



Curriculum Vitae

Federico Antonio ROSCONI HILL



Actualizado: 22/06/2017

Publicado: 20/07/2017

Sistema Nacional de Investigadores

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas

Categorización actual: Nivel I

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

Datos generales

Información de contacto

E-mail: federico.rosconi@bc.edu

URL: <http://www.vanopijnenlab.com/>

Institución principal

Boston College / Estados Unidos

Dirección institucional

Dirección: Boston College / 140 Commonwealth Avenue / 02467 / Boston / Estados Unidos

Teléfono: (+1) 8579190925

E-mail/Web: frosconi@iibce.edu.uy / <http://www.vanopijnenlab.com/>

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2008 - 2013

Doctorado

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Sistemas de adquisición de hierro mediados por sideróforos en *Herbaspirillum seropedicae* Z67.

Identificación del sideróforo endógeno y análisis funcional de la probable región del genoma involucrada en la biosíntesis y transporte del mismo

Tutor/es: Elena Fabiano González

Obtención del título: 2013

Becario de: Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay

Palabras clave: endófitos; sideróforos; arroz

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica funcional, interacción planta-microorganismo

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Purificación e identificación de sideróforos

2004 - 2008

Maestría

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Estudio de la implicancia de los sistemas controladores de la homeostasis de hierro en la fijación biológica de nitrógeno en la bacteria endófito de arroz *Herbaspirillum seropedicae* Z67

Tutor/es: Elena Fabiano González

Obtención del título: 2008

Becario de: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Uruguay

Palabras clave: nitrogenasa; *Herbaspirillum*; endófitos; hierro

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fijación biológica de nitrógeno

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Regulación de la expresión génica

Grado

1997 - 2003

Grado

Licenciatura en Ciencias Biológicas

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

Título: Caracterización y purificación parcial de la proteína con actividad laccasa de *Sinorhizobium meliloti* CE52G

Tutor/es: Dra. Susana Castro Sowinski

Obtención del título: 2003

Palabras clave: polifenoloxidasas; rizobios; IMAC

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Purificación y actividad enzimática de proteínas

Formación complementaria

Postdoctorado

10 / 2015

The genetic background effect: Predicting species-wide virulence for a bacterial pathogen with a large pan-genome

Boston College , Estados Unidos

Becario de: PEW Latin American Fellows in Biomedical Sciences , Estados Unidos

Palabras clave: *Streptococcus pneumoniae*; Pangenoma; Tn-seq; Contexto genómico; Virulencia

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Análisis funcional de pangenomas

01 / 2015 - 10 / 2015

Análisis funcional global de la interacción *Herbaspirillum seropedicae*-plantas de arroz mediante secuenciación masiva de inserciones de transposón

MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

Becario de: MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

Palabras clave: Tn-seq; endófitos

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Implementación de la técnica Tn-seq en bacterias promotoras del crecimiento vegetal

Cursos corta duración

5 / 2011 - 5 / 2011

Interacciones Moleculares Planta-Patógeno

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

Palabras clave: Fitopatógenos

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interacción planta -microorganismo

09 / 2011 - 09 / 2011

Microbial Genomics & Metagenomics Workshops

Department of Energy , Estados Unidos

Palabras clave: genómica; metagenómica; secuenciación masiva

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Análisis de genomas y metagenomas bacterianos

04 / 2010 - 05 / 2010

Macromolecular Crystallography: Introduction and Applications

Institut Pasteur de Montevideo, Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

Palabras clave: cristalografía; difracción rayos X

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Determinación estructural de macromoléculas por cristalografía

09 / 2009 - 10 / 2009

International Summer School on Advanced Techniques in Bacterial Genome Research

Center of Biotechnology- Bielefeld University , Alemania

Palabras clave: Genomics proteomics metabolomics

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica, transcriptómica, proteómica y metabolómica en bacterias

2008 - 2008

Advanced bacterial genetics: genetic and physiology of bacterial membrane proteins

Univ Nacional Andres Bello , Chile

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Genética y fisiología de procariontes

2006 - 2006

Functional analysis of microbial genomes (EMBO)

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

2005 - 2005	<p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica, metagenómico y fisiología de microorganismos</p> <p>Metagenómica: sus aplicaciones y potencialidades</p> <p>Universidad Nacional de La Plata , Argentina</p>
2004 - 2004	<p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Metagenómica, ecología microbiana, biodiversidad procarionta</p> <p>Fluorescent In Situ Hybridization</p> <p>Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p>
2003 - 2003	<p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Ecología microbiana, biodiversidad procarionta</p> <p>A. nidulans organismo ideal donde estudiar reg. de exp. génica</p> <p>Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p>
2003 - 2003	<p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Regulación de la expresión génica en hongos superiores</p> <p>Expresión génica en cestodos</p> <p>Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p>
2003 - 2003	<p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Expresión génica en eucariotas superiores, técnicas de hibridación in situ</p>
2003 - 2003	<p>Interacciones Moleculares (PEDECIBA)</p> <p>Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p>
2003 - 2003	<p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Regulación de la expresión génica en eucariotas unicelulares</p> <p>Interacciones Molec. invol. en el control de la homeostasis del hierro</p> <p>Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p>
	<p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Técnicas de biología molecular en microbiología, fisiología de procariontas</p>

Otras instancias

2010	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Taller Internacional de Rizosfera, Biodiversidad y Agricultura Sustentable</p> <p><i>Institución organizadora:</i> División Agrícola y Ambiental , Argentina</p> <p><i>Palabras clave:</i> Rizosfera</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Uso de microbios como alternativa de agricultura sustentable</p>
2015	<p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Pasantía de especialización</p> <p><i>Institución organizadora:</i> EMBO , Inglaterra</p> <p><i>Palabras clave:</i> Tn-seq</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Implementación de la técnica Tn-seq en bacterias promotoras del crecimiento vegetal</p>
2012	<p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Pasantía de profundización</p> <p><i>Institución organizadora:</i> University of California Santa Barbara , Estados Unidos</p> <p><i>Palabras clave:</i> lipopéptidos</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Extracción y purificación de lipopéptidos</p>
2011	<p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Pasantía de profundización</p> <p><i>Institución organizadora:</i> University of California, Santa Barbara , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> sideróforos; lipopéptidos</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Purificación y caracterización de lipopéptidos</p>
2008	<p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Pasantía de profundización</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, UFPR, Curitiba , Brasil</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Geles de proteínas bidimensionales, análisis de MALDI TOF</p>

2007	Otros <i>Nombre del evento:</i> Pasantía de profundización <i>Institución organizadora:</i> Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, UFPR, Curitiba , Brasil <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Análisis de MALDI TOF, anotación genómica
2005	Otros <i>Nombre del evento:</i> Pasantía de especialización <i>Institución organizadora:</i> Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, UFPR, Curitiba , Brasil <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / EMSA, purificación de proteínas recombinantes
2004	Otros <i>Nombre del evento:</i> Pasantía de especialización <i>Institución organizadora:</i> Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, UFPR, Curitiba , Brasil <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Actividad y regulación de la enzima nitrogenasa en <i>Herbaspirillum seropedicae</i>

Construcción institucional

Idiomas

Inglés

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

Portugués

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

Áreas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Análisis funcional de genomas microbianos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biología molecular y fisiología de procariontes

