



# Curriculum Vitae

## Claudia LAREO VARELA

Actualizado: 02/12/2016



Publicado: 20/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química

Categorización actual: Nivel II

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



Evaluador perteneciente a comité,  
participó en: 2011, 2014

## Datos generales

### Información de contacto

*E-mail:* clareo@fing.edu.uy

*Teléfono:* 27110871 int 118

*Dirección:* J. Herrera y Reissig 565

### Institución principal

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

### Dirección institucional

*Dirección:* Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Depto. Bioingeniería, Instituto de Ingeniería Química/J. Herrera y Reissig 565 / 11300 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

*Teléfono:* (+11300) 27110871

*Fax:* 27107437

*E-mail/Web:* clareo@fing.edu.uy

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

1993 - 1996

Doctorado

Ph.D.

University of Cambridge , Inglaterra

*Título:* The vertical flow of solid-liquid food mixtures

*Tutor/es:* Prof. Dr. P.J. Fryer y Dr. R.M. Neederman

*Obtención del título:* 1996

*Becario de:* DTI Link Scheme , Inglaterra

*Palabras clave:* Food processing; Solid-liquid flow

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

##### Grado

1983 - 1989 Grado  
 Ingeniería Química  
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Obtención del título:* 1989  
*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química

## Formación complementaria

### Cursos corta duración

2005 - 2005 Training course on Bioindustries II  
 Japan International Cooperation Agency , Japón  
*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación

2000 - 2000 La Genética en la Biotecnología  
 Facultad de Ingeniería - CAP - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ingeniería Bioquímica

1999 - 1999 Conservación de frutas y hortalizas frescas  
 Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

1997 - 1997 International Training Course on Solid State Fermentation  
 Universidade Federal do Paraná , Brasil  
*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación / Ingeniería Bioquímica

1997 - 1997 Corrosión Microbiológica y Biofouling en Sistemas Industriales  
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

1996 - 1996 Producción y Aplicación de Enzimas  
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Ingeniería Bioquímica

1991 - 1991 Reactores biológicos en la resolución de problemas ambientales  
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas

1990 - 1990 Profundización en temas de biología celular  
 Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

1989 - 1989 Introducción a la Bioingeniería  
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación / Ingeniería Bioquímica

### Otras instancias

2007 Seminarios  
*Nombre del evento:* Situación actual y potencialidades de las energías renovables en Uruguay  
*Institución organizadora:* Re@I Uruguay , Uruguay  
*Palabras clave:* energías renovables  
*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc.

## Construcción institucional

### Idiomas

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

## Áreas de actuación

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Ingeniería Bioquímica  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprocesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación / Ingeniería Bioquímica

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Biotecnología Industrial / Ingeniería Bioquímica  
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

Desde: 05/2015  
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

06/2008 - 05/2015, *Vínculo:* Profesor Agregado, Docente Grado 4 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

04/1997 - 06/2008, *Vínculo:* Profesor Adjunto, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

06/1997 - 12/1997, *Vínculo:* Asistente Académico de Decano , Docente Grado 5 Interino, (15 horas semanales)

10/1990 - 04/1997, *Vínculo:* Asistente, Docente Grado 2 Interino, (40 horas semanales)

02/1989 - 10/1990, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (40 horas semanales)

*05/2015 - Actual, Vínculo: Profesor Titular, Docente Grado 5 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)*

#### Actividades

04/2016 - Actual

Dirección y Administración , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química  
Directora del Instituto de Ingeniería Química

05/2014 - Actual

Dirección y Administración , Ministerio de Educación y Cultura (MEC)  
Directora Nacional Alternativa del CABBIO/CBAB (Centro Argentino-Brasileño de Biotecnología)

01/2010 - Actual

Dirección y Administración , Departamento de Bioingeniería, Instituto de Ingeniería Química

11/2011 - 05/2014

Dirección y Administración , Ministerio de Educación y Cultura (MEC)  
Directora Nacional de Escuela del CABBIO/CBAB (Centro Argentino-Brasileño de Biotecnología)

07/2012 - Actual

Líneas de Investigación  
Producción de biobutanol , Coordinador o Responsable

10/2006 - Actual

Líneas de Investigación  
Producción de bioetanol combustible , Integrante del Equipo

10/2003 - Actual

Líneas de Investigación  
Aplicación de la tecnología de atmósfera modificada para la conservación de frutas y hortalizas , Integrante del Equipo

06/1999 - 12/2008

Líneas de Investigación  
Producción de microorganismos para la bioaugmentación de sistemas de tratamiento de efluentes con alto contenido en grasa , Coordinador o Responsable

04/1996 - 04/1999

Líneas de Investigación

Fermentación en estado sólido , Coordinador o Responsable

01/1993 - 12/1995

Líneas de Investigación

Aseptic processing of food , Integrante del Equipo

10/1991 - 11/1992

Líneas de Investigación

Biorreactores para la degradación de sustancias químicas tóxicas , Integrante del Equipo

02/1989 - 12/1990

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

Producción de etanol a partir de suero de leche , Integrante del Equipo

03/2002 - Actual

Docencia , Grado

Bioingeniería/Ingeniería Bioquímica , Invitado , Ingeniería Química

08/1999 - 07/2015

Docencia , Grado

Laboratorio de Procesos Físicos , Responsable , Ingeniería Química

08/1999 - 07/2015

Docencia , Grado

Fluidodinámica , Responsable , Ingeniería Química

03/2006 - 12/2006

Docencia , Grado

Tecnología en los Procesos Biológicos , Invitado , Ingeniería Química

03/2000 - 12/2003

Docencia , Grado

Tecnología en los Procesos Biológicos , Invitado , Ingeniería Química

08/1997 - 12/1998

Docencia , Grado

Introducción a la Bioingeniería/Fundamentos de Ingeniería Bioquímica , Invitado , Ingeniería Química

03/1989 - 07/1991

Docencia , Grado

Bioingeniería/Ingeniería Bioquímica , Invitado , Ingeniería Química

08/1989 - 12/1990

Docencia , Grado

Introducción a la Bioingeniería/Fundamentos de Ingeniería Bioquímica , Invitado , Ingeniería Química

11/2013 - 11/2013

Docencia , Maestría

Biocombustibles , Invitado

09/2013 - 11/2013

Docencia , Maestría

Ingeniería de Bioprocesos , Invitado , Maestría en Biotecnología

07/2013 - 07/2013

Docencia , Maestría

Sistemas de expresión para la producción de proteínas: Desde el diseño del vector al primer escalado , Invitado , Maestría en Biotecnología

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

10/2011 - 12/2011

Docencia , Maestría

Ingeniería de Bioprocesos , Invitado , Maestría en Biotecnología

10/2010 - 12/2010

Docencia , Maestría

Bioetanol combustible: Tecnología y desarrollo sostenible , Invitado , Maestría

11/2010 - 11/2010

Docencia , Maestría

Biocombustibles , Invitado , Maestría en Ciencias Vegetales - Facultad de Agronomía

10/2009 - 12/2009

Docencia , Maestría

Bioetanol combustible: Tecnología y desarrollo sostenible , Invitado , Maestría

03/2007 - 06/2007

Docencia , Maestría

Microbiología ambiental y agrícola , Invitado

10/2006 - 11/2006

Docencia , Maestría

Biodegradación de compuestos orgánicos , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Química)

11/2008 - 11/2008

Docencia , Perfeccionamiento

Fundamentos de la Tecnología de Fermentación Alcohólica , Invitado

09/2012 - 10/2012

Docencia , Técnico nivel superior

Fundamentos de la Tecnología de Fermentación Alcohólica , Invitado

05/2007 - 12/2007

Otra actividad técnico-científica relevante

Integrante del equipo consultor de la propuesta de Consultoría sobre el diseño del PEDEAGRID

02/1989 - 12/1990

Otra actividad técnico-científica relevante

Producción industrial de alcohol a partir de suero de leche - Convenio ANCAP-UDELAR

10/2013 - Actual

Gestión Académica , Instituto de Ingeniería Química

Integrante de la Sub-Comisión de Posgrado de Ingeniería Química

05/2013 - Actual

Gestión Académica , Instituto de Ingeniería Química

Delegado por el orden docente a la Comisión de Instituto de Ingeniería Química

05/2010 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería

Integrante de la Sub-Comisión Académica de Posgrado en el área de Ciencia, Tecnología e Ingeniería de Alimentos (SCAPA-CTIA)

01/2010 - Actual

Gestión Académica , Instituto de Ingeniería Química - Departamento de Bioingeniería

Jefe del Departamento de Bioingeniería

08/2004 - Actual

Gestión Académica , Proyecto 720

Integrante de la comisión de la Facultad de Ingeniería que evaluó las solicitudes presentadas al llamado a actividades de intercambio a financiarse con cargo al fondo de contrapartida de convenios (Proyecto 720)

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

07/2010 - 06/2014

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería

Integrante de la Comisión Académica de Posgrado de la Facultad de Ingeniería

08/2003 - 12/2012

Gestión Académica , Comisión Sectorial de Investigación Científica , RRHH

Integrante de la sub-comisión de RRHH de la CSIC por el área tecnológica, para la evaluación de solicitudes para asistencias a congresos, pasantías, realización de eventos y visitas de profesores extranjeros.

07/2007 - 09/2011

Gestión Académica , PEDECIBA , Comisión Directiva

Delegado en calidad de alerno, en representación de la UDELAR en la Comisión Directiva del Prograd de Desarrollo de las Ciencias Bìsicas

08/1999 - 03/2011

Gestión Académica , Sub-Comisión de Posgrado de Ingeniería Química

Integrante de la Sub-Comisión de Posgrado de Ingeniería Química

04/2007 - 11/2010

Gestión Académica , Comisión de Instituto de Ingeniería Química

Delegado por el orden docente a la Comisión de Instituto de Ingeniería Química

09/2005 - 07/2010

Gestión Académica , Comisión Académica de Posgrado

Delegado suplente a la Comisión Académica de Posgrado de la Facultad de Ingeniería

09/2005 - 04/2010

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería - Udelar

Delegado en calidad de alerno a la comisión académica de posgrado de la Facultad de Ingeniería

05/2006 - 06/2009

Gestión Académica , Facultad de Ciencias , Maestría en Biotecnología

Integrante de la comisión de estudios de la Maestría en Biotecnología de la Facultad de Ciencias

06/2005 - 12/2005

Gestión Académica , Comisión Sectorial de Investigación Científica

Contratada como asesor en el Proyecto Institucional 'Evaluación expost de los programas de apoyo a la investigación'

03/2000 - 08/2005

Gestión Académica , Comisión de Plan de Estudio de la Carrera de Ingeniería Química

Delegado por el orden docente a la comisión de plan de estudio de la carrera de Ingeniería Química

04/2002 - 12/2003

Gestión Académica , Claustro

Delegado por el orden docente al claustro de la Facultad de Ingeniería

02/2002 - 11/2002

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería - Udelar

Participación en la comisión asesora del claustro de la Facultad de Ingeniería en temas de posgrado

04/1998 - 04/2002

Gestión Académica , Instituto de Ingeniería Química , Unidad de Recursos Humanos

Delegado a la Unidad de Recursos Humanos del Instituto de Ingeniería Química

05/1998 - 09/2000

Gestión Académica , Comisión de Instituto de Ingeniería Química

Delegado titular por el orden docente a la Comisión de Instituto de Ingeniería Química

07/1998 - 10/1998

Gestión Académica , Comisión Interfacultades (Fac. Química e Ingeniería)

Coordinador y delegado por el orden docente por la Facultad de Ingeniería, de la Comisión Interfacultades (Fac. Química e Ingeniería) para tratar sobre el tema de Plan de Estudios 5 años de la carrera de Ingeniería Química

03/1998 - 06/1998

Gestión Académica , Instituto de Ingeniería Química

Delegado docente en la Comisión Asesora nombrada por el Consejo de la Facultad de Química con el fin de elaborar una propuesta de plan de estudios de Ingeniería Química

04/1996 - 04/1998

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería - UdelaR

Delegado suplente por el orden docente a la Comisión de Instituto de Ingeniería Química

04/1996 - 12/1997

Gestión Académica

Coordinador de la Comisión de Plan de Estudios 5 años de la carrera de Ingeniería Química

04/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería - UdelaR , Departamento de Bioingeniería - Instituto de Ingeniería Química

Producción y recuperación in situ de butanol combustible a partir de materias primas azucaradas , Coordinador o Responsable

04/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Diseño y evaluación de cepas de *Saccharomyces cerevisiae* modificadas para co-fermentar xilosa y glucosa a etanol a partir de material lignocelulósico , Integrante del Equipo

04/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería - UdelaR , Instituto de Ingeniería Química

Valorización de residuos forestales: obtención de bioetanol y furfural , Integrante del Equipo

10/2013 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería-Departamento de Bioingeniería

Producción de biobutanol combustible a partir de sorgo dulce , Coordinador o Responsable

03/2012 - 03/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería - UdelaR

Plataforma tecnológica poscosecha frutihortícola , Integrante del Equipo

10/2012 - 12/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería - UdelaR

Recuperación de hemicelulosas previo al pulpeo Kraft como materia prima para la producción de bioetanol , Integrante del Equipo

01/2012 - 12/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Ingeniería Química

Apoyo a los Programas de Posgrados (Maestría y Doctorado) en Ingeniería Química , Coordinador o Responsable

04/2011 - 04/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería - UdelaR

Tecnología de envasado en atmósfera modificada par la conservación poscosecha de productos hortofrutícolas: aspectos básicos y tecnológicos , Integrante del Equipo

03/2011 - 03/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería - UdelaR

Evaluación de la aplicación de la tecnología de atmósfera modificada pra la conservación poscosecha de productos IV gama , Integrante del Equipo

11/2010 - 03/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería-Departamento de Bioingeniería

Producción de bioetanol combustible a partir de jugo de sorgo dulce , Coordinador o Responsable

