyectos

2016

*Institución financiadora:* Subcomité Área Tecnológica Proyectos Fondo María Viñas

*Cantidad:* Mas de 20

Evaluación de Proyectos

2015 / 2017

*Institución financiadora:* ANII

*Cantidad:* Mas de 20

ANII

Programa Alianzas para la Innovación. Proyecto Valorización de lodos de industria papelera. 2017 Sub Comité de Área Tecnológica, Proyectos Clemente Estable 2014 a la fecha Comité de Evaluación y Seguimiento, Apoyo a Profesores Visitantes.

Evaluación de Proyectos

2015 / 2016

*Institución financiadora:* Fondecyt - Chile

*Cantidad:* Menos de 5

Fondecyt

2016- Proyecto 1171207 - ENZYMATIC WHITE ROT FUNGI WHOLE CELL BIOREACTOR PRETREATMENT AS A FUNDAMENTAL STAGE OF A BIOREFINEY OF TWO PHASE OLIVE MILL SOLID WASTE TO PRODUCE BIOGAS AND BIOETHANOL 2015. Simultaneous Removal of Carbon-Nitrogen-Sulfide in a New Sequential Batch Biofilm Reactor with Elemental Sulfur and Zeolite as Support: Performance and Modeling

Evaluación de Proyectos

2013 / 2013

*Institución financiadora:* ANII

*Cantidad:* Menos de 5

ANII

Mercosur Educativo, Fortalecimiento de posgrados y Proyectos conjuntos

Evaluación de Proyectos

2013 / 2015

*Institución financiadora:* Becas de Movilidad ANII-CONICET

*Cantidad:* De 5 a 20

Becas de Movilidad ANII-CONICET

Integrante de comisión evaluadora.

Evaluación de Proyectos

2011 / 2013

*Institución financiadora:* CSIC - Iniciación

*Cantidad:* De 5 a 20

CSIC - Iniciación , Uruguay

Claudia Ibáñez - Desarrollo de un sistema preservante alternativo para los postes de las líneas de transmisión eléctrica. Angela Cabezas - Reducción de la emisión de gases efecto invernadero de suelos de cultivo de arroz y producción de electricidad utilizando celdas de combustible microbianas Andrea De los Santos - ELIMINACION DE COMPUESTOS ORGANICOS VOLATILES POR COMBUSTION CATALITICA Carolina Noya - Optimización del blanqueo de pulpa Kraft de Eucalipto catalizada por molibdeno. Convocatoria 2013 - Proyectos de L.Xavier y P. Piovano Marcelo Piñeyro - EXPERIENCIA PILOTO CON HUMEDALES CONSTRUIDOS: Efectos de la temperatura en el tratamiento secundario de los efluentes de un frigorífico de pescado.

Evaluación de Proyectos

2010 / 2010

*Institución financiadora:* CSIC

*Cantidad:* Menos de 5

CSIC , Uruguay

Proyecto MODELACIÓN NUMÉRICA UTILIZANDO METODOLOGÍAS DE CFD APLICADAS AL DESARROLLO DE LA INGENIERÍA PESQUERA

Evaluación de Proyectos

2009 / 2015

*Institución financiadora:* CSIC-ANCAP

*Cantidad:* De 5 a 20

CSIC-ANCAP , Uruguay

\* Título del proyecto: /Diagnóstico del estado trófico del reservorio de abastecimiento de agua para refrigeración de la Refinería ANCAP-La Teja utilizando indicadores químicos y biológicos./ \* Nombre del Responsable: Felipe García Rodríguez \* Facultad de Ciencias 2011 Miembro de la Comisión Evaluadora Título del Proyecto: Evaluación nutricional de la glicerina cruda en aves y su impacto en la performance productiva, salud animal y calidad de productos Nombre del Investigador Responsable: María Cristina Cabrera Título del Proyecto: Control de exposición a nieblas de aceite a nivel ocupacional y ambiental Nombre del Investigador Responsable: José Cataldo Título del Proyecto: ACTUALIZACIÓN DEL MAPA DE SENSIBILIDAD AMBIENTAL EN EL ÁREA DE INFLUENCIA A LA MONOBOYA PETROLERA. Nombre del Investigador Responsable: Elizabeth González Título del Proyecto: Mapas de sensibilidad ambiental en la zona de influencia de la monoboya de José Ignacio Nombre del Investigador Responsable: Goso - Acuña Título del Proyecto: Dilución de aditivo de viscosidad en aceite base Nombre del Investigador Responsable: Jorge Martínez Garreiro Título del Proyecto: Monoboya Petrolera de José Ignacio y su entorno: mapeo y evaluación de sensibilidad ambiental. Nombre del Investigador Responsable: Daniel Panario Título del Proyecto: Alternativas para enfriamiento del agua de proceso de la refinería de La Teja, complementando el sistema de torres de enfriamiento Nombre del Investigador Responsable: Gabriel Pisciotano – Beatriz Castro 2012 Miembro de la Comisión Evaluadora 2013 Miembro de la Comisión Evaluadora