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

<i>Desde:</i>	07/2011 Preparador técnico , (40 horas semanales) , MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay
<i>Desde:</i>	04/2015 Investigador Grado 3 , (40 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay
<i>Desde:</i>	10/2015 Postdoc , (40 horas semanales / Dedicación total) , Boston College , Estados Unidos

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

Vínculos con la institución

01/2008 - 06/2009, *Vínculo:* Grado 2, (27 horas semanales)

10/2003 - 09/2005, *Vínculo:* , (20 horas semanales)

09/2001 - 09/2003, *Vínculo:* Honorario, (20 horas semanales)

09/2004 - 09/2008, *Vínculo:* Ayudante de investigación, (40 horas semanales)

07/2009 - 12/2011, *Vínculo:* Asistente de Investigación Grado 2, (30 horas semanales)

07/2011 - Actual, Vínculo: [Preparador técnico, \(40 horas semanales\)](#)

Actividades

08/2004 - Actual

Líneas de Investigación , Laboratorio de Bioquímica y Genómica Microbianas

Sistemas de mantenimiento de la homeostasis de hierro en *Herbaspirillum seropedicae* , Integrante del Equipo

08/2006 - 12/2010

Líneas de Investigación , Laboratorio de Bioquímica y Genómica Microbianas

Homeostasis de hierro y manganeso en *Sinorhizobium meliloti* , Integrante del Equipo

01/2007 - 12/2008

Líneas de Investigación , Laboratorio de Ecología Microbiana

Interacción planta microorganismo , Integrante del Equipo

12/2001 - 12/2007

Extensión , Laboratorio de Ecología Microbiana

Organización y participación del IIBCE abierto

05/2006 - 05/2006

Extensión , Laboratorio de Ecología Microbiana

Semana de la Ciencia y la Tecnología, SUPCYT

05/2005 - 06/2005

Extensión , Laboratorio de Ecología Microbiana

Arte y Ciencia, organizado por la SUPCYT

07/2006 - 07/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio de Bioquímica y Genómica Microbianas

Heme as an iron source in *Sinorhizobium meliloti* , Integrante del Equipo

01/2007 - 09/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio de Ecología Microbiana

Optimización del crecimiento de una leguminosa nativa con alto potencial forestal (*Parapiptadenia rígida*), mediante el empleo de microorganismos promotores de su crecimiento , Integrante del Equipo

01/2007 - 09/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio de Ecología Microbiana

Optimización del manejo de una leguminosa arbórea de alto interés económico para Uruguay , Integrante del Equipo

03/2006 - 08/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio de Ecología Microbiana

Regulación dependiente de hierro de la fijación de nitrógeno en el endófito de arroz *Herbaspirillum seropedicae* , Integrante del Equipo

02/2005 - 06/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Bioquímica

Lectinas de membrana externa en *Azospirillum brasilense* , Integrante del Equipo

07/2003 - 09/2004

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio de Ecología Microbiana

Molecular genetic analysis of *Herbaspirillum* sp., for the development of effective diazotrophic endophytes of rice , Integrante del Equipo

09/2001 - 04/2004

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Bioquímica

Physiological characterization of laccase, a recently described polyphenoloxidase in *Sinorhizobium meliloti* , Integrante del Equipo

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

Vínculos con la institución

03/2005 - 02/2007, *Vínculo*: Responsable de Investigación, Docente Grado 1 Interino, (21 horas semanales)

Actividades

03/2005 - 02/2007

Líneas de Investigación

Sistemas de mantenimiento de la homeostasis de hierro en *Herbaspirillum seropedicae* , Coordinador o Responsable

10/2002 - 10/2009

Docencia , Grado

Talleres de Bioquímica de la Licenciatura en Bioquímica , Asistente , Licenciatura en Bioquímica

03/2005 - 02/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Estudio de la implicancia de los sistemas controladores de la homeostasis de hierro en la asociación arroz-Herbaspirillum , Coordinador o Responsable

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

Vínculos con la institución

09/2005 - 09/2006, *Vínculo:* Estudiante de Maestría, (40 horas semanales)

08/2008 - 09/2013, Vínculo: Estudiante de Doctorado, (30 horas semanales)

04/2015 - Actual, *Vínculo:* Investigador Grado 3, (40 horas semanales)

Actividades

09/2004 - 09/2006

Líneas de Investigación , Laboratorio de Ecología Microbiana, IIBCE

Sistemas de mantenimiento de la homeostasis de hierro en Herbaspirillum seropedicae , Integrante del Equipo

07/2007 - 07/2007

Docencia , Maestría

Interacción huésped-microorganismo , Ciencias Biológicas

03/2004 - 03/2004

Docencia , Maestría

Mantenimiento de la homeostasis de hierro y otros metales de transición en bacterias , Ciencias Biológicas

08/2008 - 09/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Bioquímica y Genómica Microbianas

Sistemas de adquisición de hierro mediados por sideróforos en Herbaspirillum seropedicae Z67. Identificación del sideróforo endógeno y análisis funcional de la probable región del genoma involucrada en la biosíntesis y transporte del mismo , Integrante del Equipo

09/2004 - 09/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Laboratorio de Ecología Microbiana

Estudio de la implicancia de los sistemas controladores de la homeostasis de hierro en la fijación biológica de nitrógeno en la bacteria endófito de arroz Herbaspirillum seropedicae Z67 , Integrante del Equipo

Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Vínculos con la institución

08/2009 - 01/2012, Vínculo: Beca de Doctorado del SNB, (30 horas semanales)

Universidad ORT Uruguay , Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Vínculos con la institución

05/2013 - 06/2013, *Vínculo:* , (2 horas semanales)

03/2014 - 09/2014, *Vínculo:* Docente, (6 horas semanales)

Boston College , Estados Unidos

Vínculos con la institución

10/2015 - Actual, *Vínculo:* Postdoc, (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

10/2015 - Actual

Líneas de Investigación

Predicting species-wide (pan genome level) virulence for the bacterial pathogen *Streptococcus pneumoniae* , Integrante del Equipo

04/2015 - 07/2015, *Vínculo:* , (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

04/2015 - 07/2015

Líneas de Investigación

High-throughput transposon mutagenesis studies in plant growth promoting bacteria , Integrante del Equipo

Lineas de investigación

Título: High-throughput transposon mutagenesis studies in plant growth promoting bacteria

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: En esta línea aplicamos la secuenciación masiva de inserciones transposon (Tn-seq) para el análisis funcional de bacterias promotoras del crecimiento vegetal en su interacción con plantas hospederas.

Equipos: Andrew J. Grant(Integrante); Stefan de Vries(Integrante)

Título: Homeostasis de hierro y manganeso en *Sinorhizobium meliloti*

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Análisis funcional de genes involucrados en la adquisición de hemina y metabolismo intracelular de la misma. Cristalización de la proteína Mur (Manganese Uptake Regulator) de *Sinorhizobium meliloti*.

