



# Curriculum Vitae

## Marcela Joan GONZALEZ RAMOS



Actualizado: 13/07/2017

Publicado: 20/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**  
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria  
Categorización actual: Iniciación  
Ingreso al SNI: Activo(01/06/2016)

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: marcejoan@gmail.com

### Institución principal

Unidad de Tecnología de los Alimentos / Facultad de Agronomía - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

Dirección: Facultad de Agronomía - UDeLaR / Avda. Garzon 809 / 12900 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598 ) 23547991

E-mail/Web: marcejoan@gmail.com

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2009 - 2013

Maestría

Maestría en Biotecnología

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

Título: Estudio de la diversidad genética y propiedades biotecnológicas de aislamientos de Bacillus licheniformis provenientes de polvos lácteos comerciales

Tutor/es: Dra. Stella Maris Reginensi; Msc. Jorge Bermudez

Obtención del título: 2013

Becario de: Comisión Académica de Posgrado , Uruguay

Palabras clave: B. licheniformis; Microorganismos esporulados; polvos lácteos

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

##### Grado

1997 - 2005

Grado

Licenciatura en Bioquímica

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

Título: Estudio fisiológico de los sistemas de alta afinidad para la captación de hierro y del metabolismo carbonado de Herbaspirillum seropedicae Z67

Tutor/es: Dra. Silvia Batista y Dra. Elena Fabiano

Obtención del título: 2005

Palabras clave: Herbaspirillum seropedicae; diazotrofos; metabolismo carbono; sistemas captación de hierro

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular

### Formación en marcha

#### Formación académica/Titulación

## Posgrado

2014 Doctorado  
Doctorado en Biotecnología  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Título:* Biopreservación del ensilaje por bacterias ácido lácticas productoras de antimicrobianos a partir de glicerina cruda  
*Tutor/es:* Dra. Stella Reginensi / Ing. Agr. Pablo Chilibroste  
*Becario de:* Comisión Académica de Posgrado , Uruguay  
*Palabras clave:* ensilaje; Microorganismos esporulados; deterioro aeróbico  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología  
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Inóculos bacterianos

## Formación complementaria

### Cursos corta duración

08 / 2015 - 08 / 2015 Principios e Métodos Laboratoriais e Computacionais para o Estudo de Microbiomas  
Fundacion Osvaldo Cruz , Brasil  
*Palabras clave:* secuenciación masiva; microbiomas  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

03 / 2011 - 07 / 2011 Técnicas de biología molecular aplicadas a la producción animal  
Facultad de Agronomía - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Palabras clave:* Biología Molecular; Produccion animal; Real time PCR  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos  
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Biología Molecular

05 / 2011 - 05 / 2011 Herramientas moleculares para la identificación de hongos y levaduras  
Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Palabras clave:* Biología Molecular; Hongos y levaduras  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Microbiología

03 / 2010 - 05 / 2010 Estadística I  
Facultad de Agronomía - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Palabras clave:* Estadística  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Estadística

10 / 2009 - 10 / 2009 I Escuela Regional de Microbiología  
MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Ministerio de Educación y Cultura , Uruguay  
*Palabras clave:* Microbiología  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología

03 / 2009 - 07 / 2009 Microbiología Ambiental y Agrícola  
Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Palabras clave:* Microbiología  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Microbiología

03 / 2009 - 06 / 2009 Tecnología de producción de quesos y fermentados lácteos  
Facultad de Agronomía - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Palabras clave:* Microbiología; Lácteos; Quesos  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Microbiología

03 / 2009 - 03 / 2009 Biotecnologías de diagnóstico molecular en viroides de citrus  
Facultad de Agronomía - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Palabras clave:* Viroides; Cítricos; Diagnóstico molecular  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Microbiología

- 02 / 2008 - 02 / 2008  
 Trazabilidad Molecular Alimentaria  
 Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Palabras clave:* Alimentos; Trazabilidad molecular  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biología molecular
- 04 / 2007 - 07 / 2007  
 Microbiología de Lácteos  
 Facultad de Agronomía - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Palabras clave:* Microbiología; Lácteos  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Microbiología
- 07 / 2005 - 07 / 2005  
 Sistemas de Gestión de la Calidad en los Laboratorios de Análisis y Ensayos (UNIT -ISO/IEC 17025)  
 Instituto Uruguayo de Normas Técnicas , Uruguay  
*Palabras clave:* Normas técnicas; UNIT

## Otras instancias

- 2010  
 Seminarios  
*Nombre del evento:* Seminario para autores  
*Institución organizadora:* ANII , Uruguay  
*Palabras clave:* Redacción científica  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Redacción Científica
- 2015  
 Congresos  
*Nombre del evento:* XI Encuentro Nacional de Microbiólogos  
*Institución organizadora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología , Uruguay  
*Palabras clave:* Microbiología  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología
- 2013  
 Congresos  
*Nombre del evento:* XIII Congreso Argentino de Microbiología  
*Institución organizadora:* Asociación Argentina de Microbiología , Argentina  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología
- 2009  
 Congresos  
*Nombre del evento:* 6º Jornadas de la SBBM  
*Institución organizadora:* Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Uruguay  
*Palabras clave:* Microbiología; Biología Molecular  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Microbiología y Biología Molecular
- 2008  
 Congresos  
*Nombre del evento:* 1º Congreso Uruguayo en Anatomía Patológica, Biología Celular y Molecular en Trasplante  
*Institución organizadora:* Hospital de Clínicas , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Anatomía patológica
- 2007  
 Congresos  
*Nombre del evento:* XI Congreso Argentino de Microbiología  
*Institución organizadora:* Asociación Argentina de Microbiología , Argentina
- 2003  
 Congresos  
*Nombre del evento:* 2º Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular  
*Institución organizadora:* Uruguay
- 2003  
 Congresos  
*Nombre del evento:* VI Encuentro Nacional de Microbiólogos  
*Institución organizadora:* Uruguay
- 2002  
 Congresos  
*Nombre del evento:* X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
*Institución organizadora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias , Uruguay

2002	<p>Congresos</p> <p><i>Nombre del evento:</i> 1º Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Uruguay</p>
2001	<p>Congresos</p> <p><i>Nombre del evento:</i> V Encuentro Nacional de Microbiólogos</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Sociedad Uruguaya de Microbiología , Uruguay</p>
2011	<p>Simposios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Simposio sobre Inocuidad de los Alimentos</p> <p><i>Institución organizadora:</i> IICA , Uruguay</p>
2015	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Importancia de las bacterias formadoras de esporas en la industria láctea</p> <p><i>Institución organizadora:</i> INALE , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> industria láctea; esporulados</p> <p><i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología</p>
2014	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> BIOUY 2014: de la Biotecnología a la Bioeconomía Primer Foro Nacional sobre Pautas Estratégicas en Biotecnología para Sectores Productivos</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Consejo Sectorial de Biotecnología - MIEM , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> biotecnología</p> <p><i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria</p>
2014	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Taller Biotecnología aplicada a la cadena láctea</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Consejo Sectorial de Biotecnología - MIEM , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> biotecnología; cadena láctea</p> <p><i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria</p>
2007	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Taller de Bioinformática en el marco del XI Congreso Argentino de Microbiología</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Asociación Argentina de Microbiología , Argentina</p> <p><i>Palabras clave:</i> Bioinformática</p>
2010	<p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Segunda Jornada de Capacitación Portal TIMBO</p> <p><i>Institución organizadora:</i> ANII , Uruguay</p>