Evaluación de Proyectos

2006 / 2008

*Institución financiadora:* Conicyt - Jóvenes investigadores

*Cantidad:* Menos de 5

Conicyt - Jóvenes investigadores , Uruguay

Evaluación de Eventos

2015

*Nombre:* AD14 Anaerobic Digestion World Congress,

Integrante del Comité Científico

Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* 6th International Colloquium on Eucalyptus Pulp,

Integración del Comité Científico Evaluación de papers

Evaluación de Eventos

2008

*Nombre:* IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia,

Chile

Evaluación de Eventos

2005

*Nombre:* VIII Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia,

Uruguay

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Publicaciones

2016

*Nombre:* Revista ION (Universidad Tecnológica de Santander),

*Cantidad:* Menos de 5

Caracterización de grupos tróficos durante un proceso de digestión anaerobia con lodo estiércol bovino usando un método de bajo costo

Evaluación de Publicaciones

2016

*Nombre:* Journal of Ecology and The Natural Environment ,

*Cantidad:* Menos de 5

JENE/18.01.16/ 0555 PTHE POTENTIALS OF SUGAR CANE BITES ASASOURCE OF BIOGAS (METHANE)

Evaluación de Publicaciones

2015 / 2015

*Nombre:* Revista Colombiana de Biotecnología,

*Cantidad:* Menos de 5

"Biodegradación anaerobia del colorante azul directo brl en reactor UASB (Upflow Anaerobic Sludge Blanket)'

Evaluación de Publicaciones

2015

*Nombre:* Journal of the Chemical Society of Pakistan,

*Cantidad:* Menos de 5

Pilot Plant Study for the Treatment of Dairy Industrial Wastewater Using Upflow Anaerobic Sludge Blanket (UASB) Reactor. Seyed Ahmad Mirbagheri

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2013

*Nombre:* Biodegradation,

*Cantidad:* Menos de 5

Manuscript Number: BIOD-D-13-00069 Title: A MODEL TO DESCRIBE THE PERFORMANCE OF THE UASB REACTOR Authors:

Rodríguez-Gómez, R., Renman, G., Moreno, L., Liu, L.

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2012

*Nombre:* Bioprocess and Biosystems Engineering,

*Cantidad:* Menos de 5

Identification in an anaerobic batch system: Contribution of global sensitivity analysis, multi-start strategy and optimization criteria evaluation. Donoso-Bravo, A., Mailier, J., Ruiz-Filippi, F., Vande Wouwer, A.

## Evaluación de Publicaciones

2012 / 2016

*Nombre:* Water Science and Technology,

*Cantidad:* De 5 a 20

Control of Hydrogen Sulfide in Full-Scale Anaerobic Digesters 1 Using Iron (III) Chloride D. Erdirencelebi, M. Kucukhemek, 2016  
Anaerobic treatment of ww from ethanol production: a preliminary model for estimating organic removal rates based on temperature and vinasse composition Rahman, Sabnis, Kuusisto Sattler, Chen, 2016  
Study on indicators for on-line monitoring and diagnosis of anaerobic digestion process of piggery wastewater, Cheng, Liao, Deng, Naidu, Yang, Xiao, 2016  
Design of a Generalized Predictive Controller for a Biological Wastewater Treatment Plant M. Sadeghassadi, C.J.B. Macnab, D. Westwick, 2015  
Shock resistance characteristic of a spiral symmetry stream anaerobic bioreactor, Chen, Dai, Xiang, Li, Xu, Hu, Abdelgadir, 2015  
The positive effects of waste leachate addition on methane fermentation from food waste in batch trials, W.Zhang, L.Zhang, A. Li, 2015  
LCA applied to elucidate opportunities for biogas from wastewaters in Colombia Meneses-Jácome, A. Osorio, A. Parra, R. Gallego, D. Velásquez, H. Ruiz, A., 2014  
Modelling the two-stage anaerobic digestion of domestic wastewater with an application for process monitoring Vega, M., Forstner, J., Grob, F., Benning, R., Delgado, A., 2014  
State estimation for anaerobic digesters using the ADM1 Gaida, D., Wolf, C., Meyer, C., Stuhlsatz, A, Lippel, J., Bäck, T., Bongards, M., McLoone, S, 2012  
“Lab scale anaerobic sequencing batch reactor for treatment of stillage form fruit distillation”, E.Rada, M. Ragazzi, V.Torretta, 2012  
Treatment of a chocolate industry wastewater in a pilot-scale low-temperature UASB reactor operated at short hydraulic and sludge retention time. Esparza-Soto, M., Arzate-Archundia, O., Solis-Morelos, C., Fall, C., 2012