Equipos: Elena Fabiano(Integrante); Vanesa Amarelle(Integrante); Raúl Platero(Integrante); Federico Battistoni(Integrante); Uriel Koziol(Integrante); Francisco Noya(Integrante)

Palabras clave: hemina; rizobios; hemooxigenasa

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interacción planta microorganismo

Título: Interacción planta microorganismo

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Elena Fabiano(Integrante); Raúl Platero(Integrante); Federico Battistoni(Integrante); Cecilia Taulé(Integrante); María Zabaleta(Integrante)

Palabras clave: beta rizobios; leguminosas arbóreas; nifH

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interacción planta microorganismo

Título: Predicting species-wide (pan genome level) virulence for the bacterial pathogen *Streptococcus pneumoniae*

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: *Streptococcus pneumoniae* es un habitante común de la nasofaringe, causante de más de diez millones de casos de infección sistémica y un millón y medio de muertes por año. Como varias especies de bacterias con un número significativo de genomas secuenciados, *S. pneumoniae* presenta una gran variabilidad a nivel del pangenoma. Utilizando la técnica de Tn-seq, que permite estudiar en paralelo la función de miles de genes en ciertas condiciones, este proyecto pretende realizar un análisis funcional a nivel del pan-genoma de los factores importantes en la interacción de *S. pneumoniae* con sus hospederos animales.

Equipos: Tim van Opijnen(Integrante)

Título: Sistemas de mantenimiento de la homeostasis de hierro en *Herbaspirillum seropedicae*

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Análisis funcional de genes involucrados en el metabolismo y regulación de la adquisición de hierro en la bacteria fijadora de nitrógeno *Herbaspirillum seropedicae*. Importancia de dichos genes en la interacción con plantas de arroz.

Equipos: Elena Fabiano(Integrante); María Fernanda Trovero(Integrante)

Palabras clave: endófitos; sideróforos; arroz; nitrogenasa

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Regulación de la expresión génica, homeostasis de hierro

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interacción planta microorganismo

Título: Sistemas de mantenimiento de la homeostasis de hierro en *Herbaspirillum seropedicae*

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Elena Fabiano(Integrante)

Palabras clave: hierro; nitrogenasa; endófitos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Fijación Biológica de Nitrógeno, sistemas de adquisición de hierro en procariontas

Título: Sistemas de mantenimiento de la homeostasis de hierro en *Herbaspirillum seropedicae*

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Equipos: Elena Fabiano(Integrante)

Palabras clave: nitrogenasa; endófitos; exbD

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Fijación biológica de nitrógeno de endófitos, sistemas de adquisición de hierro

Proyectos

2003 - 2004

Título: Molecular genetic analysis of *Herbaspirillum* sp., for the development of effective diazotrophic endophytes of rice, *Tipo de*

participación: Integrante del Equipo,

Tipo: Desarrollo

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

Equipo: Elena Fabiano(Integrante); Raúl Platero(Integrante); Paul Gill(Responsable); Silvia Batista(Integrante); Natalia Carbó(Integrante);

Cecilia González(Integrante); Marcela González(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / Research Institute of Innovative Technologies for the Environment / Apoyo financiero

Palabras clave: arroz; *Herbaspirillum* sp.; endófitos

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Fijación biológica de nitrógeno en no leguminosas, bacterias endófitas

2001 - 2004

Título: Physiological characterization of laccase, a recently described polyphenoloxidase in *Sinorhizobium meliloti*, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto en el que se enmarcó la tesis de grado, realizado en colaboración y en las dependencias de la Cátedra de Bioquímica de la Facultad de Química, UDELAR

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Pregrado),

Equipo: Susana Castro Sowinski(Responsable); Laura Franco Fraguas(Integrante); Gloria Martínez Drets(Integrante)

Financiadores: Sin financiamiento

Palabras clave: laccasa; *Sinorhizobium*; IMAC

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Purificación y actividad enzimática de polifenol-oxidasas

2005 - 2006

Título: Lectinas de membrana externa en *Azospirillum brasilense*, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto realizado dentro de los años de becario del MEC en el Departamento de Bioquímica del IIBCE, en colaboración con la Cátedra de Bioquímica de la Facultad de Química, UDELAR.

Tipo: Investigación

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

Equipo: Susana Castro Sowinski(Responsable); Laura Franco Fraguas(Integrante); Paola Mora(Integrante)

Financiadores: Sin financiamiento

Palabras clave: lectinas; membrana externa; *Azospirillum*

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Purificación y actividad de lectinas

2005 - 2007

Título: Estudio de la implicancia de los sistemas controladores de la homeostasis de hierro en la asociación arroz-*Herbaspirillum*, *Tipo de*

participación: Coordinador o Responsable,

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister),

Equipo: Elena Fabiano(Integrante)

Financiadores: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Remuneración

Palabras clave: nitrogenasa; endófitos; hierro

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Fijación biológica de nitrógeno de endófitos, sistemas de adquisición de hierro

2004 - 2007

Título: Estudio de la implicancia de los sistemas controladores de la homeostasis de hierro en la fijación biológica de nitrógeno en la bacteria endófitas de arroz *Herbaspirillum seropedicae* Z67, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto de maestría

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister),

Equipo: Elena Fabiano(Integrante); Alicia Arias(Integrante)

Financiadores: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Beca

Palabras clave: nitrogenasa; endófitos

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Fijación Biológica de Nitrógeno, sistemas de adquisición de hierro en procariontes

2007 - 2008

Título: Optimización del crecimiento de una leguminosa nativa con alto potencial forestal (*Parapiptadenia rígida*), mediante el empleo de microorganismos promotores de su crecimiento, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Se realizan actividades de discusión y colaboración sin actividades experimentales directas

Tipo: Investigación

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

Equipo: Elena Fabiano(Responsable); Cecilia Taulé(Integrante); María Zabaleta(Integrante); Lilián Frioni(Integrante); Margarita Siccardi(Integrante); Lucía Sanjurjo(Integrante); Andreína Rodríguez(Integrante)

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

Palabras clave: beta rizobios; angico

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fijación biológica de nitrógeno en leguminosas arbóreas

2007 - 2008

Título: Optimización del manejo de una leguminosa arbórea de alto interés económico para Uruguay, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* En este proyecto se realizan actividades de discusión y colaboración, sin actividad directa con el trabajo experimental

Tipo: Investigación

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

Equipo: Elena Fabiano(Responsable); Raúl Platero(Integrante); Federico Battistoni(Integrante); Cecilia Taulé(Integrante); María Zabaleta(Integrante)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

Palabras clave: angico; beta rizobios

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fijación biológica de nitrógeno en leguminosas arbóreas

2006 - 2008

Título: Regulación dependiente de hierro de la fijación de nitrógeno en el endófito de arroz *Herbaspirillum seropedicae*, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto dentro de los estudios de doctorado en cooperación bilateral con el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, UFPR, Curitiba, Brasil.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister),

Equipo: Elena Fabiano(Responsable); Paul Gill(Integrante); Emanuel de Souza(Integrante); Silvia Batista(Integrante); Leda Chubatsu(Integrante); Fábio Pedrosa(Integrante); Berenice Steffens(Integrante); Roseli Wasseem(Integrante); Rose Adela Monteiro(Integrante)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Cooperación

Palabras clave: hierro; endófitos; nitrogenasa

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Fijación biológica de nitrógeno y homeostasis de hierro en *Herbaspirillum seropedicae*

2006 - 2011

Título: Heme as an iron source in *Sinorhizobium meliloti*, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

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

Equipo: Elena Fabiano(Integrante); Vanesa Amarelle(Integrante); Mark O'Brian(Responsable)

Financiadores: Institución del exterior / National Institute for Health / Apoyo financiero

Palabras clave: hemina; *Sinorhizobium*; hemooxigenasas

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Metabolismo de la hemina como fuente de hierro en *Sinorhizobium meliloti*