## Construcción institucional

## Idiomas

Inglés

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

Portugués

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

## Áreas de actuación

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

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular

## Actuación Profesional

## Cargos desempeñados actualmente

Desde: 12/2013

Asistente Unidad de Tecnología de los Alimentos, (Docente Grado 2 Titular, 30 horas semanales), Facultad de Agronomía - UDeLaR, Uruguay

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

### Vínculos con la institución

07/2007 - 06/2013, *Vínculo: Ayudante Un. Tecn. Alimentos, Docente Grado 1 Interino, (40 horas semanales)*

11/2006 - 07/2007, *Vínculo: Ayudante Honorario Un. Tecn. Alimentos, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)*

06/2013 - 12/2013, *Vínculo: Asistente Un. Tecnología de los Alimentos, Docente Grado 2 Interino, (40 horas semanales)*

12/2013 - Actual, *Vínculo: Asistente Unidad de Tecnología de los Alimentos, Docente Grado 2 Titular, (30 horas semanales)*

### Actividades

12/2014 - Actual

Líneas de Investigación, Facultad de Agronomía, Unidad de Tecnología de los Alimentos

Deterioro aeróbico del ensilaje y su control por bacterias ácido lácticas productoras de antimicrobianos, Coordinador o Responsable

## Sistema Nacional de Investigadores

07/2007 - Actual

Líneas de Investigación, Facultad de Agronomía, Unidad de Tecnología de los Alimentos

Deterioro de leche y productos lácteos, Integrante del Equipo

07/2007 - Actual

Líneas de Investigación, Facultad de Agronomía, Unidad de Tecnología de los Alimentos

Bacterias Lácticas y Probióticas, Integrante del Equipo

03/2013 - 04/2015

Líneas de Investigación, Facultad de Agronomía, Unidad de Tecnología de los Alimentos

Identificación de especies del género Clostridium responsables de la hinchazón tardía de quesos duros y semiduros, y caracterización de su dinámica estacional en plantas lácteas, Integrante del Equipo

07/2007 - 06/2013

Líneas de Investigación, Unidad de Tecnología de los Alimentos, Unidad de Tecnología de los Alimentos

Caracterización y dinámica de microorganismos termotolerantes en las líneas de producción de polvos lácteos, Integrante del Equipo

03/2015 - 06/2015

Docencia, Grado

Microbiología de Lácteos, Asistente, Ingeniería Agronómica

10/2014 - 10/2014

Docencia, Grado

Manejo, calidad y conservación de leche, Asistente, Ingeniería Agronómica

## Sistema Nacional de Investigadores

03/2014 - 06/2014

Docencia, Grado

Microbiología de lácteos, Asistente, Ingeniería Agronómica

03/2013 - 06/2013

Docencia, Grado

Microbiología de Lácteos, Asistente, Curso Optativo

03/2012 - 06/2012

Docencia, Grado

Microbiología de Lácteos, Asistente, Curso Optativo

03/2012 - 05/2012

Docencia, Grado

Tecnología de quesos y fermentados lácteos, Asistente, Ingeniero Agrónomo

03/2011 - 06/2011

Docencia , Grado

Microbiología de Lácteos , Asistente , Curso Optativo

03/2011 - 05/2011

Docencia , Grado

Tecnología de quesos y fermentados lácteos , Asistente , Ingeniero Agrónomo

03/2010 - 06/2010

Docencia , Grado

Microbiología de Lácteos , Asistente , Ingeniería Agronómica

03/2010 - 05/2010

Docencia , Grado

Tecnología de quesos y fermentados lácteos , Asistente , Ingeniero Agrónomo

03/2009 - 06/2009

Docencia , Grado

Microbiología de Lácteos , Asistente , Ingeniero Agrónomo

03/2009 - 05/2009

Docencia , Grado

Tecnología de quesos y fermentados lácteos , Asistente , Ingeniero Agrónomo

03/2008 - 06/2008

Docencia , Grado

Microbiología de Lácteos , Ingeniero Agrónomo

03/2008 - 05/2008

Docencia , Grado

Tecnología de quesos y fermentados lácteos , Asistente , Ingeniero Agrónomo

03/2007 - 06/2007

Docencia , Grado

Microbiología de Lácteos , Asistente , Ingeniería Agronómica

03/2007 - 05/2007

Docencia , Grado

Tecnología de quesos y fermentados lácteos , Asistente , Ingeniería Agronómica

03/2013 - 06/2013

Docencia , Maestría

Microbiología de Lácteos , Asistente

10/2012 - 10/2012

Docencia , Maestría

Manejo, conservación y calidad de leche , Asistente , Maestría en Ciencias Agrarias

03/2012 - 06/2012

Docencia , Maestría

Microbiología de Lácteos , Asistente , Maestría en Ciencias Agrarias

10/2013 - 10/2013

Docencia , Especialización

Manejo, calidad y conservación de leche , Asistente , Ingeniero Agrónomo

05/2015 - 05/2015

Extensión , Escuela de Lechería - UTU

Estacionalidad de esporulados anaerobios (*Clostridium* spp.) especies dominantes y variabilidad genética, en plantas queseras nacionales. Presentación de resultados finales.

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

04/2015 - 04/2015

Extensión , INALE

Estacionalidad de esporulados anaerobios (*Clostridium* spp.) especies dominantes y variabilidad genética, en plantas queseras nacionales. Presentación de resultados finales.

11/2013 - 11/2013

Extensión , Facultad de Agronomía , Unidad de Tecnología de los Alimentos

Charla técnica 'Identificación de las principales especies de *Clostridium*'

11/2013 - Actual

Otra actividad técnico-científica relevante , Facultad de Agronomía

Gestión de residuos químicos de laboratorios de Facultad de Agronomía

04/2013 - 04/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Agronomía , Unidad de Tecnología de los Alimentos

Identificación de especies del género *Clostridium* responsables de la hinchazón tardía de quesos duros y semiduros, y caracterización de su dinámica estacional en plantas lácteas , Integrante del Equipo

06/2011 - 04/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Agronomía , Unidad de Tecnología de los Alimentos

Estudio de la microflora bacteriana durante el almacenaje de carne bovina empaquetada al vacío , Integrante del Equipo

04/2010 - 04/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Agronomía , Unidad de Tecnología de los Alimentos

Estudio de las propiedades biotecnológicas de aislamientos de *Bacillus licheniformis* provenientes de polvos lácteos, y desarrollo de una técnica de cuantificación basada en PCR cuantitativo , Coordinador o Responsable

01/2007 - 12/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Agronomía , Unidad de Tecnología de los Alimentos

Caracterización y dinámica de microorganismos termodúricos en las líneas de producción de polvos lácteos , Integrante del Equipo

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

### **Vínculos con la institución**

11/2001 - 07/2004, *Vínculo: Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)*

### **Actividades**

01/2001 - 12/2004

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Unidad Asociada Dpto. Bioquímica IIBCE

Development of molecular tools for engineering/selection of more effective *Azoarcus* sp., an endophytic bacterial diazotroph of rice , Integrante del Equipo