## Evaluación de Publicaciones

2011 / 2011

*Nombre:* Archives of Environmental Sciences AES,

*Cantidad:* Menos de 5

Treatment Assessment of the Textile Mills Effluent Using UASB Reactor

## Evaluación de Publicaciones

2011 / 2016

*Nombre:* Waste and Biomass Valorization (WAVE),

*Cantidad:* Menos de 5

Characterization of digestion products of a flow-through digester fed by agro-industrial waste operated at full-scale Brod, Damasceno, Mantovani, Bortoli, 2016  
A new system of micro-aerobic semi-continuous bioprocess for dairy wastewater protein recovery and food colorant removal, 2011

## Evaluación de Publicaciones

2010 / 2017

*Nombre:* Biochemical Engineering Journal,

*Cantidad:* De 5 a 20

2017 BEJ D16-0-1266 Model predictive control with on-line model identification for anaerobic digestion processes 2017 Biochemical Engineering Journal, Manuscript Number: BEJ-D-16-01181, When constants are no longer constant: The case of inhibition in bioprocesses 2015: BEJ-D-15-00636 Modelling the performance of anaerobic digestion using underground river reactor fed with piggery wastewater 2014: BEJ-D-14-00047 Mathematical modeling UASB reactors: simultaneously taking hydrodynamics and bio-dynamics into account 2010: BEJ-D-10-00527 COMPARISON OF TWO MATHEMATICAL MODELS FOR CORRELATING THE ORGANIC MATTER REMOVAL EFFICIENCY WITH HYDRAULIC RETENTION TIME IN A HYBRID ANAEROBIC BAFFLED REACTOR TREATING MOLASSES

## Evaluación de Publicaciones

2010 / 2015

*Nombre:* Environmental Technology,

*Cantidad:* De 5 a 20

Unstructured kinetic modeling of a full scale anaerobic wastewater treatment plant for a sugar factory under unsteady conditions /Altunay, Çelebi, Tanyolac  
Biological Phosphorus removal from wastewater by combined bioreactor of anaerobic/upflow sludge blanket filtration, Khorsandi, Movahedian, Bina, Farrokhzadeh  
Kinetics of concentration decay of specific organic matter in UASB reactors operating with and without return of aerobic sludge, PPPontes, CAL Chernicharo, MVonSperling  
Effect pH, temperature and organic loading on odor generation during anaerobic digestion of swine slurry, Ortiz, Villamar, Vidal  
Evaluation of performance in a combined UASB and aerobic contact oxidation process treating acrylic wastewater. TENT-TENT-2013-1305 Authors: Li, Anfeng (contact); Dong, Na; He, Manni; Pan, Tao  
Environmental Technology – TENT-TENT-2013-1437 Reuse of drinking water treatment residuals in continuous stirred tank reactor for phosphate removal from urban wastewater Leilei Bai, Changhui Wang, Yuansheng Pei\*, Jinbo Zhao  
Environmental Technology – TENT-TENT-2014-0055 Performance of a UASB reactor with high ammonia concentrations: Effect of zeolite on the process. Silvio Montalvo, Julio San Martina, César Huiliñira and Lorna Guerrero  
Hydraulic retention time and tracer concentration distribution in non-steady state reactors Costa, Pires, Gonçalves Giorgetti, 2015

Evaluación de Publicaciones

2010 / 2017

*Nombre:* Water Research,

*Cantidad:* Menos de 5

2017 Modelling an industrial anaerobic granular reactor using a multi-scale approach Mixing Flow of a Gas lift and a bubble column anaerobic digester treating dairy manure and its influence on digestion performance "Kinetic modelling and microbial community assessment of anaerobic biphasic fixed film bioreactor treating distillery spent wash" , Acharya, Pathak, Mohana, Shouche, Singh, Madamwar WR28658 'Mathematical modeling of UASB reactors: simultaneous accounting for hydrodynamics and bio-dynamics' Jia He; Yun Chen; Ying-Chao Huo; Yang Mu; Ze Zhang; Raymond J Zeng