2008 - 2013

Título: Sistemas de adquisición de hierro mediados por sideróforos en *Herbaspirillum seropedicae* Z67. Identificación del sideróforo endógeno y análisis funcional de la probable región del genoma involucrada en la biosíntesis y transporte del mismo, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto de Doctorado

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Doctorado)

Equipo: Elena Fabiano(Integrante); Alicia Arias(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

Palabras clave: sideróforos; LC/MS; genómica funcional; receptores de membrana externa; NRPSs

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Análisis funcional de genes del transporte y biosíntesis de sideróforos

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Técnicas de purificación e identificación de sideróforos

Producción científica/tecnológica

Mi área de actuación es la genómica funcional de procariotas. Específicamente, el análisis funcional de genes implicados en la interacción de bacterias con organismos superiores, plantas o animales. En el caso de bacterias que interactúan con plantas, he estudiado los mecanismos de adquisición de hierro en dos bacterias: el endófito de gramíneas *Herbaspirillum seropedicae* y el endosimbionte de alfalfa *Sinorhizobium meliloti*. Las bacterias endófitas han sido aisladas de todas las plantas estudiadas, formando con su hospedero simbiosis, comensalismos y mutualismos. Pueden promover el crecimiento de las plantas, actuar como controladores biológicos, producir compuestos de interés en medicina, agricultura e industria, contribuir en fitorremediación y fertilidad del suelo mediante solubilización de fosfatos o fijación biológica de nitrógeno (FBN). Un estudio fino de las interacciones moleculares y efectos benéficos entre un endófito y su hospedero, requiere de un apropiado sistema modelo factible de ser estudiado en laboratorio. Un modelo ideal para el estudio de los organismos endófitos es *Herbaspirillum seropedicae* Z67. En primer lugar, coloniza y sobrevive en el interior de diversas gramíneas como el arroz, trigo, maíz, caña de azúcar. En segundo lugar, su genoma se encuentra totalmente secuenciado, lo que facilita estudios de genómica funcional. En tercer lugar, en relación a la FBN, los mecanismos enzimáticos y de regulación del complejo nitrogenasa pueden ser estudiados in vitro, lo que representa una gran ventaja comparativa con respecto a los endosimbiontes. Previamente demostramos la importancia de los sistemas de alta afinidad para la adquisición de hierro en el proceso de FBN en *H. seropedicae* Z67. En el proyecto de doctorado profundizamos en el estudio de los sistemas de adquisición de hierro de esta cepa caracterizando funcionalmente los principales mecanismos de adquisición del metal. El aporte de este proyecto en mi área de conocimiento significó un estudio pionero sobre los sistemas de adquisición de hierro en endófitos. A la fecha no existen publicados estudios de genómica funcional sobre la captación de hierro en estas bacterias. Posteriormente, en el marco de un postdoctorado logré implementar una técnica de secuenciación masiva para el estudio funcional de genomas (Tn-seq) en esta cepa, abriendo el terreno para estudios funcionales a gran escala en este tipo de bacterias. En paralelo, me dediqué también al estudio de genómica funcional de los mecanismos de adquisición de hemo en el rizobio endosimbionte de alfalfa *Sinorhizobium meliloti*. Esta bacteria, al igual que otras bacterias del suelo, son capaces de utilizar hemo como fuente de hierro, mecanismo más bien relacionado con patógenos animales. Mediante análisis funcional de los genes implicados en la adquisición y metabolismo de la hemo, pretendemos descubrir la importancia de dichos genes en vida libre y en simbiosis de *Sinorhizobium meliloti*. Actualmente realizo un postdoctorado estudiando la interacción del patógeno *Streptococcus pneumoniae* con hospederos animales. Utilizando la técnica de Tn-seq, y teniendo como colaboradores quienes desarrollaron la técnica, pretendemos describir los factores genéticos importantes en la invasión sistémica de modelos animales, trabajando con un número de aislamientos clínicos representativos del pangenoma de la especie.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

Sistema Nacional de Investigadores

AMARELLE, V.; ROSCONI, F.; LÁZARO-MARTÍNEZ, J.M.; BULDAIN, G.; NOYA, F.; O'BRIAN, M. R.; FABIANO, E.

HmuS and HmuQ of *Ensifer/Sinorhizobium meliloti* degrade heme in vitro and participate in heme metabolism in vivo. *Biometals*, 2016

Palabras clave: Rhizobia; hemoxygenasa; *S. meliloti*

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Metabolismo de hemo en rhizobios

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 09660844 ; DOI: 10.1007/s10534-016-9919-3

<http://link.springer.com/article/10.1007/s10534-016-9919-3>



SCOPUS



Completo

ROSCONI, F.; DE VRIES, S.; BAIG, A.; FABIANO, E.; GRANT, A.J.

Essential genes for in vitro growth of the endophyte *Herbaspirillum seropedicae* SmR1 revealed by transposon insertion sequencing. *Applied and Environmental Microbiology*, v.: 82 22, p.: 6664 - 6671, 2016

Palabras clave: Tn-seq; *Herbaspirillum*; genes esenciales

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Secuenciación masiva de inserciones de transpos

Medio de divulgación: Papel ; **Lugar de publicación:** Estados Unidos ; **ISSN:** 00992240 ; **DOI:** 10.1128/AEM.02281-16

<http://aem.asm.org/content/82/22/6664.short>



SCOPUS



Completo

MEDEMA, M.; KOTTMANN, R.; YILMAZ, P.; CUMMINGS, M.; BIGGINS, J.B.; BLIN, K.; DE BRUIJN, I.; CHOOI, Y.H.; CLAESEN, F.; COATES, R.C.; CRUZ-MORALES, P.; DUDELA, S.; DÜSTERHUS, S.; EDWARDS, D.J.; FEWER, D.P.; GARG, N.; GEIGER, C.; GOMEZ-ESCRIBANO, J.P.; GREULE, A.; HADJITHOMAS, M.; HAINES, A.S.; HELFRICH, E.J.; ..ET AL.,...; ROSCONI, F.; ..ET AL.,...; BREITLING, R.; TAKANO, E.; GLÖCKNER, F.O.

Minimum Information about a Biosynthetic Gene cluster. Nature Chemical Biology, v.: 11, p.: 625 - 631, 2015

Palabras clave: NRPS

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Base de datos de clústeres de genes biosintéticos

Medio de divulgación: Papel ; **ISSN:** 15524450 ; **DOI:** 10.1038/nchembio.1890

<http://www.nature.com/nchembio/journal/v11/n9/full/nchembio.1890.html>



SCOPUS



Completo

ROSCONI, F.; TROVERO, F.; DE SOUZA, E.; FABIANO, E.

Serobactins mediated iron acquisition systems optimize competitive fitness of *Herbaspirillum seropedicae* inside rice plants. *Environmental Microbiology*, v.: 18 8, p.: 2523 - 2533, 2015

Palabras clave: endófitos; sideróforos; *Herbaspirillum*; Receptores TonB-dependientes; arroz

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interacción planta-bacteria

Medio de divulgación: Papel ; **ISSN:** 14622912 ; **DOI:** 10.1111/1462-2920.13202

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1462-2920.13202/full>



SCOPUS



Completo

ZANE, H.; NAKA, H.; ROSCONI, F.; SANDY, M.; HAYGOOD, M. G.; BUTLER, A.