## **Ministerio de Educación y Cultura , MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay**

### **Vínculos con la institución**

03/2001 - 03/2006, *Vínculo: Ayudante Honoraria, (20 horas semanales)*

### **Actividades**

01/2001 - 01/2006

Líneas de Investigación , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable - MEC , Dpto. de Bioquímica

Bacterias diazotrofos endófitas de arroz , Integrante del Equipo

## **Universidad de la República , Universidad de la República , Uruguay**

### **Vínculos con la institución**

12/2007 - 03/2009, *Vínculo: Lic. en Bioquímica - Hospital de Clínicas, No docente (36 horas semanales)*

### **Actividades**

12/2007 - 03/2009

Líneas de Investigación , Hospital de Clínicas- Facultad de Medicina , Dpto. Básico de Medicina

Terapia celular y medicina regenerativa , Integrante del Equipo

12/2007 - 03/2009

Docencia , Maestría

Técnicas de análisis y manipulación de células , Asistente , PPROINBIO

12/2007 - 03/2009

Servicio Técnico Especializado , Hospital de Clínicas- Facultad de Medicina , Dpto. Básico de Medicina

Asistencia técnica en las áreas de cultivos celulares y biología molecular

12/2007 - 03/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Hospital de Clínicas- Facultad de Medicina , Dpto. Básico de Medicina

Desarrollo de un modelo ovino de trasplante xenogénico para evaluación de terapia celular angiogénica , Integrante del Equipo

12/2007 - 03/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Hospital de Clínicas- Facultad de Medicina , Dpto. Básico de Medicina

Desarrollo de vacunas a células dendríticas como estrategia en el tratamiento de Melanoma Maligno , Integrante del Equipo

## Lineas de investigación

*Título:* Bacterias Lácticas y Probióticas

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Búsqueda constante de bacterias lácticas nativa con potencial uso probiótico. Es una temática en auge constante. Desde el año 2014 se hace énfasis en la búsqueda de bacterias productoras de agentes antimicrobianos para su utilización como biopreservantes.

*Equipos:* Stella Reginensi(Integrante); Jorge Bermudez(Integrante); Jorge Olivera(Integrante)

*Palabras clave:* bacterias lácticas; probióticos; antimicrobianos; biopreservantes

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

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

Biopreservantes

*Título:* Deterioro de leche y productos lácteos

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Esta línea de investigación esta enfocada a la detección, análisis y solución de problemas de deterioro de la leche y sus productos enfocado principalmente al causado por microorganismo presentes en la leche o contaminantes externos.

*Equipos:* Stella Reginensi(Integrante); Jorge Bermudez(Integrante); Jorge Olivera(Integrante)

*Palabras clave:* productos lácteos; deterioro

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

*Título:* Bacterias diazotrofos endófitas de arroz

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Silvia Batista(Integrante); Paul Gill(Integrante); PLATERO Raul(Integrante); GONZÁLEZ Cecilia(Integrante); FABIANO Elena(Integrante); Catalan Ana Ines(Integrante)

*Palabras clave:* diazotrofos endofitos; Herbaspirillum seropedicae

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

*Título:* Caracterización y dinámica de microorganismos termotóxicos en las líneas de producción de polvos lácteos

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Stella Reginensi(Integrante); Jorge Bermudez(Integrante); Jorge Olivera(Integrante); Mariela Sosa(Integrante)

*Palabras clave:* Bacillus; polvos lácteos

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

*Título:* Deterioro aeróbico del ensilaje y su control por bacterias ácido lácticas productoras de antimicrobianos

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* La calidad e inocuidad de los productos lácteos exportados juegan un rol estratégico en la competitividad del país en el mercado internacional. Los microorganismos termotóxicos, particularmente los esporulados aeróbicos y anaeróbicos, resisten los tratamientos térmicos industriales y contaminan los procesos de nuestros principales productos (leche en polvo y quesos). Los forrajes conservados, particularmente los ensilados, han aumentado su contribución a la dieta de la vaca lechera. El ensilaje y su manejo contribuyen a la contaminación de la leche, y son las principales fuentes de bacterias esporuladas. El desarrollo tecnológico del proceso de ensilaje debe mejorar el aporte nutricional y minimizar la presencia de contaminantes. Las esporas presentes en el ensilaje, pasan por el tracto digestivo y se concentran en las heces, y con la excreción constituyen la principal vía de contaminación. La presencia de esporas y patógenos en el ensilado, se asocia al proceso de deterioro aeróbico por el ingreso de oxígeno a través de la cubierta plástica protectora y fundamentalmente por la cara expuesta al aire cuando inicia la alimentación. Los aditivos microbianos para controlar la fermentación y prevenir el deterioro aeróbico son motivo de investigación continua y existen diferentes mezclas



comerciales que mejoran la calidad nutricional y/o el deterioro aeróbico del ensilaje. Algunas bacterias ácido lácticas (BAL) presentes en los silos, entre las que se encuentran *L. brevis*, *L. buchneri*, *L. collinoides*, *L. coryniformis* y *L. reuteri*, tienen la capacidad de producir compuestos antimicrobianos a partir de glicerina cruda y controlar la proliferación de microorganismos propios del deterioro aeróbico. El objetivo del proyecto es controlar el deterioro aeróbico y la proliferación de microorganismos esporulados en ensilajes mediante el uso de mezclas de BAL, que contengan cepas productoras de antimicrobianos,

*Equipos:* Stella Reginensi(Integrante); Jorge Bermudez(Integrante); Jorge Olivera(Integrante); Pablo Chilibroste(Integrante)

*Palabras clave:* ensilaje; deterioro aeróbico; bacterias ácido lácticas; biopreservantes

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología  
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /

Biopreservantes

*Título:* Identificación de especies del género *Clostridium* responsables de la hinchazón tardía de quesos duros y semiduros, y caracterización de su dinámica estacional en plantas lácteas

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Stella Reginensi(Integrante); Jorge Bermudez(Integrante); Jorge Olivera(Integrante)

*Palabras clave:* *Clostridium*; hinchazón tardía; quesos madurados

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

*Título:* Terapia celular y medicina regenerativa

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* DI DOMÉNICO Mariana(Integrante); Touriño Cristina(Integrante)

*Palabras clave:* terapia celular

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Transplantes / Hematología, Hemoterapia y Medicina Transfusional

## Proyectos

2001 - 2004

*Título:* Development of molecular tools for engineering/selection of more effective *Azoarcus* sp., an endophytic bacterial diazotroph of rice,

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Silvia Batista(Integrante); Paul Gill(Responsable); Federico BATTISTONI(Integrante); PLATERO Raul(Integrante); GONZÁLEZ Cecilia(Integrante); FABIANO Elena(Integrante); Catalan Ana Ines(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Research Institute of Innovative Technology for the Earth / Apoyo financiero

*Palabras clave:* *Azoarcus*; diazotrophic; rice endophyte

2007 - 2009

*Título:* Caracterización y dinámica de microorganismos termodúricos en las líneas de producción de polvos lácteos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Stella Reginensi(Integrante); Jorge Bermudez(Responsable); Jorge Olivera(Integrante); Mariela Sosa(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / CONAPROLE / Cooperación