Evaluación de Publicaciones

2010 / 2010

*Nombre:* Journal of Environmental Management,

*Cantidad:* Menos de 5

Ms. Ref. No.: JEMA-D-10-00803 Title: TEMPERATURE AND FEED STRATEGY EFFECTS ON SULFATE AND ORGANIC MATTER REMOVAL IN AN AnSBBR

Evaluación de Publicaciones

2009 / 2012

*Nombre:* Bioresource Technology,

*Cantidad:* Menos de 5

Ms. Ref. No.: BITE-D-09-03302 Title: KINETIC AND STOICHIOMETRIC MODELLING OF ACIDOGENIC FERMENTATION OF WINERY WASTEWATER Ms. Ref. No.: BITE-D-12-01019 Integration of kinetic modeling and desirability function approach for multi-objective optimization of UASB reactor treating poultry manure wastewater Kaan Yetilmesoy

Evaluación de Publicaciones

2008 / 2011

*Nombre:* Chemical Engineering Journal,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación del paper 'Optimal Synthesis of Anaerobic Digester Networks', 2008 Evaluación del paper "Experimental design of mixture for the anaerobic co-digestion of sewage sludge", Rao & Baral, 2011

Evaluación de Publicaciones

2006 / 2006

*Nombre:* Journal of Hazardous Materials,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Premios

2015

*Nombre:* Academia Nacional de Ingeniería - Tesis de Posgrado,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Premios

2009 / 2012

*Nombre:* Academia Nacional de Ingeniería - Proyectos de Grado,

*Cantidad:* Menos de 5

Academia Nacional de Ingeniería , Uruguay

Evaluación de Convocatorias Concursables

2016

*Nombre:* Becas de posgrado en el exterior ANII,

*Cantidad:* Menos de 5

ANII

Evaluación de Convocatorias Concursables

2014 / 2014

*Nombre:* Becas Iniciación ANII 2013,

*Cantidad:* De 5 a 20

ANII

Evaluación de 5 propuestas

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013 / 2013

*Nombre:* Mercosur Educativo, "Programa de Asociación para el Fortalecimiento de Posgrados Sector Educativo del Mercosur" y "Programa de Proyectos Conjuntos de Investigación en el Mercosur" ,

*Cantidad:* Menos de 5

MEC / ANII

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013 / 2015

*Nombre:* Becas de Movilidad ANII-CONICET,

*Cantidad:* De 5 a 20

ANII

Miembro de la Comisión de evaluación

Evaluación de Convocatorias Concursables

2011 / 2013

*Nombre:* CSIC - Iniciación,

*Cantidad:* Mas de 20

CSIC-UdelaR , Uruguay

Miembro de la Subcomisión Area Tecnológica

Evaluación de Convocatorias Concursables

2009 / 2015

*Nombre:* CSIC - ANCAP,

*Cantidad:* Mas de 20

CSIC-UdelaR , Uruguay

Miembro de la Comisión Evaluadora

## Formación de RRHH

### Tutorías concluidas

#### Posgrado

Tesis de maestría

Modelado de reactores anerobios: integración de aspectos cinéticos, difusivos, fluidodinámicos y de crecimiento granular , 2014

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Magela Odriozola

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Química)

*Palabras clave:* modelado; gránulo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / modelado

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Grado

Tesis/Monografía de grado

Remoción de nutrientes de efluente de maltería por precipitación química , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Fiorella Montes de Oca

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* nutrientes

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Puesta en marcha de un reactor aerobio , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Virginia Nemeth

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* efluente de panificadora; aerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Diseño de reactor catalítico para remoción de tolueno , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Martín Torres

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* catálisis; reactor de lecho fijo

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Diseño de reactores

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Diseño de reactor fotofenton , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Mayra Rodríguez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* fotofenton

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Diseño de reactores

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Diseño de planta de tratamiento para efluente de industria de chacinado , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Diego Bentancour

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* efluente; chacinado

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

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

Tesis/Monografía de grado

Evaluación de parámetros de ventilación de cigarrillos , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Cristian Figueras

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* cigarrillo

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química

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

Tesis/Monografía de grado

Remoción de nutrientes por precipitación como estruvita , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Magdalena López