04/2009 - 07/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Departamento de Bioingeniería - Instituto de Ingeniería Química

Mejora de la eficiencia del proceso de hidrólisis y fermentación de materiales amiláceos para la producción de bioetanol combustible , Coordinador o Responsable

08/2007 - 12/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Biocombustibles líquidos a partir de cultivos no tradicionales en el Uruguay , Integrante del Equipo

10/2006 - 06/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Investigaciones agrícolas y tecnológicas para fortalecer la producción de alcohol carburante en Uruguay , Integrante del Equipo

10/2007 - 04/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Evaluación de la aplicación de la tecnología de atmósfera modificada a la conservación postcosecha de duraznos, frutillas, morrones y tomates , Integrante del Equipo

09/2005 - 12/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Producción de microorganismos para la bioaumentación de sistemas de tratamiento de efluentes industriales con alto contenido de grasas , Coordinador o Responsable

04/2005 - 04/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Producción de microorganismos para la bioaumentación de sistemas de tratamiento de efluentes industriales con alto contenido en grasas , Coordinador o Responsable

04/2003 - 05/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Aplicación de la tecnología de atmósfera modificada para la conservación de hongos y lechugas , Integrante del Equipo

04/2000 - 04/2002

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Bioaumentación como estrategia para mejorar la eficiencia del tratamiento biológico de efluentes de la industria láctea , Integrante del Equipo

11/1997 - 10/1999

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Producción de esporas fúngicas por fermentación en estado sólido , Coordinador o Responsable

10/1997 - 10/1999

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Producción de cuajo microbiano para la elaboración de quesos , Coordinador o Responsable

03/1996 - 12/1996

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Diseño de esporuladores fúngicos en fase sólida , Integrante del Equipo

## University of Cambridge , Inglaterra

### Vínculos con la institución

11/1991 - 10/1992, *Vínculo:* Pasante en el Chemical Engineering Department, (40 horas semanales)

01/1993 - 02/1996, *Vínculo:* [Estudiante de Doctorado, \(40 horas semanales\)](#)

### Actividades

01/1993 - 12/1995

Líneas de Investigación

Aseptic processing of food , Integrante del Equipo

11/1991 - 10/1992

Líneas de Investigación , Department of Chemical Engineering

Modelaje de biorreactores usados para la destrucción de sustancias químicas tóxicas , Integrante del Equipo

10/1992 - 12/1995

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Aseptic Processing: A study of liquid-solid interactions and their influence on the rheological behaviour of products and sterilisation efficiency. , Integrante del Equipo

10/1991 - 10/1992

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Development of bioreactors for the degradation of toxic organic compounds in aqueous wastes , Integrante del Equipo

### Líneas de investigación



*Título:* Aplicación de la tecnología de atmósfera modificada para la conservación de frutas y hortalizas

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Gastón Ares(Integrante); Patricia Lema(Integrante); Matilde Soubes(Integrante); Sofía Barrios(Integrante); Eliana Budelli(Integrante); S Schenck(Integrante); Ignacio Llorca(Integrante)

*Palabras clave:* atmósfera modificada; calidad; vida útil

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Título:* Aseptic processing of food

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Peter J. Fryer(Integrante); Gary S Tucker(Integrante); CJ Heydon(Integrante); PS Richardson(Integrante); Sunil Mankad(Integrante); GM Scott(Integrante)

*Palabras clave:* solid-liquid; aseptic processing

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

*Título:* Aseptic processing of food

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Peter J. Fryer(Integrante); Gary S Tucker(Integrante); CJ Heydon(Integrante); PS Richardson(Integrante); Sunil Mankad(Integrante); GM Scott(Integrante)

*Palabras clave:* aseptic processing; solid-liquid; flows

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

*Título:* Biorreactores para la degradación de sustancias químicas tóxicas

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Howard A Chase(Integrante)

*Palabras clave:* biodegradation; toxic compounds; bioreactor

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Título:* Fermentación en estado sólido

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Equipos:* Daniel C Volpe(Integrante); Andrea Fabiana Spósito(Integrante); Alejandro L Bossio(Integrante)

*Palabras clave:* renina; fermentación en estado sólido

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación / Ingeniería Bioquímica

*Título:* Modelaje de bioreactores usados para la destrucción de sustancias químicas tóxicas

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Howard A Chase(Integrante)

*Palabras clave:* toxic compounds; biodegradation; biological reactors

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Título:* Producción de biobutanol

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Equipos:* Mario Daniel Ferrari(Integrante); María Eloísa Rochón(Integrante)

*Palabras clave:* biobutanol; fermentación; Clostridium

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

*Título:* Producción de bioetanol combustible

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Mario Daniel Ferrari(Integrante); Mairan Guigou(Integrante); María Belén Ramírez (Integrante); Valeria Larnaudie(Integrante); María Eloísa Rochón(Integrante)

*Palabras clave:* biocombustible; etanol

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

*Título:* Producción de etanol a partir de suero de leche

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Hermandina Varela(Integrante); Mario Daniel Ferrari(Integrante); Lylia Loperena(Integrante); Mariela De Giuda(Integrante); R Buchelli(Integrante); María del Carmen Dulcini(Integrante)

*Palabras clave:* suero de leche; etanol; Kluyveromyces fragilis; reactores biológicos

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación / Ingeniería Bioquímica

*Título:* Producción de microorganismos para la bioaumentación de sistemas de tratamiento de efluentes con alto contenido en grasa

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Equipos:* Mario Daniel Ferrari(Integrante); Lyliam Loperena(Integrante); Daiman Murro(Integrante); Verónica Saravia(Integrante); Cynthia Lima(Integrante); Leticia Verónica Pérez(Integrante); Francisco Carvallo(Integrante); Carla Scapinello(Integrante); Javier Menes(Integrante); Dayana Travers(Integrante)

*Palabras clave:* bioaumentación; biodegradación; efluente de lactería; inóculo; tratamiento biológico

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

## Proyectos

2015 - Actual

*Título:* Diseño y evaluación de cepas de *Saccharomyces cerevisiae* modificadas para co-fermentar xilosa y glucosa a etanol a partir de material lignocelulósico, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* La producción de etanol de segunda generación, a partir de residuos lignocelulósicos, se plantea como alternativa para aumentar la producción de etanol sin incrementar el área plantada y contemplar la creciente demanda de combustibles. Como materia prima se usa un residuo de bajo costo, que en general se lo consume para la generación térmica en las plantas de bioetanol de primera generación. La producción de etanol a partir de residuos lignocelulósicos es muy estudiada a nivel mundial. Los altos costos asociados promueven la investigación dirigida a optimizar este proceso, incorporando estrategias de distintas disciplinas. En este proyecto proponemos optimizar la etapa de fermentación de azúcares derivados de la hemicelulosa. En particular, proponemos integrar algunos de los estudios desarrollados hasta el momento, dirigidos a diseñar cepas de *Saccharomyces cerevisiae* capaces de fermentar xilosa a etanol, y que puedan llevar adelante el proceso en presencia de la mezcla glucosa-xilosa. Se evaluarán tres cepas de *S. cerevisiae* a las que, entre otras modificaciones, se propone sobreexpresar un gen que codifica para el transporte de hexosas, modificado, el gen que codifica para xilulosa quinasa y enzimas de la vía de pentosa fosfato no oxidativa. También se incorporarán genes para el metabolismo de xilosa de otro microorganismo. Se evaluará la producción de etanol y otros metabolitos en fermentadores empleando xilosa y xilosa-glucosa como fuente de carbono.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Doctorado)

*Equipo:* Silvia Batista(Responsable); Mairan Guigou(Integrante); Ana Karen Malán(Integrante)

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

*Palabras clave:* xilosa; etanol; levadura

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Ingeniería genética aplicada a biotecnología

2013 - Actual

*Título:* Producción de biobutanol combustible a partir de sorgo dulce, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Biobutanol es considerado un biocombustible atractivo para su comercialización, ya que posee propiedades claramente superiores al etanol: tiene mayor contenido de energía, es menos volátil y explosivo, es menos higroscópico, puede mezclarse fácilmente con la gasolina en cualquier proporción, no requiere la modificación de los motores que utilizan gasolina y es menos corrosivo. El desarrollo de la producción de biobutanol combustible requiere: disponibilidad de materias primas de bajo costo, compatible con la producción de alimentos, integración con otros sistemas productivos, uso flexible de procesos y de materias primas y bajo consumo energético. El biobutanol puede ser producido por la fermentación llamada ABE (acetona-butanol-etanol), en la cual se produce una mezcla de solventes, generalmente en la proporción 3:6:1 de acetona-butanol-etanol respectivamente. Los microorganismos más utilizados son del género *Clostridium*. Para cumplir con el requerimiento de bajo consumo de energía, se deben mejorar las bajas concentraciones de butanol alcanzadas en los caldos de fermentación, de modo de reducir los costos de recuperación del producto, y superar los problemas ocasionados por la inhibición por producto. El sorgo dulce tiene gran potencial como materia prima para la producción de biocombustibles, debido a sus altos rendimientos, adaptabilidad, tolerancia a la sequía, bajos requerimientos nutricionales. De la extracción de su jugo, rico en azúcares solubles, queda un residuo celulósico y granos que pueden ser aprovechados como combustible o ración animal, equilibrando la producción de energía y alimentos. En este proyecto se propone estudiar la producción de biobutanol a partir de jugo de sorgo dulce preparado por ALUR-Bella Unión, atendiendo a dos factores claves: máxima conversión en butanol y mínimo uso de energía. El sorgo dulce es utilizado en la actualidad por ALUR-Bella Unión para la producción de etanol combustible. Se seleccionará una cepa apropiada para la producción de butanol a partir de sorgo dulce, y se estudiarán los principales aspectos tecnológicos de su transformación. Se realizará la caracterización química y se evaluará el proceso de fermentación en condiciones que puedan ser utilizadas en el equipamiento industrial existente de modo de favorecer la transferencia tecnológica (selección de las mejores condiciones operativas y cepa microbiana). Las principales respuestas a estudiar del bioproceso son: eficiencia y velocidad de fermentación, y concentración final de butanol. Se realizará el modelado y simulación del proceso industrial con el fin de evaluar el uso eficiente de la materia prima y la energía. Como apoyo a la transferencia se incluye actividades con técnicos de ANCAP/ALUR. También se prevé la participación de estudiantes de grado y posgrado para promover la formación tecnológica en el área de la bioenergía y su desarrollo sostenible.

*Tipo:* Investigación

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

*Equipo:* Mario Daniel Ferrari(Integrante); Valeria Larnaudie(Integrante); María Eloísa Rochón(Integrante); Florencia Cebreiros(Integrante)

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

Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland / Apoyo financiero

*Palabras clave:* biobutanol; fermentación ABE

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

2015 - Actual

*Título:* Producción y recuperación in situ de butanol combustible a partir de materias primas azucaradas, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Biobutanol es considerado un biocombustible atractivo para su comercialización, ya que posee propiedades superiores al etanol: mayor contenido de energía, menos volátil y explosivo, menos higroscópico, puede mezclarse fácilmente con la gasolina en cualquier proporción, no requiere la modificación de los motores que utilizan gasolina y es menos corrosivo. Su producción requiere: disponibilidad de materias primas de bajo costo, compatible con la producción de alimentos, integración con otros sistemas productivos, uso flexible de procesos y materias primas y bajo consumo energético. El biobutanol puede ser producido por la fermentación llamada ABE (acetona-butanol-etanol), en la cual se produce una mezcla de solventes, generalmente en la proporción 3:6:1 de acetona-butanol-etanol respectivamente. La acetona es un compuesto corrosivo. La producción de isopropanol en lugar de acetona, hace que la mezcla de solventes producidos (IBE) pueda ser utilizada como combustible. Los microorganismos más utilizados son del género Clostridium. Para cumplir con el requerimiento de bajo consumo de energía, se deben mejorar las bajas concentraciones de butanol alcanzadas en los caldos de fermentación, de modo de reducir los costos de recuperación del producto y problemas ocasionados a la inhibición por producto. El sorgo dulce tiene gran potencial como materia prima para la producción de biocombustibles, equilibrando la producción de energía y alimentos logrando contribuir a su desarrollo sostenible. En este proyecto se propone estudiar la producción de biobutanol a partir de materias primas sacarígenas (sorgo dulce y caña de azúcar) preparados por ALUR-Bella Unión, atendiendo a dos factores claves: máxima conversión en butanol y mínimo uso de energía. Se evaluará el proceso de fermentación en condiciones que puedan ser utilizadas en el equipamiento industrial existente de modo de favorecer la transferencia tecnológica. Se realizará el modelado y simulación del proceso industrial con el fin de evaluar el uso eficiente de la materia prima y energía.

*Tipo:* Investigación

## Sistema Nacional de Investigadores

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

*Equipo:* Mario Daniel Ferrari(Integrante); Valeria Larnaudie(Integrante); María Eloísa Rochón(Integrante); Florencia Cebreiros(Integrante)

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

*Palabras clave:* butanol; fermentación IBE

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

2015 - Actual

*Título:* Valorización de residuos forestales: obtención de bioetanol y furfural, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* La conversión de biomasa en biocombustibles y productos químicos ha ganado más y más interés, debido a la creciente demanda de energía, la fuente limitada de combustibles fósiles y la creciente preocupación por el efecto medioambiental de las emisiones de gases de efecto invernadero. Todos estos factores, junto al precio creciente del petróleo, fortalecen a nivel mundial el interés que tienen países y empresas por desarrollar e implantar tecnologías de producción sustentable de energía y generación de combustibles y productos químicos a partir de fuentes renovables, entre las cuales destaca la biomasa agrícola y forestal. Los materiales lignocelulósicos provenientes del sector forestal, son considerados como una materia prima muy promisoriosa para la producción de combustibles y productos químicos. En el presente proyecto se utilizarán residuos forestales de eucalipto a los que se les realizará un pretratamiento para separar las hemicelulosas de la matriz de lignocelulosa. A partir de la corriente rica en hemicelulosas se producirá un subproducto valioso: furfural (y ácido acético) y de la fase sólida, rica en celulosa se obtendrá bioetanol. Como pretratamientos se ensayarán 2 alternativas: autohidrólisis y explosión por vapor. En el residuo sólido obtenido por autohidrólisis se realizará un pulpeo Kraft a distintos niveles de intensidad para obtener pulpas de celulosa con diferentes grados de deslignificación, que serán posteriormente fermentadas. Paralelamente el material rico en celulosa posterior a la explosión con vapor también será utilizado para la obtención de bioetanol. Se entiende que el conocimiento que se logre con la realización de este proyecto puede ser rápidamente transferible y de interés del sector productivo.