*Palabras clave:* microorganismos termodúricos; polvos lácteos; *Bacillus*

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

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología

2007 - 2009

*Título:* Desarrollo de un modelo ovino de trasplante xenogénico para evaluación de terapia celular angiogénica, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* DI DOMÉNICO Mariana(Integrante); Touriño Cristina(Responsable); LAGOMARSINO A.(Integrante); SWARTMAN A.(Integrante); PANUNCIO Ana(Integrante); RETA G.(Integrante); PISON I.(Integrante); ELIZONDO V.(Integrante); RODRÍGUEZ C.(Integrante); BENECH Alejandro(Integrante); LORIER Gabriel(Integrante)

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

*Palabras clave:* terapia celular

2007 - 2009

*Título:* Desarrollo de vacunas a células dendríticas como estrategia en el tratamiento de Melanoma Maligno, *Tipo de participación:*

Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* DI DOMÉNICO Mariana(Integrante); Touriño Cristina(Responsable); Levrero Patricia(Integrante); Chabalgoity

Alejandro(Integrante); Martínez M.(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer-Fundación Manuel Pérez / Apoyo financiero

*Palabras clave:* melanoma; vacuna; células dendríticas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la manipulación de células, tejidos, órganos o todo el org

2011 - 2012

*Título:* Estudio de la microflora bacteriana durante el almacenaje de carne bovina empaquetada al vacío, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado),

*Equipo:* Stella Reginensi(Responsable); Jorge Bermudez(Integrante); Jorge Olivera(Integrante); Jessica Mateauda(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Frigorífico San Jacinto / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Brochothrix thermosphacta; carne bovina; envasada al vacío

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

2010 - 2012

*Título:* Estudio de las propiedades biotecnológicas de aislamientos de Bacillus licheniformis provenientes de polvos lácteos, y desarrollo de una técnica de cuantificación basada en PCR cuantitativo, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Los polvos lácteos constituyen un tercio de la producción láctea exportada por Uruguay y la tendencia es que sigan en aumento. Varios trabajos estudiaron la microflora asociada a este producto elaborado por plantas de Nueva Zelanda, uno de los principales competidores en el mercado mundial. Los microorganismos termodúricos o termofílicos esporulados representan la principal fuente de contaminación. Su capacidad de tolerar altas temperaturas y la capacidad de adherirse a las superficies formando biofilm, encuentran en las líneas industriales de producción nichos de residencia y multiplicación que los posicionan como los mejores adaptados a estos ambientes (Ronimus et al., 2003). En nuestro laboratorio se han obtenido e identificado más de 1000 aislamientos con estas características provenientes de polvos lácteos comerciales elaborados principalmente en los periodos de primavera y verano. El género predominante es Bacillus y especialmente la especie B. licheniformis, representando esta última más del 39% de los aislamientos. Dentro de esta especie se han identificado dos variantes génicas claramente diferenciadas de acuerdo a su perfil de amplificación por RAPD con el cebador OPR-13. En este trabajo se estudiarán las características de crecimiento de estas dos variantes y sus propiedades tecnológicas como la capacidad de producir proteólisis, amilólisis y lipólisis. Asimismo, se evaluará la capacidad de adhesión a superficies y la producción de exopolisacárido, propiedades asociadas a la formación de biofilm. Por último se plantea el diseño de cebadores específicos que permitan la identificación de esta especie en la población total presente en polvos lácteos y la evaluación de su uso como herramienta de cuantificación mediante la PCR cuantitativa usando SYBR-Green.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Stella Reginensi(Integrante); Jorge Bermudez(Integrante); Mariana Carriquiri(Integrante)

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

*Palabras clave:* Bacillus licheniformis; polvos lácteos; propiedades biotecnológicas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología

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

Microbiología

2013 - 2015

*Título:* Identificación de especies del género Clostridium responsables de la hinchazón tardía de quesos duros y semiduros, y caracterización de su dinámica estacional en plantas lácteas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Stella Reginensi(Responsable); Jorge Bermudez(Integrante); Jorge Olivera(Integrante)

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

*Palabras clave:* Clostridium; hinchazón tardía; quesos madurados

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

En el año 2005 obtuve mi título de Lic. en Bioquímica, hasta la fecha mi experiencia como docente e investigador consta de un periodo de 5 años en el Dpto. de Bioquímica (hoy Laboratorio de Ecología Microbiana) del Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, y los últimos 7 años en la Unidad de Tecnología de los Alimentos de la Facultad de Agronomía. En estos años consolidé mi formación académica con la obtención del título de Magister en Biotecnología en el año 2013 y la obtención por concurso de oposición y méritos del cargo que actualmente ocupo de Asistente Titular del Area Lácteos de la Unidad de Tecnología de los Alimentos de la Facultad de Agronomía. Mi formación profesional ha estado centrada principalmente en las áreas de Microbiología y Biología Molecular. Especialmente en la aplicación de técnicas bioquímicas, microbiológicas y de biología molecular en el estudio de distintos microorganismos. También tuve la oportunidad de trabajar por un corto tiempo en el área de cultivos celulares y terapia celular con stem cells, lo cual fue una experiencia sumamente enriquecedora que me permitió ampliar mis conocimientos fuera del área de la microbiología. El objetivo primordial de mi trabajo actual (2006-actual) es tratar de resolver los principales problemas de calidad nutricional e inocuidad de los productos lácteos, lo cual implica minimizar el deterioro de la leche desde su producción, así como detectar los problemas ocurridos que alteren la calidad de la misma durante su industrialización. En esta línea, y desde el año 2009, me he especializado en el estudio de microorganismos esporulados (aerobios y anaerobios) principales causantes de deterioro de polvos lácteos y quesos madurados. En mi trabajo de tesis de Maestría profundicé en el estudio de la diversidad genética de *Bacillus licheniformis*, principal contaminante de polvos lácteos uruguayos, propiedades biotecnológicas de interés (producción de exoenzimas, EPS y adhesión), y desarrollé una técnica para su cuantificación mediante PCR cuantitativa. En los últimos años comenzamos el estudio de la población de microorganismos esporulados anaerobios en el proceso de producción de quesos, desde la leche cruda hasta el producto final, trabajando en conjunto con cuatro empresas lácteas de gran impacto nacional e internacional (Bonprole, Naturalia, CONAPROLE, Schreiber Foods). La experiencia acumulada del grupo de trabajo en el estudio de la dinámica y composición de la microflora esporulada (aerobia y anaerobia) en toda la cadena láctea desde el tambo hasta los productos manufacturados (quesos y polvos lácteos), así como las inquietudes manifestadas por la industria láctea, motivan la continuación de mi trabajo. La realización de mi proyecto de Doctorado en Biotecnología apunta a salir de la industria y comenzar por la fuente primaria de contaminación, el ensilaje. En la medida del logro de resultados productivos de este proyecto, los mismos repercutirán en sobre aspectos económicos y sociales de la cadena productiva láctea brindando una solución biotecnológica a un problema real, con el valor agregado de proponer un uso alternativo al glicerol producido como subproducto de la producción de biodiesel nacional.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

### Arbitrados

*Completo*

GONZALEZ, M. J.; J. OLIVERA; BERMUDEZ J.; S.M. REGINENSI

GENETIC DIVERSITY AND EXTRACELULAR ENZYMATIC ACTIVITY OF *BACILLUS LICHENIFORMIS* STRAINS FROM MILK POWDER. *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences*, v.: 5 5, p.: 460 - 464, 2016