Biosynthesis of Amphi-enterobactin Siderophores by Vibrio harveyi BAA-1116: Identification of a Bifunctional Nonribosomal Peptide Synthetase Condensation Domain. Journal of the American Chemical Society, v.: 136 15, p.: 5615 - 5618, 2014

Palabras clave: sideróforos; NRPS; lipopéptidos

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

Medio de divulgación: Papel ; **ISSN:** 00027863 ; **DOI:** 10.1021/ja5019942

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/ja5019942>



SCOPUS



Completo

ROSCONI, F.; DAVYT, D.; MARTÍNEZ, V.; MARTÍNEZ, M.; ABIN-CARRIQUIRY, J. A.; ZANE, H.; BUTLER, A.; DE SOUZA, E.; FABIANO, E.

Identification and structural characterization of serobactins, a suite of lipopeptide siderophores produced by the grass endophyte Herbaspirillum seropedicae. Environmental Microbiology, v.: 15 3, p.: 916 - 927, 2013

Palabras clave: endófitos; sideróforos; NRPS; *Herbaspirillum*

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Purificación y caracterización de sideróforos lipopeptídicos

Medio de divulgación: Papel ; **ISSN:** 14622912

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1462-2920.12075/abstract>

Completo

VANESA AMARELLE; URIEL KOZIOL; ROSCONI, F.; FRANCISCO NOYA; MARK O'BRIAN; ELENA FABIANO

A new small regulatory protein, HmuP, modulates hemin acquisition in *Sinorhizobium meliloti*. *Microbiology*, v.: 156 6, p.: 1873 - 1882, 2010

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

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00262617 ; DOI: 10.1099/mic.0.037713-0

<http://mic.sgmjournals.org/cgi/rapidpdf/mic.0.037713-0v1>



Completo

MORA, P.; ROSCONI, F.; FRANCO-FRAGUAS, L.; CASTRO-SOWINSKI, S.

Azospirillum brasilense Sp7 produces an outer-membrane lectin that specifically binds to surface-exposed extracellular polysaccharide produced by the bacterium. *Archives of Microbiology*, v.: 189, p.: 519 - 524, 2008

Palabras clave: *Azospirillum*; Lectin; EPS

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Actividad y purificación de lectinas, extracción de proteínas de membrana externa

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: Alemania ; ISSN: 03028933

<http://www.springerlink.com/content/3q00u38753v2u511/>

Los primeros dos autores colaboraron igualmente en el trabajo

Completo

ROSCONI, F.; SOUZA, E. M.; PEDROSA, F.; PLATERO, R.; GONZÁLEZ, C.; GONZÁLEZ, M.; 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, p.: 214 - 219, 2006

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

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Regulación de la expresión génica y actividad de la enzima nitrogenasa

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: Holanda ; ISSN: 03781097

<http://www3.interscience.wiley.com/journal/120795359/abstract?CRETRY=1&SRETRY=0>

Completo

GONZÁLEZ, M.; CATALAN, A. I. ; CARBÓ ANDREA; 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: endófitos; diazotrofos; PGPR

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

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: IIBCE ; ISSN: 15100839



Completo

ROSCONI, F.; FRANCO FRAGUAS, L; MARTÍNEZ DRETS, G; CASTRO SOWINSKI, S

Purification and characterization of a periplasmic laccase produced by *Sinorhizobium meliloti*. *Enzyme and Microbial Technology*, v.: 36, p.: 800 - 807, 2005

Palabras clave: *Sinorhizobium*; melanina; laccasa

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 01410229

[http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6TG1-4FD13FB-](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6TG1-4FD13FB-4&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&_view=c&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=6dce58a31b6d27f7a4c8c7e0f95dc642)

[4&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&_view=c&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=6dce58a31b6d27f7a4c8c7e0f95dc642](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6TG1-4FD13FB-4&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&_view=c&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=6dce58a31b6d27f7a4c8c7e0f95dc642)

Artículos aceptados

Trabajos en eventos

Completo

ROSCONI, F.; SURUJON, D.; PAULIE, E.; PHILLIPPO, M.; VAN OPIJNEN, T.

Predicting species-wide virulence for Streptococcus pneumoniae; a bacterial pathogen with a large pan-genome , 2017

Evento: Regional , Boston Bacterial Meeting 2017 , Cambridge, MA, EE.UU. , 2017

Palabras clave: *Streptococcus*; pan-genoma; Tn-seq

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interacción patógeno-hospedero

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: National Institutes of Health / Apoyo financiero

Completo

AMARELLE, V.; ROSCONI, F.; LÁZARO-MARTÍNEZ, J. M.; BULDAIN, G.; O BRIAN, M; FABIANO, E.

Los genes *hmuQ* y *hmuS* de *Sinorhizobium meliloti* 1021 codifican hemo-oxigenasas con diferente regioespecificidad y son importantes en el metabolismo de hemo de la bacteria , 2014

Evento: Nacional

Palabras clave: hemina

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Hemina como fuente nutricional de hierro

Medio de divulgación: Internet;

<http://sub.fcien.edu.uy/events/xv-jornadas-de-la-sub>

Completo

ROSCONI, F.; FABIANO, E.

Mecanismos de transporte y regulación de las serobactinas, los sideróforos lipopeptídicos producidos por *Herbaspirillum seropedicae* , 2013

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

Palabras clave: endófitos; sideróforos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Transporte y regulación de sideróforos en bacterias endófitas

Medio de divulgación: Papel;

http://www.sumuy.org.uy/uc_433_1.html

Completo

COSTA, D.; AMARELLE, V.; CARDEILLAC, A.; ROSCONI, F.; FABIANO, E.

Determinación de la función de la bacterioferritina de *Sinorhizobium/Ensifer meliloti* , 2013

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

Palabras clave: rizobios

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Metabolismo de hierro en rizobios

Medio de divulgación: Papel;

http://www.sumuy.org.uy/uc_433_1.html

Completo

TROVERO, F.; FABIANO, E.; ROSCONI, F.; PLATERO, R.

Efectos del sideróforo serobactina en la interacción de *Herbaspirillum seropedicae* con plantas de arroz , 2013

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

Palabras clave: endófitos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Metabolismo de hierro en endófitos

Medio de divulgación: Papel;

http://www.sumuy.org.uy/uc_433_1.html

Completo

CARDEILLAC, A.; AMARELLE, V.; ROSCONI, F.; COSTA, D.; FABIANO, E.

Análisis de la función y regulación de la proteína FbpA en *Sinorhizobium meliloti* , 2013

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

Palabras clave: rizobios

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Metabolismo de hierro en rizobios

Medio de divulgación: Papel;

http://www.sumuy.org.uy/uc_433_1.html

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

ROSCONI, F.; TROVERO, F.; FABIANO, E.

Transport of serobactins, lipopeptide siderophores from the endophytic bacterium *Herbaspirillum seropedicae* , 2013

Evento: Internacional , New Approaches and Concepts in Microbiology , Heidelberg , 2013

Palabras clave: sideróforos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fisiología bacteriana

Medio de divulgación: Papel;

Institución del exterior / European Molecular Biology Organization / Beca; Otra institución nacional / Sociedad Uruguaya de Microbiología / Beca

<http://www.embo-embl-symposia.org/symposia/2013/EES13-05/index.html>

Completo

ROSCONI, F.; DE SOUZA, E.; FABIANO, E.