*Tipo:* Investigación

## Sistema Nacional de Investigadores

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

*Equipo:* Mario Daniel Ferrari(Integrante); Mairan Guigou(Integrante); Claudia Lareo(Integrante); Patricia Gerla(Responsable); María Noel Cabrera(Integrante); Leonardo Clavijo(Integrante); Norberto Casella(Integrante); María Fernanda Arrosbide(Integrante)

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

*Palabras clave:* eucaliptus; bioetanol; residuos forestales; furfural

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

1991 - 1992

*Título:* Development of bioreactors for the degradation of toxic organic compounds in aqueous wastes, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Howard A Chase(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / British Council / Beca

*Palabras clave:* toxic compounds; wastewater; biodegradation

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

1992 - 1995

*Título:* Aseptic Processing: A study of liquid-solid interactions and their influence on the rheological behaviour of products and sterilisation efficiency., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 2(Doctorado)

*Equipo:* Peter J. Fryer(Responsable); Gary S Tucker(Responsable); CJ Heydon(Integrante); PS Richardson(Integrante); Sunil Mankad(Integrante); GM Scott(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / DTI Link Scheme / Apoyo financiero

*Palabras clave:* aseptic processing; solid-liquid; sterilization

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

1996 - 1996

*Título:* Diseño de esporuladores fúngicos en fase sólida, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Hermosinda Varela(Responsable); Rosina Bianco(Integrante)

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

*Palabras clave:* fermentación en estado sólido; esporas fúngicas

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

1997 - 1999

*Título:* Producción de cuajo microbiano para la elaboración de quesos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Pregrado),

*Equipo:* Daniel C Volpe(Responsable); Andrea F Spósito(Integrante); Alejandro Bossio(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Fondo Clemente Estable / Apoyo financiero

*Palabras clave:* renina; fermentación en estado sólido

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

1997 - 1999

*Título:* Producción de esporas fúngicas por fermentación en estado sólido, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 3(Pregrado),

*Equipo:* Daniel C Volpe(Integrante); Andrea F Spósito(Integrante); Alejandro Bossio(Integrante)

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

*Palabras clave:* fermentación en estado sólido; esporas fúngicas

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

2000 - 2002

*Título:* Bioaumentación como estrategia para mejorar la eficiencia del tratamiento biológico de efluentes de la industria láctea, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 3(Pregrado),

*Equipo:* Mario Daniel Ferrari(Integrante); Lylia Loperena(Responsable); Daiman Murro(Integrante); Verónica Saravia(Integrante)

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

*Palabras clave:* bioaumentación; biodegradación; industria láctea; tratamiento biológico; efluentes

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

2003 - 2005

*Título:* Aplicación de la tecnología de atmósfera modificada para la conservación de hongos y lechugas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Gastón Ares(Integrante); Carina Parentelli(Integrante); Adriana Gámbaro(Integrante); Matilde Soubes(Responsable); Silvana Vero(Integrante)

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

*Palabras clave:* atmósfera modificada; vida útil

2005 - 2007

*Título:* Producción de microorganismos para la bioaumentación de sistemas de tratamiento de efluentes industriales con alto contenido en grasas, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 4(Pregrado),

*Equipo:* Mario Daniel Ferrari(Integrante); Lylia Loperena(Integrante); Leticia Verónica Pérez(Integrante); Francisco Carvalho(Integrante); Guzmán Ingold(Integrante); Ana Laura Díaz(Integrante); Javier Menes(Integrante); Dayana Travers(Integrante)

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

*Palabras clave:* bioaumentación; biodegradación; tratamiento biológico; butter oil; degradación

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

2005 - 2008

*Título:* Producción de microorganismos para la bioaumentación de sistemas de tratamiento de efluentes industriales con alto contenido de grasas, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 4(Pregrado),

*Equipo:* Mario Daniel Ferrari(Integrante); Lylia Loperena(Integrante); Leticia Verónica Pérez(Integrante); Francisco Carvalho(Integrante); Guzmán Ingold(Integrante); Ana Laura Díaz(Integrante); Javier Menes(Integrante); Dayana Travers(Integrante)

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

*Palabras clave:* bioaumentación; biodegradación; tratamiento biológico; efluente de lactería

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

2007 - 2009

*Título:* Biocombustibles líquidos a partir de cultivos no tradicionales en el Uruguay, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Guillermo Siri-Prieto(Responsable); Francisco Vilaró(Responsable)

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

*Palabras clave:* biocombustibles; etanol; biodiesel; cultivos no tradicionales

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

2007 - 2009

*Título:* Evaluación de la aplicación de la tecnología de atmósfera modificada a la conservación postcosecha de duraznos, frutillas, morrones y tomates, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Gastón Ares(Integrante); Patricia Lema(Responsable); Matilde Soubes(Integrante)

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

*Palabras clave:* atmósfera modificada; calidad; vida útil

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

2006 - 2009

*Título:* Investigaciones agrícolas y tecnológicas para fortalecer la producción de alcohol carburante en Uruguay, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 4(Pregrado),

*Equipo:* Hermosinda Varela(Integrante); Mario Daniel Ferrari(Responsable)

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

*Palabras clave:* etanol; fermentación; sorgo dulce; caña de azúcar; remolacha azucarera

2009 - 2011

*Título:* Mejora de la eficiencia del proceso de hidrólisis y fermentación de materiales amiláceos para la producción de bioetanol combustible, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

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

*Equipo:* Mario Daniel Ferrari(Integrante); Mairan Guigou(Integrante); Lucía Fajardo(Integrante); Eliana Satrano(Integrante); María Belén Ramírez (Integrante); Valeria Larnaudie(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / INIA-Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria / Apoyo financiero

*Palabras clave:* biocombustible; etanol; boniato; hidrólisis

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

2012 - 2013

*Título:* Apoyo a los Programas de Posgrados (Maestría y Doctorado) en Ingeniería Química, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Soledad Gutiérrez(Integrante); Gustavo Sánchez(Integrante)

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

*Palabras clave:* posgrado en Ingeniería Química

## Sistema Nacional de Investigadores

2011 - 2013

*Título:* Evaluación de la aplicación de la tecnología de atmósfera modificada para la conservación poscosecha de productos IV gama,

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Se evaluará la aplicación de la tecnología de atmósfera modificada para la conservación poscosecha de productos prontos para consumir, enteros y cortados. Se realizarán ensayos de envasado de brócoli y naranja, en atmósfera modificada pasiva y activa, almacenados a distintas temperaturas y en distintos envases. Estos ensayos permitirán evaluar el efecto de las condiciones de almacenamiento (temperatura, composición de la atmósfera de los envases, y permeabilidad de los films) en la calidad, fisiología y vida útil de los productos. A partir de estos resultados se determinará la vida útil de los productos envasados en las condiciones seleccionadas, y se conocerán los parámetros responsables del deterioro. Se realizarán determinaciones de cinéticas respiratorias para mejor selección de las condiciones de envasado

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Doctorado)

*Equipo:* Gastón Ares(Integrante); Patricia Lema(Integrante); Matilde Soubes(Integrante); Anabel Martín(Integrante); Sofía Barrios(Integrante); Fernanda Zaccari(Integrante)

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

IMM - Mercado Modelo / Apoyo financiero

*Palabras clave:* atmósfera modificada; IV gama; poscosecha

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

2010 - 2013

*Título:* Producción de bioetanol combustible a partir de jugo de sorgo dulce, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

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

*Equipo:* Mario Daniel Ferrari(Integrante); Mairan Guigou(Integrante); Valeria Larnaudie(Integrante); Nikolai Guchin(Integrante); Walter Daniel Bisio(Integrante); Lucía Bulanti(Integrante); Luis Eduardo Sanguinetti(Integrante); María Eloísa Rochón(Integrante)

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

*Palabras clave:* bioetanol; sorgo dulce; fermentación

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

2011 - 2013

*Título:* Tecnología de envasado en atmósfera modificada para la conservación poscosecha de productos hortofrutícolas: aspectos básicos y tecnológicos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado), 1(Doctorado)

*Equipo:* Gastón Ares(Integrante); Patricia Lema(Integrante); Matilde Soubes(Integrante); Sofía Barrios(Integrante); Eliana Budelli(Integrante); Ignacio Llorca(Integrante); Sylvia Schenck(Integrante); Leticia Vidal(Integrante)

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

*Palabras clave:* atmósfera modificada; productos hortofrutícolas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

2012 - 2014

*Título:* Recuperación de hemicelulosas previo al pulpeo Kraft como materia prima para la producción de bioetanol, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* La conversión de biomasa en biocombustibles y productos químicos ha ganado más y más interés, debido a la creciente demanda de energía, la fuente limitada de combustibles fósiles y la creciente preocupación por el efecto medioambiental de las emisiones de gases de efecto invernadero. Todos estos factores, junto al precio creciente del petróleo, fortalecen a nivel mundial el interés que tienen países y empresas por desarrollar e implantar tecnologías de producción sustentable de energía y generación de combustibles y productos a partir de fuentes renovables, entre las cuales destaca la biomasa agrícola y forestal. Los materiales lignocelulósicos provenientes del sector forestal, son considerados como una materia prima muy promisoría para la producción de combustibles y productos químicos. En este contexto, el concepto de biorefinerías asociadas a las plantas de producción de celulosa, que cuentan con la infraestructura y la logística para el manejo de grandes volúmenes de biomasa forestal, aparece como una de la mejor alternativa para la valorización de residuos lignocelulosicos. En este proyecto se propone investigar distintas alternativas para la recuperación parcial de las hemicelulosas presentes en la madera, mediante extracción alcalina en una etapa previa al proceso de pulpeo (Kraft) de los chips. Mediante el proceso de extracción que se propone investigar y optimizar, se pretende obtener un extracto de azúcares (hemicelulosas) adecuado para ser utilizado como materia prima en la producción de biocombustibles, sin alterar la calidad de la pulpa de celulosa producida. En particular se piensa en la producción de bioetanol a partir de las hemicelulosas recuperadas por extracción, valorizando de esta forma un subproducto que al día de hoy es incinerado a pesar de su bajo poder calorífico.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Mario Daniel Ferrari(Integrante); Mairan Guigou(Integrante); Patricia Gerla(Integrante); María Noel Cabrera(Integrante); Fernando Bonfiglio(Integrante); Norberto Cassella(Integrante); Leonardo Clavijo(Integrante); Ismael Fariña(Integrante)

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

*Palabras clave:* bioetanol; pulpeo Kraft; hemicelulosas

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

2012 - 2015

*Título:* Plataforma tecnológica poscosecha frutihortícola, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* En el proyecto se realiza una Alianza para la Innovación que prevé la formación de una Plataforma Tecnológica que conforme una unidad de apoyo a la investigación y desarrollo tecnológico en poscosecha. La misma se concibe como un grupo de trabajo multidisciplinario y altamente especializado en la cual confluyen actores del sector productivo hortofrutícola e instituciones de investigación y desarrollo: CAMM – IMM, DIGEGRA, UR (Facultades de Ingeniería, Química y Agronomía), INIA y LATU. Las competencias, capacidades y aportes complementarios de estas instituciones hacen que la Alianza contribuya a potenciar las capacidades de todos los participantes y al desarrollo de la cadena hortofrutícola. En el desarrollo del proyecto nuestro grupo es responsable del desarrollo de productos IV gama de lechuga y frutilla.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Gastón Ares(Integrante); Patricia Lema(Integrante); Matilde Soubes(Integrante); Francisco Vilaró(Integrante); Sofía Barrios(Integrante); Fernanda Zaccari(Integrante); María José Crosa(Integrante); Magdalena Irazoqui(Integrante); Marcelo Amado(Integrante); Pablo Pacheco(Integrante); Andrés Olivera(Integrante); Daniel Pippolo(Integrante); Fabiana Osorio(Integrante); Ana Silveira(Integrante); Daniel Silveira(Integrante)

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

*Palabras clave:* IV gama; poscosecha

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

## Producción científica/tecnológica

Durante el desarrollo de la tesis doctoral, trabajé en el área de procesamiento aséptico de alimentos en forma continua. El éxito de esta tecnología consiste en alcanzar la “esterilidad comercial” sin sobreprocesamiento del producto. Su utilización con mezclas de sólidos y líquidos presenta dificultades debido a la complejidad del flujo y a las características no Newtonianas que generalmente presentan estos productos. Los resultados de este trabajo son útiles para el diseño de plantas para el procesamiento de este tipo de alimentos. A mi regreso al país, trabajé en la producción de renina, enzima coagulante utilizada en la elaboración de quesos, por fermentación sobre sustrato sólido. Recientemente ha aumentado el interés en el uso de reninas de diferentes orígenes que puedan sustituir la enzima tradicionalmente utilizada, de origen animal. La renina producida por la cepa de *Mucor bacilliformis* mostró una buena actividad coagulante y relación de actividades coagulante/proteolítica. He trabajado en el área de Biodegradación, específicamente en el uso de estrategias de bioaumentación (adición de microorganismos externos (inóculos) con alta capacidad de degradación de compuestos específicos), para mejorar el desempeño de sistemas de tratamiento biológico de efluentes. En el mercado existen varios productos generalmente de alto costo y diseñados para condiciones que no necesariamente coinciden con las locales. Se estudió la grasa de leche como compuesto blanco a biodegradar, componente importante en los efluentes industriales locales, y de difícil biodegradación. Se estudió el desempeño de un inóculo comercial, y se diseñó un inóculo con cepas nativas buenas degradadoras de grasas y proteínas. Actualmente estoy trabajando con investigadores de