Palabras clave: *Bacillus licheniformis*; milk powder; RAPD; protease activity

Areas del conocimiento: *Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología*  
*Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología*

Medio de divulgación: *Internet* ; Lugar de publicación: *Slovakia* ; ISSN: 13385178 ; DOI: 10.15414/jmbfs.2016.5.5.460-464

<http://www.jmbfs.org/>



Completo

BERMUDEZ J.; GONZALEZ, M. J.; J. OLIVERA; BURGUEÑO, J.A.; JULIANO P.; FOX, E.M.; S.M. REGINENSI

Seasonal occurrence and molecular diversity of clostridia species spores along cheesemaking streams of 5 commercial dairy plants. Journal of Dairy Science, 2016

Palabras clave: Clostridium; seasonal variation; cheese late blowing

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología

ISSN: 00220302 ; DOI: 10.3168/jds.2015-10079



SCOPUS



Completo

REGINENSI S.; GONZÁLEZ, M.; BERMUDEZ J.

Phenotypic and genotypic characterization of selected indigenous lactic acid bacteria from dairy sources of cow, ewe and goat artisanal smallholders. Brazilian Journal of Microbiology, v.: 44 2, p.: 427 - 430, 2013

Palabras clave: lactic acid bacteria; ewe, cow, goat; milk

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 15178382

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



SCOPUS

latindex

SciELO

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

GONZALEZ, M. J.; GORGOROSO, F.; REGINENSI S.; OLIVERA J.; BERMUDEZ J.

Polyphasic identification of closely related *Bacillus subtilis* and *Bacillus amyloliquefaciens* isolated from dairy farms and milk powder. Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences, v.: 2 5, p.: 2326 - 2331, 2013

Palabras clave: dairy; polyphasic identification; *Bacillus subtilis* group; RAPD-PCR

Areas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 13385178

<http://www.jmbfs.org/>

Completo

REGINENSI S.; GONZALEZ, M. J.; BERMUDEZ J.; OLIVERA J.; SOSA M.; JULIANO P.

RAPD-based screening for spore-forming bacterial populations in Uruguayan commercial powdered milk. International Journal of Food Microbiology, v.: 148 1, p.: 36 - 41, 2011

Palabras clave: *Anoxybacillus flavithermus*; *Bacillus licheniformis*; spore-formers; powdered milk

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

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 01681605 ; DOI: 10.1016/j.ijfoodmicro.2011.04.020



SCOPUS



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

ROSCONI, F.; SOUZA, E.M.; PEDROSA, F.O.; PLATERO, R.; GONZÁLEZ, C.; GONZALEZ, M. J.; BATISTA, S.; GILL, P.R.; FABIANO, E.

Iron depletion affects nitrogenase activity and expression of *nifH* and *nifA* genes in *Herbaspirillum seropedicae*. Fems Microbiology Letters, v.: 258 2, p.: 214 - 219, 2006

Palabras clave: *Herbaspirillum seropedicae*; *nifA*; *nifH*; *exbD*; iron regulation

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 03781097



SCOPUS

Completo

GONZALEZ, M. J.; CATALAN, A.I.; CARBÓ, A.; ROSCONI, F.; GILL, P.R.; FABIANO, E.; BATISTA S.

Fijación biológica de nitrógeno en endófitos y endosimbiontes de plantas. *Agrociencia (Uruguay)*, p.: 305 - 310, 2005

*Palabras clave:* fijación biológica de Nitrogeno; Microorganismos endofitos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 15100839



Resumen

GONZALEZ, M. J.; OLIVERA J.; REGINENSI S.; BERMUDEZ J.

DIVERSIDAD GENETICA Y CUANTIFICACION POR PCR EN TIEMPO REAL DE *Bacillus licheniformis*, PRINCIPAL CONTAMINANTE DE POLVOS LACTEOS URUGUAYOS. *Revista Argentina de Microbiología*, v.: 45 1, p.: 96 - 97, 2013

*Palabras clave:* *Bacillus licheniformis*; leche en polvo; Real time PCR

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

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Argentina ; ISSN: 03257541



Resumen

REGINENSI S.; MATEAUDA, J.; OLIVERA J.; GONZALEZ, M. J.; BERMUDEZ J.

CHARACTERIZACION DE LA MICROBIOTA Y DEL COLOR EN CARNE BOVINA ENVASADA AL VACÍO. *Revista Argentina de Microbiología*, v.: 45, p.: 105 - 105, 2013

*Palabras clave:* *Brochothrix thermosphacta*; carne bovina; microbiota; color

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 03257541



Resumen

MORENO E.; GONZALEZ, M. J.; REGINENSI S.; BERMUDEZ J.

Presencia de contaminantes esporulados aeróbicos en el ambiente y leche cruda en el tambo.. *Archivos Latinoamericanos de Producción Animal (on line)* , v.: 19 5, p.: 618 - 618, 2011

*Palabras clave:* Esporulados aeróbicos, tambo, leche cruda

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 20758359

Resumen

GONZALEZ, M. J.; MORENO E.; OLIVERA J.; REGINENSI S.; BERMUDEZ J.

CAPACIDAD ENZIMÁTICA DE *Bacillus licheniformis*: PRINCIPAL CONTAMINANTE ESPORULADO AERÓBICO EN EL TAMBO. *Archivos Latinoamericanos de Producción Animal (on line)* , v.: 19 5, p.: 619 - 619, 2011

*Palabras clave:* Actividad enzimática, *Bacillus licheniformis*; Leche, Microbiología

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 20758359

## No Arbitrados

Completo

J. BERMÚDEZ; M SOSA; J. OLIVERA; GONZALEZ, M. J.; REGINENSI, S. M.

Importancia de microorganismos termodúricos en la producción de polvos lácteos. *Tecnología Láctea Latinoamericana*, v.: 58, p.: 42 - 46, 2009

*Palabras clave:* termodúricos, leche en polvo

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería

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

Microbiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Argentina ; ISSN: 03284158

<http://www.publitecbrasil.com.br/TLLPDF/TLL-12.pdf>

## Artículos aceptados

### Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

S.M. REGINENSI; OLIVERA J.; GONZALEZ, M. J.; BERMUDEZ J.

Lactobacillus in the Dairy Industry: From Natural Diversity to Biopreservation Resources , 2016

*Libro:* Microbial Models: From Environmental to Industrial Sustainability. v.: 1 , 1, p.: 57 - 81,

*Editorial:* Springer , Singapore

*Palabras clave:* Lactobacillus

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

*Medio de divulgación:* Internet;

[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-10-2555-6\\_4](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-10-2555-6_4)

Capítulo de libro publicado

BERMUDEZ J.; MORENO E.; GONZÁLEZ, M.; REGINENSI S.

IMPORTANCIA DE LOS MICOORGANISMOS PSICRÓTROFOS Y ESPORULADOS AÉROBICOS EN EL DETERIORO DE PRODUCTOS LÁCTEOS , 2014

*Libro:* Leche Inestable Desafío en el Cono sur. v.: 1, p.: 36 - 42,

*Organizadores:* Facultad de Veterinaria - UDELAR

*Editorial:* Facultad de Veterinaria-UDELAR , Montevideo

*Palabras clave:* Microorganismos esporulados; microorganismos psicrotrofos; deterioro productos lácteos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 9789974011038; *En prensa:* Si

## Trabajos en eventos

Resumen

GONZALEZ, M. J.; BERMUDEZ J.; OLIVERA J.; REGINENSI S.

Prevalencia de bacterias esporuladas anaerobias en leche de silo de cinco industrias lácteas nacionales. , 2015

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

*Palabras clave:* Clostridium; leche cruda

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología

*Medio de divulgación:* Internet;

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

Completo

REGINENSI S.; GONZÁLEZ, M.; OLIVERA J.; BERMUDEZ J.

Microorganismos termodúricos en la leche causante de defectos en la producción quesera. , 2014

*Evento:* Nacional , V Congreso Uruguayo de Producción Animal , Montevideo , 2014

*Palabras clave:* microorganismos termodúricos; producción quesera

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología

*Medio de divulgación:* Otros;

#### Resumen

MATEAUDA, J.; OLIVERA J.; BERMUDEZ J.; GONZALEZ, M. J.; REGINENSI S.

Estudio de la dinámica poblacional microbiana de carne bovina refrigerada y envasada al vacío , 2013

*Evento:* Nacional , X Encuentro Nacional de Microbiólogos , Montevideo , 2013

*Palabras clave:* Brochothrix thermosphacta; carne bovina; envasada al vacío

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de Alimentos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Otra institución nacional / Frigorífico San Jacinto / Apoyo financiero

#### Resumen

GONZALEZ, M. J.; REGINENSI S.; BERMUDEZ J.

Producción de exopolisacárido y capacidad de adhesión de aislamientos de Bacillus licheniformis provenientes de leche en polvo , 2013

*Evento:* Nacional , X Encuentro Nacional de Microbiólogos , Montevideo , 2013

*Palabras clave:* Bacillus licheniformis; leche en polvo; EPS; adhesión

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

*Medio de divulgación:* Papel;

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

#### Resumen

REGINENSI S.; MATEAUDA, J.; GONZALEZ, M. J.; OLIVERA J.; BERMUDEZ J.

CHARACTERIZACION DE LA MICROBIOTA Y DEL COLOR EN CARNE BOVINA ENVASADA AL VACÍO , 2013

*Evento:* Internacional , XIII Congreso Argentino de Microbiología , Buenos Aires , 2013

*Anales/Proceedings:* Revista Argentina de Microbiología , 45Arbitrado: SI

*Editorial:* Asociación Argentina de Microbiología , Buenos Aires

*Palabras clave:* Brochothrix thermosphacta; carne bovina; microbiota; color

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

#### Resumen

GONZALEZ, M. J.; OLIVERA J.; REGINENSI S.; BERMUDEZ J.

DIVERSIDAD GENETICA Y CUANTIFICACION POR PCR EN TIEMPO REAL DE Bacillus licheniformis, PRINCIPAL CONTAMINANTE DE POLVOS LACTEOS URUGUAYOS , 2013

*Evento:* Internacional , XIII Congreso Argentino de Microbiología , Buenos Aires , 2013

*Anales/Proceedings:* Revista Argentina de Microbiología , 45

*Editorial:* Asociación Argentina de Microbiología , Buenos Aires

*Palabras clave:* Bacillus licheniformis; leche en polvo; Real time PCR

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

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

*Financiación/Cooperación:* Otra institución nacional / Facultad de Ciencias - Maestría en Biotecnología / Apoyo financiero

#### Completo

GONZALEZ, M. J.; MORENO E.; J. BERMÚDEZ; REGINENSI S.

Presencia de esporulados aerobios en el tambo. Incidencia en la elaboración de productos lácteos , 2011

*Evento:* Internacional , 4º Congreso Internacional AUTEL , 2011

*Palabras clave:* esporas Bacillus, contaminación fuentes, leche

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

GONZALEZ, M. J.; REGINENSI S.; J. BERMÚDEZ; MORENO E.

IMPORTANCIA DE LOS MICROORGANISMOS PSICRÓTROFOS Y ESPORULADOS AERÓBICOS EN EL DETERIORO DE PRODUCTOS LÁCTEOS , 2011

*Evento:* Internacional , II Conferencia de Leche Inestable , Colonia del Sacramento , 2011

*Palabras clave:* Psicrótrofos, Inestabilidad leche, esporulados

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

MORENO E.; GONZALEZ, M. J.; J. BERMÚDEZ; REGINENSI S.

Presencia de contaminantes esporulados aeróbicos en el ambiente y leche cruda en el tambo , 2011

*Evento:* Internacional , XXII REUNIÓN LATINOAMERICANA DE PRODUCCIÓN ANIMAL , Montevideo , 2011

*Anales/Proceedings:* Archivos Latinoamericanos de Producción Animal , 19 , 618Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Esporulados, ambiente, leche tambo

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<http://www.alpa.org.ve/revista.html>

Sistema Nacional de Investigadores

Resumen

GONZALEZ, M. J.; MORENO E.; J. BERMÚDEZ; OLIVERA J.; REGINENSI S.

Capacidad enzimática de Bacillus licheniformis: principal contaminante esporulado aeróbico en el tambo , 2011

*Evento:* Internacional , XXII REUNIÓN LATINOAMERICANA DE PRODUCCIÓN ANIMAL , Montevideo , 2011

*Anales/Proceedings:* Archivos Latinoamericanos de Producción Animal , 19 , 619Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Proteasas, lipasas, B. licheniformis

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología

*Medio de divulgación:* Internet;

Completo

GONZALEZ, M. J.; OLIVERA J.; SOSA M.; REGINENSI S.

Relevamiento de diferentes perfiles génicos de Bacillus licheniformis aislados de polvos lácteos , 2009

*Evento:* Nacional , Sexta Jornadas de Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Montevideo , 2009

*Palabras clave:* polvos lácteos; Bacillus licheniformis

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

REGINENSI S.; OLIVERA J.; GONZALEZ, M. J.; BERMUDEZ J.

Inhibitory activities of milk Enterococcus isolates against Listeria innocua, Staphylococcus aureus and Bacillus licheniformis strains , 2009

*Evento:* Internacional , II Encuentro de Red BAL , Tucuman, Argentina , 2009

*Palabras clave:* milk; enterococcus faecalis; inhibitory activity

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

*Medio de divulgación:* Papel;



Resumen

PEREZ S.; KURIOKA M.; GONZALEZ, M. J.; DAMIAN J.; RODRIGUEZ A.; BERMUDEZ J.; REGINENSI S.

Identificación de cepas de Lactobacillus aisladas de leche bovina, ovina y caprina incubadas a diferentes temperaturas , 2007

*Evento:* Internacional , XI Congreso Argentino de Microbiología , Córdoba, Argentina , 2007

*Palabras clave:* Lactobacillus; leche ovina, caprina y bovina

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

RODRIGUEZ A.; GILL P. R.; CATALAN A.I.; CARBÓ, A.; GONZALEZ, M. J.; GONZALEZ C.; FABIANO E.; PLATERO R.; BATISTA S.B.

Búsqueda e identificación de funciones que participan en la movilidad de Herbaspirillum seropedicae Z67 , 2007

*Evento:* Nacional , XII Jornadas de la SUB , Lavalleja , 2007

*Palabras clave:* Herbaspirillum seropedicae; movilidad

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

ROSCONI F.; SOUZA E. M.; PEDROSA, F.O.; PLATERO R.; GONZALEZ C.; GONZALEZ, M. J.; BATISTA S.B.; GILL, P.R.; FABIANO E.

Nitrogenase activity and nif gene expression are controlled by iron availability in Herbaspirillum seropedicae Z67 , 2005

*Evento:* Internacional , 7th International Symposium on Microbial Iron Transport Storage and Metabolism , Paris, Francia , 2005

*Palabras clave:* Herbaspirillum seropedicae; nif gene; iron availability

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

BATISTA S.B.; GONZALEZ, M. J.; CARBÓ, A.; CATALAN, A.I.; GONZALEZ C.; ROSCONI F.; FABIANO E.R.; GILL, P.R.

Physiological characterization of a mutant unable to synthesize PHB (phbC) of rice endophyte Herbaspirillum seropedicae Z67 , 2005

*Evento:* Internacional , 1st. International Conference on Plant-Microbe Interactions: Endophytes and Biocontrol Agents , Saariselkä, Finlandia , 2005

*Palabras clave:* Herbaspirillum seropedicae; PHB

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

ROSCONI F.; PLATERO R.A.; GONZALEZ, M. J.; GONZALEZ C.; BATISTA S.B.; GILL P. R.; FABIANO E.

Obtención y caracterización de mutantes relacionadas con el metabolismo de hierro en la cepa Z67 de Herbaspirillum seropedicae , 2003

*Evento:* Nacional , 2º Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular , Montevideo , 2003

*Palabras clave:* Herbaspirillum seropedicae; metabolismo de hierro

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

ROSCONI F.; PLATERO R.; GONZALEZ, M. J.; GONZALEZ C.; BATISTA S.B.; GILL, P.R.; FABIANO E.R.

Characterization of Herbaspirillum seropedicae mutants related to iron metabolism , 2003

*Evento:* Internacional , Annual meeting SAIB XXXIX , Bariloche, Argentina , 2003

*Anales/Proceedings:* Biocell , 27 , 75 , 75Arbitrado: SI

*Editorial:* Sociedad Latinoamericana de Microscopía Electrónica , Mendoza, Argentina

*Palabras clave:* Herbaspirillum seropedicae; iron metabolism

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel; ISSN/ISBN: 0327 9545;

Resumen

CATALAN, A.I.; GONZALEZ, M. J.; CARBO N.; GONZALEZ C.; BATISTA S.B.; PLATERO R.; FABIANO E.R.; FERREIRA F.; GILL, P.R.

Síntesis de polihidroxitirato (PHB) por *Herbaspirillum seropedicae*: fisiología y posible aplicación biotecnológica , 2003

*Evento*: Internacional , VII Curso Latinoamericano de Biotecnología, XXXVIII Curso Internacional de Ingeniería Bioquímica , Valparaíso, Chile , 2003

*Palabras clave*: *Herbaspirillum seropedicae*; PHB

*Áreas del conocimiento*: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación*: Papel;

Resumen

CATALAN, A.I.; GONZALEZ, M. J.; GONZALEZ C.; CARBO N.; BATISTA S.B.; PLATERO R.; FABIANO E.R.; FERREIRA F.; GILL, P.R.

Síntesis de polihidroxitirato (PHB) por *Herbaspirillum seropedicae*: fisiología y posible aplicación biotecnológica , 2003

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

*Palabras clave*: *Herbaspirillum seropedicae*; PHB

*Áreas del conocimiento*: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología

*Medio de divulgación*: Papel;

Resumen

ROSCONI F.; PLATERO R.A.; GONZALEZ, M. J.; GONZALEZ C.; BATISTA S.B.; GILL, P.R.; FABIANO E.R.

Obtención y caracterización de mutantes relacionadas con el metabolismo de hierro en la cepa Z67 de *Herbaspirillum seropedicae* , 2003

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

*Palabras clave*: *Herbaspirillum seropedicae*; metabolismo de hierro

*Áreas del conocimiento*: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología

*Medio de divulgación*: Papel;

Resumen

BATISTA S.B.; GONZALEZ, M. J.; FABIANO E.R.; PLATERO R.A.; GONZALEZ C.; GILL, P.R.

Development of a genomic "toolbox" to study genes of diazotrophic rice endophyte *Herbaspirillum seropedicae* Z67 , 2002

*Evento*: Internacional , 5th European Nitrogen Fixation Conference , Norwich, Inglaterra , 2002

*Palabras clave*: *Herbaspirillum seropedicae*; rice endophyte; genomic toolbox

*Áreas del conocimiento*: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología

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

Microbiología

*Medio de divulgación*: Papel;

Resumen

GONZALEZ, M. J.; PLATERO R.A.; GILL, P.R.; GONZALEZ C.; FABIANO E.R.; BATISTA S.B.

Estudio del metabolismo carbonado en *Herbaspirillum seropedicae* Z67 , 2002

*Evento*: Nacional , X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Maldonado , 2002

*Palabras clave*: *Herbaspirillum seropedicae*; metabolismo carbono

*Áreas del conocimiento*: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología

*Medio de divulgación*: Papel;

Resumen

GONZALEZ, M. J.; PLATERO R.A.; MAILHOS A.; BATISTA S.B.; GILL, P.R.; FABIANO E.R.

Estudio de los sistemas de alta afinidad para la adquisición de hierro presentes en *Herbaspirillum seropedicae* Z67 , 2001

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

*Palabras clave*: *Herbaspirillum seropedicae*; metabolismo de hierro

*Áreas del conocimiento*: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología

*Medio de divulgación*: Papel;

## Texto en periódicos

Revista  
BERMUDEZ J.; J. OLIVERA; GONZALEZ, M. J.; S.M. REGINENSI  
Presencia de esporulados anaeróbicos en la línea de producción de quesos en diferentes períodos del año en cinco plantas nacionales. , Anuario de la lechería-Uruguay 2015 , v: , p: 4042 , 2015  
*Palabras clave:* esporulados anaerobicos; Quesos  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología  
*Medio de divulgación:* Internet; *Lugar de publicación:* Uruguay;  
[http://www.portalechero.com/innovaportal/file/9467/1/anuario\\_15\\_digital\\_.pdf](http://www.portalechero.com/innovaportal/file/9467/1/anuario_15_digital_.pdf)

## Producción técnica

Otros

Desarrollo de material didáctico o de instrucción  
Curso Microbiología de Lácteos - Manual de Prácticas , 2013  
Uruguay , Español , Papel  
Guía práctica de curso  
*Palabras clave:* Microbiología lácteos; pruebas analíticas  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de Alimentos  
*Información adicional:* Actualización del Manual de prácticas del curso de Microbiología de Lácteos (grado y posgrado)

Desarrollo de material didáctico o de instrucción  
Curso Microbiología de Lácteos - Manual de Prácticas , 2012  
Uruguay , Español , Papel  
Guía práctica de curso  
*Palabras clave:* Microbiología lácteos; pruebas analíticas  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de Alimentos  
*Información adicional:* Actualización del Manual de prácticas del curso de Microbiología de Lácteos (grado y posgrado)

Desarrollo de material didáctico o de instrucción  
Curso Microbiología de Lácteos - Manual de Prácticas , 2011  
Uruguay , Español , Papel  
Manual de prácticas para el Curso de Microbiología de Lácteos  
*Palabras clave:* Microbiología lácteos; pruebas analíticas  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de Alimentos  
*Información adicional:* Actualización del Manual de prácticas del curso de Microbiología de Lácteos (grado y posgrado)

Sistema Nacional de Investigadores

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Curso Microbiología de Lácteos - Manual de Prácticas , 2010

Uruguay , Español , Papel

Guía práctica de curso

*Palabras clave:* Microbiología lácteos; pruebas analíticas

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

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

Informes de investigación

Informe final Proyecto CSIC , 2012

Uruguay , Español , Papel

*Nombre del proyecto:* Estudio de las propiedades biotecnológicas de aislamientos de *Bacillus licheniformis* provenientes de polvos lácteos, y desarrollo de una técnica de cuantificación basada en PCR cuantitativo, *Número de páginas:* 13, *Disponibilidad:* Restringida

*Institución Promotora/Financiadora:* CSIC

*Palabras clave:* B. licheniformis; Real time PCR; propiedades tecnológicas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

Otra producción técnica

Identificación de las principales especies de *Clostridium* , 2013

Uruguay , Español , Otros

Charla técnica

Escuela de Lechería , Nueva Helvecia

*Institución Promotora/Financiadora:* Facultad de Agronomía - Escuela de Lechería

*Palabras clave:* *Clostridium*; Quesos; ensilaje

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

## Sistema Nacional de Investigadores

### Evaluaciones

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2013

*Nombre:* Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Science,

*Cantidad:* Menos de 5

### Formación de RRHH

#### Tutorías concluidas

##### Grado

Tesis/Monografía de grado

Caracterización fenotípica y genotípica de aislamientos pertenecientes al grupo *Bacillus subtilis* , 2012

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Fernanda Gorgoroso

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* *Bacillus subtilis*, caracterización

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

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

Tesis/Monografía de grado

Estudio de microorganismos termodúricos y principales fuentes de contaminación en el tambo , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Eliana Moreno

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay , Ingeniero Agrónomo

*Palabras clave:* microorganismos termodúricos; leche; contaminantes tambo

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

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

## Tutorías en marcha

### Grado

Tesis/Monografía de grado

Identificación de microorganismo termoduricos provenientes de leche cruda productores de enzimas de deterioro y evaluación de su actividad en biofilms , 2017

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* María Eugenia Calvo

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* leche; enzimas de deterioro; biofilms

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología

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

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

2005 Beca de Iniciación a la Investigación (Nacional) Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable

Beca de Iniciación a la Investigación para desempeñarme en el Dpto. de Bioquímica del Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable. Cabe destacar que a pesar de haber ganado el concurso correspondiente no pude asumir la beca por revestir en ese momento la calidad de funcionario público en otra institución.

2009 Beca de apoyo a docentes para estudios de posgrado en la Universidad de la República (Nacional) Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC)

Beca de apoyo a docentes de la Universidad de la República para realizar estudios de posgrado.

2015 Beca de apoyo a docentes para estudios de posgrado en la Universidad de la República (Nacional) Comisión Académica de Posgrado - UDELAR

Beca de doctorado

### Presentaciones en eventos

Congreso

Prevalencia de bacterias esporuladas anaerobias en leche de silo de cinco industrias lácteas nacionales , 2015

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

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

*Palabras clave:* leche cruda; Clostridium; Microorganismos esporulados

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología

Congreso

Microorganismos termodúricos en la leche causante de defectos en la producción quesera , 2014

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Congreso de la Sociedad Uruguaya de Producción Animal; *Nombre de la institución promotora:* Asociación Uruguaya de Producción Animal

*Palabras clave:* Quesos; microorganismos termodúricos; leche cruda

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología

Figuro como coautora pero el trabajo no fue presentado por mi.

#### Congreso

Producción de exopolisacárido y capacidad de adhesión de aislamientos de *Bacillus licheniformis* provenientes de leche en polvo , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* X Encuentro Nacional de Microbiólogos;

*Palabras clave:* adhesión; *B. licheniformis*

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

#### Congreso

DIVERSIDAD GENÉTICA Y CUANTIFICACIÓN POR PCR EN TIEMPO REAL DE *Bacillus licheniformis*, PRINCIPAL CONTAMINANTE DE POLVOS LÁCTEOS URUGUAYOS , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XIII Congreso Argentino de Microbiología;

*Palabras clave:* *Bacillus licheniformis*; leche en polvo; Real time PCR

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

#### Congreso

Capacidad enzimática de *Bacillus licheniformis*: principal contaminante esporulado aeróbico en el tampo , 2011

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXII REUNIÓN LATINOAMERICANA DE PRODUCCIÓN ANIMAL;

*Palabras clave:* enzimas extracelulares; *Bacillus licheniformis*

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

#### Congreso

Relevamiento de diferentes perfiles genéticos de *Bacillus licheniformis* aislados de polvos lácteos , 2009

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Sexta Jornadas de Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular;

*Palabras clave:* leche en polvo; *Bacillus licheniformis*

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

#### Congreso

Identificación de cepas de *Lactobacillus* aisladas de leche bovina, ovina y caprina incubadas a diferentes temperaturas , 2007

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XI Congreso Argentino de Micro;

*Palabras clave:* *Lactobacillus*; leche bovina, caprina y ovina

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Microbiología de lácteos

#### Congreso

Estudio del metabolismo carbonado en *Herbaspirillum seropedicae* Z67 , 2002

*Tipo de participación:* Poster,

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

*Palabras clave:* *Herbaspirillum seropedicae*; metabolismo de carbono

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología

#### Encuentro

Estudio de los sistemas de alta afinidad para la adquisición de hierro presentes en *Herbaspirillum seropedicae* Z67 , 2001

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Encuentro Nacional de Microbiólogos;

*Palabras clave:* *Herbaspirillum seropedicae*; metabolismo de hierro

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	39
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	12
Completo (Arbitrada)	7
Completo (No Arbitrada)	1
Resumen (Arbitrada)	4

<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	<i>0</i>
<i>Trabajos en eventos</i>	<i>24</i>
Completo (No Arbitrada)	4
Resumen (Arbitrada)	4
Resumen (No Arbitrada)	16
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	<i>2</i>
Capítulo de libro publicado	2
<i>Textos en periódicos</i>	<i>1</i>
Revista	1
<i>Documentos de trabajo</i>	<i>0</i>
<i>Producción técnica</i>	<i>6</i>
<i>Productos tecnológicos</i>	<i>0</i>
<i>Procesos o técnicas</i>	<i>0</i>
<i>Trabajos técnicos</i>	<i>0</i>
<i>Otros tipos</i>	<i>6</i>
<i>Evaluaciones</i>	<i>1</i>
Evaluación de Publicaciones	1
<i>Formación de RRHH</i>	<i>3</i>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<i>2</i>
Tesis/Monografía de grado	2
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<i>1</i>
Tesis/Monografía de grado	1

Sistema Nacional de Investigadores