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* estruvita; nutrientes

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

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



Tesis/Monografía de grado

Calificación de bolsas Hyclone , 2010

*Nombre del orientado:* Victoria Piaggio

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* bolsas Hyclone

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química

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

Tesis/Monografía de grado

Determinación de las causas de deterioro en la biomasa de un reactor industrial UASB (Upflow Anaerobic Sludge Blanquet), instalado en la industria Maltería Oriental para tratamiento de efluentes. , 2008

*Nombre del orientado:* Roxana Las

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* UASB; maltería; inhibición

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / reactores

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

Tesis/Monografía de grado

Determinación de la eficiencia de Bacsol en un sistema de lagunas de tambo , 2007

*Nombre del orientado:* Cecilia Ferrari

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* tambo; lagunas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

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

Tesis/Monografía de grado

Balance de masa de producción de metano de un reactor UASB tratando efluente de maltería. , 2007

*Nombre del orientado:* Rodrigo Barcia

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* UASB; maltería

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

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

Tesis/Monografía de grado

Sistema de postratamiento de efluentes de Maltería Oriental S.A. , 2005

*Nombre del orientado:* S.Corradi, M. Fernández, A. Moreira, D. Ricca.

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* maltería; postratamiento

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

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

Tesis/Monografía de grado

Evaluación de la generación y manejo de emisiones líquidas de la curtiembre. , 2005

*Nombre del orientado:* Magdalena Estévez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* curtiembre

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

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

Tesis/Monografía de grado

Eliminación de sulfuros del lixiviado generado en el Relleno Sanitario de la Usina 8. , 2004

*Nombre del orientado:* Ericka Porta

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* lixiviado; relleno sanitario; sulfuro

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

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

Tesis/Monografía de grado

Realización de fichas de emergencia internas de materias primas y productos para la empresa American Chemical , 2002

*Nombre del orientado:* Déborah Elenter

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* seguridad

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / seguridad

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

Tesis/Monografía de grado

Optimización de un Sistema de Eliminación de Carbono y Nitrógeno, Determinación de Parámetros Operacionales de un Reactor Desnitrificante, Tesistas: , 1998

*Nombre del orientado:* F. Peláez, L. Berlicki, M.L. Sanguinetti, C. Bartesaghi

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* lixiviado; nitrificación; desnitrificación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

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

Tesis/Monografía de grado

Nitrificación de Lixiviado de Relleno Sanitario. , 1997

*Nombre del orientado:* R.Bayarres, S.Svarcas

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* lixiviado; relleno sanitario; nitrificación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

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

Tesis/Monografía de grado

Utilización de un Sistema de Biodiscos como Postratamiento Aerobio. , 1996

*Nombre del orientado:* C.Díaz, D.Fernández , M.Valle

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* lixiviado; relleno sanitario

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

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

Tesis/Monografía de grado

Tratamiento Aerobio de Lixiviado de Relleno Sanitario.Tesistas: , 1995

*Nombre del orientado:* E.Arcia, L.Cardelino, A.Castagna

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* lixiviado; relleno sanitario

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento biológico de residuos

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

Otras

Iniciación a la investigación

Optimización de reactores UASB para el tratamiento de vinaza por reducción de inhibición , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Daniel Ramos

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* inhibición; vinaza; anaerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

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

## Tutorías en marcha

### Posgrado

Tesis de maestría

Valorización de residuos de la industria frigorífica , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Magdalena Marquez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería de la Energía

*Palabras clave:* frigorífico; residuos; anaerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Evaluación de las vías metanogénicas en relación a las condiciones de operación de un reactor anaerobio de alta tasa , 2014

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Evangelina Ripoll

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Química)

*Palabras clave:* actividad metanogénica; hidrogenotróficas; acetoclásticas

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

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

Tesis de doctorado

Lecho fluidizado para la remoción de nutrientes , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Claudia Santiviago

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Química)

*Palabras clave:* lecho fluidizado; nutrientes

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Maestría en Ingeniería Química , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Roxana Las

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Química)

*Palabras clave:* ingeniería química

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Maestría en Ingeniería de la Energía , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Enrique Moreno

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Energía

*Palabras clave:* energía

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / energía

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

2008 Primer Premio del IV Encuentro de Ingeniería Química Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay

2006 Premio Ministerio de Educación y Cultura Academia Nacional de Ingeniería

2005 Primer Premio Arroba 2005, categoría Biotecnología Millenium

2003 Mención en IV Congreso nacional de AIDIS Uruguay, AIDIS Uruguay

2000 Mención en el II Encuentro de Ingeniería Química Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay

1999 Premio Mención en el II Congreso Regional del Cono Sur de AIDIS AIDIS Uruguay

2009 Concurso de Tesis de Postgrado (Nacional) Academia Nacional de Ingeniería

Primer premio

2015 Premio al mejor trabajo área industrial (Nacional) 8º Congreso de Ciencias Químicas / Federación de Químicos de Paraguay

Remoción de fósforo de efluentes industriales por precipitación como estruvita: impacto de variables operativas en discontinuo.

2014 Mención al mejor trabajo en formato Poster (Internacional) XI Simposio y Taller Latinoamericano de Digestión Anaerobia

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

Tesis

*Candidato:* Mariana Corengia

I. LÓPEZ

Preparación de ensambles membrana electrodo para su uso en celdas de combustible , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* celdas de combustible; electroquímica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Procesos electroquímicos

Tesis

*Candidato:* Andrea Pitzer

I. LÓPEZ

Principios activos hormonales en efluentes y cursos de agua: concentración ambiental prevista (PEC) para Uruguay y estudio de remoción por ozonización , 2014

Tesis (Maestría en Ingeniería Ambiental) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* contaminantes emergentes; disruptores endócrinos; principios activos hormonales; concentraciones ambientales previstas; procesos de oxidación avanzada; ozonización de efluentes

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / contaminación ambiental / tratamientos avanzados

## Tesis

*Candidato:* Guadalupe Martínez

S.BATISTA; A. FERNÁNDEZ; I. LÓPEZ

Producción de plásticos biodegradables en bacterias , 2013

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* PHA

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc.

## Tesis

*Candidato:* Adrián Ferrari Argachá

I. LÓPEZ; E BISCAIA JR; A. BOLOGNA ALLES

Vías no convencionales para la remoción de materia orgánica en reactor bath secuencial , 2009

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* acumulación; biosorción; hidrólisis; modelado; optimización

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

# Sistema Nacional de Investigadores

## Tesis

*Candidato:* Berta Zecchi

I. LÓPEZ; V.SALVADORI; R. MASCHERONI

Tomate deshidratado: modelado del proceso y de atributos de calidad , 2016

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* tomate; secado

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / secado

## Presentaciones en eventos

### Congreso

Start-up and performance of a real scale anaerobic reactor treating vinasse , 2016

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Perú; *Nombre del evento:* XII DAAL Congreso Latinoamericano de Digestión Anaerobia;

*Palabras clave:* vinasse; anaerobic; start-up

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

### Congreso

A critical analysis of the methanogenic activity test using the ADM1 , 2016

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Perú; *Nombre del evento:* XII DAAL Congreso Latinoamericano de Digestión Anaerobia, Cuzco, Perú;

*Palabras clave:* ADM1; methanogenic activity

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

### Congreso

A thermochemical model approach for struvite precipitation in anaerobically digested sludge dewatering liquid , 2016

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Perú; *Nombre del evento:* XII DAAL Congreso Latinoamericano de Digestión Anaerobia, Cuzco, Perú;

*Palabras clave:* Struvite

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

### Congreso

Determining anaerobic degradation kinetics from batch tests , 2015

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* 7th European Meeting on Chemical Industry and Environment; *Nombre de la institución promotora:* Universitat Rovira i Virgili

*Palabras clave:* anaerobic; kinetic

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos/Modelado

Congreso

REMOCIÓN DE FÓSFORO DE EFLUENTES INDUSTRIALES POR PRECIPITACIÓN COMO ESTRUVITA: IMPACTO DE VARIABLES OPERATIVAS EN DISCONTINUO , 2015

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Paraguay; *Nombre del evento:* 8º Congreso de Ciencias Químicas; *Nombre de la institución promotora:*

Federación de Químicos del Paraguay

*Palabras clave:* fósforo; estruvita

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos/Modelado

Congreso

Modelling anaerobic reactors: integrating kinetics, mass transfer phenomena, granule growth and reactor hydraulics , 2015

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* 14th World Congress on Anaerobic Digestion;

*Palabras clave:* model; anaerobic reactor; granule growth; ADM1; EGSB

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Digestión anaerobia

Congreso

Preservación de las propiedades del lodo granular tras el pasaje a través de un equipo de bombeo , 2014

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Cuba; *Nombre del evento:* XI Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia;

*Palabras clave:* EGSB; lodo granular; bomba tipo diafragma

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Digestión anaerobia

Congreso

Variable kinetic approach to modeling industrial waste anaerobic digester , 2014

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Cuba; *Nombre del evento:* XI Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia;

*Palabras clave:* kinetic; codigestión; solid wastes; Monte Carlo methods

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Digestión anaerobia

Congreso

Modelling diffusional effects in anaerobic granules and its consequences on reactor design , 2013

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* 13th World Congress on Anaerobic Digestion AD13;

*Palabras clave:* granule; effectiveness factor; mass transfer

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Digestión anaerobia

Congreso

INCORPORANDO TIC A LA ENSEÑANZA DE LA INGENIERÍA QUÍMICA , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Encuentro Regional / XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química;

*Nombre de la institución promotora:* Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay

*Palabras clave:* TIC; Enseñanza

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Enseñanza

Congreso

MULTIPLE SHOOTING: UNA TÉCNICA DE OBTENCIÓN DE PARÁMETROS EN MODELOS NO LINEALES , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Encuentro Regional / XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química;

*Nombre de la institución promotora:* Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay

*Palabras clave:* modelado

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Modelado y Simulación

Congreso

TRATAMIENTO ANAEROBIO DE VINAZA DE DESTILERÍA DE CAÑA DE AZÚCAR , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Encuentro Regional / XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química;

*Nombre de la institución promotora:* Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay

*Palabras clave:* vinaza; anaerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

Congreso

Rol y competencias de los Ingenieros Químicos en el país productivo del siglo XXI , 2012

*Tipo de participación:* Panelista,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Encuentro Regional / XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química;

*Nombre de la institución promotora:* Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay

*Palabras clave:* Enseñanza

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Enseñanza

Congreso

Potassium inhibition in anaerobic treatment of distillery vinasse , 2011

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* X DAAL; *Nombre de la institución promotora:* UFMG-USC-UFPE-UFOP

*Palabras clave:* inhibition; vinasse; anaerobic

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

Congreso

Comparación de opciones para tratamiento de efluente de maltería: aerobio vs. Anaerobio-aerobio mediante un análisis de sostenibilidad , 2008

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* VI Congreso Nacional de AIDIS Uruguay; *Nombre de la institución promotora:* AIDIS Uruguay

Congreso

Assessment on the performance of a series of two UASB reactors compared against one of the same total volume using ADM1 , 2008

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

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* IX Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Católica de Valparaíso - Universidad de la Frontera

*Palabras clave:* ADM1; reactor series

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / reactores

Congreso

Codigestión de residuos de frigorífico a escala piloto , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXX Congreso Interamericano de AIDIS; *Nombre de la institución promotora:* AIDIS

Congreso

Codigestión de residuos de frigorífico a escala piloto , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Congreso Nacional de AIDIS,; *Nombre de la institución promotora:* AIDIS Uruguay

Congreso

Generación de lodos y evolución de la biomasa de un reactor UASB a escala real tratando efluente de maltería , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Congreso Nacional de AIDIS,; *Nombre de la institución promotora:* AIDIS Uruguay

Congreso

Transformación de un tanque imhoff en reactor anaerobio para tratamiento de efluente de maltería sobre la base de una experiencia piloto, , 2003

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* IV Congreso Nacional de AIDIS,; *Nombre de la institución promotora:* AIDIS Uruguay

Congreso

Evaluaciones de cursos en Ingeniería Química: la experiencia de un sistema , 2002

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 1er. Congreso de Enseñanza en Facultad de Ingeniería; *Nombre de la institución promotora:* UEFI

Congreso

Arranque de reactores de manta de lodos para el tratamiento de aguas domésticas a escala real , 2001

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* III Congreso Nacional de AIDIS,; *Nombre de la institución promotora:* AIDIS Uruguay

Congreso

El asentamiento en un relleno sanitario y su relación con la biodegradación , 2000

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XXVII Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental; *Nombre de la institución promotora:* AIDIS

Congreso

Metodología para la localización de un relleno sanitario y su aplicación para una ciudad del Uruguay , 2000

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XXVII Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental; *Nombre de la institución promotora:* AIDIS

Congreso

asentamiento en un relleno sanitario y su relación con la biodegradación , 1999

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* II Congreso Nacional de AIDIS.; *Nombre de la institución promotora:* AIDIS

Uruguay

Congreso

Estudio preliminar de alternativas para plantas de tratamiento de aguas cloacales , 1999

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* II Congreso Nacional de AIDIS.; *Nombre de la institución promotora:* AIDIS

Uruguay

Seminario

Gestión de Residuos Sólidos , 2012

*Tipo de participación:* Panelista,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Gestión de Residuos Sólidos; *Nombre de la institución promotora:* PIT-CNT - Redes - GAIA

*Palabras clave:* residuos sólidos urbanos

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de residuos

Seminario

Tratamiento de residuos agroindustriales mediante procesos anaerobios , 2007

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Disposición final de residuos sólidos industriales; *Nombre de la institución promotora:* AIDIS Uruguay

*Palabras clave:* residuos sólidos; anaerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos

Seminario

Disposición final de residuos sólidos industriales , 2004

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Manejo y Disposición Final de Sustancias y Residuos Peligrosos; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay

*Palabras clave:* residuos sólidos industriales; disposición final

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos

Seminario

Tecnología anaerobia para el tratamiento de residuos , 2002

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Acondicionamiento de agua para la industria; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay

*Palabras clave:* residuos; anaerobio

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos

Simposio

Co-digestion of ruminal content and blood from slaughterhouse industries - influence of solid concentration and ammonium generation , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* VIII Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de la República



## Simposio

Evolución de la manta de lodos en tratamiento anaerobio de efluente de maltería a escala piloto , 2000

*Tipo de participación:* Expositor,

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

## Encuentro

Ingeniería Química, una carrera acreditada , 2008

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* IV Encuentro de Ingeniería Química; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay

## Encuentro

Desarrollo nacional y transferencia de tecnologías de tratamiento de residuos , 2008

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* IV Encuentro de Ingeniería Química; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay

## Encuentro

Estrategia de control de un reactor anaerobio basada en un modelo simple , 2008

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* IV Encuentro de Ingeniería Química; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay

## Encuentro

Alternativa Anaerobia-Aerobia en un tratamiento de efluente a escala real: optimización energética y minimización de lodos , 2008

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* IV Encuentro de Ingeniería Química; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay

## Encuentro

Caracterización fluidodinámica de un reactor anaerobio utilizando curvas de distribución de tiempos de residencia , 2003

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* III Encuentro de Ingeniería Química; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay

## Encuentro

La disposición final de residuos sólidos urbanos: necesidad de un abordaje integral , 2000

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* II Encuentro de Ingeniería Química; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay

## Otra

Qué hacer con los residuos sólidos , 1999

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* ciclo de charlas; *Nombre de la institución promotora:* Casa Bertold Brecht

*Palabras clave:* residuos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Tratamiento de residuos

## Indicadores de producción

|   |           |
|---|-----------|
| <i>Producción bibliográfica</i>                                     | <b>95</b> |
| <i>Artículos publicados en revistas científicas</i>                 | <b>25</b> |
| Completo (Arbitrada)  | 25        |
| <i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i> | <b>1</b>  |
| Completo (Arbitrada)  | 1         |
| <i>Trabajos en eventos</i>  | <b>62</b> |
| Completo (Arbitrada)  | 49        |
| Completo (No Arbitrada)   | 1         |
| Resumen (Arbitrada)   | 9         |
| Resumen (No Arbitrada)  | 1         |
| Resumen expandido (Arbitrada)                                       | 2         |
| <i>Libros y capítulos de libros publicados</i>                      | <b>2</b>  |
| Libro compilado   | 2         |
| <i>Textos en periódicos</i>   | <b>3</b>  |

|  |    |
|--|----|
| Periodicos   | 1  |
| Revista  | 2  |
| <i>Documentos de trabajo</i>                           | 2  |
| Completo   | 2  |
| <i>Producción técnica</i>                              | 25 |
| <i>Productos tecnológicos</i>                          | 12 |
| Con registro o patente                                 | 1  |
| Sin registro o patente                                 | 11 |
| <i>Procesos o técnicas</i>                             | 1  |
| Con registro o patente                                 | 1  |
| <i>Trabajos técnicos</i>                               | 8  |
| <i>Otros tipos</i>                                     | 4  |
| <i>Evaluaciones</i>                                    | 40 |
| Evaluación de Proyectos                                | 12 |
| Evaluación de Eventos                                  | 4  |
| Evaluación de Publicaciones                            | 16 |
| Evaluación de Premios                                  | 2  |
| Evaluación de Convocatorias Concursables               | 6  |
| <i>Formación de RRHH</i>                               | 26 |
| <i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i> | 21 |
| Tesis de maestría                                      | 1  |
| Tesis/Monografía de grado                              | 19 |
| Iniciación a la investigación                          | 1  |
| <i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>  | 5  |
| Tesis de maestría                                      | 4  |
| Tesis de doctorado                                     | 1  |

## Sistema Nacional de Investigadores