Ingeniería Química, Microbiología y Ciencia y Tecnología de Alimentos, sobre aspectos tecnológicos y básicos del procesamiento mínimo de vegetales y frutas, tecnología de emergente aplicación en Uruguay. Se estudian diferentes condiciones de almacenamiento en atmósferas modificadas sobre la calidad de los productos, con el fin de extender su vida útil. Su calidad depende de factores que afectan la velocidad de deterioro del alimento y el crecimiento de patógenos. Se espera obtener resultados que permitan implementar el proceso a escala industrial. Asimismo, estoy trabajando en la producción de bioetanol y biobutanol combustible, tema de relevancia a nivel nacional e internacional. Existe una demanda creciente de fuentes de energía alternativas renovables. Se ha formado un grupo de investigación interdisciplinario con investigadores de las Facultades de Agronomía, Ingeniería e INIA. El trabajo contribuye a mejorar los principales obstáculos encontrados para la promoción de la producción nacional de bioetanol y biobutanol: materias primas de bajo costo, no competidoras con alimentos, integración con otros sistemas productivos, uso flexible de procesos y de materias primas que permitan asegurar el suministro del producto, y bajo consumo energético en la producción. El mismo tiene en cuenta los aspectos económicos, ambientales y sociales con el fin de contribuir al desarrollo sostenible del proceso agroindustrial propuesto.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

LARNAUDIE V; ROCHÓN E; FERRARI MD; C LAREO

Energy evaluation of fuel bioethanol production from sweet sorghum using very high gravity (VHG) conditions. Renewable Energy, v.: 88, p.: 280 - 287, 2016

*Palabras clave:* bioethanol; sweet sorghum; VHG

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

*Lugar de publicación:* Montevideo ; ISSN: 09601481



SCOPUS

Completo

RAMÍREZ MB; FERRARI MD; C LAREO

Fuel ethanol production from commercial grain sorghum cultivars with different tannin content. Journal of cereal science (Print), v.: 69, p.: 125 - 131, 2016

*Palabras clave:* bioethanol; sorghum; alcoholic fermentation; simultaneous saccharification and fermentation

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

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Montevideo ; ISSN: 07335210 ; DOI: 10.1016/j.jcs.2016.02.019



SCOPUS



Completo

GUIGOU M; CEBREIROS F; CABRERA MN; FERRARI MD; C LAREO

Bioethanol production from Eucalyptus grandis hemicellulose recovered before kraft pulping using an integrated biorefinery concept. Biomass Conversion and Biorefinery, 2016

*Palabras clave:* biorefinery; ethanol; Eucalyptus grandis; hemicelluloses; pretreatment

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

ISSN: 21906815 ; DOI: 10.1007/s13399-016-0218-6

Disponible on line el 16 de agosto 2016





Completo

CAMESASCA ML; RAMÍREZ MB; GUIGOU M; FERRARI MD; C LAREO

Evaluation of dilute acid and alkaline pretreatments, enzymatic hydrolysis and fermentation of napiergrass for fuel ethanol. Biomass and Bioenergy, v.: 74, p.: 193 - 201, 2015

*Palabras clave:* ethanol; napiergrass; Pennisetum purpureum; pretreatment; enzymatic hydrolysis

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09619534 ; DOI: 10.1016/j.biombioe.2015.01.017

<http://www.elsevier.com/locate/biombioe>



SCOPUS



Completo

BARRIOS S; LEMA P; C LAREO

Modelling respiration rate of strawberry (cv. San Andreas) for modified atmosphere packaging design. International Journal of Food Properties, v.: 17, p.: 2039 - 2051, 2014

*Palabras clave:* respiration rate; postharvest; strawberry; Michaelis Menten

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

ISSN: 10942912 ; DOI: 10.1080/10942912.2013.784328



Sistema Nacional de Investigadores



Completo

FERRARI MD; GUIGOU M; C LAREO

Energy consumption evaluation of fuel bioethanol production from sweet potato. Bioresource Technology, v.: 136, p.: 377 - 384, 2013

*Palabras clave:* sweet potato; bioethanol; energy consumption; alcoholic fermentation; process simulation

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

ISSN: 09608524 ; DOI: 10.1016/j.biortech.2013.03.045



SCOPUS



Completo

C LAREO; FERRARI MD; GUIGOU M; FAJARDO L; LARNAUDIE V; RAMÍREZ MB; MARTÍNEZ-GARREIRO J

Evaluation of sweet potato for fuel bioethanol production: hydrolysis and fermentation. Springer Plus, v.: 2, p.: 493, 2013

*Palabras clave:* sweet potato; bioethanol; Saccharomyces cerevisiae; alcoholic fermentation

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

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 21931801 ; DOI: 10.1186/2193-1801-2-493

SCOPUS



Completo

ZILIANI N; MAZZIOTTO J; BRAÑA G.; LABORDA I; VILARÓ P; LLUBERAS ME; SATRANO E; C LAREO; FERRARI MD

Producción de bioetanol combustible a partir de cultivos experimentales de caña de azúcar, sorgo dulce y remolacha azucarera. Ingeniería Química, v.: 41, p.: 17 - 22, 2012

*Palabras clave:* bioetanol; fuel; sugarcane; sweet sorghum; sugar beet

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 07974930

Completo

C LAREO; FERRARI MD; GUIGOU M; LARNAUDIE V; FAJARDO L; RAMÍREZ MB

Evaluación de boniato y grano de sorgo dulce para la producción de bioetanol. FPTA-INIA, v.: 39, p.: 1 - 44, 2012

*Palabras clave:* bioetanol; boniato; fermentación alcohólica; sorgo dulce

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 1688924X

Completo

GUIGOU M; C LAREO; PÉREZ LV; LLUBERAS ME; VÁZQUEZ D; FERRARI MD

Bioethanol production from sweet sorghum: Evaluation of post-harvest treatments on sugar extraction and fermentation. Biomass and Bioenergy, v.: 35 7, p.: 3058 - 3062, 2011

*Palabras clave:* ethanol; sweet sorghum; Saccharomyces cerevisiae; alcoholic fermentation; Juice extractability

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09619534 ; DOI: 10.1016/j.biombioe.2011.04.028

[http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws\\_home/986/description#description](http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/986/description#description)



SCOPUS



Completo

LOPERENA L; FERRARI MD; DÍAZ AL; INGOLD G; PÉREZ LV; CARVALLO F; TRAVERS D; MENES RJ; C LAREO

Isolation and selection of native microorganisms for the aerobic treatment of simulated dairy wastewaters. Bioresource Technology, v.: 100, p.: 1762 - 1766, 2009

*Palabras clave:* bioaugmentation; biodegradation; milk fat; aerobic biological treatment; dairy wastewaters

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09608524



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

ARES G; BARRIOS S; C LAREO; LEMA P

Development of a sensory quality index for strawberries based on correlation between sensory data and consumer perception.

Postharvest Biology and Technology, v.: 52, p.: 97 - 102, 2009

*Palabras clave:* Sensory quality; Strawberries; Quality control

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09255214 ; DOI: 10.1016/j.postharvbio.2008.11.001



SCOPUS



Completo

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

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

*Palabras clave:* Butterhead lettuce; Shelf life; Modified atmosphere

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01469428 ; DOI: 10.1111/j.1745-4557.2009.00248.x



SCOPUS



Completo

ARES G; C LAREO; LEMA P

Sensory shelf life of butterhead leaves in active and passive modified atmosphere packages.. International Journal of Food Science & Technology, v.: 43 9, p.: 1671 - 1677, 2008

*Palabras clave:* Butterhead lettuce; minimally processed vegetables; Modified atmosphere; Shelf life

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09505423



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

ANTMANN G; ARES G; LEMA P; C LAREO

Influence of modified atmosphere packaging on sensory quality of shiitake mushrooms.. Postharvest Biology and Technology, v.: 49 1, p.: 164 - 170, 2008

*Palabras clave:* Shiitake mushrooms; Lentinus edodes; Modified atmosphere; Superatmospheric oxygen; Sensory quality

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09255214



SCOPUS

Completo

ARES G; MARTÍNEZ I; C LAREO; LEMA P

Failure criteria based on consumers' to determine the sensory shelf life of minimally processed lettuce.. Postharvest Biology and Technology, v.: 49 2, p.: 255 - 259, 2008

*Palabras clave:* Butterhead lettuce; Sensory shelf life; Fresh-cut vegetables; Failure criteria; Consumer studies

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09255214



SCOPUS

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

ANTMANN G; C LAREO; ARES G; LEMA P

Influence of Temperature on Respiration Rate of Shiitake Mushrooms under Air and 15% O<sub>2</sub>. Fresh Produce, v.: 2 1, p.: 14 - 16, 2008

*Palabras clave:* Respirometry; shiitake; Modified atmosphere

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 17494788

Completo

LOPERENA L; FERRARI MD; SARAVIA V; MURRO D; LIMA C; FERRANDO L; FERNÁNDEZ A; C LAREO

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

*Palabras clave:* bioaugmentation; biodegradation; biological treatment; milk fat; Respirometry

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09608524



SCOPUS

Completo

PARENTELLI C; ARES G; CORONA M; C LAREO; GÁMBARO A; SOUBES M; LEMA P

Sensory and microbiological quality of shiitake mushrooms in modified atmosphere packages. Journal of the Science of Food and Agriculture, v.: 87 9, p.: 1645 - 1652, 2007

*Palabras clave:* Shiitake mushrooms; Modified atmosphere; quality; Sensory evaluation

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00225142



SCOPUS

Completo

ARES G; C LAREO; LEMA P

Modified Atmosphere Packaging for postharvest storage of mushrooms. A Review. Fresh Produce, v.: 1 1, p.: 32 - 40, 2007

*Palabras clave:* Agaricus bisporus; Lentinus edodes; minimally processed mushrooms; Pleurotus spp.; shiitake

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 17494788

Completo

LOPERENA L; SARAVIA V; MURRO D; FERRARI MD; C LAREO

Kinetic properties of a commercial and a native inoculum for aerobic milk fat degradation. *Bioresource Technology*, v.: 97 16, p.: 2160 - 2165, 2006

*Palabras clave:* bioaugmentation; biodegradation; butter oil; milk fat; Respirometry; biological treatment

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

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09608524



SCOPUS

Completo

C LAREO; SPÓSITO AF; BOSSIO AL; VOLPE DC

Characterization of growth and sporulation of *Mucor bacilliformis* in solid state fermentation on an inert support. *Enzyme and Microbial Technology*, v.: 38 3-4, p.: 391 - 399, 2006

*Palabras clave:* *Mucor bacilliformis*; Growth kinetics; Respiration; Solid state fermentation; Inert support; Filamentous fungus

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01410229



SCOPUS

Completo

AREAS G; PARENTELLI C; GÁMBARO A; C LAREO; LEMA P

Sensory shelf life of shiitake mushrooms stored under passive modified atmosphere. *Postharvest Biology and Technology*, v.: 41, p.: 191 - 197, 2006

*Palabras clave:* Shiitake mushrooms; Modified atmosphere; Sensory evaluation; Shelf life

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09255214



SCOPUS

Completo

SARAVIA V; MURRO D; FERRARI MD; C LAREO; LOPERENA L

Butter oil as model substrate to evaluate milk fat degrading microorganisms used in bioaugmentation strategies. *Fresenius Environmental Bulletin*, v.: 13 4, p.: 353 - 355, 2004

*Palabras clave:* bioaugmentation; biodegradation; butter oil; laboratory test; milk fat

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 10184619



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

FERRARI MD; C LAREO; LOPERENA L; MURRO D; SARAVIA V

Uso de inóculos diseñados para la bioaumentación de sistemas de tratamiento biológico de efluentes conteniendo grasas. *Ingeniería Química*, v.: 22, p.: 21 - 27, 2002

*Palabras clave:* bioaumentación; grasa; respirometría; inóculos comerciales; industria láctea

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 07974930



Completo

VOLPE DC; SPÓSITO AF; BOSSIO AL; HERMIDA S; C LAREO

Criterios de cambio de escala para la producción de renina fúngica por fermentación en estado sólido. Ingeniería Química, v.: 18, p.: 27 - 34, 2000

*Palabras clave:* renina; fermentación en estado sólido

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprosesamiento Tecnológico, Biotatálisis, Fermentación / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 07974930



Completo

C LAREO; FRYER PJ

Vertical flows of solid-liquid food mixtures. *Journal of Food Engineering*, v.: 36 4, p.: 417 - 443, 1998

*Palabras clave:* solid-liquid

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02608774



SCOPUS

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

C LAREO; NEEDERMAN RM; FRYER PJ

Particle velocity profiles for solid-liquid food flows in vertical pipes II: multiple particles. *Powder Technology*, v.: 93 1, p.: 35 - 46, 1997

*Palabras clave:* Food processing; Solid-liquid flow; Velocity profiles

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00325910



SCOPUS

Completo

C LAREO; BRANCH CA; FRYER PJ

Particle velocity profiles for solid-liquid food flows in vertical pipes I: single particles. . *Powder Technology*, v.: 93 1, p.: 23 - 34, 1997

*Palabras clave:* Food processing; Solid-liquid flow; Velocity profiles

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00325910



SCOPUS

Completo

C LAREO; FRYER PJ; BARIGOU M

The fluid mechanics of the flow of solid-liquid mixtures: a literature review. *Food and Bioprocesses Processing*, v.: 75 2, p.: 73 - 105, 1997

*Palabras clave:* Solid-liquid flow; food flow; non-Newtonian fluids; particle drag; particle residence time; particle suspension

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09603085



SCOPUS

Completo

VARELA H; FERRARI MD; LOPERENA L; C LAREO

Effect of aeration rate on the alcoholic fermentation of whey by *Kluyveromyces fragilis* strain. SEM - Sociedade Espanhola de Microbiologia, v.: 8, p.: 14 - 20, 1992

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02134101



## Artículos aceptados

### Documentos de Trabajo

Completo

C LAREO; FERRARI MD; LARNAUDIE V; ROCHÓN E; ÁLVAREZ F

*Palabras clave:* sorgo dulce; etanol; fermentación alcohólica

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

Documento de trabajo preparado para la presentación y difusión de los resultados obtenidos del proyecto FSE 2009\_1\_37, ante sector industrial involucrado (Alur SA).