Transport of serobactins, lipopeptide siderophores from the endophytic bacterium *Herbaspirillum seropedicae* , 2012

Evento: Internacional , BIOMETALS 2012 , Bruselas , 2012

Palabras clave: tonB; sideróforos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fisiología bacteriana

Medio de divulgación: Papel;

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Otra; Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Otra

<http://www.biometals.org/meetings.html>

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

CARDEILLAC, A.; AMARELLE, V.; ROSCONI, F.; COSTA, D.; FABIANO, E.

Efecto de una mutación en el regulador central del metabolismo de hierro (RirA) sobre la activación de la captación de hemina en *Sinorhizobium meliloti* 1021 , 2012

Evento: Nacional , XIV Jornadas de la SUB , Piriápolis , 2012

Palabras clave: rizobios

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fisiología bacteriana

Medio de divulgación: Papel;

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

Completo

TROVERO, F.; ROSCONI, F.; FABIANO, E.

Sistemas de adquisición de hierro mediados por citrato férrico en *Herbaspirillum seropedicae* Z67 , 2012

Evento: Nacional , XIV Jornadas de la SUB , Piriápolis , 2012

Palabras clave: endófitos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fisiología bacteriana

Medio de divulgación: Papel;

Completo

COSTA, D.; CARDEILLAC, A.; AMARELLE, V.; ROSCONI, F.; FABIANO, E.

Determinación de la función de la bacterioferritina en la homeostasis de hierro en *Sinorhizobium meliloti* , 2012

Evento: Nacional , XIV Jornadas de la SUB , Piriápolis , 2012

Palabras clave: rhizobios

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fisiología bacteriana

Medio de divulgación: Papel;

Completo

AMARELLE, V.; ROSCONI, F.; FABIANO, E.

Dos hemo-oxigenasas de *Sinorhizobium meliloti* 1021 , 2011

Evento: Regional , XXV Reunión Latinoamericana de Rizobiología , Piriápolis , 2011

Palabras clave: Sinorhizobium

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica funcional y fisiología bacteriana

Medio de divulgación: Papel;

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

Completo

CARDEILLAC, A.; AMARELLE, V.; ROSCONI, F.; COSTA, D.; FABIANO, E.

Efecto de una mutación en el regulador central del metabolismo de hierro (RirA) sobre la activación de la captación de hemina en *Sinorhizobium meliloti* 1021 , 2011

Evento: Regional , XXV Reunión Latinoamericana de Rizobiología , Piriápolis , 2011

Palabras clave: RirA; Sinorhizobium

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

Medio de divulgación: Papel;

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

Completo

TROVERO, F.; ROSCONI, F.; FABIANO, E.

Sistemas de adquisición de hierro mediados por citrato férrico en *Herbaspirillum seropedicae* Z67 , 2011

Evento: Regional , XXV Reunión Latinoamericana de Rizobiología , Piriápolis , 2011

Palabras clave: Herbaspirillum; citrato férrico

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

Medio de divulgación: Papel;

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

Completo

ROSCONI, F.; DE SOUZA, E.; PEDROSA, F.; ABIN, A.; DAVYT, D.; FABIANO, E.

Iron uptake systems in the grass endophyte *Herbaspirillum seropedicae* Z67: structure and transport of an NRPS-siderophore , 2010

Evento: Internacional , ISCB Latin America Conference , Montevideo , 2010

Palabras clave: siderophores; NRPS; MS-MS

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Determinación estructural por MS-MS de un metabolito bacteriano

Medio de divulgación: CD-Rom;

<http://www.iscb.org/iscb-la2010-program#AcceptedAbstracts>

Completo

KOZIOL, U.; AMARELLE, V.; ROSCONI, F.; NOYA, F.; O'BRIAN, M.; FABIANO, E.

Discovery of a new conserved tandem motif upstream of outer membrane hemin transporters in alpha and beta-proteobacteria , 2010

Evento: Internacional , ISCB Latin America Conference , Montevideo , 2010

Palabras clave: hemin; hmuP

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Análisis bioinformático de secuencias

Medio de divulgación: CD-Rom;

<http://www.iscb.org/iscb-la2010-program#Schedule>

Completo

AMARELLE, V.; ROSCONI, F.; KOZIOL, U.; NOYA, F.; O'BRIAN, M.; FABIANO, E.

HmuP: una proteína pequeña que modula la adquisición de hemina en *Sinorhizobium meliloti* , 2010

Evento: Nacional , XIII Jornadas de la SUB , Piriápolis , 2010

Palabras clave: hemina; hmuP

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Adquisición de hemina en procariotas

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

http://sub2010.programacientifico.info/programa/buscar.php?id_tl=60

Completo

CABRERA, M.; ROSCONI, F.; LARRIEUX, N.; BUZCHIAZZO, A.; PLATERO, R.; FABIANO, E.

Obtención del complejo formado entre el regulador transcripcional MUR y su ADN blanco para ensayos de co-cristalización , 2010

Evento: Nacional , XIII Jornadas de la SUB , Piriápolis , 2010

Palabras clave: MUR; FUR

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Regulación de homeostasis de metales en procariotas

Medio de divulgación: Internet;

http://sub2010.programacientifico.info/programa/buscar.php?id_tl=60

Completo

ROSCONI, F.; PEDROSA, F.; DE SOUZA, E.; DAVYT, D.; FABIANO, E.

A novel NRPS-siderophore produced by the grass endophyte *Herbaspirillum seropedicae* Z67. , 2010

Evento: Internacional , BIOMETALS 2010 , Tucson , 2010

Palabras clave: sideróforos; Tándem MS

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica y fisiología del metabolismo de hierro en endófitos

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Beca

<http://www.biochem.arizona.edu/biometals2010/>

Completo

AMARELLE, V.; ROSCONI, F.; KOZIOL, U.; NOYA, F.; O'BRIAN, M.; FABIANO, E.

HmuP protein is a positive regulator of the ShmR hemin receptor expression in *Sinorhizobium meliloti*, 2010

Evento: Internacional, BIOMETALS 2010, Tucson, 2010

Palabras clave: hemina; rizobios

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Regulación transcripcional en procariontes

Medio de divulgación: Papel;

<http://www.biochem.arizona.edu/biometals2010/>

Completo

ZABALETA, M.; TAULÉ, C.; ROSCONI, F.; MAREQUE, C.; SANJURJO, L.; RODRÍGUEZ, A.; SICARDI, M.; FRIONI, L.; BATTISTONI, F.; FABIANO, E.

Promoción del crecimiento por inoculación con beta-rizobios de *Parapiptadenia rigida*, una leguminosa nativa con alto potencial forestal, 2010

Evento: Internacional, XII CONGRESO ARGENTINO DE MICROBIOLOGÍA, Buenos Aires, 2010

Anales/Proceedings: Revista Argentina de Microbiología, 42, 52, 53

Palabras clave: beta rizobios; leguminosas arbóreas

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Nodulación por beta rizobios de leguminosas arbóreas nativas

Medio de divulgación: Papel;

Otra institución nacional / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / Apoyo financiero;

DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

Completo

AMARELLE, V.; KOZIOL, U.; ROSCONI, F.; NOYA, F.; PLATERO, R.; BATTISTONI, F.; O'BRIAN, M.R.; FABIANO, E.

Estudio de la regulación de la expresión del receptor de hemina ShmR en *Sinorhizobium meliloti*, 2009

Evento: Internacional, XXIV Reunión Latinoamericana de Rhizobiología, RELAR, La Habana, 2009

Palabras clave: hemina, shmR, *Sinorhizobium*

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Análisis funcional de genes implicados en adquisición de hemina

Medio de divulgación: Papel;

Completo

ROSCONI, F.; SOUZA, E. M.; ABIN, A.; DAVYT, D.; FABIANO, E.

Structural characterization of the siderophore produced by *Herbaspirillum seropedicae* Z67, 2009

Evento: Internacional, XXXVIII Annual Meeting of the SBBq, Águas de Lindóia, 2009

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Identificación de sideróforos

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Institución del exterior / Brazilian Society for Biochemistry and Molecular Biology / Beca

<http://www.sbbq.org.br/2009/resumos2.php?tipo=nome&busca=Rosconi&action=Search>

Completo

ROSCONI, F.; ABIN, A.; DAVYT, D.; PEDROSA, F.; SOUZA, E. M.; FABIANO, E.

Structure and transport of the endogenous siderophore of *Herbaspirillum seropedicae* Z67 in comparison to the Burkholderia spp. ornibactin mediated iron uptake system, 2009

Evento: Internacional, 4th European Conference on Prokaryotic Genomics (ProkaGENOMICS 2009), Göttingen, Alemania, 2009

Palabras clave: Genómica de procariontes

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica, transcriptómica, proteómica y metabolómica en bacterias

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Beca

Completo

AMARELLE, V.; ROSCONI, F.; KOZIOL, U.; NOYA, F.; O'BRIAN, M.; FABIANO, E.

A novel type of transcriptional regulator involved in iron response in *Sinorhizobium meliloti* , 2009

Evento: Internacional , 4th European Conference on Prokaryotic Genomics (ProkaGENOMICS) , Göttingen , 2009

Palabras clave: hemin; *Sinorhizobium*

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Análisis funcional de genomas procariotas

Medio de divulgación: Papel;

Completo

ROSCONI, F.; MONTEIRO, RA; PEDROSA, F.; SOUZA, E. M.; FABIANO, E.

Genomic analysis of a *Herbaspirillum seropedicae* Z67 siderophore biosynthetic locus and identification of putative siderophore outer membrane receptors by MALDI-TOF , 2008

Evento: Internacional , Functional genomics of Microorganisms. Genomes 2008. , París , 2008

Palabras clave: sideróforos; NRPSs

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Análisis funcional de genomas microbianos

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Sin financiamiento / Otra

Completo

RODRÍGUEZ-BESOLO, A.; GONZÁLEZ, C.; GONZÁLEZ, M.; CARBÓ, A.; ROSCONI, F.; PLATERO, R.; FABIANO, E.; BATISTA, S.; GILL, P.

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

Evento: Nacional , XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Minas , 2007

Palabras clave: *Herbaspirillum*

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

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Sin financiamiento / Otra

Completo

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

Nitrogenase activity and *nif* gene expression are controlled by iron availability in *Herbaspirillum seropedicae* Z67 , 2006

Evento: Internacional , 7th International Symposium on Microbial iron Transport , París , 2006

Palabras clave: *nifH*; *nifA*

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Regulación de la fijación biológica de nitrógeno

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Sin financiamiento / Otra

Completo

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

Estudios genómicos del metabolismo de hierro en la bacteria endófito de arroz *Herbaspirillum seropedicae* Z67 , 2006

Evento: Nacional , V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular , Montevideo , 2006

Palabras clave: *Herbaspirillum*

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Análisis funcional de genomas procariotas

Medio de divulgación: Papel;

Completo

ROSCONI, F.; FRANCO-FRAGUAS, L.; CASTRO-SOWINSKI, S.

Lectinas de membrana externa en *Azospirillum brasilense* , 2005

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

Palabras clave: lectinas

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

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Sin financiamiento / Otra

Completo

ROSCONI, F.; DE SOUZA, E.; PLATERO, R.; CARBÓ, N.; GONZÁLEZ, C.; GONZÁLEZ, M.; BATISTA, S.; GILL, P. R.; FABIANO, E.

Caracterización genotípica y fenotípica de la mutante ExbD- de *Herbaspirillum seropedicae* Z67 , 2004

Evento: Nacional , -as Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular , Montevideo , 2004

Palabras clave: exbD; *Herbaspirillum*

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Análisis funcional de genomas procariotas

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Institución del exterior / Research Institute of Innovative Technology for the Earth / Apoyo financiero

Completo

ROSCONI, F.; PLATERO, R.; GONZÁLEZ, M.; GONZÁLEZ, C.; BATISTA, S.; GILL, P.; FABIANO, E.

Characterization of *Herbaspirillum seropedicae* mutants related to iron metabolism , 2003

Evento: Regional , XXXIX Annual Meeting Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica and Biología Molecular , Bariloche , 2003

Palabras clave: exbD; *Herbaspirillum*

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Homeostasis de hierro en *Herbaspirillum seropedicae*

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Sin financiamiento / Otra

Completo

ROSCONI, F.; PLATERO, R.; GONZÁLEZ, M.; GONZÁLEZ, C.; BATISTA, S.; GILL, P.; FABIANO, E.

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

Evento: Nacional , VI Encuentro Nacional de Microbiología , Montevideo , 2003

Palabras clave: *Herbaspirillum*

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Homeostasis de hierro en *Herbaspirillum seropedicae*

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Sin financiamiento / Otra

Completo

ROSCONI, F.; FRANCO-FRAGUAS, L.; BATTISTONI, F.; CASTRO-SOWINSKI, S.; MARTÍNEZ-DRETS, G.

Laccase purification of *Sinorhizobium meliloti* CE52G for MS analysis , 2002

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

Palabras clave: laccase

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Sin financiamiento / Otra

Completo

ROSCONI, F.; CARBÓ, N.; CASTRO-SOWINSKI, S.; MARTÍNEZ-DRETS, G.

Growth promotion of Avena sativa by Azospirillum and Sinorhizobium , 2002

Evento: Internacional , 9th International Symposium on Nitrogen Fixation with Non-Legumes , Leuven , 2002

Palabras clave: Azospirillum; Sinorhizobium

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interacción planta microorganismo

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Sin financiamiento / Otra

Completo

ROSCONI, F.; CASTRO-SOWINSKI, S.; FRANCO-FRAGUAS, L.; BATTISTONI, F.; MARTÍNEZ-DRETS, G.

Purificación de laccasa en Sinorhizobium meliloti CE52G , 2002

Evento: Nacional , X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. , Solís , 2002

Palabras clave: laccasa

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Sin financiamiento / Otra

Completo

CASTRO-SOWINSKI, S.; KADOURI, D.; ROSCONI, F.; MARTÍNEZ-DRETS, G.; OKON, Y.