Completo

C LAREO; FERRARI MD; GUIGOU M; FAJARDO L

Producción de bioetanol combustible a partir de boniato (*Ipomoea batatas* K 9807.1 ) , 2010

*Serie:* -

*Palabras clave:* bioetanol; boniato; fermentación

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

*Medio de divulgación:* Papel

Documento de trabajo preparado para la presentación y difusión de los resultados obtenidos, ante sectores agrícolas e industriales involucrados, en actividades realizadas por el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA Las Brujas).

Completo

C LAREO

*Palabras clave:* solid-liquid mixtures

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

CPGS Report, Department of Chemical Engineering, University of Cambridge

## Trabajos en eventos

Resumen

CEBREIROS F; FERRARI MD; C LAREO

Enzymatic cellulose hydrolysis of *Eucalyptus grandis* wood pretreated by autohydrolysis for fuel ethanol production , 2016

*Evento:* Internacional, Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals , Baltimore, EEUU , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* *Eucalyptus grandis*; ethanol

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

*Medio de divulgación:* Internet;

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

<http://www.simbhq.org/sbfc/>

Resumen

GUIGOU M; CEBREIROS F; CABRERA MN; FERRARI MD; C LAREO

Bioethanol production from Eucalyptus grandis hemicellulose hydrolyzate recovered before Kraft pulping by using an integrated forest biorefinery concept , 2016

*Evento:* Internacional , Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals , Baltimore, EEUU , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* ethanol; Eucalyptus grandis; hemicellulose

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

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

<http://www.simbhq.org/sbfc/>

Resumen

ROCHÓN E; CEBREIROS F; FERRARI MD; C LAREO

Butanol production from an industrial sugary material (sugarcane and sweet sorghum juices) in an integrated fermentation–gas stripping process. , 2016

*Evento:* Internacional , Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals , Baltimore, EEUU , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* ABE fermentation; butanol

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

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

<http://www.simbhq.org/sbfc/>

Financiación CSIC-ANCAP

Resumen

FERRARI MD; ROCHÓN E; C LAREO

Kinetics modeling of butanol production by IBE fermentation of an industrial sugary material using Clostridium beijerinckii DSM 6423 , 2016

*Evento:* Internacional , Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals , Baltimore, EEUU , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* butanol; IBE fermentation

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

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

<http://www.simbhq.org/sbfc/>

Resumen

DEMICHÉLIS P; GUIGOU M; C LAREO

Selección de levaduras productoras de etanol y xilitol a partir de hidrolizado de eucalipto , 2016

*Evento:* Nacional , II Encuentro de Jóvenes Microbiólogos, SUM , Montevideo , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* etanol; xilitol; eucalipto

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

*Financiación/Cooperación:* Comisión Central de Dedicación Total / Otra

Resumen

LARNAUDIE V; FERRARI MD; C LAREO

Biorefinery for ethanol production from switchgrass in Uruguay: modelling and techno-economic analysis of a base case scenario , 2016

*Evento:* Internacional , Workshop on Insights and Strategies Towards a Bio-Based Economy, I&S , Montevideo , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* switchgrass; ethanol; biorefinery

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

*Medio de divulgación:* Internet;

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

<http://is2016.com/>

## Resumen

CEBREIROS F; FERRARI MD; C LAREO

Cellulosic ethanol production from Eucalyptus grandis by simultaneous saccharification and fermentation after combined autohydrolysis and alkali pretreatment , 2016

*Evento:* Internacional , Workshop on Insights and Strategies Towards a Bio-Based Economy, I&S , Montevideo , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* ethanol; eucalyptus; autohydrolysis

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

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

<http://is2016.com/>

## Resumen

FAGUNDEZ A; MALÁN AK; GUIGOU M; PRATTO M; C LAREO; BATISTA S

Construction of recombinant Saccharomyces cerevisiae strains by incorporation of gene cassettes designed for D-xylose metabolism , 2016

*Evento:* Internacional , Workshop on Insights and Strategies Towards a Bio-Based Economy, I&S , Montevideo , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Saccharomyces cerevisiae; xylose metabolism

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

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

<http://is2016.com/>

## Resumen

ROCHÓN E; FERRARI MD; C LAREO

Energy evaluation of fuel bioethanol production from sugarcane and sweet sorghum juices , 2016

*Evento:* Internacional , Workshop on Insights and Strategies Towards a Bio-Based Economy, I&S , Montevideo , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* ethanol; sweet sorghum; sugarcane; energy evaluation

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

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

<http://is2016.com/>

## Completo

ROCHÓN E; FERRARI MD; C LAREO

Butanol production from an industrial sugary material using Clostridium acetobutylicum: Effect of in-situ gas stripping , 2015

*Evento:* Regional , XX SINAIFERM , Fortaleza, Brasil , 2015

*Anales/Proceedings:* <https://proceedings.galoa.com.br/sinaferm/sinaferm-2015/trabalhosArbitrado>: SI

*Palabras clave:* butanol; Clostridium; fermentación ABE

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

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://2015.sinafermsheb.com.br/>

## Completo

ROCHÓN E; CEBREIROS F; FERRARI MD; C LAREO

Isopropanol-butanol-ethanol (IBE) production from an industrial sugary material using Clostridium beijerinckii DSM 6423 , 2015

*Evento:* Internacional , XX SINAIFERM , Fortaleza, Brasil , 2015

*Anales/Proceedings:* <https://proceedings.galoa.com.br/sinaferm/sinaferm-2015/trabalhos>

*Palabras clave:* butanol; fermentación IBE; Clostridium

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

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://2015.sinafermsheb.com.br/>



Completo

LARNAUDIE V; FERRARI MD; C LAREO

Modeling and energy analysis of the fuel bioethanol production from sweet sorghum using very high gravity (VHG) conditions , 2015

*Evento:* Regional , XX SINA Ferm , Fortaleza, Brasil , 2015

*Anales/Proceedings:* <https://proceedings.galoa.com.br/sinaferm/sinaferm-2015/trabalhosArbitrado>: SI

*Palabras clave:* modeling; ethanol; sweet sorghum; VHG

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

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://2015.sinafermsheb.com.br/>

Completo

RAMÍREZ MB; FERRARI MD; C LAREO

Ethanol fermentation performance of commercial sorghum grains with different tannin content , 2015

*Evento:* Regional , XX SINA Ferm , Fortaleza, Brasil , 2015

*Anales/Proceedings:* <https://proceedings.galoa.com.br/sinaferm/sinaferm-2015/trabalhosArbitrado>: SI

*Palabras clave:* sorgo grano; etanol; taninos

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

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://2015.sinafermsheb.com.br/>

Completo

RAMÍREZ MB; FERRARI MD; C LAREO

Evaluation of starch hydrolysis of commercial sorghum cultivars with different tannin content , 2015

*Evento:* Regional , XI SHEB , Fortaleza, Brasil , 2015

*Anales/Proceedings:* <https://proceedings.galoa.com.br/sinaferm/sinaferm-2015/trabalhosArbitrado>: SI

*Palabras clave:* sorgo grano; etanol; taninos

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

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://2015.sinafermsheb.com.br/>

Completo

GUIGOU M; CEBREIROS F; FERRARI MD; C LAREO

Bioethanol production from Eucalyptus grandis hemicellulose recovered before kraft pulping using an integrated biorefinery concept , 2015

*Evento:* Regional , XX SINA Ferm , Fortaleza, Brasil , 2015

*Anales/Proceedings:* <https://proceedings.galoa.com.br/sinaferm/sinaferm-2015/trabalhosArbitrado>: SI

*Palabras clave:* eucaliptus; etanol; hidrolizado

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

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://2015.sinafermsheb.com.br/>

Resumen

GUIGOU M; CEBREIROS F; FERRARI MD; C LAREO

Efecto del ácido acético sobre la fermentación alcohólica de medios en base a xilosa por Scheffersomyces stipitis NBRC 10063 , 2015

*Evento:* Nacional , XI Encuentro Nacional de Microbiólogos , Montevideo , 2015

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* etanol; fermentación alcohólica; lignocelulósico; xilosa

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

*Medio de divulgación:* Otros;

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

## Resumen

CABRERA MN; ARROSBIDE MF; GUIGOU M; CEBREIROS F; CASELLA N; C LAREO

Production of bioethanol and market pulp from Eucalyptus grandis under the approach of an integrated forest biorefinery , 2015

*Evento:* Internacional , 18th International Symposium on Wood, Fiber and Pulping Chemistry (18th ISWFPC) , Viena, Austria , 2015

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* eucaliptus; biorefinery

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

*Medio de divulgación:* Internet;

## Resumen

ROCHÓN E; C LAREO; FERRARI MD

Producción de biobutanol combustible a partir de materiales azucarados naturales: selección de cepa y estudio del agregado de nutrientes , 2014

*Evento:* Internacional , XXII Congreso Latinoamericano de Microbiología (ALAM) , Cartagena, Colombia , 2014

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* biobutanol; fermentación ABE

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

*Medio de divulgación:* Internet;

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

<http://microbiologialatinoamericana.org/>

## Resumen

CEBREIROS F; GUIGOU M; FERRARI MD; C LAREO

Producción de bioetanol a partir de hidrolizado de eucalipto con Scheffersomyces stipitis , 2014

*Evento:* Nacional , I Encuentro de Jóvenes Microbiólogos , Montevideo , 2014

*Palabras clave:* etanol; eucaliptus; lignocelulósico; hidrolizado

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

*Medio de divulgación:* Otros;

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

## Resumen

BARRIOS S; LEMA P; C LAREO

Modelado de la cinética respiratoria de frutillas (v. Albion) para el diseño de condiciones de envasado en atmósfera modificada , 2014

*Evento:* Internacional , XVIII Seminario Latinoamericano y V Congreso de Ciencia y Tecnología de Alimentos , San José, Costa Rica , 2014

*Palabras clave:* frutillas; atmósfera modificada; cinética respiratoria

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://conferencias.ucr.ac.cr/index.php/cita/2013>

## Completo

LARNAUDIE V; C LAREO; FERRARI MD

Energy evaluation of ethanol production from sweet sorghum: Use of VHG fermentation. , 2013

*Evento:* Internacional , XIX SINAFERM - X SHEB , Foz do Iguaçu, PR, Brasil , 2013

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioethanol; sweet sorghum; energy consumption

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Presentado en forma oral.

Completo

LARNAUDIE V; ROCHÓN E; C LAREO; FERRARI MD

Ethanol production from sweet sorghum juice under VHG conditions , 2013

*Evento:* Internacional , XIX SINAFERM - X SHEB , Foz do Iguaçu, PR, Brasil , 2013

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioethanol; sweet sorghum; alcoholic fermentation

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Presentado en forma de póster.

Completo

ROCHÓN E; LARNAUDIE V; FERRARI MD; C LAREO

Ethanol production from sweet sorghum juice under VHG conditions: Effect of inoculum , 2013

*Evento:* Internacional , XIX SINAFERM - X SHEB , Foz do Iguaçu, PR, Brasil , 2013

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioethanol; sweet sorghum; alcoholic fermentation

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Presentado en forma de póster.

Completo

CAMESASCA ML; RAMÍREZ MB; GUIGOU M; C LAREO; FERRARI MD

Bioethanol production from Pennisetum purpureum Schumach: Study of enzymatic hydrolysis and fermentation , 2013

*Evento:* Internacional , XIX SINAFERM - X SHEB , Foz do Iguaçu, PR, Brasil , 2013

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioethanol; enzymatic hydrolysis; alcoholic fermentation; Pennisetum purpureum

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Presentado en forma de póster.

Resumen expandido

ROCHÓN E; C LAREO; FERRARI MD

Producción de biobutanol combustible a partir de jugo de sorgo dulce , 2013

*Evento:* Regional , XXI Jornadas de Jóvenes Investigadores AUGM , Corrientes, Argentina , 2013

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* biobutanol; sorgo dulce; fermentación; fermentación ABE

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

Presentado en forma de póster.

Completo

GUIGOU M; FERRARI MD; C LAREO

Evaluación del consumo energético del proceso de producción de bioetanol combustible a partir de boniato , 2012

*Evento:* Internacional , XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química , Montevideo , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioetanol; boniato; consumo energético; fermentación alcohólica; simulación

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

*Medio de divulgación:* Otros;

<http://aiquruguay.org/congreso/>

Presentado en forma oral.

Completo

LARNAUDIE V; GUIGOU M; FAJARDO L; RAMÍREZ MB; C LAREO; FERRARI MD

Producción de bioetanol combustible a partir de boniato por sacarificación y fermentación simultáneas de mostos altamente concentrados (VHG) , 2012

*Evento:* Internacional , XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química , Montevideo , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioetanol; boniato; fermentación alcohólica

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

<http://aiquruguay.org/congreso/>

Presentado en forma de póster.

Completo

BARRIOS S; MARTÍNEZ I; ARES G; MARTÍN A; C LAREO; LEMA P

Envasado de brócoli en atmósfera modificada , 2012

*Evento:* Internacional , XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química , Montevideo , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* brócoli; atmósfera modificada

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

<http://aiquruguay.org/congreso/>

Presentado en forma de póster.

Resumen

OLIJ V; LARNAUDIE V; FERRARI MD; C LAREO

Aislamiento y selección de una cepa de levadura para la producción de bioetanol combustible de muestras de sorgo dulce , 2012

*Evento:* Internacional , XXI Congreso Latinoamericano de Microbiología (XXI ALAM) , Santos , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* aislamiento de cepa; fermentación alcohólica; bioetanol

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

<http://www.alamicrobiologia.org.br/Contatov2.html>

Presentado en forma de póster.

Resumen

BUDELLI E; SCHENCK S; LLORCA I; BARRIOS S; C LAREO; LEMA P

Modelling respiration rate of broccoli for modified atmosphere packaging design. , 2012

*Evento:* Internacional , 16th IUFoST - World Congress of Food Science and Technology , Foz do Iguacu

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Modelling; respiration rate; broccoli; Modified atmosphere

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ingeniería Química

Presentado en forma de póster.

Completo

BARRIOS S; LEMA P; C LAREO

Modelado de la cinética respiratoria de frutillas (v. San Andrea) para el diseño de condiciones de envasado en atmósfera modificada , 2011

*Evento:* Regional , XIII Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos , Buenos Aires , 2011

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* frutillas; cinética respiratoria; modelado; atmósfera modificada

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

*Medio de divulgación:* Otros;

Presentado en forma de póster.

Completo

FAJARDO L; GUIGOU M; LARNAUDIE V; FERRARI MD; C LAREO

Evaluation of starch hydrolysis and fermentation of sweet potato for bioethanol production. , 2011

*Evento:* Regional , XVIII SINAFERM 2011 , Caxías do Sul , 2011

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* sweet potato; bioethanol; Saccharomyces cerevisiae; alcoholic fermentation; simultaneous saccharification and fermentation; SSF

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

*Medio de divulgación:* Otros;

<http://www.sinaferm2011.com.br/ingles/index.asp>

Presentado en forma de póster.

Completo

RAMÍREZ MB; CAMESASCA ML; GUIGOU M; C LAREO; FERRARI MD

Producción de etanol a partir de pasto elefante: Respuesta a la prehidrólisis ácida y fermentación con Pichia stipitis , 2011

*Evento:* Regional , XVIII SINAFERM 2011 , Caxías do Sul , 2011

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Hidrolizado hemicelulósico; pretratamiento ácido diluido; detoxificación; Pichia stipitis; bioetanol

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

*Medio de divulgación:* Otros;

[www.sinaferm2011.com.br/ingles/index.asp](http://www.sinaferm2011.com.br/ingles/index.asp)

Presentado en forma de póster.

Resumen

RAMÍREZ MB; CAMESASCA ML; GUIGOU M; FERRARI MD; C LAREO

Evaluación preliminar de pasto elefante para la producción de bioetanol combustible , 2010

*Evento:* Internacional , XX Congreso Latinoamericano de Microbiología , Montevideo , 2010

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioetanol; pasto; lignocelulósico; Pichia stipitis

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprocesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<http://www.alam2010.org.uy/htm/index.php>

Presentado en forma de póster.

Resumen

GUIGOU M; FAJARDO L; LARNAUDIE V; C LAREO; FERRARI MD

Producción de bioetanol combustible a partir de boniato: efecto del secado de la materia prima , 2010

*Evento:* Internacional , XX Congreso Latinoamericano de Microbiología , Montevideo , 2010

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioetanol; boniato; secado

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprocesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<http://www.alam2010.org.uy/htm/index.php>

Presentado en forma de póster.

Completo

GUIGOU M; PÉREZ LV; C LAREO; LLUBERAS ME; VÁZQUEZ D; FERRARI MD

Bioethanol production from three sweet sorghum varieties: evaluation of post-harvest treatment on sugar extraction and fermentation , 2009

*Evento:* Regional , SINAIFERM2009 , Natal , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* ethanol; sweet sorghum; Saccharomyces cerevisiae; alcoholic fermentation

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<http://www.sinaferm2009.com.br>

Presentado en forma oral.

Completo

GUIGOU M; PÉREZ LV; FERRARI MD; FAJARDO L; C LAREO

Production of bioethanol from sweet potato: evaluation of simultaneous saccharification and fermentation , 2009

*Evento:* Internacional , SINAIFERM2009 , Natal , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* biocombustible; boniato; bioetanol

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

[www.sinaferm2009.com.br](http://www.sinaferm2009.com.br)

Presentado en forma de póster.

Completo

BARRIOS S; ARES G; MARTÍN A; C LAREO; LEMA P

Influencia de la temperatura y el envasado en atmósfera modificada pasiva en el color y la textura de tomates cherry , 2009

*Evento:* Internacional , CATAAR 2009 , Buenos Aires , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* tomate cherry; atmósfera modificada pasiva; desarrollo de color; textura

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* Otros;

Presentado en forma oral.

Resumen

BARRIOS S; LUZARDO C; ARES G; C LAREO; LEMA P

Envasado de tomates en atmósfera modificada pasiva , 2009

*Evento:* Internacional , IV Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de Alimentos , Montevideo , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* atmósfera modificada; envasado en atmósfera modificada; tomate

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Presentado en forma de póster.

Resumen

ARES G; BARRIOS S; C LAREO; LEMA P

Sensory shelf life estimation of strawberries using a sensory quality index , 2009

*Evento:* Internacional , 8th Pangborn Sensory Science Symposium , Florencia, Italia , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Shelf life; Strawberries; Sensory quality

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Presentado en forma de póster.

Completo

PÉREZ LV; CARVALLO F; INGOLD G; DÍAZ AL; LABORDA I; FERRARI MD; LOPERENA L; C LAREO

Selección de microorganismos nativos para la bioaumentación de sistemas de tratamiento aerobio de efluentes de lactería , 2008

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

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioaumentación; biodegradación; lactería; tratamiento biológico aeróbico

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<http://www.aiqu.org.uy/indexp.htm>

Presentado en forma oral.

Completo

ANTMANN G; C LAREO; ARES G; LEMA P

Influencia de la temperatura en la velocidad de respiración de hongos shiitake , 2008

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

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Lentinus edodes; shiitake; envasado en atmósfera modificada; velocidad de respiración

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Presentado en forma de póster.

Completo

ARES G; MARTÍNEZ I; C LAREO; MARTÍN A; LEMA P

Modelado de la evolución de la textura y el color de tomates envasados en atmósfera modificada. , 2008

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

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* envasado en atmósfera modificada; tomate; textura

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<http://www.aiqu.org.uy/indexp.htm>

Presentado en forma de póster.

Resumen

INGOLD G; PÉREZ LV; CARVALLO F; FERRARI MD; LOPERENA L; C LAREO

Biodegradación aerobia de efluente de lactería usando biorreactores secuenciales por lotes aumentados con un cultivo mixto seleccionado , 2008

*Evento:* Nacional , VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos , Montevideo , 2008

*Anales/Proceedings:* VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos , 52 , 52Arbitrado: SI

*Editorial:* DIRAC - Facultad de Ciencias , Montevideo

*Palabras clave:* biodegradación; bioaumentación; inóculo; efluente de lactería

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

*Medio de divulgación:* Papel; ISSN/ISBN: 9789974004788;

*Financiación/Cooperación:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

Presentado en forma de póster.

Resumen

C LAREO; FERRARI MD; PÉREZ LV; CARVALLO F; FAJARDO L; GUIGOU M

Producción de etanol combustible a partir de boniato , 2008

*Evento:* Nacional , VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos , 2008

*Anales/Proceedings:* VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos , 46 , 46Arbitrado: SI

*Editorial:* DIRAC - Facultad de Ciencias , Montevideo

*Palabras clave:* bioetanol; boniato

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

*Medio de divulgación:* Papel; ISSN/ISBN: 9789974004788;

*Financiación/Cooperación:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

Presentado en forma oral.

Completo

CARVALLO F; PÉREZ LV; TABOADA R; LOPERENA L; FERRARI MD; C LAREO

Selection of native microorganisms for the aerobic biodegradation of a high fat content dairy wastewater , 2007

*Evento:* Regional , VI SINAFERM - XV Simpósio Nacional de Bioprocessos , Curitiba , 2007

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioaugmentation; biodegradation; biological treatment; milk fat; Respirometry

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero; Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR /

Apoyo financiero

Resumen

ARES G; MARTÍNEZ I; MARTÍN A; C LAREO; LEMA P

Influencia de la temperatura y envasado en atmósfera modificada en la calidad sensorial de tomates , 2007

*Evento:* Internacional , XI Congreso CYTAL - 2° Simposio Internacional de Nuevas Tecnologías , Buenos Aires , 2007

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* envasado en atmósfera modificada; tomate; calidad

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* Papel;

Presentado en forma de póster.

Completo

PARENTELLI C; ARES G; C LAREO; LEMA P

Modelado de la cinética respiratoria de hongos shiitake para el diseño del envasado en atmósfera modificada , 2006

*Evento:* Internacional , XIV Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, X Conferencia Internacional sobre Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CICTA-10) , La Habana , 2006

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* cinética respiratoria; shiitake; envasado en atmósfera modificada

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

ARES G; PARENTELLI C; GÁMBARO A; C LAREO; LEMA P

Envasado de hongos shiitake en films macroperforados , 2006

*Evento:* Internacional , XIV Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, X Conferencia Internacional sobre Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CICTA-10) , La Habana , 2006

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* shiitake; vida útil; macroperforados

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;



Resumen

PARDO L; QUIÑONES D; VEIRA JP; C LAREO; LEMA P

Efecto de la presencia de ácido cítrico y ácido ascórbico como agentes antipardecimiento en la calidad de hongos shiitake almacenados en atmósfera modificada. , 2006

*Evento:* Nacional , VIII Jornadas Uruguayas de Ciencia y Tecnología de Alimentos , Montevideo , 2006

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* shiitake; atmósfera modificada

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

ARES G; PARENTELLI C; GÁMBARO A; C LAREO; LEMA P

Calidad y vida útil de hongos shiitake almacenados en atmósfera modificada pasiva , 2005

*Evento:* Regional , XIII Jornadas de Jóvenes Investigadores, Grupo Montevideo , Tucumán , 2005

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* shiitake; calidad; vida útil; atmósfera modificada

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* Papel;

## Sistema Nacional de Investigadores

Resumen

ARES G; PARENTELLI C; GÁMBARO A; C LAREO; LEMA P

Determinación de la vida útil de hongos shiitake. Influencia del envasado en atmósfera modificada pasiva , 2005

*Evento:* Regional , Jornadas de Análisis Sensorial Tendencias Actuales y Aplicaciones , Buenos Aires , 2005

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* vida útil; shiitake; atmósfera modificada

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

LOPERENA L; FERRARI MD; INGOLD G; DÍAZ AL; C LAREO

Selección de cepas nativas para uso en estrategias de bioaumentación de sistemas de tratamiento de efluentes de lactería , 2005

*Evento:* Internacional , V Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y el Caribe , Montevideo , 2005

*Anales/Proceedings:* 125Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioaumentación; biodegradación; cepas nativas; tratamiento biológico; efluente de lactería

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

LOPERENA L; FERRARI MD; SCAPINELLO C; LIMA C; C LAREO

Aislamiento y caracterización de microorganismos para uso en estrategias de bioaumentación en el tratamiento biológico de efluentes de la industria láctea. , 2005

*Evento:* Nacional , VII Encuentro Nacional de Microbiólogos , Montevideo , 2005

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioaumentación; biodegradación; tratamiento biológico; efluente de lactería

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel;

## Resumen

MURRO D; FERRARI MD; C LAREO; SARAVIA V; SCAPINELLO C; LOPERENA L

Evaluación a escala de laboratorio de un inóculo comercial para la biodegradación anóxica de un efluente de lactería efectuada en una grasera , 2005

*Evento:* Nacional , VII Encuentro Nacional de Microbiólogos , Montevideo , 2005

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioaumentación; biodegradación; inóculos comerciales; efluente de lactería

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel;

## Completo

SARAVIA V; FERRARI MD; C LAREO; LOPERENA L; MURRO D

Caracterización del comportamiento cinético de un inóculo comercial y de la biota nativa en la degradación aerobia de grasa de leche , 2003

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

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioaugmentation; biodegradation; butter oil; milk fat; biological treatment; Respirometry

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

## Completo

SARAVIA V; FERRARI MD; C LAREO; LOPERENA L; MURRO D

Caracterización del comportamiento cinético de un inóculo comercial y de la biota nativa en la degradación aerobia de grasa de leche , 2003

*Evento:* Regional , XIV SINAFERM , Florianópolis , 2003

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioaumentación; biodegradación; inóculo; grasa

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

## Resumen

SARAVIA V; FERRARI MD; C LAREO; LIMA C; LOPERENA L; MURRO D; FERRANDO L; FERNÁNDEZ A

Evaluación de la permanencia de microorganismos inoculados en un sistema de tratamiento de lodos activados , 2003

*Evento:* Nacional , VI Encuentro Nacional de Microbiólogos , Montevideo , 2003

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioaumentación; biodegradación; inóculo; tratamiento biológico

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel;

## Completo

SARAVIA V; MURRO D; FERRARI MD; C LAREO; LOPERENA L

Butter oil as model substrate to evaluate milk fat degrading microorganisms used in bioaugmentation strategies , 2002

*Evento:* Regional , VII Seminar on Enzymatic Hydrolysis of Biomass - VII SHEB , Maringá , 2002

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioaugmentation; biodegradation; butter oil; milk fat; laboratory test

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

FERRARI MD; C LAREO; LIMA C; LOPERENA L; MURRO D; SARAVIA V; SCAPINELLO C

Bioaumentación de sistemas de tratamiento biológico de efluentes: Uso y producción de inóculos especializados , 2002

*Evento:* Internacional , Biolatina 2002 , Montevideo , 2002

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* biodegradación; bioaumentación; inóculo; grasa; tratamiento biológico

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

SARAVIA V; MURRO D; FERRARI MD; C LAREO; LOPERENA L

Uso de butter-oil como sustrato modelo para la evaluación de la degradación microbiana de grasa de leche , 2002

*Evento:* Internacional , Biolatina 2002 , Montevideo , 2002

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioaumentación; biodegradación; butter oil

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

FERRARI MD; LOPERENA L; C LAREO; MURRO D; SARAVIA V

Eliminación de grasa en efluentes de la industria agroalimentaria por microorganismos especializados , 2002

*Evento:* Nacional , Exposición Eureka – Uruguay. Innovación, Ciencia y Tecnología para el Futuro, Poder Legislativo, Ministerio de Educación y Cultura, Cámara de Industrias del Uruguay , Montevideo , 2002

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* grasa; tratamiento biológico; efluentes

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

SARAVIA V; GARCÍA L; FERRARI MD; C LAREO; LOPERENA L

Evaluación de un inóculo comercial para el tratamiento biológico aerobio de un efluente de lactería , 2001

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

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* bioaumentación; biodegradación; tratamiento biológico; efluente de lactería; inóculo comercial

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

FERRARI MD; BIANCO R; IBAÑEZ A; C LAREO; IBAÑEZ C; BARBIER A; LOPERENA L

Uso de respirometría para evaluar inóculos microbianos usados en la bioaumentación de sistemas aerobios de tratamiento biológico de efluentes , 2000

*Evento:* Regional , II Encuentro de Ingeniería Química , Montevideo , 2000

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* respirometría; inóculo comercial; bioaumentación; tratamiento biológico; biodegradación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel;

## Resumen

VOLPE DC; SPÓSITO AF; BOSSIO AL; HERMIDA S; C LAREO

Criterios de cambio de escala para la producción de renina fúngica por fermentación en estado sólido , 2000

*Evento:* Regional , II Encuentro de Ingeniería Química , Montevideo , 2000

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* fermentación en estado sólido; renina; Mucor bacilliformis

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

*Medio de divulgación:* Papel;

## Resumen expandido

C LAREO; BOSSIO AL; SPÓSITO AF; HERMIDA S; BLASIG J; VOLPE DC

Estudios cinéticos de una cepa de Mucor bacilliformis por fermentación en estado sólido , 1999

*Evento:* Internacional , IV Congreso Latinoamericano de Biotecnología y Bioingeniería , Huatulco , 1999

*Anales/Proceedings:* 239Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Mucor bacilliformis; fermentación en estado sólido

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

*Medio de divulgación:* Papel;

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

## Resumen expandido

C LAREO; DETOMASI CS; IZMENDI DD; VOLPE DC

Producción de esporas de Mucor bacilliformis , 1999

*Evento:* Internacional , IV Congreso Latinoamericano de Biotecnología y Bioingeniería , Huatulco , 1999

*Anales/Proceedings:* 238Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Mucor bacilliformis; fermentación en estado sólido; esporas

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

*Medio de divulgación:* Papel;

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

## Completo

C LAREO; FRYER PJ

Particle migration in the flow of solid-liquid food mixtures , 1997

*Evento:* Internacional , ICEF 7 , 1997

*Anales/Proceedings:* Engineering and Food at ICEF 7Arbitrado: SI

*Editorial:* R. Jowitt, Sheffield University Press , Sheffield

*Palabras clave:* solid-liquid; vertical flow

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

*Medio de divulgación:* Papel;

## Resumen

C LAREO; BRANCH CA; FRYER PJ

The behaviour of solid-liquid food mixtures in vertical flow , 1997

*Evento:* Internacional , Seventh International Congress on Engineering and Food , Brighton , 1997

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* solid-liquid; vertical flow

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

C LAREO; BRANCH CA; FRYER PJ

The behaviour of solid-liquid food mixtures in vertical pipes , 1995

*Evento:* Internacional , I.Chem.E. Research Event , Edimburgo , 1995

*Anales/Proceedings:* Proceedings , 2 , 1148 , 1150Arbitrado: SI

*Editorial:* Chamelon Press Ltd , London

*Palabras clave:* solid-liquid; vertical flow

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Presentado en forma oral.

Completo

C LAREO; BRANCH CA; FRYER PJ

The behaviour of solid-liquid food mixtures in vertical pipes , 1994

*Evento:* Internacional , I.Chem.E. Research Event , Bath , 1994

*Anales/Proceedings:* Proceedings , 203 , 210Arbitrado: SI

*Palabras clave:* solid-liquid; vertical flow

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Presentado en forma oral.

Resumen expandido

C LAREO; TUCKER GS; FRYER PJ

Residence time distributions for solid-liquid mixtures , 1993

*Evento:* Internacional , Euromech Colloquim 301, Rheology of Complex Fluids: Food Processing and Similar Applications , Nancy , 1993

*Anales/Proceedings:* ProceedingsArbitrado: SI

*Palabras clave:* residence time; solid-liquid; vertical flow

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

Presentado en forma oral.

Resumen expandido

TUCKER GS; C LAREO; FRYER PJ

An experimental technique for the measurement of particle residence time in complex food fluids, applicable to UHT processes , 1993

*Evento:* Internacional , Euromech Colloquim 301, Rheology of Complex Fluids: Food Processing and Similar Applications , Nancy , 1993

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* residence time; solid-liquid

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Presentado en forma oral.

Resumen

VARELA H; FERRARI MD; LOPERENA L; DE GIUDA M; C LAREO

Producción de etanol a partir de suero de leche , 1991

*Evento:* Internacional , XIV Congreso Interamericano - III Congreso Nacional de Ingeniería Química , Buenos Aires , 1991

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* suero de leche; etanol; Kluyveromyces fragilis

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Presentado en forma de póster.

## Resumen

VARELA H; FERRARI MD; LOPERENA L; C LAREO

Efecto de la aireación sobre la fermentación alcohólica de suero de leche concentrado utilizando una cepa de *Kluyveromyces fragilis* , 1990

*Evento:* Internacional , II Congreso Latinoamericano de Biotecnología , La Habana , 1990

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* etanol; *Kluyveromyces fragilis*; suero de leche

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

*Medio de divulgación:* Papel;

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

Presentado en forma de póster.

## Resumen

VARELA H; FERRARI MD; DE GIUDA M; LOPERENA L; C LAREO

Efecto de la variación de escala sobre la fermentación alcohólica de suero de leche concentrado utilizando una cepa de *Kluyveromyces fragilis* , 1990

*Evento:* Internacional , II Congreso Latinoamericano de Biotecnología , La Habana , 1990

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* etanol; *Kluyveromyces fragilis*; suero de leche

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

*Medio de divulgación:* Papel;

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

Presentado en forma de póster.

## Producción técnica

### Trabajos Técnicos

#### Informe o Pericia técnica

TUCKER GS; HEYDON CJ; SCOTT GM; RICHARDSON PS; MANKAD S; C LAREO; FRYER PJ

R&D Report N°17, Project N°7704, Aseptic Processing: A study of liquid-solid interactions and their influence on the rheological behaviour of products and sterilisation efficiency , Informe final de proyecto , 1995 , 27 , 36

*Institución financiadora:* DTI Link Scheme

*Palabras clave:* solid-liquid; sterilization; flows

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* Chipping Campden/Gran Bretaña

#### Informe o Pericia técnica

VARELA H; FERRARI MD; LOPERENA L; DE GIUDA M; BUCHELLI R; DULCINI MC; C LAREO

Producción de etanol a partir de suero de leche. , y segundo informe presentado a ANCAP, Convenio ANCAP - Facultad de Ingeniería, Depto. de Bioingeniería, Instituto de Ingeniería Química, Facultad de Ingeniería , 1989 , 50

*Institución financiadora:* ANCAP

*Palabras clave:* etanol; suero de leche

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

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

#### Informe o Pericia técnica

C LAREO; FERRARI MD; CAMESASCA ML; CEBREIROS F

Caracterización de sorgo grano , 2015 , 5 , 1

*Palabras clave:* sorgo grano; etanol

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

*Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Uruguay

Informe o Pericia técnica

C LAREO; FERRARI MD; RAMÍREZ MB

Caracterización de variedades de sorgo grano para la producción de etanol , 2012 , 5 , 12

*Institución financiadora:* Alur SA

*Palabras clave:* sorgo grano; etanol

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

*Ciudad:* /Uruguay

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2016

*Institución financiadora:* FONDECYT

*Cantidad:* Menos de 5

Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica - CONICYT

Evaluación de Proyectos

2014 / 2014

*Institución financiadora:* CSIC - Sector Productivo - UdelaR

*Cantidad:* Menos de 5

CSIC - Sector Productivo - UdelaR

Evaluación de Proyectos

2014

*Institución financiadora:* CSIC - I+D

*Cantidad:* Menos de 5

CSIC - I+D

Integrante de la subcomisión del programa Proyectos I+D de CSIC, UdelaR

Evaluación de Proyectos

2006 / 2006

*Institución financiadora:* CSIC - I+D

*Cantidad:* Menos de 5

CSIC - I+D , Uruguay

Área tecnológica

Evaluación de Eventos

2016

*Nombre:* Workshop on Insights and Strategies Towards a Bio-Based Economy,

Integrante del comité científico <http://is2016.com/index.php?page=scientific-committee>

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* 5ta. Jornada de Jóvenes Emprendedores de la UNL - XVIII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo,

Argentina

Evaluación de trabajos - Comité Agroalimentario

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* XX Congreso Latinoamericano de Microbiología - IX Encuentro Nacional de Microbiólogos,

Uruguay

Integrante del Comité Científico - evaluación de trabajos científicos - coordinación de la mesa sobre Biocombustibles y de trabajos sobre biotecnología

Evaluación de Publicaciones

2016

*Nombre:* Preparative Biochemistry and Biotechnology,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2015

*Nombre:* Biofuels,

*Cantidad:* Menos de 5

Revisión de un artículo.

Evaluación de Publicaciones

2013

*Nombre:* International Journal of Environmental Science and Technology,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2013

*Nombre:* Biotechnology and Bioprocess Engineering,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2011

*Nombre:* Biofuels,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2010

*Nombre:* American Journal of Agriculture and Biological Sciences,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2008 / 2010

*Nombre:* Journal of Hazardous Materials,

*Cantidad:* Menos de 5

Revisión de 4 artículos: 2 en 2008, uno 2009, uno en 2010

Evaluación de Publicaciones

2006

*Nombre:* Chemical and Biochemical Engineering Quarterly,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2006

*Nombre:* Annals of Microbiology,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Convocatorias Concursables

2015

*Nombre:* Fondo María Viñas 2014, ANII,

*Cantidad:* De 5 a 20

Integrante de la CTA del Área Ingeniería y Tecnologías del Fondo María Viñas, ANII.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2015 / 2016

*Nombre:* Sistema Nacional de Investigadores,

*Cantidad:* Mas de 20

ANII

Integrante de la CTA del Área Ingeniería y Tecnologías del SNI.



Evaluación de Convocatorias Concursables

2014 / 2015

*Nombre:* Fondo María Viñas 2014, ANII,

*Cantidad:* De 5 a 20

Integrante del Comité de Evaluación y Seguimiento (CES) de los proyectos presentados al Fondo María Viñas, ANII

Evaluación de Convocatorias Concursables

2014 / 2015

*Nombre:* Sistema Nacional de Investigadores,

*Cantidad:* Mas de 20

Integrante de la CTA del Área Ingeniería y Tecnologías del SNI.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2014

*Nombre:* Proyectos I+D 2014, CSIC-UdelaR,

*Cantidad:* De 5 a 20

Integrante de la subcomisión del programa Proyectos I+D 2014 del área Tecnológica, CSIC-UdelaR.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013

*Nombre:* Becas de Posdoctorado en el país ,

*Cantidad:* Menos de 5

ANII

Evaluación de Convocatorias Concursables

2012

*Nombre:* Fondo María Viñas 2012, ANII,

*Cantidad:* De 5 a 20

Integrante del CTA del área Tecnológica del Fondo María Viñas, ANII, 2012.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2011

*Nombre:* Tribunal de Alzada del Fondo María Viñas - ANII,

*Cantidad:* De 5 a 20

Integrante del Tribunal de Alzada del Fondo María Viñas, ANII, primer semestre 2011.

## Formación de RRHH

### Tutorías concluidas

#### Posgrado

Tesis de maestría

Análisis de ciclo de vida del bioetanol combustible producido a partir de sorgo grano: Balance de energía y emisión de gases de efecto invernadero , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* María Pía Olave

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

*Palabras clave:* etanol; sorgo grano; análisis de ciclo de vida; gases de efecto invernadero

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de maestría

Producción de bioetanol combustible a partir de sorgo grano , 2014

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* María Belén Ramírez

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Biotecnología

*Palabras clave:* bioetanol; sorgo grano; taninos

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca de la ANII POS\_2011\_1\_3508

#### Tesis de maestría

Producción de bioetanol a partir de boniato , 2011

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Mairan Guigou

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Biotecnología

*Palabras clave:* biocombustible; bioetanol; boniato

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

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

<http://www.bib.fcien.edu.uy/files/etd/biotec/uy24-16069.pdf>

*Información adicional:* Beca de apoyo a posgrados de la ANII

## Grado

#### Tesis/Monografía de grado

Producción de bioetanol combustible a partir de Pasto Elefante: estudio de la hidrólisis enzimática y fermentación , 2012

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Laura Camesasca

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* bioetanol; lignocelulósico; pasto elefante; fermentación alcohólica

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis/Monografía de grado

Producción de etanol a partir de pasto elefante: Respuesta a la prehidrólisis ácida y fermentación con *Pichia stipitis* , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* María Belén Ramírez

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* bioetanol; lignocelulósico; pasto; fermentación alcohólica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprocesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación / Ingeniería Bioquímica

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

#### Tesis/Monografía de grado

Producción de bioetanol combustible a partir de boniato , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Lucía Fajardo

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* bioetanol; boniato; fermentación alcohólica

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Estudio de diversos factores que afectan la calidad de hongos shiitake envasados , 2005

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Lucía Pardo, Daniel Quiñones, Juan Pablo Veira

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería de Alimentos

*Palabras clave:* atmósfera modificada; shiitake; calidad

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

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

Tesis/Monografía de grado

Producción de esporas fúngicas por fermentación en sustrato sólido , 2000

*Nombre del orientado:* Carina Detomasi

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* esporas; Mucor bacilliformis; fermentación en estado sólido

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

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

Otras

## Sistema Nacional de Investigadores

Iniciación a la investigación

Estudio de la producción de bioetanol combustible a partir de eucalipto mediante hidrólisis y fermentación de su fracción celulosa , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Florencia Cebreiros

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* bioetanol; eucalipto; fermentación alcohólica; lignocelulósico

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca ANII de iniciación a la investigación INI-X-2013-1-101079

Iniciación a la investigación

Producción de biobutanol combustible , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* María Eloísa Rochón

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* biobutanol; sorgo dulce; fermentación ABE

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca de iniciación a la investigación de la ANII: INI\_X\_2011\_1\_3923

Iniciación a la investigación

Producción de bioetanol combustible a partir de boniato , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Lucía Fajardo

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* etanol; biocombustible; hidrólisis; boniato

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

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

*Información adicional:* Beca de iniciación de la ANII

## Iniciación a la investigación

Fermentación alcohólica de materias primas lignocelulósicas - Estudio del proceso de pretratamiento de la materia prima , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Laura Camesasca

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* etanol; biocombustible; lignocelulósico

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

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

*Información adicional:* Beca de iniciación de la ANII

## Otras tutorías/orientaciones

Aislamiento y selección de una cepa de levadura para la producción de bioetanol combustible de muestras de sorgo dulce , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Virginia Olij

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* bioetanol; sorgo dulce; selección de levaduras

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Trabajo de fin de carrera de la licenciatura en Bioquímica.

## Otras tutorías/orientaciones

Instalación de un sistema de decantadores en la planta de producción de sulfato de alúmina de Química Gamma , 2013

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Agustín López

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* sulfato de alúmina

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Pasantía de fin de carrera de Ingeniería Química

## Otras tutorías/orientaciones

Estudio de la variabilidad de la calidad de malta utilizando distintos equipos de Micromalteo , 2013

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Martín López

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* micromalteo; malta

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Pasantía de la carrera de Ingeniería de Alimentos

## Otras tutorías/orientaciones

Evaluación a escala de laboratorio de un inóculo diseñado con cepas nativas para la bioaumentación de sistemas de tratamiento de efluentes de lactería con alto contenido en grasa , 2008

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Guzmán Ingold

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* efluentes; tratamiento biológico; bioaumentación; biodegradación

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

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

*Información adicional:* Pasantía

Otras tutorías/orientaciones

Selección de microorganismos nativos para la bioaumentación de sistemas de tratamiento aerobio de efluentes de lactería , 2008

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Francisco Carvallo

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* bioaumentación; biodegradación; tratamiento biológico

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

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

*Información adicional:* Pasantía de la carrera de Ingeniería Química

Otras tutorías/orientaciones

Fermentación alcohólica de materias primas azucaradas experimentales , 2008

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Eliana Satrano

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* etanol; biocombustible

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

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

*Información adicional:* Pasantía de la carrera de Ingeniería Química

Otras tutorías/orientaciones

Biodegradación aerobia de un efluente modelo de lactería utilizando cultivos mixtos de cepas nativas , 2006

*Nombre del orientado:* G. Barcia, D. Benavides, L. Spallanzani

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* biodegradación; bioaumentación; efluente de lactería

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

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

*Información adicional:* Pasantía de la carrera de Ingeniería Química

Otras tutorías/orientaciones

Selección y caracterización cinética de cepas para la biodegradación aerobia de efluentes de lactería , 2006

*Nombre del orientado:* Roberto Taboada Puig

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* bioaumentación; biodegradación; efluente de lactería

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Ingeniería Bioquímica

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

*Información adicional:* Supervisor del proyecto de fin de carrera de Ingeniería Química del estudiante Roberto Taboada Puig, estudiante de la Universidad de Santiago de Compostela, España.

## Tutorías en marcha

### Posgrado

Tesis de maestría

Producción de biobutanol combustible a partir de eucalipto mediante hidrólisis y fermentación de su fracción celulósica , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Florencia Cebreiros

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

*Palabras clave:* butanol; eucalipto; hidrólisis celulosa

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca posgrado ANII

Tesis de doctorado

Escalado del cultivo de *C. tetani* y *C. botulinum* para la producción industrial de toxina tetánica y toxina botulínica tipo C , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Germán Grotiuz

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Biotecnología

*Palabras clave:* Toxina botulínica; Toxina tetánica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Biotecnología Industrial / Ingeniería Bioquímica

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Producción de pigmentos naturales a partir de cepas de la Antártida , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* María Eugenia Vila

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

*Palabras clave:* pigmentos naturales

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Sistema Nacional de Investigadores

Tesis de doctorado

Producción de bioetanol combustible a partir de *Eucalyptus grandis* , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Mairan Guigou

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

*Palabras clave:* etanol; eucaliptus; fermentación alcohólica

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Producción de biobutanol combustible , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* María Eloísa Rochón

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

*Palabras clave:* biobutanol; sorgo dulce; fermentación ABE

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca de la ANII de apoyo a posgrados. La Ing. Rochón realizó el cambio de maestría a doctorado en el 2014.

Tesis de doctorado Sistema Nacional de Investigadores

Producción de bioetanol combustible a partir de switchgrass , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Valeria Larnaudie

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

*Palabras clave:* bioetanol; fermentación alcohólica; lignocelulósico

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca de CAP de apoyo a posgrado a maestría. La Ing. Larnaudie realizó el cambio de maestría a doctorado en el 2014.

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

1999 Nivel I - Fondo Nacional de Investigadores Ministerio de Educación y Cultura

## Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

### Tesis

*Candidato:* Magdalena Irazoqui

C LAREO; ZECCHI; GÁMBARO A

Estudios de la aplicación de tecnología atmósfera modificada para conservación de lechuga crespa (*Lactuca sativa* cv. Vera) como producto mínimamente procesado , 2016

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* atmósfera modificada

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

### Tesis

*Candidato:* Alfonsina Fernández

C LAREO; CABRERA MN; CAVALEIRO AJV

Puesta en marcha de un reactor UASB modificado para el tratamiento de efluente lácteo. Evaluación del desempeño del reactor y adaptación del inóculo. , 2016

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* UASB; efluente lácteo

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

### Tesis

*Candidato:* Gonzalo Rodríguez Eguía

C LAREO; VERO S; LEMA P

Bacterias lácticas productoras de aminos biógenas en productos lácteos , 2014

Tesis (Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Bacterias lácticas; aminos biógenas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

### Tesis

*Candidato:* Vanessa Labadie

C LAREO; SOUBES M; RUFO C

Optimización de las condiciones de cultivo para la producción de levaduras para control biológico poscosecha de manzanas , 2011

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* manzanas; control biológico

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

### Tesis

*Candidato:* Dayana Travers

C LAREO; MAZZEO N; BATISTA S

Microbiología aplicada a las Ciencias Ambientales: reactores biológicos para el tratamiento de efluentes industriales , 2008

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* tratamiento biológico; efluentes; nitrificante/desnitrificante

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

Tesis

*Candidato:* Elena Castelló

C LAREO; ETCHEBEHERE C; GONZÁLEZ E

Remoción biológica de nitrógeno vía nitrito – Post tratamiento de efluentes de frigorífico , 2007

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* remoción nitrógeno; tratamiento biológico; efluentes

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

Tesis

*Candidato:* Berta Zecchi

C LAREO; BARBOSA CÁNOVAS G; CATALDO J; MARTÍNEZ J

Modelado de la cinética de secado y partido de granos durante el secado convectivo de arroz , 2005

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* secado; modelado cinético

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

Sistema Nacional de Investigadores

Tesis

*Candidato:* Melga Galisteo

C LAREO; SENDIN J; DIANO W; HERNÁNDEZ A

Sistemas de chorro confinado: transferencia de masa y su aplicación al tratamiento biológico de efluentes , 2003

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* tratamiento biológico; efluentes; transferencia de oxígeno

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

Tesis

*Candidato:* Umberto Galvalisi Carzoglio

C LAREO; LAVIÑA M; ARIAS A

Hongos filamentosos presentes en productos cárnicos fermentados secos , 2016

Tesis (Doctorado en Biología, opción Microbiología) - Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* hongos filamentosos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Micología

Tesis

*Candidato:* Sofía Barrios

C LAREO; CATALDO J; SEOANE G; GERLA P; MASCHERONI RH

Sistema Nacional de Investigadores

Estudios fundamentales para la aplicación de la tecnología de envasado en atmósfera modificada a frutilla , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* frutillas; atmósfera modificada

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

Tesis

*Candidato:* Berta Zecchi

C LAREO; SALVADORI V; CATALDO J; LÓPEZ I; SEOANE G

Tomate deshidratado: modelado del proceso y de atributos de calidad , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* tomate; modelado; atributos de calidad; deshidratado

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



## Tesis

*Candidato:* Lyliam Loperena

C LAREO; MUXÍ L; YANTORNO O

Actividad proteolítica del Bacillus subtilis IIQDB32 seleccionado por su poder depilante sobre pieles ovinas , 1998

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Bacillus subtilis; proteasa; depilante

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Biotecnología Industrial / Ingeniería Bioquímica

*Candidato:* Jorge Wenzel

C LAREO

Aislamiento y caracterización de bacterias productoras de hidrógeno a partir de diferentes inóculos , 2010

(Trabajo especial) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* producción de hidrógeno; inóculo

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

*Candidato:* Mariana Bonilla

C LAREO

Producción y caracterización del bioemulsionante sintetizado por Pseudomonas putida ML2 , 2005

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* bioemulsionante; Pseudomonas

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

## Tesis/Monografía de grado

*Candidato:* Ignacio Llorca

C LAREO; LEMA P; BARRIOS S

Determinación de la permeabilidad de films destinados al envasado en atmósfera modificada de alimentos , 2012

Tesis/Monografía de grado () - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* atmósfera modificada

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

## Tesis/Monografía de grado

*Candidato:* Alejandra de Aceredo, Gabriela Chao, Valeria de Armas

C LAREO; LEMA P; MARTÍN A; BARRIOS S

Conservación en atmósfera modificada de naranjas peladas en gajos , 2011

Tesis/Monografía de grado () - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

## Otros tipos

*Candidato:* Dayana Travers

C LAREO; MAZZEO N; BATISTA S

Microbiología aplicada a las Ciencias Ambientales: reactores biológicos para el tratamiento de efluentes industriales , 2007

Otra participación (Maestría en Ciencias Ambientales) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* tratamiento biológico; efluentes; nitrificante/desnitrificante

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

## Presentaciones en eventos

## Congreso

Biobutanol: Actualidad y perspectivas biotecnológicas. Mesa Redonda: Biocombustibles para el transporte: tecnologías actuales y de nueva generación. , 2012

*Tipo de participación:* Panelista,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química;

*Palabras clave:* biobutanol

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

## Seminario

Producción de bioetanol combustible a partir de jugo de sorgo dulce , 2013

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario Presentado en la Dirección Nacional de Energía;

*Palabras clave:* bioetanol; sorgo dulce

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

## Seminario

Proceso de evaluación institucional de las carreras de la Facultad de Ingeniería - UdelaR , 1998

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Seminario-Taller de Evaluación Institucional en los Países del MERCOSUR;

*Nombre de la institución promotora:* CONEAU

*Palabras clave:* evaluación institucional

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

## Seminario

The flow behaviour of solid-liquid food mixtures , 1994

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Inglaterra; *Nombre del evento:* Continuous Processing Seminar; *Nombre de la institución promotora:* Campden & Chorleywood Food Research Association

*Palabras clave:* solid-liquid; fluid flows

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

## Taller

Ethanol production from sweet potato , 2011

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Workshop: Evaluating the sustainability of potential agro-industrial chains (sweet sorghum, grain sorghum, sweet potato and forestry) for agroenergy production; *Nombre de la institución promotora:* INIA-USDA-ECPA

*Palabras clave:* bioetanol; sorgo dulce; sorgo grano; agroenergía

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

## Encuentro

Alternativas tecnológicas para la producción de biocombustibles líquidos: etanol y butanol , 2016

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* FAPESP WEEK Montevideo, Cooperación Científica en América del Sur;

*Palabras clave:* etanol; butanol

Participación en la Mesa 2: Energía.

## Otra

Producción de bioetanol combustible a partir de sorgo dulce , 2014

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Trama Expone; *Nombre de la institución promotora:* ANII

*Palabras clave:* bioetanol; sorgo dulce; fermentación alcohólica

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

Evento de difusión de proyectos de investigación organizado por la ANII

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	110
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	31
Completo (Arbitrada)	31
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0

<i>Trabajos en eventos</i>	<b>76</b>
Completo (Arbitrada)	29
Completo (No Arbitrada)	1
Resumen (Arbitrada)	38
Resumen (No Arbitrada)	2
Resumen expandido (Arbitrada)	6
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	<b>0</b>
<i>Textos en periódicos</i>	<b>0</b>
<i>Documentos de trabajo</i>	<b>3</b>
Completo	3
<i>Producción técnica</i>	<b>4</b>
<i>Productos tecnológicos</i>	<b>0</b>
<i>Procesos o técnicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos técnicos</i>	<b>4</b>
<i>Otros tipos</i>	<b>0</b>
<i>Evaluaciones</i>	<b>24</b>
Evaluación de Proyectos	4
Evaluación de Eventos	3
Evaluación de Publicaciones	9
Evaluación de Convocatorias Concursables	8
<i>Formación de RRHH</i>	<b>26</b>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<b>20</b>
Tesis de maestría	3
Tesis/Monografía de grado	5
Iniciación a la investigación	4
Otras tutorías/orientaciones	8
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<b>6</b>
Tesis de maestría	2
Tesis de doctorado	4

Sistema Nacional de Investigadores