Do melanin-producing Sinorhizobia strains have an environmental advantage in the rhizosphere? , 2002

Evento: Regional , XXI reunión latinoamericana de Rhizobiología , Coyoac , 2002

Palabras clave: Sinorhizobium

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fisiología bacteriana

Medio de divulgación: Papel;

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluaciones

Evaluación de Publicaciones

2016

Nombre: Plos One,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2016 / 2017

Nombre: Research in Microbiology,

Cantidad: Menos de 5

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

Importancia de los sistemas de captación de hierro utilizados por el endófito *Herbaspirillum seropedicae* Z67 en la colonización de plantas de arroz , 2013

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: María Fernanda Trovero

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

Palabras clave: endófitos; citrato

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Metabolismo de hierro en endófitos

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Grado

Tesis/Monografía de grado

Sistemas de adquisición de hierro mediados por citrato férrico en *Herbaspirillum seropedicae* Z67 , 2011

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Fernanda Trovero

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

Palabras clave: endófitos

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica funcional y fisiología bacteriana

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

Tesis/Monografía de grado

Purificación y ensayos de cristalización del complejo Mur-ADN , 2010

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Mercedes Cabrera Carrasco

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

Palabras clave: MUR; Sinorhizobium

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Purificación y estudios estructurales de proteínas

País/Idioma: Uruguay/Español

Tutorías en marcha

Grado

Tesis/Monografía de grado

Improving transformation efficiency of *Streptococcus pneumoniae* strains , 2017

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Anas Beshir

Boston College , Estados Unidos , Licenciatura en Bioquímica

Palabras clave: DNA uptake; Tn-seq; *Streptococcus pneumoniae*

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Secuenciación masiva de inserciones de transpos

País/Idioma: Estados Unidos/Inglés

Tesis/Monografía de grado

In vitro phenotypic characterization of *Streptococcus pneumoniae* at the species-wide level , 2016

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Lauren Havens

Boston College , Estados Unidos , Licenciatura en Bioquímica

Palabras clave: Pan genoma; *Streptococcus pneumoniae*

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Caracterización fenotípica del pan'genoma de *S. pneumoniae*

País/Idioma: Estados Unidos/Inglés

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2008 Beca para asistir al congreso: 'Functional genomics of microorganisms. Genomes, 2008'. Institute Pasteur. París, Francia. FEMS (Federation of European Microbiological Societies)

2005 Beca de CSIC, Proyectos de Iniciación en Tareas de Investigación 2004 CSIC

2005 Beca del PEDECIBA, Biología, para el desarrollo del proyecto de Maestría PEDECIBA

2005 Beca para la realización de una pasantía de tres meses de duración en el Departamento de Bioquímica é Biología Molecular, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil. UNESCO-Asm Travel Award

2004 Beca para la realización de una pasantía de cuatro meses de duración en el Departamento de Bioquímica é Biología Molecular, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil. UNU-BioLac

2003 Beca para la asistencia al "XXXIX Annual Meeting Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular". Bariloche, Argentina Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular del Uruguay

2002 Beca para la asistencia al "5th European Nitrogen Fixation Conference". Norwich, United Kingdom Comité organizador

2002 Beca para la asistencia al "9th International Symposium on Nitrogen Fixation with Non-Legumes". Leuven, Bélgica Comité Organizador

2009 Beca para asistir al XXXVIII Annual Meeting of The Brazilian Society for Biochemistry and Molecular Biology The Brazilian Society for Biochemistry and Molecular Biology (SBBq)

2010 Igor Stojiljkovic Graduate Student Award (Internacional) Biometals Conference 2010

Premio a la mejor exposición oral de estudiantes de doctorado en el congreso internacional Biometals 2010, Tucson, EE.UU.

2011 Premio Bernardo Leicach (Internacional) BIAGRO

Primer premio de trabajo en investigación básica en la XXV Reunión Latinoamericana de Rizobiología

2012 IANAS fellowship (Internacional) Inter-American Network of Academies of Science

Beca para realizar estudios de profundización en laboratorios de los Estados Unidos.

2015 EMBO Short Term Fellowship (Internacional) EMBO, European Molecular Biology Organization

Beca para realizar una pasantía de especialización en el Department of Veterinary Medicine, University of Cambridge, Reino Unido.

2015 PEW Latin American Fellow 2015 (Internacional) PEW Charitable Trusts

Beca para dos años de postdoctorado en Boston College, EE.UU..

Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Candidato: Victoria Iribarnegaray

AZPIROZ, F.; ROSCONI, F.; SCAVONE, P.

Evaluación de mutantes defectivas en la formación de biofilms de *Proteus mirabilis*, 2014

(Licenciatura en Ciencias Biológicas) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay, Español

Palabras clave: biofilms

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fisiología bacteriana

Presentaciones en eventos

Congreso

Los sistemas de adquisición de hierro mediados por Serobactinas optimizan la aptitud competitiva de *Herbaspirillum seropedicae* dentro de las plantas de arroz, 2014

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 2

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

Palabras clave: sideróforos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Sideróforos en interacción planta-microorganismos

Congreso

Iron uptake systems in the grass endophyte *Herbaspirillum seropedicae* Z67, 2010

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* ISCB Latin America Conference; *Nombre de la institución promotora:* ISCB

Palabras clave: siderophores; NRPS

Congreso

Sistemas de adquisición de hierro en el endófito de gramíneas *Herbaspirillum seropedicae* Z67, 2010

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XIII Jornadas de la SUB;

Palabras clave: sideróforos; endófitos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica

Congreso

A novel NRPS-siderophore produced by the grass endophyte *Herbaspirillum seropedicae* Z67., 2010

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* Biometals Conference 2010;

Palabras clave: sideróforos; Herbaspirillum

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica y fisiología del metabolismo de hierro en endófitos

Encuentro

THAT STRAIN DOES NOT REPRESENT US: Studying *Streptococcus pneumoniae* at the species-wide level , 2017

Tipo de participación: Expositor oral, Carga horaria: 30

Referencias adicionales: Estados Unidos; Nombre del evento: PEW Annual Meeting; Nombre de la institución promotora: PEW Charitable Trusts

Palabras clave: Tn-seq; Pan-genome; Streptococcus

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interacción patógeno-hospedero

Encuentro

Sistemas de adquisición de hierro mediados por sideróforos en el endófito de gramíneas *Herbaspirillum seropedicae* Z67 , 2011

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: XXV Reunión Latinoamericana de Rizobiología;

Palabras clave: Herbaspirillum

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

Encuentro

Structural characterization of the siderophore produced by *Herbaspirillum seropedicae* Z67 , 2009

Tipo de participación: Conferencista Invitado, Carga horaria: 30

Referencias adicionales: Brasil; Nombre del evento: XXXVIII Annual Meeting of the Brazilian Society for Biochemistry and Molecular Biology; Nombre de la institución promotora: The Brazilian Society for Biochemistry and Molecular Biology (SBBq)

Palabras clave: siderophore; Herbaspirillum; endophytes

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Purificación y caracterización de sideróforos

Encuentro

Estudios genómicos del metabolismo del hierro en la bacteria endófito de arroz *Herbaspirillum seropedicae* Z67 , 2006

Tipo de participación: Expositor oral, Carga horaria: 8

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular; Nombre de la institución promotora: SBBM

Palabras clave: Herbaspirillum

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Análisis funcional de genomas microbianos

Indicadores de producción

Producción bibliográfica	48
Artículos publicados en revistas científicas	11
Completo (Arbitrada)	11
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	0
Trabajos en eventos	37
Completo (No Arbitrada)	37
Libros y capítulos de libros publicados	0
Textos en periódicos	0
Documentos de trabajo	0
Producción técnica	0
Productos tecnológicos	0
Procesos o técnicas	0
Trabajos técnicos	0
Otros tipos	0
Evaluaciones	2
Evaluación de Publicaciones	2
Formación de RRHH	5
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	3
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	2
Tesis/Monografía de grado	2

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores