



MARÍA INÉS SIRI TOMÁS

Dra.

[msiri@fq.edu.uy](mailto:msiri@fq.edu.uy)

Av. Gral. Flores 2124 CC11  
57  
29244209

SNI

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca  
Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 01/06/2020  
Última actualización: 23/12/2019

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Química - UDeLaR/ Departamento de Biociencias, Área Microbiología / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público

Dirección: Gral. Flores 2124 / 11800 / Montevideo, Montevideo, Uruguay

Teléfono: (0598) 29244209

Correo electrónico/Sitio Web: [msiri@fq.edu.uy](mailto:msiri@fq.edu.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

##### DOCTORADO

###### Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (2006 - 2010)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Estudio genómico comparativo de las cepas de *Ralstonia solanacearum* causantes de la marchitez bacteriana de la papa en Uruguay

Tutor/es: Dres. M. J. Pianzola y C. Boucher (INRA, Toulouse, Francia)

Obtención del título: 2010

Áreas de conocimiento:

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

##### MAESTRÍA

###### Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) (2002 - 2005)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Estudio del sistema *Solanum commersonii* - *Ralstonia solanacearum* enfocado a la búsqueda de factores de resistencia

Tutor/es: Dras. María Julia Pianzola y Laura Franco Fraguas

Obtención del título: 2005

Áreas de conocimiento:

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

##### GRADO

###### Bachiller en Química (1994 - 1999)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Bachiller en Química (Plan 1980)

Obtención del título: 1999

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

###### Química Farmacéutica (1994 - 2004)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Química Farmacéutica (Plan 1980)

Obtención del título: 2004

Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

## Formación complementaria

### CONCLUIDA

#### POSDOCTORADOS

##### **Construcción y evaluación de cepas reporteras de *Ralstonia solanacearum* para estudios in planta (2011 - 2011)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Center for Research in Agricultural Genomics, España  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

#### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

##### **Propuesta y Análisis de evaluaciones de Biociencias (08/2018 - 12/2018)**

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

##### **Laboratorio de Comunicación Científica (05/2018 - 05/2018)**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones  
Biológicas Clemente Estable, Uruguay  
12 horas

##### **Molecular techniques for the study of plant pathogens (01/2015 - 01/2015)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de los Andes, Colombia  
18 horas

##### **The Microbial World through different eyes. Curso internacional financiado por la ICGEB. (01/2013 - 01/2013)**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones  
Biológicas Clemente Estable, Uruguay  
74 horas

##### **Annotation and analysis of prokaryotic genomes using the MAGE platform (01/2011 - 01/2011)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Center for Research in Agricultural Genomics, España  
12 horas

##### **Métodos Cuantitativos III (01/2010 - 01/2010)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía -  
UDeLaR, Uruguay  
68 horas

##### **International Workshop: Real-Time PCR for detection of plant pathogenic bacteria (01/2010 - 01/2010)**

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

##### **Functional Genomics in Biomedicine (01/2009 - 01/2009)**

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut  
Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo, Uruguay  
88 horas

##### **PCR en Tiempo Real: aplicaciones en microbiología ambiental - PEDECIBA (01/2008 - 01/2008)**

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

**Datamining en Bioinformática: generalidades y aplicaciones (01/2007 - 01/2007)**

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

**Wellcome Trust Open Door Workshop: Working with Pathogen Genomes (01/2007 - 01/2007)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina - UDeLaR ,  
Uruguay  
80 horas

**Aplicaciones de la Biología Molecular a la Microbiología (01/2005 - 01/2005)**

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

**Análisis genómico estructural y funcional de cultivos de interés agronómico (01/2003 - 01/2003)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro Argentino-Brasileño de Biotecnología , Argentina  
80 horas

**Biotecnologías para el diagnóstico molecular de fitopatógenos (01/2002 - 01/2002)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía -  
UDeLaR , Uruguay  
40 horas

**Systematic Ecology of Prokaryotes in Anaerobic Bioremediation (01/2002 - 01/2002)**

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

**Biotecnología de Proteínas en Fase Sólida: interacciones proteína -carbohidratos en la purificación de biomoléculas (01/2001 - 01/2001)**

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

**F I S H for the characterization of microbial ecosystems (01/2001 - 01/2001)**

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

**Genética Molecular (01/2001 - 01/2001)**

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

**Biología e identificación de hongos contaminantes de alimentos (PEDECIBA) (01/2001 - 01/2001)**

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

**Biotecnología de proteínas en fase sólida (01/2001 - 01/2001)**

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

**Preparación de muestras para su caracterización por MALDI-TOF (01/2000 - 01/2000)**

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

**Técnicas cromatográficas instrumentales aplicadas al estudio de drogas. (01/1999 - 01/1999)**

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

**Fundamentos de Espectroscopía de Masa aplicada a compuestos orgánicos. (01/1999 - 01/1999)**

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

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

**BIOUY 2014: de la Biotecnología a la Bioeconomía (2014)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: Consejo Sectorial de Biotecnología, Uruguay

**Trama Projecta: Jornada de divulgación de resultados de proyectos de investigación (2014)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay

**46 Congresso Brasileiro de Fitopatologia (2013)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedade Brasileira de Fitopatologia, Brasil

**Jornada de Divulgación de Resultados Experimentales en Sanidad de Tomate y Morrón (2013)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: INIA, Uruguay

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

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

**Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (2013)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Facultad de Química - Pedeciba Química, Uruguay

**2a Jornada Bianual de Fitopatología (2012)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Fitopatología, Uruguay

**Jornada de divulgación de resultados de investigación en el tema "sarna de la papa" (2012)**

Tipo: Taller

**Jornada de Divulgación sobre Resultados Experimentales en Sanidad de Tomate y Morrón (2012)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: INIA, Uruguay

**VI Jornada Agrobiotecnología INIA (2012)**

Tipo: Congreso

**Mini-workshop on Plant Pathogen Genomics (2011)**

Tipo: Simposio

Institución organizadora: CYTED, España

**Avances en los estudios de sarna y murchera de la papa en Uruguay (2011)**

Tipo: Taller

**III Seminario Iberoamericano sobre Ralstonia solanacearum (2011)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: CYTED, España

**5th International Bacterial Wilt Symposium (2011)**

Tipo: Congreso

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

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Asociación Latinoamericana de Microbiología, Uruguay

**Workshop para la enseñanza de la Microbiología: usando los recursos de la ASM para mejorar la educación en Microbiología (2010)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: ALAM-ASM-UNESCO, Uruguay

**1er Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (2009)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: PEDECIBA Química, Uruguay

**VI Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular (2009)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Seccional Bioquímica y Biología Molecular de la Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

**Estado Actual del Control de la Murchera de la Papa en Uruguay (2008)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: Cátedra de Microbiología (Facultad de Química), Uruguay

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

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología (SUM), Uruguay

**1as Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Genética (2008)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Genética, Uruguay

**XIII Congress on Molecular Plant Microbe Interactions (2007)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: International Society for Molecular Plant-Microbe Interactions (IS-MPMI), Italia

**V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular. (2006)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular, Uruguay

**X Congreso Nacional de la Sociedad Uruguaya de Hortifruticultura. (2005)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Hortifruticultura, Uruguay

**XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias y IV Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular. (2005)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

**VII Encuentro Nacional de Microbiólogos. (2005)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

**2as Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular. (2003)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular, Uruguay

**XI Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM (2003)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Asociación de Universidades del Grupo Montevideo, Argentina

**VI Encuentro Nacional de Microbiólogos. (2003)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

### **1as Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular. (2002)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular, Uruguay

### **V Encuentro Nacional de Microbiólogos. (2001)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

### **IX Congreso Argentino de Microbiología. (2001)**

Tipo: Congreso

### **V Encuentro Nacional de Químicos Farmacéuticos Hospitalarios: Gestión de Calidad en los Servicios Farmacéuticos Hospitalarios (1999)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Asociación de Química y Farmacia del Uruguay, Uruguay

### **Desafíos en el uso de antimicrobianos. (1999)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

### **4º Encuentro Nacional de Químicos Farmacéuticos Hospitalarios: Actualización del desarrollo profesional (1998)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Asociación de Química y Farmacia del Uruguay, Uruguay

## **Idiomas**

### **Inglés**

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

### **Francés**

Entiende regular / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

### **Portugués**

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

## **Áreas de actuación**

### **CIENCIAS AGRÍCOLAS**

Biotechnología Agropecuaria /Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc.

### **CIENCIAS AGRÍCOLAS**

Agricultura, Silvicultura y Pesca /Agronomía, reproducción y protección de plantas

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas /Biología Celular, Microbiología

## **Actuación profesional**

### **SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - URUGUAY**

Sociedad Uruguaya de Fitopatología

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Otro (02/2019 - a la fecha)**

Miembro Titular de la Comisión Directiva (Secretaria) ,2 horas semanales

**Otro (12/2016 - 02/2019)**

Miembro Titular de la Comisión Directiva (Secretaria) ,2 horas semanales

**Otro (06/2014 - 12/2016)**

Miembro de la Comisión Directiva (Presidente) ,2 horas semanales

**ACTIVIDADES****GESTIÓN ACADÉMICA****Miembro del Comité Editorial del Boletín SUFITO (09/2015 - a la fecha )**

Otros , 1 horas semanales

**Participación en el Comité Científico y Organizador de la V Jornada Nacional de Fitopatología y III Jornada Nacional de Protección Vegetal / Otros (02/2019 - 10/2019 )**

Otros , 2 horas semanales

**Participación en el Comité Científico y Organizador de la IV Jornada Nacional de Fitopatología y II Jornada Nacional de Protección Vegetal / Otros (02/2017 - 09/2017 )**

Otros , 2 horas semanales

**Participación en el Comité Científico y Organizador de la III Jornada Nacional de Fitopatología y I Jornada Nacional de Protección Vegetal (01/2015 - 09/2015 )**

Otros

**SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Química - UDeLaR

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN****Funcionario/Empleado (05/2015 - a la fecha)** Trabajo relevante

Profesor Adjunto de Microbiología ,40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (05/2010 - 04/2015)**

Asistente de Microbiología ,40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (02/2009 - 04/2010)**

Asistente de Microbiología ,40 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (03/2006 - 01/2009)**

Ayudante de Microbiología ,20 horas semanales

Cargo financiado con fondos presupuestados de la Cátedra de Microbiología.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (11/2000 - 02/2006)**

Ayudante de investigación de Microbiología, 40 horas semanales  
Cargo financiado por proyectos de investigación  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

## ACTIVIDADES

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

#### **Control de enfermedades bacterianas de importancia en cultivos hortícolas (02/2001 - a la fecha )**

Se trabaja en colaboración con investigadores de INIA y Facultad de Agronomía en el desarrollo e implementación de estrategias de control de enfermedades bacterianas en cultivos hortícolas. Desde el año 2001 se trabaja en el marco del Programa de Mejoramiento Genético de Papa de INIA con el objetivo de introducir resistencia a la marchitez bacteriana causada por *Ralstonia solanacearum*. También se realizan trabajos para el control de enfermedades bacterianas que afectan otros cultivos, en particular, tomate y cebolla.

3 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: PIANZZOLA, M.J., GALVÁN, G., VILARÓ, F., GONZÁLEZ, M., DALLA RIZZA, M., FERREIRA V.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

#### **Caracterización de bacterias fitopatógenas (09/2006 - a la fecha )**

Se apunta a caracterizar poblaciones de bacterias fitopatógenas de importancia agrícola en nuestro país. Para ello, se aplican métodos clásicos y moleculares de identificación de las distintas bacterias fitopatógenas en estudio. También se aplican diversas herramientas para evaluar la diversidad genética de los aislamientos mediante técnicas de fingerprinting (ej. rep-PCR, PFGE, MLST, etc.). Esta información resulta fundamental para la implementación de estrategias de control efectivas que permitan disminuir la incidencia de estas enfermedades en el sector productivo. Se comenzó a trabajar en el estudio de la bacteria *Ralstonia solanacearum*, agente causal de la enfermedad conocida como marchitez bacteriana que en nuestro país afecta principalmente a los cultivos de papa. Actualmente, también se realizan estudios en otras bacterias fitopatógenas de relevancia para la producción hortícola. En particular se trabaja en la caracterización de cepas de *Xanthomonas* spp. (mancha bacteriana del tomate), *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* (cancro bacteriano del tomate), *Streptomyces* spp. (sarna de la papa), y bacterias patógenas asociadas a pudriciones poscosecha en cebolla.

Mixta

5 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: PIANZZOLA, M.J., GALVÁN, G., VILARÓ, F., GONZÁLEZ, M., CROCE, V., MONTELONGO, M.J., MAESO, D., HERNÁNDEZ, FERREIRA, V., LAPAZ, M.I., RAMPONI, C.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

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

#### **Diagnóstico molecular de bacterias fitopatógenas (08/2010 - a la fecha )**

El diagnóstico precoz de fitopatógenos representa una etapa imprescindible para el manejo racional y eficiente de las enfermedades que afectan a los cultivos. El mismo juega un papel fundamental en varias de las medidas que involucran el control preventivo de las enfermedades. Para el éxito de estas medidas, son necesarios sistemas de diagnóstico confiables y sensibles, que contribuyan a evitar la diseminación y propagación del patógeno a los cultivos. En este contexto, se trabaja en el desarrollo de métodos moleculares aplicables a la detección de bacterias fitopatógenas en diferentes tipos de muestras que contribuyen a su diseminación (ej. semillas, plantas, suelo, agua). Los métodos desarrollados están basados en PCR o PCR a tiempo real (qPCR) dadas las ventajas que presentan estas tecnologías en cuanto a su especificidad, sensibilidad y posibilidad de automatización. Los métodos desarrollados también son transferidos a otras instituciones (DGSA-MGAP, INIA, INASE, etc.) para su aplicación al control fitosanitario del material vegetal de propagación, contribuyendo así a lograr una mayor seguridad productiva a través del control preventivo de las enfermedades.

5 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: PIANZZOLA, M.J., FERREIRA V., CROCE, V., LAPAZ, M.I.

Áreas de conocimiento:



**Identificación de metabolitos microbianos de interés agroindustrial (09/2016 - a la fecha )**

Se trabaja en la evaluación del potencial de producción de compuestos bioactivos a partir de una colección de más de 300 cepas de *Streptomyces* spp. aisladas en Uruguay, la cual fue generada a partir de estudios previos realizados por nuestro grupo. Se aplican técnicas de minería genómica para la identificación de clusters genéticos involucrados en la biosíntesis de compuestos bioactivos en los genomas de cepas de *Streptomyces* secuenciadas por nuestro grupo. Por otro lado, se evalúan diferentes actividades en los sobrenadantes de cultivo de las diferentes cepas de *Streptomyces*. En particular, se enfocó el trabajo hacia la búsqueda de nuevos metabolitos con actividad nematocida, utilizando como modelo del gusano de vida libre *C. elegans*.

3 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: PIANZZOLA, M.J. , CROCE, V. , LAPAZ, M.I., MOYNA, G. , Salinas G. , Pérez M.

**Estudio de mecanismos de interacción planta patógeno (09/2006 - a la fecha )**

Se realizan estudios enfocados a la identificación y caracterización de nuevos determinantes genéticos involucrados en las interacciones entre plantas y bacterias patógenas. También se trabaja en el desarrollo de herramientas aplicables al seguimiento de la bacteria dentro de la planta y estudio de los procesos de colonización, diseminación y multiplicación en la planta hospedera. En esta línea se trabaja principalmente con el patosistema papa - *Ralstonia solanacearum*. Se desarrollaron cepas reporteras de este patógeno con actividad fluorescente y luminiscente las cuales se utilizan para caracterizar la interacción con genotipos de papa con diferentes niveles de resistencia. Las metodologías y herramientas desarrolladas son aplicables también al estudio de otros patosistemas.

5 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: PIANZZOLA, M.J. , VALLS, M. , FERREIRA V. , ZULUAGA P. , CROCE, V. , SALVO, M. , RAMPONI, C. , DE ARMAS, STEFANIE

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

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

**Efecto de agroquímicos a base de cobre sobre la bacteria *Xanthomonas citri* subsp. *citri* (01/2012 - 04/2014 )**

Se realizaron estudios enfocados a la comprensión de los mecanismos de acción del cobre sobre el control del cancro cítrico, causada por *Xanthomonas citri* subsp. *citri* (Xac) de forma de optimizar o sustituir su empleo en el manejo integrado de la enfermedad. Para ello, se estudió el efecto del cobre sobre la multiplicación de Xac en plantas de cítricos y sobre la expresión de genes relacionados con la patogenicidad.

3 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: RUSSI, P. , PEYROU, M.

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

**Estudio de biodiversidad en plantas como fuente de germoplasma para el mejoramiento genético de cultivos (02/2001 - 12/2007 )**

Se evaluó la biodiversidad de una colección de germoplasma de la especie silvestre nativa *Solanum commersonnii*, principal recurso genético utilizado en el Programa de Mejoramiento de Papa del INIA. El estudio abarcó diferentes aspectos de esta especie: propiedades bioquímicas, presencia de glicoalcaloides, actividad antimicrobiana, y resistencia a la infección por *Ralstonia solanacearum*. También se realizó un estudio de la diversidad genética de esta especie aplicando métodos moleculares de fingerprinting (RAPD, AFLP, SSR). La información generada se utilizó para la selección de los genotipos más promisorios para ser utilizados como progenitores en el Programa de Mejoramiento de Papa del INIA.

30 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: PIANZZOLA, M.J. , GALVÁN, G. , VILLANUEVA, P. , FRANCO FRAGUAS, L. , Fernando Amaury FERREIRA CHIESA , VILARÓ, F. , Matías GONZÁLEZ ARCOS

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

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

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

### **Efecto del receptor AtEFR en germoplasma avanzado de papa para la resistencia a la marchitez bacteriana. (03/2018 - a la fecha)**

La marchitez bacteriana causada por *Ralstonia solanacearum* es responsable de pérdidas sustanciales en cultivos de papa (*Solanum tuberosum*) a nivel mundial. Se han identificado especies silvestres de papa como fuentes de resistencia. Sin embargo, no se cuenta aún con cultivares comerciales resistentes adaptados a diferentes ambientes. El receptor de *Arabidopsis thaliana* (AtEFR) reconoce el factor de elongación Tu (EF-Tu), un patrón molecular asociado a patógenos (PAMP) conservado en bacterias y asociado a la respuesta inmune mediada por PAMPs (PTI). Nuestro grupo de trabajo evaluó la expresión de AtEFR en un cultivar de papa susceptible (INIA-Iporá) y en un clon avanzado del programa de mejoramiento (09509.6) con resistencia parcial por introgresión de genes desde *S. commersonii*. Este proyecto propone caracterizar el efecto del receptor AtEFR para contribuir al desarrollo de germoplasma avanzado de papa con amplia adaptación y resistencia a *R. solanacearum*. Se realizará un estudio de las interacciones planta-patógeno en los diferentes genotipos y un análisis transcriptómico de la respuesta al patógeno, el cual permitirá identificar genes asociados a la respuesta AtEFR (PTI), y el efecto de su interacción con los genes de resistencia introgresados por mejoramiento convencional. Finalmente, proponemos evaluar la respuesta a *R. solanacearum* en condiciones de campo, así como la eventual afectación de características agronómicas en los eventos de transformación. Se espera que el desarrollo de variedades resistentes a *R. solanacearum* con amplia adaptación contribuya a programas de control integrado de la enfermedad, permitiendo la producción sustentable de este cultivo.

1 hora semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: VILARÓ, F., Marco DALLA RIZZA VILARÓ (Responsable), FERREIRA V., SIRI, M.I.,

BOSCHI, F., Fort S., Schwartzman C., Mucrchio S., Galván G.

### **Bacterias fitopatógenas: mecanismos de resistencia hospedera y de interacción planta patógeno. (05/2018 - a la fecha)**

Programa CSIC Grupos I+D - Período 2019-2023. Las enfermedades bacterianas son causantes de pérdidas relevantes en numerosos cultivos. Nuestro Grupo de Investigación trabaja en diversos patógenos bacterianos de importancia agrícola. Por un lado, la estrategia y la conformación interdisciplinaria e interinstitucional del Grupo permite profundizar en aspectos básicos moleculares que explican, por ejemplo, la virulencia del patógeno o resistencia de la planta hospedera y, por otro lado, utilizar los conocimientos generados en el desarrollo de estrategias de control, y en particular, en el desarrollo de variedades resistentes a partir del fuerte involucramiento de los programas de mejoramiento de INIA. Esta propuesta tiene por objetivo contribuir al control de enfermedades de origen bacteriano de importancia en nuestro país, fortaleciendo las capacidades de investigación y la formación de recursos humanos. Se plantean cuatro líneas específicas de investigación. La primera reúne las enfermedades bacterianas en papa, y se plantea caracterizar material avanzado del programa de mejoramiento y nuevas fuentes de resistencia a marchitez bacteriana, estudiar los mecanismos de resistencia, y desarrollar métodos de screening para la resistencia a *Streptomyces*. También se plantea profundizar en el estudio de los mecanismos de resistencia y de interacción planta patógeno en líneas transformadas AtEFR. Se utilizarán cepas reporteras LUX y GFP para el seguimiento del proceso de infección, evaluación de respuestas de defensa mediante técnicas bioquímicas e histológicas, y análisis transcriptómicos masivos (RNA-Seq) para la identificación de genes candidatos de resistencia. La segunda línea refiere al cancro bacteriano y la marchitez bacteriana que afectan al tomate, y se propone identificar fuentes de resistencia a estas enfermedades en la sección *Lycopersicon*, determinar la base genética de la resistencia en accesiones seleccionadas y estudiar el proceso de infección del cancro bacteriano para identificar determinantes de la patogenicidad comparando cepas virulentas y no virulentas (endófitas). La tercera línea de trabajo tiene por objetivo el estudio de las bacteriosis que afectan el cultivo de cebolla. Se ampliará el relevamiento de cepas causantes de bacteriosis en poscosecha al Norte de Uruguay y a Argentina, ampliando a aislamientos causantes de manchas foliares. Se desarrollarán métodos de diagnóstico rápido para las especies prevalentes, y se evaluará la agresividad en una colección de accesiones de cebolla. Finalmente, con la cuarta línea de investigación se iniciará el estudio de la estría bacteriana del trigo. Se evaluará su relevancia en

cultivos comerciales, se caracterizará la diversidad genética de las poblaciones de *Xanthomonas translucens* en Uruguay, y se desarrollarán métodos de diagnóstico de rutina y de screening a campo para líneas avanzadas de mejoramiento. Se cuenta con financiamiento para esta línea de trabajo en trigo, así como para los estudios de líneas transformadas de papa para resistencia a marchitez bacteriana. Los antecedentes de nuestro Grupo de Investigación muestran la aplicación del conocimiento académico en generar respuestas al sector productivo. La ejecución de este Programa permitirá consolidar un trabajo interdisciplinario que complementa fortalezas de cada institución, fortaleciendo la formación de recursos humanos a través de tesis de grado y posgrado en cada línea de trabajo.

20 horas semanales

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:4

Doctorado:3

Financiación:

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

Equipo: María Inés SIRI TOMÁS (Responsable) , Galván G. (Responsable) , Vilaró F. , González M. , Rodríguez G. , Pereyra S. , Marco DALLA RIZZA VILARÓ , Ferreira V. , Lapaz M.I. , Fort S. , Clavijo F. , De Armas S. , González M. , Denis N. , Stancov V. , Gaiero P.

### **Herramientas para el diagnóstico, estudio y manejo de la estría bacteriana de trigo causada por *Xanthomonas translucens*. (04/2018 - a la fecha)**

Proyecto financiado por la Agencia Nacional de Investigación e Innovación, convocatoria Fondo Clemente Estable 2017. Este Proyecto plantea iniciar investigaciones en la principal enfermedad de origen bacteriano que afecta al cultivo de trigo, la estría bacteriana causada por *Xanthomonas translucens*. Esta enfermedad ha ocupado un papel secundario, sin embargo, en los últimos años se ha observado un aumento progresivo en su incidencia tanto en Uruguay como a nivel mundial. El desafío de manejar nuevas problemáticas sanitarias implica contar con información sobre la biología del patógeno para desarrollar e implementar medidas de control eficientes. Este Proyecto apunta a generar conocimiento fundamental sobre esta enfermedad en nuestro país. En una primera etapa se plantea caracterizar las cepas de *X. translucens* que afectan los cultivos de trigo en Uruguay. Se utilizarán métodos clásicos y moleculares para identificar y evaluar la diversidad genética y patogénica de las poblaciones presentes. Posteriormente se propone avanzar en las dos principales medidas de manejo. Por un lado, se optimizará un método basado en qPCR para la detección y cuantificación de *X. translucens* en semilla, fuente de inóculo primario de la enfermedad. Este método se aplicará para evaluar la incidencia de este patógeno en lotes de semilla comerciales. También se abordará el desarrollo de metodologías de screening para la evaluación de resistencia/susceptibilidad a estría bacteriana en el germoplasma de trigo disponible en el país, a los efectos de identificar posibles fuentes de resistencia que puedan ser utilizadas en el programa de mejoramiento genético nacional. Los resultados y capacidades que surjan de este proyecto contribuirán a la comprensión de este patosistema y a la implementación de estrategias eficientes de control de esta enfermedad. Este proyecto permitirá la consolidación de un grupo de investigación multidisciplinario entre investigadoras de Facultad de Química-UdeLaR y de la estación experimental INIA La Estanzuela, contribuyendo a la formación de recursos humanos en un área relevante para el sector productivo nacional.

10 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: María Inés SIRI TOMÁS (Responsable) , Pereyra S. (Responsable) , Clavijo F. , Pianzola M.J. , Lapaz M.I.

### **Búsqueda de actividades de interés agrícola a partir de cepas de *Streptomyces* spp. aisladas en Uruguay. (03/2019 - a la fecha)**

Proyecto financiado por la convocatoria Fondo Clemente Estable 2018, Modalidad II. Responsable: MSc. Valentina Croce. Participación como referente académico. Período: 2019-2021. En el presente Proyecto se plantea generar conocimiento sobre un recurso microbiano actualmente disponible en nuestro laboratorio: una colección de cepas uruguayas del género *Streptomyces*

previamente aisladas por nuestro grupo. Este género está demostrado que representa una valiosa fuente de metabolitos secundarios bioactivos con muy diversas aplicaciones. Además de antibióticos, el género *Streptomyces* produce compuestos con otras actividades biológicas tales como: agentes antagonistas (antibacterianos, antifúngicos, antiprotozoarios y antivirales), agentes agrobiológicos (insecticidas, pesticidas y herbicidas) y compuestos con actividades reguladoras (factores de crecimiento). En el marco de trabajos previos, nuestro grupo ha generado una colección de 250 cepas de *Streptomyces* aisladas en Uruguay a partir de suelo y tubérculos de papa. En este proyecto, se propone enfocar el estudio de estas cepas hacia la búsqueda de actividades de potencial interés agrícola. Se cuenta al momento con resultados preliminares de actividad antimicrobiana frente a diversos microorganismos patógenos humanos y de plantas. En particular, contamos con al menos 50 cepas capaces de inhibir el crecimiento de bacterias fitopatógenas como *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*, *Ralstonia solanacearum* y *Xanthomonas vesicatoria*. Para complementar estos resultados y profundizar en el potencial de las cepas disponibles, se plantea realizar screenings para otras actividades biológicas incluyendo la producción de metabolitos con actividad frente a nematodos parásitos, la capacidad de promoción de crecimiento vegetal y la acción como posibles antagonistas frente a otros patógenos de cultivos hortícolas. Posteriormente se realizará la clasificación taxonómica de las cepas más promisorias y eventualmente se profundizará en la identificación de los compuestos bioactivos o de los mecanismos responsables de las actividades biológicas encontradas. Como resultado, se espera contar con un repertorio de cepas capaces de generar algún beneficio sobre los cultivos y puedan ser utilizadas en aplicaciones en el área agraria. Los resultados y capacidades que surjan de este proyecto contribuirán a la comprensión de este género bacteriano tan diverso y con tanto potencial.

5 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: María Inés SIRI TOMÁS, Croce V. (Responsable), Salinas G., Pérez M., Lapaz M.I., Moyna G., Pianzola M.J.

### **Prospección y profundización en el conocimiento de bacterias lácticas provenientes de fuentes tradicionales y no tradicionales. (03/2018 - a la fecha)**

Proyecto financiado por la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), UdelAR, Programa Vinculación Universidad - Sociedad y Producción (Modalidad I). Período 2018-2020 Las bacterias ácido lácticas (BAL) participan en gran parte de los procesos asociados a la producción de alimentos, entre ellos las fermentaciones cuyos productos son el queso o el yogurt. Nuestro país importa los cultivos estériles comerciales que se usan en la industria láctea y por tanto, éstos no son necesariamente los más adecuados a nuestras condiciones. Nuestro grupo trabaja desde hace unos años en el estudio de bacterias lácticas utilizadas como estériles en la producción de quesos, buscando responder a un problema muy extendido que es la lisis por fagos de las bacterias usadas como estériles, lo que redundaría en la baja de rendimiento del proceso, inclusive su frenado o la disminución de la calidad de los productos. En particular, hemos estudiado los fagos de *Streptococcus thermophilus* presentes en plantas de producción de quesos de nuestro país y nos hemos enfocado al desarrollo de bacterias resistentes. Existen otras propiedades que también son importantes conocer de forma de seleccionar las cepas más adecuadas según el producto final objetivo. Una de estas propiedades es la capacidad de algunas cepas lácticas de generar exopolisacáridos (EPS) ya que, dependiendo de cual sea el producto a obtener, la producción de EPS será o no beneficiosa. También se determinará la capacidad de los aislamientos en otras propiedades tecnológicas relevantes como la acidificación, la proteólisis y la resistencia a fagos. Desde hace unos años, con el objetivo de encontrar nuevas capacidades que permitan productos con características nuevas o mejoradas se ha enfocado el aislamiento de bacterias lácticas a muestras no tradicionales como son los vegetales, por ejemplo. Por otra parte, dada la relevancia y valorización que se está dando a los frutos nativos en nuestro país y al hecho de que una de sus características es la acidez, se ha incluido en esta propuesta el uso de algunos de los frutos nativos para el aislamiento de cepas lácticas, además de las muestras tradicionales (suero, leche cruda). Como resultado de este trabajo, se ampliarán las colecciones de bacterias ácido lácticas (BAL), ya que actualmente se posee una colección con cepas de *Streptococcus thermophilus* y se espera incorporar otros géneros de importancia como *Lactococcus* y *Lactobacillus*. Paralelamente, el banco de fagos para *S. thermophilus* generado por trabajos previos podrá ampliarse con fagos de los otros géneros de bacterias lácticas que se aislen. A partir de la colección generada se espera contar con

cepas de bacterias lácticas nativas caracterizadas que puedan aportar propiedades novedosas en la industria láctea, en particular de producción de quesos y yogures. Otro aporte relevante es la formación de recursos humanos en el área láctea. El desarrollo de este trabajo permitirá el fortalecimiento de vínculos tanto con centros específicos de formación en el área (UTEC) como con actores del sector productivo (AUTEL) lo que será un inicio de colaboraciones multiplicadoras que redunden en la mejora del sector.

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

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

Equipo: María Inés SIRI TOMÁS , María Julia Pianzola (Responsable) , López T. , Taibo M.E. , Celano L. , Vignale B.

### **Más allá de los sentidos: la microbiología como herramienta para el aprendizaje de las Ciencias Naturales. (10/2019 - a la fecha)**

Proyecto para el Fortalecimiento de Trayectorias Integrales financiado por la Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio (CSEAM), período 2019-2021. Actuación como co-responsable junto con la Dra. Gianna Cecchetto. Este proyecto tiene como objetivo contribuir al aprendizaje de niñas/os de edad escolar tomando la Microbiología como modelo para motivar y fomentar el interés por las ciencias naturales. Se diseñarán experimentos sencillos y la creación de materiales didácticos entre los que se destaca el juego como herramienta motivacional para el aprendizaje. Se trabajará de forma periódica por un período de dos años en dos escuelas públicas de Montevideo y también se realizarán intervenciones puntuales en escuelas rurales del resto del país en el marco del programa Laboratorio Móvil. A través de este Proyecto también se apunta a generar un espacio para la participación de estudiantes universitarios del Área Microbiología en actividades de extensión.

5 horas semanales

Extensión

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:5

Maestría/Magister:10

Doctorado:5

Financiación:

Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: María Inés SIRI TOMÁS (Responsable) , Gianna CECCHETTO (Responsable) , Barraco M. , Estevez M.B. , Siri F. , Rodríguez G.

### **Identificación de marcadores químicos xilemáticos involucrados en la interacción de patógenos bacterianos vasculares con sus plantas hospederas. (03/2017 - 06/2019 )**

Los patógenos vasculares se encuentran entre los más destructivos y de difícil control. Este Proyecto estuvo enfocado a estudiar cómo se adaptan estos patógenos a un nicho tan pobre de nutrientes como el xilema. Se seleccionaron dos patosistemas de estudio: papa?Ralstonia solanacearum (Rs) y tomate?Clavibacter michiganensis subsp. michiganensis (Cmm). Se trata de dos patógenos de relevancia para el sector hortícola en nuestro país y en los cuales nuestro grupo cuenta con experiencia de varios años de investigación. Se realizó un estudio comparativo de los perfiles metabólicos presentes en savia xilemática y tallo de plantas de papa y tomate. Se utilizó un abordaje basado en el uso de espectroscopía de resonancia magnética del protón (1H-RMN), logrando validar modelos metabólicos asociados a la infección bacteriana y al nivel de resistencia del hospedero. Por otro lado, se analizó el perfil de minerales en plantas de papa identificando el Ca como un componente importante en la resistencia a este patógeno. A partir de este hallazgo, se profundizó en el rol del Ca en esta interacción, verificando un efecto inhibitorio sobre el crecimiento y la virulencia de Rs. Para ello se optimizó por primera vez el uso de cámaras de microfluído para el crecimiento de Rs bajo condiciones de flujo imitando las condiciones existentes dentro de la planta. A través de este Proyecto se consolidó un grupo de trabajo multidis-ciplinario y se aportó a la formación de recursos humanos a nivel de grado y posgrado.

20 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

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

Equipo: PIANZZOLA, M.J., FERREIRA V., DE LA FUENTE, L., CROCE, V., MOYNA, G., Denis N.

**Integración de la minería genómica y la metabolómica para descifrar el potencial de metabolitos bioactivos en cepas de Streptomyces de Uruguay. Proyecto aprobado, convocatoria I+D CSIC 2016. Inicio de ejecución: enero de 2017 (03/2017 - 02/2019)**

Se propone utilizar dos enfoques complementarios, la minería genómica y la metabolómica, para la identificación de metabolitos bioactivos a partir de una colección de cepas de Streptomyces aislada en trabajos previos del grupo.

10 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

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

Equipo: PIANZZOLA, M.J. (Responsable), LAPAZ, M.I., CROCE, V., MOYNA, G., HUGUET-TAPIA, J.C., Pérez M., Siri M.I.

**Estabilizando la oferta nacional de cebolla: mejora del manejo y la sanidad durante la cosecha y curado. (10/2015 - 09/2018)**

La producción de cebolla en el sur de Uruguay presenta variaciones interanuales en la calidad y los volúmenes, que como consecuencia genera desabastecimiento del mercado y variaciones en la rentabilidad del cultivo. Entre las principales causas se encuentran las pérdidas que ocurren durante la conservación poscosecha, principalmente por enfermedades bacterianas, que llegan a 50-70% del lote en años problemáticos. Esta propuesta se propone contribuir a la estabilización de los volúmenes y la calidad de la producción de cebolla en la región Sur, mediante la mejora del manejo y la sanidad durante la cosecha, el curado, y la fase de conservación poscosecha. Para ello, se determinarán las condiciones ambientales óptimas durante el curado para cultivares nacionales mediante experimentos en condiciones controladas, realizar un relevamiento de la calidad y sanidad obtenida en predios comerciales, y evaluar tres sistemas alternativos sencillos para el secado de los bulbos de cebolla: cobertura de las gavillas con malla-sombra, tinglados secaderos y túnel californiano. Se determinarán las especies bacterianas predominantes en pudriciones en la cosecha, curado y poscosecha de cebolla en Uruguay. Se propone la validación de un test de incubación acelerada que permita determinar tempranamente la capacidad de conservación poscosecha de lotes comerciales.

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: PIANZZOLA, M.J., GALVÁN, G. (Responsable), DE ARMAS, STEFANIE, GONZÁLEZ, P., PELUFFO, S., Siri M.I.

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

**Caracterización de germoplasma de papa con resistencia a marchitez bacteriana (03/2016 - 02/2018)**

Proyecto de Iniciación a la Investigación, convocatoria CSIC 2015. Responsable científico: Virginia Ferreira (estudiante de Doctorado). Actuación como referente académico.

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

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

Equipo: GALVÁN, G. , VILARÓ, F. , Denis N. (Responsable) , Siri M.I.

**Sustainable use of potato crop wild relatives (CWR) and development of a pre-breeding core collection with key climate change-related traits. (01/2014 - 12/2017 )**

Proyecto financiado por CGIAR en colaboración con el Centro Internacional de la Papa (CIP).

Responsable científico: Dra. Merideth Bonierbale (CIP, Perú). Responsable por Uruguay: Dr.

Francisco Vilaró (INIA).

1 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: VILARÓ, F. (Responsable) , FERREIRA V. , Siri M.I. , Galván G.

**Laboratorio Móvil para la Difusión de la Ciencia. (01/2015 - 12/2017 )**

Proyecto de extensión para la difusión de la ciencia a nivel de escuelas rurales en todo el país, desarrollado en conjunto entre Facultad de Química y Facultad de Ciencias y financiado por Bayer S.A. En el marco del mismo se construyó y equipo un vehículo para que niños y jóvenes realicen distintas actividades experimentales guiados por estudiantes, previamente capacitados, acompañados por docentes e investigadores de ambas facultades. Participación en la coordinación del Módulo de Microbiología. Las actividades realizadas en el marco de este proyecto abarcan el diseño y optimización de actividades prácticas, generación de material didáctico, capacitación de voluntarios, así como la coordinación de salidas regulares a escuelas rurales de todo el país.

2 horas semanales

Extensión

Coordinador o Responsable

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:20

Maestría/Magister:10

Doctorado:5

Financiación:

Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay, Otra

Equipo: María Inés SIRI TOMÁS (Responsable) , Gianna CECCHETTO (Responsable) , Lucía FERRANDO MAGNABOSCO (Responsable) , Iglesias C. , Sonia RODRÍGUEZ GIORDANO , Barraco M. , Martínez A. , Paula RODRÍGUEZ BONNECARRERE , Estevez B.

**Identificación y caracterización molecular de microorganismos patógenos de importancia agroalimentaria. (04/2015 - 03/2017 )**

Proyecto de cooperación bilateral Uruguay-Argentina El objetivo fue el fortalecimiento de las capacidades de recursos humanos y promoción de la cooperación científica-tecnológica entre ambos países. La propuesta involucró la participación de investigadores de la Facultad de Química de la Universidad de la República y de la Universidad de Río Cuarto. La misma se dirigió a fortalecer los estudios moleculares de microorganismos patógenos de importancia agroalimentaria en ambos grupos, por incorporación de las tecnologías en las que cada grupo poseía experiencia. Esto se logró por medio de pasantías de estudiantes así como el dictado de cursos. Los estudiantes se capacitaron en técnicas que requerían para sus tesis doctorales conjugando las dificultades propias del aprendizaje de una nueva técnica con la aplicación a los sistemas biológicos de su interés. Por otra parte la realización de cursos de posgrado teóricos y prácticos permitieron la transferencia de conocimientos y tecnologías donde cada estudiante debió explicitar de qué forma los conocimientos adquiridos serían aplicados en sus trabajos de tesis. Los estudiantes de posgrado que participaron como ayudantes durante las distintas actividades reforzaron sus conocimientos y fortalecieron su capacidad para transferirlos. Como resultado de las actividades realizadas fortalecieron su formación estudiantes de posgrado de ambos grupos así como los estudiantes participantes de los cursos. También se avanzó en los trabajos en curso de los grupos por integración de técnicas moleculares y conocimientos transferidos en el desarrollo del proyecto. Además, durante las estadías se realizaron instancias de discusión con investigadores de las instituciones que plantearon las dificultades en el desarrollo de sus trabajos. Finalmente, se continúa con la colaboración esperando publicar los trabajos que se vienen realizando en conjunto. Se espera iniciar nuevas colaboraciones con grupos que han sido contactados a partir de este proyecto.

2 horas semanales  
Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:4

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Cooperación

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina, Cooperación

Equipo: PIANZZOLA, M.J. (Responsable), REINOSO, E. (Responsable), CABAGLIERI, L., Siri M.I., Croce V., Ferreira V., Lapaz M.I., Moliva M., Montironi I.

#### **Micromundo (03/2015 - 12/2015)**

Proyecto financiado por la Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio (CSEAM) para la generación de actividades de divulgación en Microbiología. Participación como docente responsable.

2 horas semanales

Extensión

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:5

Maestría/Magister:5

Financiación:

Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: María Inés SIRI TOMÁS (Responsable)

#### **Micromundo (03/2015 - 12/2015)**

Proyecto financiado por la Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio (CSEAM) para la generación de actividades de divulgación en Microbiología. Participación como docente responsable.

2 horas semanales

Extensión

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:5

Maestría/Magister:5

Financiación:

Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: María Inés SIRI TOMÁS (Responsable)

#### **Fitopatógenos de importancia hortícola: estudios dirigidos a contribuir a su control integrado (03/2011 - 02/2015)**

Programa Grupos de Investigación - CSIC I+D 2010 Responsable: M.J. Pianzzola Instituciones participantes: Facultad de Química, Facultad de Agronomía, INIA

10 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:4

Doctorado:1

Financiación:

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

Equipo: PIANZZOLA, M.J. (Responsable), GALVÁN, G., SANABRIA, A., VILARÓ, F., GONZÁLEZ, M., FERREIRA V., CROCE, V., SIRI, M.I., BERRUETA, C., MONTELONGO, M.J., GIMÉNEZ, G., MAESO, D.

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /



**Primer estudio sobre el agente responsable de la sarna común de la papa en Uruguay, dirigido a su identificación molecular y diagnóstico (05/2011 - 04/2013 )**

Proyectos de Vinculación Universidad Sector Productivo (Modalidad I) Responsable: M.J. Pianzola  
5 horas semanales  
Investigación  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Maestría/Magister:1  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: PIANZZOLA, M.J. (Responsable) , VERDIER, E. , SIRI, M.I.

**Aplicación de nuevas tecnologías al control integrado de la marchitez bacteriana en el cultivo de papa. (04/2011 - 03/2013 )**

Instituciones participantes: Facultad de Química, DGSAA-MGAP, INIA, Centro de Investigaciones en Agrigenómica (CRAG) de Barcelona  
30 horas semanales  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:1  
Equipo: PIANZZOLA, M.J. , VILARÓ, F. , VALLS, M. , FERREIRA V. , VERDIER, E. , SIRI, M.I. (Responsable)  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Diagnóstico de fitopatógenos

**RIVET: nueva estrategia para la identificación de genes de *Ralstonia solanacearum* inducidos durante su interacción con *Solanum tuberosum* (02/2011 - 01/2013 )**

Instituciones participantes: Cátedra de Microbiología de la Facultad de Química y Departamento de Patología y Microbiología de Plantas de la Facultad de Agricultura de la Universidad Hebrea de Jerusalén  
5 horas semanales  
Investigación  
Integrante del Equipo  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Doctorado:1  
Equipo: PIANZZOLA, M.J. (Responsable) , SANABRIA, A. , BURDMAN, S. , SIRI, M.I.  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interacción planta-patógeno

**Fortalecimiento de las estrategias para el control integrado de *Ralstonia solanacearum* en el cultivo de papa (RALSTOP) (01/2009 - 12/2012 )**

Red temática CYTED. Responsable: Dra. María Julia Pianzola. Área: Agroalimentación. Línea de investigación: Manejo integrado de plagas en cultivos hortícolas. Red de cooperación en la que participan 8 países de Iberoamérica: Argentina, Brasil, Bolivia, Cuba, España, Perú, Uruguay y Venezuela. Financiamiento para coordinar y organizar actividades (cursos, pasantías y publicaciones)  
20 horas semanales  
Otra  
Integrante del Equipo  
En Marcha  
Financiación:  
Institución del exterior, Apoyo financiero  
Equipo:  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fitopatología  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

**Caracterización y estudio de la biodiversidad de cepas de *Ralstonia solanacearum* aisladas en Uruguay. (06/2006 - 11/2008 )**

Proyecto PDT N°54/190, Categoría Jóvenes Investigadores. Instituciones participantes: Facultad de Química, Facultad de Agronomía, INIA  
40 horas semanales  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:1  
Doctorado:1  
Financiación:  
Institución del exterior, Cooperación  
Equipo: GALVÁN, G. , SANABRIA, A. , PIANZZOLA, M.J. , CASTILLO, A. , SIRI, M.I. (Responsable)  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interacción planta-patógeno

**Estudio multifactorial de la biodiversidad de *Solanum commersonii* como fuente de resistencia natural para el mejoramiento de papa. (01/2005 - 12/2007 )**

Responsable: Dra. María Julia Pianzzola. Instituciones participantes: Facultad de Química, Facultad de Agronomía, INIA  
20 horas semanales  
Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Maestría/Magister:3  
Doctorado:1  
Equipo: GALVÁN, G. , VILLANUEVA, P. , PIANZZOLA, M.J. (Responsable) , FRANCO FRAGUAS, L. , FERREIRA, F. , VILARÓ, F. , VILCHE, M. , GONZÁLEZ, M. , TORRES, D. , CASTILLO, A. , DALLA RIZZA, M. , GEPP, V. , MASCIADRI, S. , ASSANDRI, A. , SIRI, M.I.  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interacción planta-patógeno  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

**Fortalecimiento en tecnología para mejorar las respuestas al sector productivo. (03/2007 - 12/2007 )**

Proyecto de Inversión (CSIC) a través del cuál se financió la compra de un equipo de PCR a Tiempo Real para su uso compartido entre la Facultad de Química y la Facultad de Medicina. Responsable: Dra. María Julia Pianzzola.  
10 horas semanales  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: SANABRIA, A. , PIANZZOLA, M.J. (Responsable) , SHAPIRA, R. , BARRIENTOS, C. , ETCHEBEHERE, C.  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Métodos moleculares

**Bases moleculares de la interacción *Ralstonia solanacearum* y *Solanum commersonii* y su empleo en el desarrollo de variedades resistentes. (06/2005 - 06/2007 )**

Proyecto CSIC I+D. Responsables: Dr. Fernando Ferreira - Ing. Agr. Guillermo Galván. Instituciones participantes: Facultad de Química, Facultad de Agronomía, INIA  
20 horas semanales  
Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Maestría/Magister:3  
Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: GALVÁN, G. , VILLANUEVA, P. , PIANZZOLA, M.J. , FRANCO FRAGUAS, L. , FERREIRA, F. (Responsable) , QUIRICI, L. , VILCHE, M. , SIRI, M.I.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

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

**Control de *Ralstonia solanacearum* mediante diagnóstico molecular en suelos y semillas de papa y mejoramiento por resistencia. (01/2003 - 12/2005 )**

Proyecto CSIC Sector Productivo N°273. Responsable: Dra. María Julia Pianzzola. Instituciones participantes: Facultad de Química, Facultad de Agronomía

40 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Remuneración

Equipo: GALVÁN, G. , SANABRIA, A. , PIANZZOLA, M.J. (Responsable) , QUIRICI, L. , SANTOS, C. , CECCHETTO, G. , SIRI, M.I.

Areas de conocimiento:

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

**Creación de un banco caracterizado de germoplasma para mejoramiento de papa e identificación de factores de resistencia. (01/2001 - 12/2004 )**

Proyecto INIA-LIA-003. Responsable: Dr. Fernando Ferreira. Proyecto en cooperación con las Cátedras de Facultad de Química de Productos Naturales, Bioquímica, Microbiología y la Cátedra de Mejoramiento genético de Facultad de Agronomía

40 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:1

Maestría/Magister:2

Equipo: GALVÁN, G. , VILLANUEVA, P. , PIANZZOLA, M.J. , FRANCO FRAGUAS, L. , ACOSTA, M. , FERREIRA, F. (Responsable) , VILARÓ, F. , SIRI, M.I.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

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

Caracterización de fitopatógenos

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

**Cromatografía de afinidad y sus aplicaciones. Purificación y aplicaciones de lectinas de plantas autóctonas. (05/2002 - 12/2002 )**

Responsable: Dra. Laura Franco Fraguas. Cátedra de Bioquímica, Facultad de Química

10 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: FRANCO FRAGUAS, L. (Responsable)

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Interacción proteínas-carbohidratos

**Desarrollo de un proceso para la biorremediación de hidrocarburos (11/2000 - 01/2001 )**

Proyecto CSIC I+D Responsable: Prof. Matilde Soubes.

20 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Remuneración

Equipo: SOUBES, M. (Responsable) , Alvaro Antonio VÁZQUEZ BENÍTEZ , Mariana Magdalena BONILLA CHAO , SIRI, M.I.

## **DOCENCIA**

### **Carreras de Facultad de Química (03/2012 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Aplicaciones de Microbiología Molecular. Curso electivo para estudiantes de Facultad de Química y Facultad de Ciencias y curso de posgrado de Facultad de Química y PEDECIBA (frecuencia bienal).

Participación como responsable del dictado del curso (clases, 20 horas, Teórico

### **Bioquímico Clínico y Químico Farmacéutico (08/2001 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Microbiología General. Curso curricular de las carreras Química Farmacéutica, Bioquímica Clínica, Ingeniería de Alimentos, Química, Licenciatura en Bioquímica y Profundización de Licenciatura en Biología., 20 horas, Teórico-Práctico

### **Maestría en Ciencias Agrarias - Facultad de Agronomía (04/2008 - a la fecha)**

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Mejoramiento vegetal por resistencia a enfermedades y plagas. Curso curricular teórico del Posgrado de Ciencias Agrarias de la Facultad de Agronomía. Responsable: Dr. Guillermo Galván.

Participación como docente invitada para el dictado de una clase teóri, 12 horas, Teórico-Práctico

### **Carreras de Facultad de Química (03/2012 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Fundamentos de Microbiología Molecular. Curso electivo para estudiantes de Facultad de Química y Facultad de Ciencias y curso de posgrado de Facultad de Química y PEDECIBA (frecuencia bienal).

Participación como responsable del dictado del curso (clases t, 20 horas, Teórico

### **Curso CABBIO de posgrado (10/2018 - 10/2018)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

V Escuela Regional de Microbiología - Conociendo al enemigo: herramientas para el estudio de las interacciones entre bacterias patógenas y sus hospederos. Curso regional de posgrado teórico-práctico (80 hs) auspiciado por la Sociedad Uruguaya de Microbiol, 40 horas, Teórico-Práctico

### **Posgrado de la Universidad Nacional de Río Cuarto-Argentina (03/2017 - 03/2017)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Herramientas de Biología Molecular aplicadas a la identificación y caracterización de microorganismos. Curso de posgrado teórico-práctico dictado en la Universidad de Río Cuarto, Córdoba, Argentina. Participación como docente responsable del dictado del c, 40 horas, Teórico-Práctico

Práctico

### **Curso CABBIO de posgrado (11/2016 - 11/2016)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Biología molecular de bacterias fitopatógenas: enfoques bioinformáticos y experimentales. Curso regional de posgrado teórico-práctico (80 hs), de carácter regional financiado por CABBIO y ANII.

Actuación como docente coordinadora junto con la Dra. María J, 40 horas, Teórico-Práctico

**Doctorado en Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina (09/2015 - 09/2015)**

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Fundamentos de la PCR a Tiempo Real y aplicaciones en Microbiología. Curso de Posgrado dictado en la Universidad de Río Cuarto, Argentina., 40 horas, Teórico-Práctico

**Carrera de Químico (04/2013 - 07/2015)**

Grado

Invitado

Asignaturas:

Microbiología Ambiental y Agrícola. Curso curricular para estudiantes de la carrera de Químico, electivo para otras carreras de Facultad de Química y Facultad de Ciencias y curso de posgrado de Facultad de Química y PEDECIBA (segundo semestre, frecuencia, 3 horas, Teórico

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

Doctorado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Interacciones moleculares plantapatógeno. 23/09 - 4/10 de 2013, Facultad de Química, Montevideo. Profesores visitantes: Dr. Saúl Burdman (The Hebrew University of Jerusalem, Israel) y Dr. Leonardo De La Fuente (Auburn University, Alabama, USA), 20 horas, Teórico

**Doctorado en Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina (04/2013 - 04/2013)**

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Herramientas moleculares básicas en Microbiología. Curso de Posgrado dictado en la Universidad de Río Cuarto, Argentina., 40 horas, Teórico-Práctico

**Programa CYTED (11/2012 - 11/2012)**

Especialización

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Avances y perspectivas en el mejoramiento genético de papa para resistencia a *Ralstonia solanacearum* en Sudamérica, 25 horas, Teórico

**Maestría en Ciencias Agrarias - Facultad de Agronomía (06/2012 - 06/2012)**

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Breeding crops with resistance to diseases and pests, 40 horas, Teórico

**Maestría en Ciencias Agrarias - Facultad de Agronomía (04/2012 - 04/2012)**

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Identificación molecular de fitopatógenos. Participación como docente invitada para el dictado de la clase: "Aplicaciones de la multiplex-PCR a la detección de bacterias fitopatógenas", 40 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

**(05/2011 - 05/2011)**

Doctorado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Interacciones moleculares planta microorganismo. 2 - 13 de Mayo de 2011, Facultad de Química, Montevideo. Profesores visitantes: Dr. Saúl Burdman (The Hebrew University of Jerusalem, Israel) y Dr. Leonardo De La Fuente (Auburn University, Alabama, USA), 20 horas, Teórico

**Programa CYTED (12/2010 - 12/2010)**

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Tecnologías y abordajes moleculares para el estudio de *Ralstonia solanacearum*. 15 - 18 de diciembre de 2010. Mar del Plata, Argentina., 30 horas, Teórico

**Programa CYTED (12/2009 - 12/2009)**

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Aislamiento, identificación y detección de la bacteria fitopatógena *Ralstonia solanacearum*, agente causal de la marchitez bacteriana. 14 - 18 de Diciembre de 2009. Facultad de Química, Montevideo., 40 horas, Teórico-Práctico

**(03/2006 - 07/2009)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Bacteriología y Micología Clínica. Curso curricular de la carrera de Bioquímico Clínico., 6 horas, Teórico-Práctico

**(07/2009 - 07/2009)**

Doctorado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Interacciones moleculares planta microorganismo. 6-17 de Julio de 2009, Facultad de Química, Montevideo. Profesores visitantes: Dr. Saúl Burdman (The Hebrew University of Jerusalem, Israel) y Dr. Leonardo De La Fuente (Auburn University, Alabama, USA), 20 horas, Teórico

**(03/2006 - 07/2008)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Microbiología, Módulo II: Generalidades de los microorganismos, Facultad de Ciencias. Curso teórico-práctico dirigido a estudiantes de la carrera de Licenciatura en Biología., 20 horas, Teórico-Práctico

**EXTENSIÓN**

**Jornada de Puertas Abiertas de la Facultad de Química en el marco del Día del Patrimonio.**

**Participación en la organización general de la Jornada, y en la coordinación de las actividades de divulgación propuestas en el stand de Microbiología. (10/2015 - a la fecha)**

2 horas

**Ciclo de charlas ?Química y Sociedad?. Participación en la comisión organizadora. Mesas redondas de sobre temáticas de interés general en las que participan investigadores de Facultad de Química y otras instituciones. Dirigidas a estudiantes, profesionales, empresarios y público en general. (05/2016 - a la fecha)**

1 horas

**Participación como Divulgadora en la Semana de la Ciencia y la Tecnología. Realización de actividades experimentales dirigidas a estudiantes de nivel escolar y liceal. (05/2011 - a la fecha)**

2 horas

**Cultivos transgénicos en Uruguay: realidades y perspectivas. Mesa redonda organizada en el marco del Ciclo de charlas ?Química y Sociedad?. Actuación en la organización de la actividad, invitación de integrantes y como moderadora de la mesa. 28 de agosto de 2019, Facultad de Química, Montevideo, Uruguay. (08/2019 - 08/2019)**

4 horas

**Programa Ciencia Joven (ANEP-PEDECIBA).** Programa que apunta al intercambio entre investigadores y estudiantes de enseñanza secundaria a través de la realización de talleres para estudiantes liceales que optan por la opción científica. Actuación como responsable de una propuesta de talleres interactivos titulada "Microbios en acción" desarrollada en el Liceo N°15 Ibiray. (09/2018 - 10/2018)

2 horas

**Jornada anual de presentación de resultados experimentales en sanidad de tomate y morrón.** Jornada de divulgación organizada por INIA Las Brujas dirigida a técnicos y productores. Presentación de la charla: "Identificación, caracterización y diagnóstico molecular de bacterias patógenas que afectan a los cultivos de tomate". 3 de diciembre de 2015. Estación Experimental INIA Las Brujas, Canelones. (12/2015 - 12/2015)

2 horas

**Programa de vinculación PEDECIBA-ANEP.** Dictado de charlas de divulgación de la investigación dirigidas a grupos de 5° y 6° año de secundaria. (06/2014 - 10/2014)

2 horas

**Participación en jornada de difusión de resultados de investigación dirigida a técnicos y productores: "Sarna de la papa".** Viernes 22 de junio de 2012 (06/2012 - 06/2012)

5 horas

**Organización de un taller dirigido a técnicos y productores: "Avances en los estudios de sarna y murchera de la papa en Uruguay".** Miércoles 21 de setiembre de 2011. (09/2011 - 09/2011)

4 horas

**Actividad de difusión dirigida a estudiantes de secundaria en el marco del Año Internacional de la Química: "Los Químicos Invisibles"** (07/2011 - 09/2011)

3 horas

**Transferencia de tecnología: apoyo a la implementación de métodos moleculares de detección en el Laboratorio de Bacteriología de la Dirección General de Servicios Agrícolas (MGAP)** (07/2009 - 03/2010)

2 horas

**Organización de un taller dirigido a técnicos y productores: Estado Actual del Control de la Murchera en Iberoamérica** (12/2009 - 12/2009)

5 horas

**Organización de un taller dirigido a técnicos y productores: Estado Actual del Control de la Murchera de la Papa en Uruguay.** 8 de mayo de 2008. Montevideo, Uruguay. (05/2008 - 05/2008)

5 horas

## **CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS**

**(10/2018 - 11/2018)**

Josefina Tano. Estudiante de Doctorado de la Universidad de Rosario, Argentina. Entrenamiento en técnicas para la evaluación de fenotipos asociados a la virulencia de *Ralstonia solanacearum* (formación de biofilm, movilidad twitching, seguimiento de planta)

40 horas semanales

**(06/2018 - 06/2018)**

Gisela García. Pasante post-doctoral de la Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina. Entrenamiento en el uso de qPCR para análisis de expresión diferencial de marcadores de respuesta inmune asociados al consumo de probióticos.

40 horas semanales

**(06/2017 - 12/2017)**

Nicol Denis. Trabajo experimental por créditos (carrera de Bioquímico Clínico, Facultad de Química). Entrenamiento en la aplicación de técnicas de Microbiología y Biología Molecular

aplicadas al estudio del patógeno *Ralstonia solanacearum*.  
20 horas semanales

**(11/2017 - 11/2017)**

Josefina Tano. Estudiante de Doctorado de la Universidad de Rosario, Argentina. Entrenamiento en la realización de ensayos de inoculación en plantas de papa para evaluar el efecto de diferentes tratamientos lumínicos en el potencial patogénico de cepas de  
40 horas semanales

**(03/2017 - 03/2017)**

Ivana Montironi. Estudiante de Doctorado de la Universidad de Río Cuarto, Argentina.  
Entrenamiento en el uso de qPCR para el análisis de expresión génica de marcadores de respuesta inmune frente a la infección con *Streptococcus uberis* en modelo murino.  
40 horas semanales

**(08/2015 - 08/2015)**

Melina Moliva (Universidad de Río Cuarto, Argentina). Entrenamiento en el uso de qPCR para análisis de expresión génica.  
40 horas semanales

**(03/2012 - 02/2014)**

María José Montelongo (Unidad de Fitopatología, Facultad de Agronomía). Entrenamiento en el trabajo con técnicas básicas de biología molecular para la identificación y caracterización de cepas de *Xanthomonas* patógenas de tomate.  
10 horas semanales

**(08/2010 - 08/2010)**

Thais Ribeiro (Universidad de Vicosa, Brasil). Entrenamiento en el trabajo con técnicas de Biología Molecular aplicadas a la identificación y caracterización de cepas de *Ralstonia solanacearum*.  
40 horas semanales

**(08/2010 - 08/2010)**

Mauricio Rossato (Universidad de Vicosa, Brasil). Entrenamiento en el trabajo con técnicas de Biología Molecular aplicadas a la identificación y caracterización de cepas de *Ralstonia solanacearum*.  
40 horas semanales

**(07/2009 - 09/2009)**

Enrique Verdier (DGSA-MGAP). Entrenamiento en técnicas de detección molecular de *Ralstonia solanacearum*.  
20 horas semanales

**(01/2006 - 12/2007)**

Silvana Masciadri (Proyecto PDT). Entrenamiento en el trabajo con técnicas básicas de biología molecular y uso de marcadores moleculares (RAPD, SSR) para estudios de diversidad genética en plantas.  
20 horas semanales

**(08/2005 - 06/2007)**

Analía Sanabria (estudiante de Licenciatura en Bioquímica, F. de Ciencias). Entrenamiento en el trabajo con técnicas básicas de Microbiología y biología molecular.  
20 horas semanales

**SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO**

**Asesoramiento: Evaluación en placas de inhibición de desarrollo de *Xanthomonas translucens* extraídas de cultivos de trigo con *Bacillus subtilis*. Solicitante: PROQUIMUR. (08/2018 - 09/2018 )**  
1 hora semanales

**Asesoramiento: Detección de contaminantes en reactivos utilizados para la detección de *Candidatus***



**Liberobacter africanus, americanus y asiaticus mediante qPCR. Solicitante: Dirección General de Servicios Agrícolas, Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca. (10/2017 - 11/2017 )**

2 horas semanales

**Asesoramiento: Detección molecular de Ralstonia solanacearum en muestras de suelo, tubérculos semilla y plantas de papa. (07/2010 - 12/2015 )**

2 horas semanales

## **PASANTÍAS**

**Identificación de genes candidatos de patogenia en cepas uruguayas de Ralstonia solanacearum. Pasantía realizada en el Laboratorio de Interacciones Plantas? Microorganismos del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas (INRA), Toulouse, Francia. (05/2009 - 06/2009 )**

45 horas semanales

**Entrenamiento en técnicas de micropropagación in vitro de cultivos vegetales. Pasantía realizada en el Laboratorio de Cultivo de Tejidos Vegetales de la Unidad de Biotecnología del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA, Las Brujas). (03/2008 - 12/2008 )**

9 horas semanales

**Análisis de datos obtenidos mediante hibridación genómica comparativa con microarrays sobre una colección de cepas uruguayas de Ralstonia solanacearum. Pasantía realizada en el Laboratorio de Interacciones Plantas ? Microorganismos del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas (INRA), Toulouse, Francia. (06/2007 - 07/2007 )**

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

**Caracterización de una colección de cepas uruguayas de Ralstonia solanacearum mediante hibridación genómica comparativa con microarrays. Pasantía realizada en el Laboratorio de Interacciones Plantas? Microorganismos, Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas (INRA), Toulouse, Francia. (09/2006 - 10/2006 )**

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

**Entrenamiento en el uso de marcadores moleculares AFLP y SSR aplicado al estudio de la diversidad genética de Solanum commersonii. Pasantía realizada en el Laboratorio de Biotecnología del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria de Chile. Período: noviembre-diciembre de 2004 (11/2004 - 12/2004 )**

40 horas semanales

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

**Miembro de la Comisión de Dedicación Total de la Facultad de Química. (03/2019 - a la fecha )**

Participación en consejos y comisiones , 2 horas semanales

**Integrante de la subcomisión de Movilidad e Intercambios Académicos de CSIC (área Tecnológica). (03/2017 - a la fecha )**

Participación en consejos y comisiones , 2 horas semanales

**Miembro titular por el Orden Docente de la Comisión de Extensión y Relacionamento con el Medio (02/2015 - a la fecha )**

Participación en cogobierno

**Miembro de la Comisión de Seminarios del Departamento de Biociencias (01/2019 - a la fecha )**

Participación en consejos y comisiones , 1 horas semanales

**Miembro del Equipo de Intervención del Plan de Emergencia del Edificio Central de la Facultad de Química (02/2012 - a la fecha )**

Otros , 1 horas semanales

**Delegada por el Departamento de Biociencias a la Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional (COSSET) (03/2009 - 03/2019 )**

Participación en consejos y comisiones

**Miembro suplente por el Orden Docente de la Asamblea del Claustro de la Facultad de Química (07/2014 - 06/2016 )**

Participación en cogobierno

**Responsable de la organización y gestión del curso práctico de Microbiología General. (06/2014 - 12/2015 )**

Gestión de la Enseñanza

**Miembro titular por el Orden Docente de la Asamblea del Claustro de la Facultad de Química (01/2008 - 06/2014 )**

Participación en cogobierno

**Miembro titular por el Orden Egresados de la Comisión de Magíster en Química (07/2005 - 10/2006 )**

Participación en consejos y comisiones

**Miembro titular por el Orden Estudiantil de la Comisión de Magíster en Química (02/2003 - 06/2005 )**

Participación en consejos y comisiones

**SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN - URUGUAY**

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Otro (06/2014 - a la fecha)**

Investigador Activo Nivel I ,40 horas semanales / Dedicación total

**Otro (03/2009 - 05/2014)**

Investigador Activo (candidato) ,40 horas semanales / Dedicación total

**SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY**

Área Química (PEDECIBA) / Área Biología (PEDECIBA)

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Otro (02/2013 - a la fecha)**

Investigador Grado 3 ,40 horas semanales

**Otro (05/2011 - a la fecha)** Trabajo relevante

Investigador Grado 3 ,40 horas semanales / Dedicación total

**Otro (02/2017 - 02/2019)**

Miembro Suplente del Consejo Científico, Área Química ,1 hora semanal

**Otro (02/2015 - 02/2017)** Trabajo relevante

Miembro Titular del Consejo Científico, Área Química ,2 horas semanales

**ACTIVIDADES**

## GESTIÓN ACADÉMICA

**Coordinación de los cursos de posgrado, sub-área Bioquímica de PEDECIBA Química. (07/2017 - a la fecha)**

Gestión de la Enseñanza , 1 horas semanales

**Integrante de la Comisión de la sub-área Microbiología de PEDECIBA Biología. (02/2019 - a la fecha)**

Gestión de la Enseñanza , 1 horas semanales

**Miembro del Comité Científico y Organizador del V Encuentro Nacional de Química (07/2016 - 10/2017)**

Otros , 3 horas semanales

**SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - URUGUAY**

Sociedad Uruguaya de Microbiología

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

**Otro (03/2009 - 07/2013)**

Miembro de la Comisión Directiva ,1 hora semanal

Miembro de la Comisión Directiva

## ACTIVIDADES

### DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

**Miembro Titular de la Comisión Directiva (03/2009 - 07/2013)**

1 horas semanales

### OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

**(03/2010 - 07/2013)**

Sociedad Uruguaya de Microbiología (SUM)

2 horas semanales

## GESTIÓN ACADÉMICA

**Organización del X Encuentro Nacional de Microbiólogos (05/2012 - 04/2013)**

Gestión de la Investigación

**Organización de la Jornada Científica: "¿Por qué una alerta nacional ante la emergencia de carbapenemasas?" (11/2012 - 11/2012)**

Gestión de la Investigación

**Organización de la Jornada Científica: "Escherichia coli O157:H7 y otras Escherichia coli productoras de toxina Shiga, de la clínica al laboratorio" (07/2011 - 07/2011)**

Gestión de la Investigación

**SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Química (UDELAR-ANEP) - UDeLaR

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

**Funcionario/Empleado (01/2006 - 12/2006)**

Docente de Microbiología General ,10 horas semanales

Docente responsable del curso de Microbiología General para la carrera de Tecnólogo Químico

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

## ACTIVIDADES

### DOCENCIA

#### **Tecnólogo Químico (01/2006 - 12/2006)**

Técnico nivel superior

Responsable

Asignaturas:

Microbiología General para la carrera de Tecnólogo Químico, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

### CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

#### **Facultad de Química, Cátedra de Microbiología (07/2006 - 12/2007)**

Tutor Académico en la pasantía de final de carrera de Tecnólogo Químico de Sergio Errazquin.

Título: Análisis microbiológico en la industria farmacéutica (Laboratorio Urufarma)

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

### SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

All Quimia Ltda.

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### **Funcionario/Empleado (07/1999 - 02/2001)**

Analista ,40 horas semanales

### CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 10 horas

Carga horaria de investigación: 20 horas

Carga horaria de formación RRHH: 10 horas

Carga horaria de extensión: 2 horas

Carga horaria de gestión: 8 horas

## Producción científica/tecnológica

Mi área de investigación apunta al estudio de bacterias patógenas de importancia agrícola, abarcando actualmente el estudio de enfermedades que afectan a los cultivos de papa, tomate, cebolla y trigo. Se realiza un trabajo multidisciplinario en conjunto con investigadores de otras instituciones (Facultad de Agronomía, INIA, MGAP, INASE), con el objetivo de generar conocimiento y capacidades que puedan ser aplicadas al establecimiento de medidas efectivas de control para cada problemática abordada. Los trabajos realizados han permitido generar conocimiento sobre el tipo de cepas patógenas presentes en nuestro país, información esencial para luego definir estrategias de control eficaces. También se trabaja en diferentes aspectos incluyendo el desarrollo de variedades resistentes asistiendo a los Programas de Mejoramiento Genético, desarrollo de métodos moleculares de diagnóstico aplicables a la detección del patógeno en muestras que contribuyen a su diseminación (semillas, plantas asintomáticas, suelo), estudios epidemiológicos a partir de la tipificación molecular de las poblaciones de patógeno presentes en el país, estudio de los mecanismos de defensa vegetal y de los determinantes genéticos involucrados en la patogenicidad y en las interacciones planta-patógeno.

Estos estudios implican el uso de diferentes metodologías incluyendo técnicas de aislamiento de patógenos bacterianos a partir de muestras de vegetales y del ambiente, herramientas clásicas y moleculares de identificación y tipificación de las cepas, ensayos de inoculación y seguimiento del proceso de colonización y multiplicación in planta, ensayos de inoculación bajo condiciones controladas y en invernáculo, métodos moleculares de diagnóstico y cuantificación del patógeno en muestras complejas, entre otros. Actualmente también estamos incorporando abordajes masivos para el estudio de estas interacciones planta-patógeno, incluyendo análisis genómicos, transcriptómicos y metabolómicos. La experiencia y

capacidades de trabajo generadas tienen el potencial de ser aplicadas al estudio de otras enfermedades de relevancia, atendiendo así a las necesidades que surjan desde el sistema productivo.

Por otro lado, más recientemente se trabaja en una nueva línea de investigación enfocada a la búsqueda de compuestos de potencial aplicación agroindustrial a partir de una colección de cepas de *Streptomyces* generada en trabajos previos del grupo. Dado el reconocido potencial de producción de compuestos bioactivos que presenta este género, se considera relevante iniciar estudios en esta temática con el objetivo de valorizar los recursos microbianos disponibles. Actualmente se están realizando diferentes screenings de actividad antimicrobiana, nematocida y de promoción del crecimiento vegetal, con el objetivo de seleccionar las cepas con mayor potencial. También se está aplicando un abordaje metabólico mediante espectrometría por Resonancia Magnética Nuclear (RMN) para determinar los perfiles metabólicos de las cepas y así aportar indicios sobre los compuestos químicos que se expresan en las condiciones ensayadas. También se está complementando este trabajo con la implementación de un abordaje genómico para la identificación de los clusters responsables de la biosíntesis de compuestos bioactivos. Esta propuesta de investigación tiene proyección a potenciales aplicaciones en el área agroindustrial de creciente desarrollo en nuestro país.

Estas líneas de investigación son desarrolladas con un marcado énfasis en la formación de recursos humanos a nivel de grado y posgrado.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Minthostachys verticillata essential oil activates macrophage phagocytosis and modulates the innate immune response in a murine model of *Enterococcus faecium* mastitis. (Completo, 2019)**

Montironi I., Reinoso E.B., Croce V., SIRI M.I., Pianzzola M.J., Moliva M., Campra N., Bagnis G., Ferreira La Rocque-de-Freitas I., Decote-Ricardo D., Freire-de-Lima C.G., Raviolo J.M., Cariddi L.N.

Research in Veterinary Science, v.: 125 p.:333 - 344, 2019

ISSN: 00345288

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

##### **Multiple introductions of tomato pathogen *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* into Iran as revealed by a global-scale phylogeographic analysis. (Completo, 2019)**

Ansari M., Taghavi S.M., Hamzehzarghani H., Valenzuela M., SIRI M.I., Osdagui E.

Applied and Environmental Microbiology, v.: 85 24 85:e0, 2019

ISSN: 00992240

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

##### **Anatomical and biochemical changes induced by *Gluconacetobacter diazotrophicus* stand up for *Arabidopsis thaliana* seedlings from *Ralstonia solanacearum* infection (Completo, 2019)**

Rodríguez M.V., Tano J., Anzaldi N., Carrau A., Srebot M.S., Ferreira V., Martínez M.L., Cortadi A.A., SIRI M.I., Orellano E.G.

Frontiers in Plant Sciences, v.: 10 1618, 2019

ISSN: 1664462X

DOI: [10.3389/fpls.2019.01618](https://doi.org/10.3389/fpls.2019.01618)

Front. Plant Sci. | doi: 10.3389/fpls.2019.01618

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

##### **Interspecific potato breeding lines display differential colonization patterns and induced defense responses after *Ralstonia solanacearum* infection (Completo, 2017)** Trabajo relevante

Ferreira V., Pianzzola, M.J., Vilaró, F., Galván, G., Tondo, M.L., Rodríguez, M.V., Orellano, E., Valls, M., SIRI M.I.

Frontiers in Plant Sciences, v.: 8 1424, 2017

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Interacción planta-patógeno

ISSN: 1664462X

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

##### **Enhanced bacterial wilt resistance in potato through expression of *Arabidopsis* EFR and introgression**

**of quantitative resistance from *Solanum commersonii* (Completo, 2017)**

BOSCHI, F., SCHVARTZMAN, C., MURCHIO, S., FERREIRA V., SIRI M.I., GALVÁN, G.A., SMOKER, M., STRANSFELD, L., ZIPFEL, C., VILARÓ, F., DALLA RIZZA, M.  
Frontiers in Plant Sciences, v.: 8 1642, 2017

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Interacción planta patógeno

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 1664462X

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Genotypic and phenotypic characterization of *Streptomyces* species causing potato common scab in Uruguay. (Completo, 2017)**

LAPAZ, M.I., HUGUET-TAPIA, J.C., SIRI M.I., VERDIER, E., LORIA, R., PIANZZOLA, M.J.  
Plant Disease, 101, p.:1362 - 1372, 2017

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01912917

DOI: [10.1094/PDIS-09-16-1348-RE](https://doi.org/10.1094/PDIS-09-16-1348-RE)

Scopus®

**Multilocus Sequence Typing reveals high variability among *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* strains affecting tomato crops in Uruguay (Completo, 2016)**

CROCE, V., PIANZZOLA, M.J., DURAND, K., GONZÁLEZ-ARCOS, M., JACQUES, M-A, SIRI M.I.  
European Journal of Plant Pathology (E), v.: 144 1, p.:1 - 13, 2016

Palabras clave: genetic diversity bacterial canker epidemiology seed transimission

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15738469

DOI: [10.1007/s10658-015-0738-0](https://doi.org/10.1007/s10658-015-0738-0)

First online: 28 September 2015

**Complete genome sequence of the potato pathogen *Ralstonia solanacearum* UY031. (Completo, 2016)**

GUARISCHI-SOUSA, R., PUIGVERT, M., COLL, N.S., SIRI M.I., PIANZZOLA, M.J., VALLS, M., SETUBAL, J.-C.

Standards in Genomic Sciences, v.: 11 7, 2016

Palabras clave: Bacterial wilt methylome

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Genómica bacteriana

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19443277

DOI: [10.1186/s40793-016-0131-4](https://doi.org/10.1186/s40793-016-0131-4)

Scopus®

**A novel, sensitive method to evaluate potato germplasm for bacterial wilt resistance using a luminescent *Ralstonia solanacearum* reporter strain (Completo, 2014)**

ZULUAGA, A.P., FERREIRA, M.V., PIANZZOLA, M.J., SIRI M.I., COLL, N.S., VALLS, M.  
Molecular Plant-Microbe Interactions, v.: 27 3, p.:277 - 285, 2014

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08940282

Los autores Zuluaga A.P. y Ferreira M.V. tuvieron la misma contribución en este trabajo.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**New type IV pili related genes involved in early stages of *Ralstonia solanacearum* potato infection (Completo, 2014)**

SIRI M.I., SANABRIA, A., BOUCHER, C., PIANZZOLA, M.J.  
Molecular Plant-Microbe Interactions, v.: 27 7, p.:712 - 724, 2014

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Interacción planta-patógeno

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08940282

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Resistencia a la marchitez bacteriana de la papa en *Solanum commersonii* Dun. (Completo, 2013)**

GONZÁLEZ, M., GALVÁN, G., SIRI M.I., BORGES, A., VILARÓ, F.

Agrociencia (Uruguay), v.: 17 1, p.:45 - 54, 2013

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Mejoramiento genético de cultivos

ISSN: 15100839

latindex

**Aplicación de la técnica de PCR en la detección de *Ralstonia solanacearum* en campos paperos. (Completo, 2012)**

SANABRIA, A., SIRI M.I., CECCHETTO, G., PIANZZOLA, M.J.

INNOTEC, v.: 7 p.:49 - 54, 2012

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. /

ISSN: 16883691

A. Sanabria y M.I. Siri contribuyeron de igual forma al desarrollo del trabajo

latindex

**Genetic diversity and aggressiveness of *Ralstonia solanacearum* strains causing bacterial wilt of potato in Uruguay (Completo, 2011)**

SIRI M.I., SANABRIA, A., PIANZZOLA, M.J.

Plant Disease, v.: 95 10, p.:1292 - 1301, 2011

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

ISSN: 01912917

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Molecular marker diversity and bacterial wilt resistance in wild *Solanum commersonii* accessions from Uruguay (Completo, 2009)**

SIRI M.I., GALVÁN, G., QUIRICI, L., SILVERA, E., VILLANUEVA, P., FERREIRA, F., FRANCO FRAGUAS, L., PIANZZOLA, M.J.

Euphytica, v.: 165 2, p.:371 - 382, 2009

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Marcadores moleculares

ISSN: 00142336

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Specific genes from the potato brown rot strains of *Ralstonia solanacearum* (phyloptype IIB, sequevar 1 historically known as race 3, biovar 2 strains) and their potential use for strain detection. (Completo, 2009)**

GUIDOT, A., ELBAZ, M., CARRÈRE, S., SIRI M.I., PIANZZOLA, M.J., PRIOR, P., BOUCHER, C.  
Phytopathology, v.: 99 9, p.:1105 - 1112, 2009

Areas de conocimiento:

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

ISSN: 0031949X

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**In vitro antimicrobial activity of different accessions of *Solanum commersonii* Dun from Uruguay (Completo, 2005)**

SIRI M.I., VILLANUEVA, P., PIANZZOLA, M.J., FRANCO FRAGUAS, L., GALVÁN, G., ACOSTA, M., FERREIRA, F.

Potato Research, v.: 47 3-4, p.:127 - 138, 2005

Areas de conocimiento:

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

ISSN: 00143065

Scopus\*

**Evaluation of the resistance and the antimicrobial activity of *Solanum commersonii* against *Ralstonia solanacearum* (Resumen, 2004)**

SIRI M.I., VILLANUEVA, P., QUIRICI, L., FRANCO-FRAGUAS, L., SILVERA, E., PIANZZOLA, M.J., GALVÁN, G., VILARÓ, F., FERREIRA, F.

Trends in Glycoscience and Glycotechnology, v.: 16 2004

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09157352

<http://www.gak.co.jp/FCCA/>

Scopus\* WEB OF SCIENCE\*

**Isolation of a lectin from *Cayaponia martiana* (Cucurbitaceae) fruits extract. Trends in Glycoscience and Glycotechnology (Resumen, 2004)**

PLÁ, A., SIRI M.I., BASSAGODA, M.J., BATISTA VIERA, F., FRANCO-FRAGUAS, L.

Trends in Glycoscience and Glycotechnology, v.: 16 2004

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Interacciones proteína-carbohidratos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09157352

<http://www.gak.co.jp/FCCA/>

Scopus\* WEB OF SCIENCE\*

**NO ARBITRADOS**

**Identificación, caracterización y diagnóstico molecular de bacterias patógenas que afectan a los cultivos de tomate. (Completo, 2015)**

SIRI M.I., CROCE, V., LAPAZ, M.I., HERNÁNDEZ, MONTELONGO, M.J., GONZÁLEZ, M., MAESO, D., PIANZZOLA, M.J.

INIA Boletín de Divulgación, v.: 756 p.:3 - 16, 2015

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Escrito por invitación

ISSN: 45672784

**Manejo de enfermedades de la patata en Suramérica y su aplicación al campo Europeo (Completo, 2012)**

PIANZZOLA, M.J., SIRI M.I., LUCCA F., ZULUAGA P., VALLS, M.

Tierras Agricultura, v.: 188 p.:65 - 71, 2012

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

ISSN: 18890776

NOTA: todos los autores contribuyeron por igual en la redacción de este artículo.

**Desarrollo de un nuevo método de diagnóstico para la detección de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* en semillas de tomate por qPCR (Completo, 2012)**



CROCE, V. , PIANZZOLA , M.J. , SIRI M.I.

INIA Boletín de Divulgación, p.:57 - 68, 2012

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. /

ISSN: 45672784

## LIBROS

### **Estudio genómico comparativo de las cepas de *Ralstonia solanacearum* causantes de la marchitez bacteriana de la papa en Uruguay. Tesis de Doctorado en Química. ( Libro publicado Texto integral, 2010)**

SIRI M.I.

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 200

Edición: ,

Editorial: Biblioteca de Facultad de Química, UDELAR, Montevideo

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación:

ISSN/ISBN:

### **Aislamiento, detección e identificación de la bacteria *Ralstonia solanacearum* agente causal de la marchitez bacteriana ( Participación , 2009)**

SIRI M.I. , SANABRIA, A. , PIANZZOLA , M.J.

Número de volúmenes: 1

Edición: ,

Editorial: Departamento de Publicaciones de la Facultad de Agronomía, Montevideo

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Diagnóstico de fitopatógenos

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Financiación/Cooperación:

Institución del exterior / Apoyo financiero,

Capítulos:

Identificación de *Ralstonia solanacearum* por métodos moleculares

Organizadores: Maria Julia Pianzzola

Página inicial 21, Página final 33

### **Avances de Investigación en Recursos Genéticos del Cono Sur ( Participación , 2007)**

GALVÁN, G. , FRANCO FRAGUAS, L. , QUIRICI, L. , SANTOS, C. , SILVERA, E. , SIRI M.I. , VILLANUEVA, P. , GONZÁLEZ, M. , TORRES, D. , CASTILLO, A. , DALLA RIZZA, M. , VILARÓ, F. , GEPP, V. , FERREIRA, F.

Edición: ,

Editorial: PROCISUR - IICA, Montevideo

En prensa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789290398264

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

Capítulos:

*Solanum commersonii*: una especie con gran potencial para el mejoramiento genético de papa por resistencia a *Ralstonia solanacearum*.

Organizadores: Instituto Interamericano para la Cooperación Agrícola

Página inicial 87, Página final 102

### **Estudio del sistema *Solanum commersonii* - *Ralstonia solanacearum* enfocado a la búsqueda de factores de resistencia. Tesis de Magister en Química. ( Libro publicado Texto integral , 2005)**

SIRI M.I.

Número de volúmenes: 1  
Número de páginas: 159  
Edición: ,  
Editorial: Biblioteca de Facultad de Química, NI: 28346, UDELAR, Montevideo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /  
Caracterización de fitopatógenos  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN:

## **PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS**

### **Bacteria causing bulb rots and leaf spots in onions in Uruguay (2019)**

Resumen

De Armas S. , GALVÁN, G.A. , Vicente E. , Pianzola M.J. , SIRI M.I.

Evento: Internacional

Descripción: International Allium Research Symposium

Ciudad: Madison Wisconsin, USA

Año del evento: 2019

Publicación arbitrada

### **Screening de actividad nematocida a partir de una colección de cepas de Actinobacterias (2019)**

Resumen

Croce V. , Pérez M. , PIANZZOLA, MJ , MOYNA, G. , SALINAS G , SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: 6to Encuentro Nacional de Química (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2019

### **Comparación del perfil metabólico por 1H RMN de plantas sanas e infectadas con distintos fitopatógenos (2019)**

Resumen

Denis N. , FERREIRA V. , López A. , Croce V. , Pérez M. , Pianzola M.J. , MOYNA, G. , SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: 6to Encuentro Nacional de Química (ENAQUI 6)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2019

### **Búsqueda de bacterias lácticas provenientes de fuentes tradicionales y no tradicionales para su uso en la industria láctea (2019)**

Resumen

Taibo M.E. , Fontes M.C. , Infante M.I. , Nieves D. , Vignale B. , Celano L. , SIRI M.I. , LÓPEZ-PEDEMONTE, T. , PIANZZOLA, MJ

Evento: Nacional

Descripción: INNOVA

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2019

### **Nuevas estrategias para la introducción de resistencia a Ralstonia solanacearum en papa (2019)**

Resumen

Fort S. , FERREIRA V. , Murchio S. , Schwartzman C. , Vilaró F. , Galván G.A. , SIRI M.I. , Dalla Rizza M.

Evento: Internacional

Descripción: REDBIO

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2019

### **Patrones de colonización de raíces y tallos de Ralstonia solanacearum en genotipos de papa-EFR.**

**(2019)**

Resumen

Fort,S, FERREIRA V. , Murchio S. , SIRI M.I. , DALLA RIZZA, M.

Evento: Nacional

Descripción: Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2019

**Effect of light on the physiological characteristics of *Ralstonia pseudosolanacearum* during the colonization of tomato plants. (2019)**

Resumen

Tano J. , Tondo M.L. , Petrocelli S. , Ripa M.B. , Carrau A. , Rodríguez M.V. , Ferreira V. , SIRI M.I. , Orellano E.G.

Evento: Regional

Descripción: 48th Annual Meeting of the Brazilian Society for Biochemistry and Molecular Biology

Ciudad: San Pablo, Brasil

Año del evento: 2019

**Caracterización de las poblaciones de *Xanthomonas translucens* causantes de estría bacteriana de trigo en Uruguay y desarrollo de herramientas para su control (2019)**

Resumen

Clavijo F. , PIANZZOLA, MJ , Pereyra S. , SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: II Congreso Nacional de Biociencias

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2019

**Filogenia e identificación de especies de *Pantoea* asociadas a pudriciones de bulbos y lesiones foliares en cultivos de cebolla en Uruguay (2019)**

Resumen

De Armas S. , PIANZZOLA, MJ , Galván G.A. , SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: II Congreso Nacional de Biociencias

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2019

**Análisis metabolómico por RMN como herramienta para el estudio de la interacción entre plantas con patógenos bacterianos vasculares. (2019)**

Resumen

Denis N. , FERREIRA V. , López A. , Croce V. , Pianzzola M.J. , MOYNA, G. , SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: II Congreso Nacional de Biociencias

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2019

**Avances en el mapeo genético de resistencia a *Ralstonia solanacearum* en una población biparental de *Solanum commersonii*. (2019)**

Resumen

Denis N. , FERREIRA V. , Sandro P.A. , Moreira L. , Gutiérrez L. , Villaró F. , Speranza P. , SIRI M.I. , Gaiero P.

Descripción: V Jornada Uruguaya de Fitopatología y III Jornada Uruguaya de Protección Vegetal

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2019

**Efecto del calcio sobre la marchitez bacteriana en papa y la virulencia de la bacteria fitopatógena *Ralstonia solanacearum* (2019)**

Resumen

Ferreira V. , Naranjo E. , PIANZZOLA, MJ , Cobine P. , De La Fuente L. , SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: V Jornada Uruguaya de Fitopatología y III Jornada Nacional de Protección Vegetal

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2019

**Comparative *Ralstonia solanacearum* dynamics and metabolomic profiling of advanced potato clones with different levels of bacterial wilt resistance (2018)**

Resumen

Ferreira V. , Denis N. , López A. , Croce V. , Pérez M. , Vilaró F. , Pianzzola M.J. , Valls M. , MOYNA, G. , SIRI M.I.

Ciudad: Boston, USA

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

**NMR-based metabolomic approach for identification of bioactive compounds with pathogenic potential in *Streptomyces* strains. (2018)**

Resumen

Croce V. , LAPAZ, M.I. , López A. , MOYNA, G. , Pianzzola M.J. , SIRI M.I.

Evento: Regional

Descripción: IV Taller de Resonancia Magnética

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2018

**Viviendo en el xilema: nuevos abordajes experimentales para el estudio de la bacteria fitopatógena *Ralstonia solanacearum* (2018)**

Resumen

Ferreira V. , Denis N. , PIANZZOLA, MJ , De La Fuente L. , SIRI M.I.

Descripción: III Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2018

***Burkholderia* y *Pantoea*: principales géneros responsables de pudriciones de bulbos de cebolla durante la etapa de poscosecha en Uruguay (2018)**

Resumen

De Armas S. , Pianzzola M.J. , Galván G.A. , SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: III Encuentro Nacional de Microbiólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2018

**Validación por qPCR de genes candidatos a estar involucrados en las respuestas de defensa frente a *Ralstonia solanacearum* en papa (2018)**

Resumen

Denis N. , FERREIRA V. , SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: III Encuentro Nacional de Jóvenes Microbioólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2018

**Metabolómica por RMN: una estrategia válida para la identificación de metabolitos secundarios bioactivos en cepas de *Streptomyces* (2018)**

Resumen

Croce V. , LAPAZ, M.I. , Pérez M. , López A. , MOYNA, G. , SIRI M.I. , PIANZZOLA, MJ

Evento: Nacional

Descripción: III Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos

Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2018

**Mecanismos de resistencia a marchitez bacteriana en clones avanzados del programa de mejoramiento genético de papa (2017)**

Resumen

Ferreira V. , Pianzzola M.J. , VILARÓ, F. , Galván G.A. , Tondo M.L. , Rodríguez M.V. , Orellano E.G. , Valls M. , SIRI M.I.

Evento: Nacional  
Descripción: V Encuentro Nacional de Química  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2017

**Comparación de metodologías de detección de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* en semillas de tomate (2017)**

Resumen

Croce V. , De León L. , Maeso D. , Pianzzola M.J. , SIRI M.I.

Evento: Regional  
Descripción: 4º Congreso Argentino de Fitopatología  
Ciudad: Mendoza, Argentina  
Año del evento: 2017

**Estudio comparativo de perfiles metabólicos obtenidos a partir de sobrenadantes de cepas de *Streptomyces* aisladas en Uruguay (2017)**

Resumen

Croce V. , LAPAZ M.I. , Pérez M. , MOYNA, G. , SIRI M.I.

Evento: Nacional  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2017

**Aspectos de bioseguridad en la evaluación de papa modificada genéticamente para el control de *Ralstonia solanacearum*. (2017)**

Resumen

SIRI M.I. , Boschi F. , VILARÓ, F. , Galván G.A. , FERREIRA V. , Murchio S. , Schwartzman C. , DALLA RIZZA, M.

Evento: Nacional  
Descripción: IV Jornada Uruguaya de Fitopatología y II Jornada Uruguaya de Protección Vegetal  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2017

**Evaluación de la agresividad entre cepas de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* aisladas de cultivos de tomate en Uruguay. (2017)**

Resumen

Ramponi C. , Croce V. , Pianzzola M.J. , SIRI M.I.

Evento: Nacional  
Descripción: IV Jornada Uruguaya de Fitopatología y II Jornada Uruguaya de Protección Vegetal  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2017

**Bacteriosis en poscosecha de cebolla en Uruguay: relevamiento de pérdidas y determinación de los agentes causales. (2017)**

Resumen

De Armas S. , Vieta A. , PIANZZOLA, MJ , Galván G.A. , SIRI M.I.

Evento: Nacional  
Descripción: IV Jornada Uruguaya de Fitopatología y II Jornada Uruguaya de Protección Vegetal  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2017

**Desarrollo de ensayos in vitro para evaluar resistencia a *Ralstonia solanacearum* en germoplasma de papa (*Solanum tuberosum* L.) (2016)**

Resumen

DE ARMAS, STEFANIE , FERREIRA V. , PIANZZOLA , M.J. , SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: II Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2016

**Characterization of potato genotypes with different responses to *Ralstonia solanacearum* infection (2016)**

Resumen

FERREIRA V. , PIANZZOLA , M.J. , VILARÓ, F. , TONDO, M.L. , RODRÍGUEZ, M. V. , ORELLANO, E. , VALLS, M. , SIRI M.I.

Evento: Internacional

Descripción: 6th International Bacterial Wilt Symposium

Ciudad: Toulouse

Año del evento: 2016

Areas de conocimiento:

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

**Potato bacterial wilt research in Uruguay: from the field to the lab and back to the field (2016)**

Resumen

SIRI M.I. , FERREIRA V. , SANABRIA, A. , GALVÁN, G. , VILARÓ, F. , GONZÁLEZ, M. , BOSCHI, F. , CASTILLO, A. , DALLA RIZZA, M. , PIANZZOLA , M.J.

Evento: Internacional

Descripción: 6th International Bacterial Wilt Symposium

Ciudad: Toulouse

Año del evento: 2016

Areas de conocimiento:

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

**Breeding advances for resistance to Potato Bacterial Wilt (*Ralstonia solanacearum*) in Uruguay (2016)**

Resumen

VILARÓ, F. , GONZÁLEZ, M. , GALVÁN, G. , BOSCHI, F. , ZIPFEL, C. , FERREIRA V. , PIANZZOLA , M.J. , SIRI M.I. , CASTILLO, A.

Evento: Internacional

Descripción: 6th International Bacterial Wilt Symposium

Ciudad: Toulouse

Año del evento: 2016

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. /

**Expression analysis of the sua gene in biofilm *Streptococcus uberis* strains (2016)**

Resumen

MOLIVA, M. , MERKIS, C. I. , PIANZZOLA , M.J. , SIRI M.I. , REINOSO, E.

Evento: Regional

Descripción: 52th Annual Meeting Argentine Society for Biochemistry and Molecular Biology

Ciudad: Cordoba

Año del evento: 2016

Areas de conocimiento:

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

**Challenging speciation and domestication to enhance the response of potato against bacterial wilt (2016)**

Resumen

DALLA-RIZZA, M. , BOSCHI, F. , MURCHIO, S. , FERREIRA V. , SIRI M.I. , GALVÁN, G. , ZIPFEL, C. ,

VILARÓ, F.

Evento: Internacional

Descripción: 13th Annual Solanaceae Conference. SolGenomics: from Advances to Applications

Ciudad: California

Año del evento: 2016

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. /

**Multi-Locus Sequence Analysis and Typing (MLSA/MLST): una herramienta útil para la identificación y tipificación de bacterias fitopatógenas. (2015)**

Resumen

CROCE, V., LAPAZ, M.I., HERNÁNDEZ, SIRI M.I., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Nacional

Descripción: XI Encuentro Nacional de Microbiólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

**Estudio del proceso de colonización de *Ralstonia solanacearum* en germoplasma de papa mediante la aplicación de sistemas reporteros como herramientas para su visualización (2015)**

Resumen

FERREIRA V., PIANZZOLA, M.J., SIRI M.I.

Evento: Internacional

Descripción: XVIII Congreso Latinoamericano de Fitopatología

Ciudad: Ciudad de México

Año del evento: 2015

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

**Estudio del proceso de colonización de *Ralstonia solanacearum* en germoplasma de papa mediante microscopía confocal de fluorescencia (2015)**

Resumen

FERREIRA V., PIANZZOLA, M.J., SIRI M.I.

Evento: Internacional

Descripción: XI Encuentro Nacional de Microbiólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Areas de conocimiento:

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

**Diagnosis of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* in tomato seeds and seedlings by q-PCR (2015)**

Resumen

CROCE, V., BOSCHI, F., MAESO, D., PIANZZOLA, M.J., SIRI M.I.

Evento: Internacional

Descripción: ISTA Annual Meeting 2015

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. /

**Multilocus Sequence Analysis reveals high diversity among *Xanthomonas* strains affecting tomato**

### **crops in Uruguay (2015)**

Resumen

SIRI M.I. , LAPAZ, M.I. , HERNÁNDEZ , MONTELONGO, M.J. , MAESO, D. , PIANZZOLA , M.J.

Evento: Internacional

Descripción: 5th Xanthomonas Genomics Conference

Ciudad: Bogotá

Año del evento: 2015

Areas de conocimiento:

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

### **First study on the genetic diversity of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* strains isolated from tomato crops in Uruguay (2015)**

Resumen

CROCE, V. , JACQUES, M-A , PIANZZOLA , M.J. , SIRI M.I.

Evento: Internacional

Descripción: APS Annual Meeting 2015

Ciudad: California

Año del evento: 2015

Areas de conocimiento:

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

### **Characterization of potato pathogenic *Streptomyces* species present in Uruguay: emerging pathogens? (2015)**

Resumen

LAPAZ, M.I. , VERDIER, E. , SIRI M.I. , HUGUET-TAPIA, J.C. , LORIA, R. , PIANZZOLA , M.J.

Evento: Internacional

Descripción: APS Annual Meeting 2015

Ciudad: California

Año del evento: 2015

Areas de conocimiento:

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

### **Diagnóstico de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* en semillas y plántulas de tomate por q-PCR. (2015)**

Resumen

CROCE, V. , BOSCHI, F. , MAESO, D. , PIANZZOLA , M.J. , SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: III Jornada Nacional de Fitopatología y I Jornada Nacional de Protección Vegetal

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

### **Nuevas herramientas para la selección y caracterización de germoplasma de papa con resistencia a marchitez bacteriana. (2015)**

Resumen

FERREIRA V. , PIANZZOLA , M.J. , VILARÓ, F. , VALLS, M. , SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: III Jornada Nacional de Fitopatología y I Jornada Nacional de Protección Vegetal

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

### **Herramientas moleculares aplicadas al estudio del cancro bacteriano del tomate en Uruguay (2014)**



Resumen

CROCE, V., JACQUES, M-A, GONZÁLEZ, M., PIANZZOLA, M.J., SIRI M.I.

Evento: Internacional

Descripción: I Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

**Evaluación de resistencia a *Ralstonia solanacearum* y estudio del proceso de colonización en germoplasma de papa (2014)**

Resumen

FERREIRA V., PIANZZOLA, M.J., SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: I Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

**Diversidad genética de *Streptomyces* spp. causantes de sarna común de la papa en Uruguay. (2014)**

Resumen

LAPAZ, M.I., VERDIER, E., SIRI M.I., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Nacional

Descripción: I Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

**Estrategias para la generación de mutantes knock out : aplicación al estudio funcional de genes efectores en *Ralstonia solanacearum* (2014)**

Resumen

SALVO, M., SIRI M.I., SANABRIA, A., CECCHETTO, G., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Internacional

Descripción: XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriápolis, Maldonado

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

**Utilización de especies silvestres nativas para el desarrollo de germoplasma avanzado de papa, resistente a marchitez bacteriana. (2014)**

Resumen

VILARÓ, F., GONZÁLEZ, M., GALVÁN, G., BERRUETA, C., SIRI M.I., ANDINO, M., NARANCIO RAFAEL, FERREIRA V.

Evento: Internacional

Descripción: III Congreso de la Sociedad Uruguaya de Genética

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Mejoramiento Genético

**New strategies to study potato bacterial wilt caused by *Ralstonia solanacearum* (2014)**

Resumen

ZULUAGA P., LU, H., GÓNGORA-CASTILLO, E., VAILLANCOURT, B., FERREIRA V., PIANZZOLA, M.J., SIRI M.I., BUELL, C.R., COLL, N.S., VALLS, M.

Evento: Internacional

Descripción: XVI International Congress on Plant-Microbe Interaction

Ciudad: Rhodes

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://www.mpmi2014rhodes-hellas.gr/>

**Genetic diversity of plant pathogenic *Streptomyces* spp. (2014)**

Resumen

LAPAZ, M.I., SIRI M.I., HUGUET-TAPIA, J.C., LORIA, R., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Internacional

Descripción: 13th International Congress on Plant Pathogenic Bacteria

Ciudad: Shanghai

Año del evento: 2014

Página inicial: 98

Página final: 99

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

**Cepas reporteras de *Ralstonia solanacearum* aplicadas a la evaluación de germoplasma de papa (2014)**

Resumen

FERREIRA V., PIANZZOLA, M.J., SIRI M.I.

Evento: Regional

Descripción: 47 Congresso Brasileiro de Fitopatologia

Ciudad: Londrina

Año del evento: 2014

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

**Caracterización y estudio de la diversidad genética de cepas de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* aisladas a partir de plantas de tomate en Uruguay (2014)**

Resumen

CROCE, V., JACQUES, M-A, GONZÁLEZ, M., PIANZZOLA, M.J., SIRI M.I.

Evento: Regional

Descripción: 47 Congresso Brasileiro de Fitopatologia

Ciudad: Londrina

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

**Desarrollo de cepas reporteras de *Ralstonia solanacearum* para el estudio de infecciones latentes en germoplasma de papa (2013)**

Resumen

FERREIRA V., ZULUAGA P., VALLS, M., SIRI M.I., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Internacional

Descripción: 46 Congresso Brasileiro de Fitopatologia

Ciudad: Ouro Preto

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. /

Medio de divulgación: CD-Rom

**Relevamiento de cepas de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* y aplicación de métodos moleculares para su detección en semillas de tomate (2013)**

Resumen

SIRI M.I., CROCE, V., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Nacional

Descripción: X Encuentro Nacional de Microbiólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Libro de resúmenes del X Encuentro Nacional de Microbiólogos

Página inicial: 34

ISSN/ISBN: 9789974009332

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

**Caracterización de cepas de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* que afectan al cultivo de tomate en Uruguay y aplicación de qPCR para el seguimiento del proceso de infección (2013)**

Resumen

CROCE, V., GONZÁLEZ, M., PIANZZOLA, M.J., SIRI M.I.

Evento: Internacional

Descripción: 46 Congresso Brasileiro de Fitopatologia

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Medio de divulgación: CD-Rom

**Efecto de agroquímicos a base de cobre sobre la bacteria *Xanthomonas citri* subsp. *citri* (2013)**

Resumen

RUSSI, P., SIRI M.I., PEYROU, M.

Evento: Internacional

Descripción: 46 Congresso Brasileiro de Fitopatologia

Ciudad: Ouro Preto

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Medio de divulgación: CD-Rom

**Sistemas reporteros como herramientas para la visualización y detección in vivo de fitopatógenos. (2013)**

Resumen

FERREIRA V., PIANZZOLA, M.J., VALLS, M., SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes del Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección

asistida, diagnósticos, etc. /

### **Biodiversidad de las cepas de Streptomyces patógenas de papa aisladas en Uruguay (2013)**

Resumen

LAPAZ, M.I., SIRI M.I., VERDIER, E., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Internacional

Descripción: 46 Congresso Brasileiro de Fitopatologia

Ciudad: Ouro Preto

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Medio de divulgación: CD-Rom

### **Infecciones latentes: estrategias para detectar a un patógeno oculto (2013)**

Resumen

FERREIRA V., PIANZZOLA, M.J., VILARÓ, F., GALVÁN, G., BERRUETA, C., SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: X Encuentro Nacional de Microbiólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Libro de resúmenes del X Encuentro Nacional de Microbiólogos

Página inicial: 27

ISSN/ISBN: 9789974009332

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Medio de divulgación: Papel

### **Diagnóstico de fitopatógenos: nuevas herramientas para un viejo problema (2012)**

Resumen

FERREIRA V., CROCE, V., PIANZZOLA, M.J., SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: 2a Jornada Bianual de Fitopatología

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Libro de resúmenes de la 2a Jornada Bianual de Fitopatología

Página inicial: 17

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. /

### **Aplicación de Q-PCR para el diagnóstico molecular de Clavibacter michiganensis subsp. michiganensis en semillas de tomate (2012)**

Resumen

CROCE, V., PIANZZOLA, M.J., SIRI M.I.

Evento: Nacional

Descripción: XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. /

### **Nuevas tecnologías para el estudio de las interacciones planta-patógeno (2012)**

Resumen

FERREIRA V. , PIANZZOLA , M.J. , SIRI M.I.

Evento: Internacional

Descripción: XXI Congreso Latinoamericano de Microbiología

Ciudad: Santos

Año del evento: 2012

ISSN/ISBN: 978997489429

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Interacción planta - patógeno

#### **Desarrollo de nuevos métodos moleculares para la detección de *Ralstonia solanacearum* (2011)**

Resumen

FERREIRA V. , PIANZZOLA , M.J. , SIRI M.I.

Evento: Regional

Descripción: XIX Jornadas de Jóvenes Investigadores

Ciudad: Ciudad del Este

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Diagnóstico de fitopatógenos

#### **Identification of type IV pili related genes involved in early pathogenesis of *Ralstonia solanacearum* on potato (2011)**

Resumen

SIRI M.I. , BOUCHER, C. , PIANZZOLA , M.J.

Evento: Internacional

Descripción: 5th International Bacterial Wilt Symposium

Ciudad: Wuhan, China

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Abstract Book - Fifth International Bacterial Wilt Symposium

Página inicial: 21

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Interacción planta - patógeno

#### **Development of multiplex PCRs for specific detection of *Ralstonia solanacearum* phylotype IIB, sequevar 1 in environmental samples (2011)**

Resumen

SIRI M.I. , FERREIRA V. , PIANZZOLA , M.J.

Evento: Internacional

Descripción: 5th International Bacterial Wilt Symposium

Ciudad: Wuhan, China

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Abstract Book - Fifth International Bacterial Wilt Symposium

Página inicial: 17

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. /

#### **Rol de las fimbrias de tipo IV en la virulencia de *Ralstonia solanacearum* (2010)**

Resumen

SIRI M.I. , BOUCHER, C. , PIANZZOLA , M.J.

Evento: Internacional

Descripción: XX Congreso Latinoamericano de Microbiología

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2010  
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes del XX Congreso Latinoamericano de Microbiología  
Pagina inicial: 143  
ISSN/ISBN: 9789974819429  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Interacción planta - patógeno

**Desarrollo de un nuevo sistema de detección de cepas de *Ralstonia solanacearum* IIB1 aplicable al análisis de muestras ambientales (2010)**

Resumen  
FERREIRA V. , SIRI M.I. , PIANZZOLA , M.J.

Evento: Internacional  
Descripción: XX Congreso Latinoamericano de Microbiología  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2010  
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes del XX Congreso Latinoamericano de Microbiología  
Pagina inicial: 158  
ISSN/ISBN: 9789974819429  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. /

**Buceando en *Ralstonia solanacearum*: develando misterios que contribuyan a su control (2010)**

Resumen  
SANABRIA, A. , SIRI M.I. , BURDMAN, S. , BOUCHER, C. , PIANZZOLA , M.J.

Evento: Nacional  
Descripción: XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Año del evento: 2010  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interacción planta-patógeno

**Microarrays: aplicaciones al estudio de *ralstonia solanacearum* (IIB1) y desarrollo de métodos de detección (2009)**

Resumen  
SIRI M.I. , BOUCHER, C. , PIANZZOLA , M.J.

Evento: Nacional  
Descripción: VI Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2009  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Genómica comparativa

**Identificación de determinantes genéticos involucrados en la patogenia de *Ralstonia solanacearum*. (2009)**

Resumen  
SIRI M.I.

Evento: Nacional  
Descripción: Primer encuentro nacional de Ciencias Químicas: ENAQUI 2009  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2009  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interacción

planta-patógeno

**Ralstonia solanacearum: avances en su conocimiento enfocados a su control (2008)**

Resumen

SIRI M.I., SANABRIA, A., CECCHETTO, G., GALVÁN, G., BOUCHER, C., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Internacional

Descripción: XXIII Congreso de la ALAP

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

**Fortalecimiento de estrategias para el control de la marchera de la papa en Uruguay (2008)**

Resumen

SANABRIA, A., SIRI M.I., CECCHETTO, G., GALVÁN, G., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Nacional

Descripción: VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Fitopatología

**Diversidad en marcadores moleculares y resistencia a la marchitez bacteriana de la papa en accesiones de Solanum commersonii del Uruguay (2008)**

Resumen

SIRI M.I., GALVÁN, G., QUIRICI, L., SILVERA, E., VILLANUEVA, P., FERREIRA, F., FRANCO FRAGUAS, L., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Nacional

Descripción: 1as Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Genética

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

**Estudio genómico comparativo enfocado a la comprensión de los mecanismos de patogenia de Ralstonia solanacearum (2008)**

Resumen

SIRI M.I., SANABRIA, A., BOUCHER, C., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Nacional

Descripción: VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

**Study of the persistence of Ralstonia solanacearum in soils focused to obtain a better advantage of the potato fields (2007)**

Resumen

SANABRIA, A., SIRI M.I., GRELA, A., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Internacional

Descripción: Latin American Biodeterioration and Biodegradation Symposium

Ciudad: Bogotá

Año del evento: 2007

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Diagnóstico de fitopatógenos

**Comparative genomic and pathogenic analysis between *Ralstonia solanacearum* strains isolated in Uruguay (2007)**

Resumen

SIRI M.I., ELBAZ. M., GUIDOT, A., PRIOR, P., GENIN, S., BOUCHER, C., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Internacional

Descripción: XIII Congress on Molecular Plant Microbe Interactions

Ciudad: Sorrento, Italia

Año del evento: 2007

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

**Estudios en *Solanum commersonii* nativa como potencial germoplasma en el mejoramiento de papa (2006)**

Resumen

SIRI M.I., GALVÁN, G., QUIRICI, L., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Nacional

Descripción: V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2006

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

**Búsqueda de marcadores moleculares de resistencia a *Ralstonia solanacearum* en accesiones de *Solanum commersonii* de Uruguay (2005)**

Resumen

SIRI M.I., GALVÁN, G., GEPP, V., QUIRICI, L., SANTOS, C., VILLANUEVA, P., FRANCO FRAGUAS, L., FERREIRA, F., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Internacional

Descripción: XIII Congreso Latinoamericano de Fitopatología

Ciudad: Córdoba

Año del evento: 2005

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

**Persistencia de *Ralstonia solanacearum* en chacras de Uruguay: diagnóstico molecular de muestras de suelo y susceptibilidad de Solanáceas nativas (2005)**

Resumen

SIRI M.I., CECCHETTO, G., ALDABE, L., SANTOS, C., SILVERA, E., QUIRICI, L., GALVÁN, G., VILARÓ, F., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Nacional

Descripción: X Congreso Nacional de la Sociedad Uruguaya de Hortifruticultura

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2005

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Diagnóstico de fitopatógenos

**Biodiversity of wild populations of *Solanum commersonii* from Uruguay evaluated by RAPD, AFLP and SSR markers. (2005)**



Completo  
PIANZZOLA, M.J., SIRI M.I., GALVÁN, G., QUIRICI, L., VILLANUEVA, P., FERREIRA, F., FRANCO FRAGUAS, L.

Evento: Internacional  
Descripción: 16th Triennial Conference of the EAPR (European Association for Potato Research)  
Ciudad: Bilbao  
Año del evento: 2005  
Anales/Proceedings: Abstracts of Papers and Posters  
Volumen: 2  
Página inicial: 609  
Página final: 613  
Publicación arbitrada  
Editorial: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco  
Ciudad: Vitoria-Gasteiz  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

**Evaluación de la diversidad genética de la especie silvestre *Solanum commersonii* mediante marcadores RAPD, AFLP y SSR (2005)**

Resumen  
SIRI M.I., GALVÁN, G., QUIRICI, L., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Nacional  
Descripción: XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Ciudad: Minas  
Año del evento: 2005  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

**Peroxidasas de *Solanum commersonii*: su participación en la interacción de la planta frente a *Ralstonia solanacearum* (2005)**

Resumen  
QUIRICI, L., VERGER, M., SIRI M.I., PIANZZOLA, M.J., GALVÁN, G., FERREIRA, F., FRANCO FRAGUAS, L.

Evento: Regional  
Descripción: I Congreso de Fitoterápicos del Mercosur  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2005  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Diagnóstico de *Ralstonia solanacearum* en muestras de suelo de chacras de Uruguay por FISH (2005)**

Resumen  
SANABRIA, A., MENES, J., SIRI M.I., CECCHETTO, G., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Nacional  
Descripción: VII Encuentro Nacional de Microbiólogos  
Año del evento: 2005  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

**Caracterización de aislamientos de *Ralstonia solanacearum* en Uruguay e implementación de herramientas moleculares para su detección a partir de muestras de suelo y tubérculos (2004)**

Resumen  
SIRI M.I., VILLANUEVA, P., QUIRICI, L., SILVERA, E., FRANCO FRAGUAS, L., GALVÁN, G., VILARÓ, F., FERREIRA, F., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Internacional  
Descripción: XXI Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa (ALAP)

Ciudad: Valdivia  
Año del evento: 2004  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fitopatología

**Caracterización química y genética de accesiones de *Solanum commersonii* Dun colectadas en Uruguay y evaluación de su resistencia frente a *Ralstonia solanacearum* (2004)**

Resumen  
VILLANUEVA, P. , SIRI M.I. , QUIRICI, L. , SILVERA, E. , CASTILLO, A. , PIANZZOLA, M.J. , FRANCO FRAGUAS, L. , GALVÁN, G. , VILARÓ, F. , FERREIRA, F.

Evento: Internacional  
Descripción: XXI Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa (ALAP)  
Ciudad: Valdivia  
Año del evento: 2004  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /

**Evaluation of the resistance and the antimicrobial activity of *Solanum commersonii* against *Ralstonia solanacearum* (2004)**

Resumen  
SIRI M.I. , VILLANUEVA, P. , QUIRICI, L. , FRANCO FRAGUAS, L. , SILVERA, E. , PIANZZOLA, M.J. , GALVÁN, G. , VILARÓ, F. , FERREIRA, F.

Evento: Internacional  
Descripción: 21st International Lectin Meeting  
Ciudad: Kanagawa  
Año del evento: 2004  
Anales/Proceedings: Trends in Glycoscience and Glycotechnology  
Volumen: 16  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: *Ralstonia solanacearum* *Solanum commersonii* resistance potato breeding  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

**Isolation of a lectin from *Cayaponia martiana* (Cucurbitaceae) fruits extract. (2004)**

Resumen  
PLÁ, A. , SIRI M.I. , BASSAGODA, M.J. , BATISTA-VIERA, F. , FRANCO FRAGUAS, L.

Evento: Internacional  
Descripción: 21st International Lectin Meeting  
Ciudad: Kanagawa  
Año del evento: 2004  
Anales/Proceedings: Trends in Glycoscience and Glycotechnology  
Volumen: 16  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Interacción proteínas-carbohidratos

**Screening for peroxidase activity in extracts from Uruguayan Plants (2003)**

Resumen  
PLÁ, A. , SIRI M.I. , ALONSO, E. , BATISTA-VIERA, F. , FRANCO FRAGUAS, L.

Evento: Internacional  
Descripción: Congreso de la Red Latinoamericana de Tecnología Enzimática (RELATENZ)  
Año del evento: 2003  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Interacción proteína-carbohidrato

**Actividad antimicrobiana en extractos acuosos de *Solanum commersonii* y su posible relación con la**

### **actividad hemaglutinante de los mismos (2003)**

Resumen

SIRI M.I., VILLANUEVA, P.

Evento: Regional

Descripción: XI Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM

Año del evento: 2003

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

### **Relavamiento y caracterización de *Ralstonia solanacearum* en cultivos de papa del Uruguay (2003)**

Resumen

SIRI M.I., VILLANUEVA, P., QUIRICI, L., FRANCO FRAGUAS, L., FERREIRA, F., GALVÁN, G., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Nacional

Descripción: VI Encuentro Nacional de Microbiólogos

Año del evento: 2003

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

### **Estudio de factores de resistencia a microorganismos en *Solanum commersonii* (2002)**

Resumen

SIRI M.I., VILLANUEVA, P., ACOSTA, M., GALVÁN, G., FERREIRA, F., FRANCO FRAGUAS, L., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Nacional

Descripción: 1as Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular

Año del evento: 2002

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

### **Estudio integrado de la especie *Solanum commersonii* para la detección de factores de resistencia natural a plagas (2001)**

Resumen

VILLANUEVA, P., SIRI M.I.

Evento: Regional

Descripción: IX jornadas de Jóvenes Investigadores de la A.U.G.M

Año del evento: 2001

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

### **Determinación de la actividad antimicrobiana de extractos acuosos de *Solanum commersonii* (2001)**

Resumen

SIRI M.I., VILLANUEVA, P., ACOSTA, M., GALVÁN, G., FERREIRA, F., FRANCO FRAGUAS, L., PIANZZOLA, M.J.

Evento: Regional

Descripción: IX Congreso Argentino de Microbiología

Año del evento: 2001

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

## Otras Producciones

### DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

#### **Manual del curso de posgrado ?V Escuela Regional de Microbiología ? Conociendo al enemigo: herramientas para el estudio de las interacciones entre bacterias patógenas y sus hospederos? (2018)**

SIRI M.I., PIANZZOLA, MJ., Yim, L., Betancor, L.

País: Uruguay

Idioma: Español

Manual conteniendo fundamentos teóricos y protocolos para el trabajo experimental. Octubre de 2018, 63 p.

#### **Manual del curso de posgrado: ?Biología molecular de bacterias fitopatógenas: enfoques bioinformáticos y experimentales? (2016)**

SIRI M.I., CROCE, V., LAPAZ, M.I., FERREIRA V., PIANZZOLA, M.J.

País: Uruguay

Idioma: Español

Manual conteniendo fundamentos teóricos y protocolos para el trabajo experimental. Noviembre de 2016, 45 p

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

#### **Cuaderneta de práctico correspondiente al curso de ?Microbiología General? de la Facultad de Química (2014)**

SIRI M.I.

País: Uruguay

Idioma: Español

Guía de práctico conteniendo cronograma de actividades, técnicas, fundamentos teóricos y ejercicios prácticos. Participación como responsable de las ediciones 2014 y 2015

#### **Laboratorio Virtual de Química (2012)**

ARRIOLA, P., GARCÍA, S., SIRI M.I.

País: Uruguay

Idioma: Español

Contenido educativo digital para plataforma del Plan Ceibal.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica /

### ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

#### **7th International Bacterial Wilt Symposium (2019)**

SIRI M.I., PIANZZOLA, M.J.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay, Edificio Polifuncional José Luis Mazzera, Facultad de Ingeniería Montevideo

Idioma: Inglés

Web: <http://7ibws2020.fg.edu.uy/>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Información adicional: Miembro del comité científico y del comité organizador. Evento de carácter internacional realizado cada 5 años cuya próxima edición se realizará del 29 de marzo al 3 de abril de 2020 en Montevideo, Uruguay.

#### **V Jornada Uruguaya de Fitopatología y III Jornada Uruguaya de Protección Vegetal (2019)**

SIRI M.I.

Congreso  
Sub Tipo: Organización  
Lugar: Uruguay ,Edificio Anexo José Artigas del Palacio Legislativo Montevideo  
Idioma: Español  
Web: <http://www.sufit.org.uy/>  
Institución Promotora/Financiadora: Sociedad Uruguaya de Fitopatología  
Información adicional: Miembro del comité científico y organizador. 11 de octubre de 2019, Montevideo, Uruguay.

#### **V Encuentro Nacional de Química (ENAQUI) (2017)**

SIRI M.I.  
Congreso  
Sub Tipo: Organización  
Lugar: Uruguay ,Torre de las Telecomunicaciones de Antel Montevideo  
Idioma: Español  
Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA - Área Química  
Información adicional: Miembro del comité científico y organizador. 18-20 de octubre de 2017, Montevideo, Uruguay.

#### **IV Jornada Uruguaya de Fitopatología y II Jornada Uruguaya de Protección Vegetal (2017)**

SIRI M.I.  
Congreso  
Sub Tipo: Organización  
Lugar: Uruguay ,Edificio Anexo José Artigas del Palacio Legislativo Montevideo  
Idioma: Español  
Web: <http://www.sufit.org.uy/>  
Información adicional: Miembro del comité científico y organizador. 1 de setiembre de 2017, Montevideo, Uruguay.

#### **III Jornada Uruguaya de Fitopatología y I Jornada Uruguaya de Protección Vegetal (2015)**

SIRI M.I.  
Congreso  
Sub Tipo: Organización  
Lugar: Uruguay ,Edificio Anexo José Artigas del Palacio Legislativo Montevideo  
Idioma: Español  
Web: <http://www.sufit.org.uy/>  
Institución Promotora/Financiadora: Sociedad Uruguaya de Fitopatología  
Información adicional: Miembro del comité científico y organizador. 3 de setiembre de 2015, Montevideo, Uruguay

## **Evaluaciones**

### **EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

#### **COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

##### **Comité de Evaluación de Proyectos de Investigación e Innovación (Convocatoria 2010) ( 2011 / 2011 )**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación , Ecuador  
Cantidad: Mas de 20

14 al 18 de marzo de 2011, Quito, Ecuador.

#### **EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS**

##### **Evaluadora externa del Programa de Becas de Movilidad Modalidad Capacitación de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII), convocatoria 2018. ( 2018 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

##### **Evaluadora externa del Programa Proyectos I+D de la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), convocatoria 2018. ( 2018 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

**Evaluadora externa del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), Convocatoria a Redes Temáticas (área Agroalimentación), convocatoria 2018. ( 2018 )**

España  
Cantidad: De 5 a 20

**Programa Iniciación a la Investigación de la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), convocatoria 2017 ( 2017 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

**Technology Foundation Programme, Netherlands Organization of Scientific Research (NWO) ( 2015 )**

Holanda  
Cantidad: Menos de 5

**Sociedad Uruguaya de Microbiología ( 2014 )**

Uruguay  
Sociedad Uruguaya de Microbiología  
Cantidad: Menos de 5  
Convocatoria APIPE 2014

**Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) ( 2012 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Convocatoria 2011 del Fondo María Voñas (Área Agrícola).

## EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

### REVISIONES

**Phytopathology ( 2018 / 2019 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Journal of Agricultural and Food Chemistry ( 2018 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Journal of the Science of Food and Agriculture ( 2018 / 2019 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Molecular Plant Pathology ( 2017 / 2018 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Plant Disease ( 2017 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Philippine Journal of Science ( 2017 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**European Journal of Plant Pathology ( 2015 / 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Spanish Journal of Agricultural Research ( 2014 / 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**PlosOne (2014)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Archives of Microbiology (2014)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Phytoparasitica (2012)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Agrociencia (2012 / 2016)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**

**V Jornada Uruguaya de Fitopatología y III Jornada Uruguaya de Protección Vegetal (2019)**

Comité programa congreso  
Uruguay  
Arbitrado

Miembro del comité científico y organizador. 11 de octubre de 2019, Montevideo, Uruguay

**6to Encuentro Nacional de Química - ENAQUI 6. (2019)**

Revisiones  
Uruguay

PEDECIBA Química  
Miembro del comité científico. 16 al 18 de octubre de 2019, Montevideo, Uruguay.

**Primer de taller de interacción SUFIT ? Sector Productivo. (2018)**

Comité programa congreso  
Uruguay

Sociedad Uruguaya de Fitopatología  
Taller de intercambio con técnicos y productores en el área de patología vegetal de sistemas agrícolas y agrícola-lechero/ganaderos intensivos. 29 de junio de 2018, INIA La Estanzuela, Colonia.

**V Encuentro Nacional de Química (ENAQUI) (2017)**

Comité programa congreso  
Uruguay  
Arbitrado

PEDECIBA Química  
Miembro del comité científico y organizador. 18-20 de octubre de 2017, Montevideo, Uruguay.

**IV Jornada Uruguaya de Fitopatología y II Jornada Uruguaya de Protección Vegetal. (2017)**

Comité programa congreso  
Uruguay  
Arbitrado

Sociedad Uruguaya de Fitopatología  
Miembro del comité científico y organizador. 1 de setiembre de 2017, Montevideo, Uruguay.

**III Jornada Nacional de Fitopatología y I Jornada Nacional de Protección Vegetal (2015)**

Comité programa congreso

Uruguay  
Arbitrado

Sociedad Uruguaya de Fitopatología  
Miembro del comité científico y organizador. 3 de setiembre de 2015, Montevideo, Uruguay.

#### **IV Taller de Agentes Microbianos de Control Biológico ( 2014 )**

Revisiones  
Uruguay

Participación en el comité evaluador de trabajos científicos presentados como pósters. 31 de octubre de 2014, Montevideo, Uruguay.

#### **I Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos. ( 2014 )**

Revisiones  
Uruguay

Sociedad Uruguaya de Microbiología  
Miembro de la comisión organizadora y actuación en el comité evaluador de trabajos científicos presentados como pósters. 9 y 10 de octubre de 2014. Montevideo, Uruguay

#### **13er Congreso Nacional de Horti-fruticultura. ( 2014 )**

Revisiones  
Uruguay

Sociedad Uruguay de Horti-fruticultura  
Miembro del Comité Académico. 3-6 de setiembre de 2014. Montevideo, Uruguay

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

Comité programa congreso  
Uruguay

Evaluación de resúmenes (área Microbiología Ambiental).

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

Revisiones  
Uruguay

Participación en la coordinación y evaluación de las presentaciones orales correspondientes a la secciones de Microbiología Agraria y Ecología Microbiana

### **EVALUACIÓN DE PREMIOS**

#### **Premio al mejor Póster en el XI Encuentro Nacional de Microbiología (Área Ambiental) ( 2015 )**

Comité de asignación de premios y concursos  
Uruguay

Cantidad: Mas de 20

#### **Mención especial a posters de Microbiología Ambiental y Agrícola presentados en el I Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos ( 2014 )**

Comité de asignación de premios y concursos  
Uruguay

Cantidad: Menos de 5

#### **Mención especial a posters presentados en la sesión de Protección Vegetal del 13° Congreso Nacional de Hortifruticultura ( 2014 )**



Comité de asignación de premios y concursos  
Uruguay

Cantidad: Mas de 20

**Mención especial a posters presentados en el IV Taller de Agentes Microbianos de Control Biológico ( 2014 )**

Comité de asignación de premios y concursos  
Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

**EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

**Concurso de Méritos y Oposición para contrato de horas docentes e investigación homologado a Grado 1, Departamento de Bioquímica y Genómica Microbianas del Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable. ( 2017 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Departamento de Bioquímica y Genómica Microbianas, IIBCE

**Concurso de Méritos y Oposición para contrato de horas docentes e investigación homologado a Grado 2, Departamento de Bioquímica y Genómica Microbianas del Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable. ( 2017 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Departamento de Bioquímica y Genómica Microbianas, IIBCE

**Llamado a aspirantes para la formación de un cuadro de interinatos para cargos de Ayudante de Microbiología General (DEPBIO). Convocatorias 2015, 2016, 2017 y 2019. ( 2015 / 2019 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Área Microbiología, DEPBIO, Facultad de Química, UdelaR

**JURADO DE TESIS**

**Posgrado en Biotecnología ( 2019 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Maestría  
Actuación como evaluadora externa en la defensa del proyecto.

**Posgrado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA) ( 2018 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay  
Nivel de formación: Doctorado

**Posgrado en Química (Facultad de Química, UdelaR - PEDECIBA) ( 2018 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Química (PEDECIBA) / Facultad de Química, UdelaR , Uruguay  
Nivel de formación: Maestría

**Licenciatura en Química ( 2018 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Grado

#### **Posgrado en Ciencias Agrarias ( 2015 / 2018 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía -  
UDeLaR , Uruguay  
Nivel de formación: Maestría

#### **Licenciatura en Ciencias Biológicas ( 2015 / 2016 )**

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

#### **Posgrado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA) ( 2013 / 2019 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología  
(PEDECIBA) , Uruguay  
Nivel de formación: Maestría

## **Formación de RRHH**

### **TUTORÍAS CONCLUIDAS**

#### **POSGRADO**

##### **Estudio de la interacción entre *Ralstonia solanacearum* y *Solanum commersonii* (2019)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área  
Química (PEDECIBA) / Facultad de Química, UdeLaR , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: María Virginia Ferrerira  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Co-tutor: Dr. Marc Valls (Universidad de Barcelona, CRAG).

##### **Herramientas moleculares aplicadas al control preventivo del cancro bacteriano del tomate (2016)**

Tesis de maestria  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología  
(PEDECIBA) , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Valentina Croce  
País/Idioma: Uruguay, Español

##### **Efecto de agroquímicos a base de cobre sobre *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri*, agente causal del cancro cítrico. (2014)**

Tesis de maestria  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR /  
Posgrado en Biotecnología , Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Paola Russi  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Actuación como cotutora junto con Mercedes Peyrou (Departamento de Biología Molecular, IIBCE)

#### **GRADO**

##### **Estudio comparativo de cepas de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* aisladas en Uruguay (2018)**

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Carolina Ramponi  
País/Idioma: Uruguay, Español

**Desarrollo de ensayos in vitro para evaluar resistencia a *Ralstonia solanacearum* en germoplasma de papa (*Solanum tuberosum* L.) (2017)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Stefanie De Armas  
País/Idioma: Uruguay, Español

**Estudio del rol de potenciales genes efectores en la virulencia de *Ralstonia solanacearum* (2015)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Matías Salvo  
País/Idioma: Uruguay, Español

**Desarrollo de nuevo sistema de diagnóstico molecular de cepas de *Ralstonia solanacearum* (2012)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Virginia Ferreira  
País/Idioma: Uruguay, Español

**Desarrollo y optimización de un método de detección de la bacteria fitopatógena *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* (2012)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Valentina Croce  
País/Idioma: Uruguay, Español

**Análisis Microbiológico en la Industria Farmacéutica (2006)**

Docente adscriptor/Practicando  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Nombre del orientado: Segio Errazquin  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Pasantía de final de carrera de Tecnólogo Químico desarrollada en el Laboratorio Urufarma S.A. bajo la supervisión de la Q. F. Lourdes Corbo. Período: julio a diciembre de 2006. Actuación como tutora académica.

**OTRAS**

**Estudio de diversidad genética de cepas de *Xanthomonas* spp. causantes de mancha bacteriana del tomate en Uruguay mediante MLSA (2014)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Nombre del orientado: Florencia Hernández  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Trabajo experimental por créditos (carrera de Bioquímico Clínico, Facultad de Química)

**Técnicas microbiológicas y moleculares aplicables al estudio de bacterias fitopatógenas (2010)**

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: María Virginia Ferreira  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Trabajo experimental por créditos (carrera de Bioquímico Clínico, Facultad de Química).

## TUTORÍAS EN MARCHA

### POSGRADO

#### **Identificación, caracterización y diagnóstico molecular de las cepas de *Xanthomonas translucens* causantes de estría bacteriana en cultivos de trigo de Uruguay (2018)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Felipe Clavijo  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Co-tutora: Dra. Silvia Pereyra (INIA La Estanzuela)

#### **Efecto del receptor EFR en germoplasma avanzado de papa para la resistencia a la marchitez bacteriana (2018)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Sofía Fort  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Co-tutor: Dr. Marco Dalla Rizza (INIA Las Brujas)

#### **Búsqueda de productos bioactivos de interés agroindustrial a partir de cepas de *Streptomyces* aisladas en Uruguay (2017)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,  
Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Valentina Croce  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Co-tutores: Dr. Guillermo Moyna y Dra. María Julia Pianzola

#### **Aislamiento, caracterización e identificación de especies bacterianas patógenas en la cosecha y poscosecha de cebolla en Uruguay (2017)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Stefanie De Armas  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Cotutor: Dr. Guillermo Galván (Facultad de Agronomía)

### GRADO

#### **Análisis metabolómico aplicado al análisis de la interacción entre plantas y bacterias patógenas. (2019)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,  
Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Nicol Denis  
País/Idioma: Uruguay, Español

#### **Screening de la resistencia a marchitez bacteriana en una población núcleo de parientes silvestres de papa de Uruguay (2019)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,

Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Valentina Stancov

País/Idioma: Uruguay, Español

## Otros datos relevantes

### PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

**Mención especial al trabajo: ?Effect of light on the physiological characteristics of *Ralstonia pseudosolanacearum* during the colonization of tomato plants. Autores: Tano J., Tondo M.L., Petrocelli S., Ripa M.B., Carrau A., Rodriguez M.V., Ferreira V., Si (2019)**

(Internacional)

Sociedad Brasileira de Bioquímica y Biología Molecular (SBBq)

**Mención especial al trabajo: ?Distinción de la patogenicidad en papa de cepas de *Streptomyces* mediante metabólica por RMN?. Autores: Croce V., Lapaz M.I., Pérez M., López A., Moyna G., Siri M.I., Pianzola M.J. III Encuentro Nacional de Jóvenes Mic (2018)**

(Nacional)

Sociedad Uruguaya de Microbiología

**Mención especial al trabajo: ?Diagnosis of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* in tomato seeds and seedlings by q-PCR?. Autores: Croce V., Boschi F., Maeso D., Pianzola M. J., Siri M. I. ISTA Annual Meeting 2015, 15-18 de junio de 2015, Montev (2015)**

(Internacional)

International Seed Testing Association

**Categorización como Investigador Activo del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1. (2014)**

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Categorización otorgada por un plazo de 3 años.

**Mención especial al trabajo: ?Evaluación de resistencia a *Ralstonia solanacearum* y estudio del proceso de colonización en germoplasma de papa?. Autores: Ferreira V., Pianzola M.J., Siri M.I. I Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos. 9-10 de octubre (2014)**

(Nacional)

Sociedad Uruguaya de Microbiología

**Mención especial al trabajo: ?Estrategias para la generación de mutantes knock out: aplicación al estudio funcional de genes efectores en *Ralstonia solanacearum*?. Autores: Salvo M., Siri M.I., Sanabria A., Cecchetto G., Pianzola M.J. XV Jornadas de la So (2014)**

(Nacional)

Sociedad Uruguaya de Biociencias

**Mención especial al trabajo: ?Cepas reporteras de *Ralstonia solanacearum* aplicadas a la evaluación de germoplasma de papa?. Autores: Ferreira V., Pianzola M.J., Siri M.I. 13° Congreso Nacional de Hortifruticultura. 3-6 de setiembre de 2014. Montevideo, U (2014)**

(Nacional)

Sociedad Uruguaya de Hortifruticultura

**Investigador Grado 3 PEDECIBA, área Biología (2013)**

(Nacional)

PEDECIBA

**Investigador Grado 3 de PEDECIBA, área Química (2011)**

(Nacional)  
PEDECIBA

**Ingreso al régimen de Dedicación Total de la Universidad de la República (2010)**

(Nacional)  
CSIC-UdelaR

**Categorización como Investigador Activo del Sistema Nacional de Investigadores. Área: Ciencias Agrícolas. Categoría: Candidato a Investigador. (2009)**

(Nacional)  
Agencia Nacional de Investigación e Innovación

**Obtención de cargo efectivo de Asistente de Microbiología (Grado 2) por concurso de oposición y méritos (2008)**

(Nacional)  
Catedrá de Microbiología, Departamento de Biociencias, Facultad de Química

**Mención especial al trabajo Persistencia de *Ralstonia solanacearum* en chacras de Uruguay: diagnóstico molecular de muestras de suelo y susceptibilidad de Solanáceas nativas (2005)**

(Nacional)  
X Congreso Nacional de la Sociedad Uruguaya de Hortifruticultura

**Mención especial al trabajo Actividad antimicrobiana en extractos acuosos de *Solanum commersonii* y su posible relación con la actividad hemaglutinante de los mismos (2003)**

(Internacional)  
XI Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM

**Mención especial al trabajo Utilización de marcadores moleculares en la caracterización de poblaciones salvajes de *Solanum commersonii* y su posible relación con la resistencia natural (2002)**

(Nacional)  
Comisión de Magister en Química de la Facultad de Química

**PRESENTACIONES EN EVENTOS**

**Seminario: Utilización del acervo genético para incorporar resistencia biótica en el cultivo de papa (2019)**

Seminario  
Título de conferencia: Resistencia a marchitez bacteriana en papa y estudio de interacciones planta-patógeno.  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Agronomía

**X Encuentro REDBIO-UY y XII Simposio REDBIO Argentina (2019)**

Congreso  
Título de la conferencia: Nuevas estrategias para la introducción de resistencia a la marchitez bacteriana en papa y estudio de la interacción planta ? patógeno  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado

**2nd São Paulo XanthoMeeting: Plant pathogens, antimicrobial agents, disease management and control. (2018)**

Encuentro  
Título de la conferencia: Progress and challenges in breeding for bacterial wilt resistance in

Uruguay  
Brasil  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: Universidad de Sao Paulo

**II Encuentro Nacional REDBIO (2017)**

Encuentro  
Título de la conferencia: Bacterias fitopatógenas: experiencias de trabajo multidisciplinario en Uruguay  
Uruguay  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado

**6th International Bacterial Wilt Symposium (2016)**

Congreso  
Breeding advances for resistance to Potato Bacterial Wilt (*Ralstonia solanacearum*) in Uruguay  
Francia  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1

**52th Annual Meeting Argentine Society for Biochemistry and Molecular Biology (2016)**

Congreso  
Expression analysis of the sua gene in biofilm *Streptococcus uberis* strains  
Argentina  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1

**13th Annual Solanaceae Conference. SolGenomics: from Advances to Applications (2016)**

Congreso  
Challenging speciation and domestication to enhance the response of potato against bacterial wilt  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1

**6th International Bacterial Wilt Symposium (2016)**

Congreso  
Potato bacterial wilt research in Uruguay: from the field to the lab and back to the field  
Francia  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: INRA Toulouse

**II Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos (2016)**

Congreso  
Desarrollo de ensayos in vitro para evaluar resistencia a *Ralstonia solanacearum* en germoplasma de papa (*Solanum tuberosum* L.)  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 1

**6th International Bacterial Wilt Symposium (2016)**

Congreso  
Characterization of potato genotypes with different responses to *Ralstonia solanacearum* infection  
Francia  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 1

**5th Xanthomonas Genomics Conference (2015)**

Congreso  
Multilocus Sequence Analysis reveals high diversity among *Xanthomonas* strains affecting tomato crops in Uruguay  
Colombia  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1

#### **APS Annual Meeting (2015)**

Congreso

First study on the genetic diversity of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* strains isolated from tomato crops in Uruguay

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

#### **APS Annual Meeting (2015)**

Congreso

Characterization of potato pathogenic *Streptomyces* species present in Uruguay: emerging pathogens?

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

#### **III Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Genética (2014)**

Congreso

Utilización de especies silvestres nativas para el desarrollo de germoplasma avanzado de papa, resistente a Marchitez Bacteriana

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

#### **47 Congresso Brasileiro de Fitopatologia (2014)**

Congreso

Capas reporteras de *Ralstonia solanacearum* aplicadas a la evaluación de germoplasma del Programa de Mejoramiento Genético de Papa en Uruguay

Brasil

Tipo de participación: Poster

#### **47 Congresso Brasileiro de Fitopatologia (2014)**

Congreso

Caracterización y estudio de la diversidad genética de cepas de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* aisladas a partir de plantas de tomate en Uruguay

Brasil

Tipo de participación: Poster

#### **13th International Congress of Plant Pathogenic Bacteria (2014)**

Congreso

Genetic diversity of plant pathogenic *Streptomyces* spp.

China

Tipo de participación: Expositor oral

Presentación oral realizada por M. J. Pianzola

#### **XVI International Congress on Molecular Plant-Microbe Interactions (2014)**

Congreso

New strategies to study potato bacterial wilt caused by *Ralstonia solanacearum*

Grecia

Tipo de participación: Expositor oral

Presentación oral realizada por M. Valls.

#### **46 Congresso Brasileiro de Fitopatologia (2013)**

Congreso

Efecto de agroquímicos a base de cobre sobre la bacteria *Xanthomonas citri* subsp. *citri*.

Brasil

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Fitopatologia

#### **Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (2013)**

Congreso

Participación como moderadora en sesión de presentaciones orales



Uruguay

Tipo de participación: Moderador

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química - Pedeciba Química

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

Congreso

Relevamiento de cepas de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* y aplicación de métodos moleculares para su detección en semillas de tomate

Uruguay

Tipo de participación: Poster

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

Congreso

Infecciones latentes: estrategias para detectar a un patógeno oculto

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Presentación oral a cargo de Virginia Ferreira

#### **46 Congresso Brasileiro de Fitopatologia (2013)**

Congreso

Caracterización de cepas de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* que afectan al cultivo de tomate en Uruguay y aplicación de qPCR para el seguimiento del proceso de infección

Brasil

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Fitopatologia

#### **46 Congresso Brasileiro de Fitopatologia (2013)**

Congreso

Desarrollo de cepas reporteras de *Ralstonia solanacearum* para el estudio de infecciones latentes en germoplasma de papa

Brasil

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Fitopatologia

#### **Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (2013)**

Congreso

Sistemas reporteros como herramientas para la visualización y detección in vivo de fitopatógenos

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química - Pedeciba Química

#### **46 Congresso Brasileiro de Fitopatologia (2013)**

Congreso

Biodiversidad de las cepas de *Streptomyces* patógenas de papa aisladas en Uruguay.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Fitopatologia

#### **Jornada de Divulgación de Resultados Experimentales en Sanidad de Tomate y Morrón (2013)**

Taller

Herramientas moleculares aplicadas al control preventivo del cancro bacteriano del tomate: avances y perspectivas.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: INIA

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

Congreso

Nuevas tecnologías para el estudio de las interacciones planta-patógeno

Brasil

Tipo de participación: Poster

### **Jornada de Divulgación sobre Resultados Experimentales en Sanidad de Tomate y Morrón (2012)**

Taller

Desarrollo de un nuevo método de diagnóstico para la detección de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* en semillas de tomate por qPCR.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Presentación oral a cargo de Valentina Croce.

### **2a Jornada Bianual de Fitopatología (2012)**

Congreso

Diagnóstico de fitopatógenos: nuevas herramientas para un viejo problema

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Presentación oral a cargo de Virginia Ferreira y Valentina Croce.

### **XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2012)**

Congreso

Aplicación de Q-PCR para el diagnóstico molecular de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* en semillas de tomate

Uruguay

Tipo de participación: Poster

### **Mini-workshop on Plant Pathogen Genomics (2011)**

Simposio

Comparative genomic analysis of *Ralstonia solanacearum* strains from Uruguay focused on the identification of candidate virulence genes

España

Tipo de participación: Expositor oral

### **Identification of type IV pili related genes involved in early pathogenesis of *Ralstonia solanacearum* on potato (2011)**

Congreso

Identification of type IV pili related genes involved in early pathogenesis of *Ralstonia solanacearum* on potato

China

Tipo de participación: Expositor oral

### **5th International Bacterial Wilt Symposium (2011)**

Congreso

Development of multiplex PCRs for specific detection of *Ralstonia solanacearum* phylotype IIB, sequevar 1 in environmental samples

China

Tipo de participación: Poster

### **Avances en los estudios de sarna y marchera de la papa en Uruguay (2011)**

Taller

Desarrollo de un nuevo sistema para la detección temprana de *Ralstonia solanacearum* en muestras complejas.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

### **III Seminario Iberoamericano sobre *Ralstonia solanacearum* (2011)**

Seminario

Desarrollo de nuevos métodos para la detección temprana de *Ralstonia solanacearum* IIB1 por BIO-Multiplex PCR

España

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: CYTED

### **XIX Jornada de Jóvenes Investigadores (2011)**

Encuentro

Desarrollo de nuevos métodos para la detección de *Ralstonia solanacearum*

Paraguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: AUGM

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

Congreso  
Rol de las fimbrias de tipo IV en la virulencia de *Ralstonia solanacearum*  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Microbiología

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

Congreso  
Desarrollo de un nuevo sistema de detección de cepas de *Ralstonia solanacearum* IIB1 aplicable al análisis de muestras ambientales  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Microbiología

**XIII Jornadas de la SUB (Sociedad Uruguaya de Biociencia (2010)**

Congreso  
Buceando en *Ralstonia solanacearum*: develando misterios que contribuyan a su control  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

**VI Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular (2009)**

Congreso  
Microarrays: aplicaciones al estudio de *ralstonia solanacearum* (IIB1) y desarrollo de métodos de detección  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Seccional Bioquímica y Biología Molecular de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

**1er Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (2009)**

Congreso  
Identificación de determinantes genéticos involucrados en la patogenia de *Ralstonia solanacearum*.  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Química

**VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos. (2008)**

Congreso  
Estudio genómico comparativo enfocado a la comprensión de los mecanismos de patogenia de *Ralstonia solanacearum*.  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología (SUM)

**XXIII Congreso de la ALAP (2008)**

Congreso  
*Ralstonia solanacearum*: avances en su conocimiento enfocados a su control.  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de la Papa (ALAP)  
Presentación oral a cargo de M.J. Pianzola.

**1as Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Genética (2008)**

Congreso  
Diversidad en marcadores moleculares y resistencia a la marchitez bacteriana de la papa en accesiones de *Solanum commersonii* del Uruguay  
Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Genética

**VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos. (2008)**

Congreso

Fortalecimiento de estrategias para el control de la murchera de la papa en Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

**Multifactorial study of the biodiversity of *Solanum commersonii* as source for natural resistance in breeding potato programs (2008)**

Seminario

Molecular marker diversity in wild *Solanum commersonii* accessions from Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Seminario organizado con motivo de la visita del Dr. Jiwan P. Palta (Professor Dept. of Horticulture, University of Wisconsin, Madison). Facultad de Química. 24 de octubre de 2008.

**Estado Actual del Control de la Murchera de la Papa en Uruguay (2008)**

Taller

Caracterización de la biodiversidad de cepas de *Ralstonia solanacearum* presentes en Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

8 de mayo de 2008, Montevideo. Presentación oral.

**Seminario del Departamento de Biociencias: Estudio genómico comparativo de cepas de *Ralstonia solanacearum* aisladas en Uruguay mediante técnica de microarrays. (2007)**

Seminario

Microarrays: la teoría y nuestras primeras experiencias

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Departamento de Biociencias, Facultad de Química

**Latin American Biodeterioration and Biodegradation Symposium (2007)**

Congreso

Study of the persistence of *Ralstonia solanacearum* in soils focused to obtain a better advantage of the potato fields

Colombia

Tipo de participación: Expositor oral

Presentación oral a cargo de A. Sanabria

**XIII Congress on Molecular Plant Microbe Interactions (2007)**

Congreso

Comparative genomic and pathogenic analysis between *Ralstonia solanacearum* strains isolated in Uruguay

Italia

Tipo de participación: Poster

**Seminario del Departamento de Biociencias: Estudio genómico comparativo de cepas de *Ralstonia solanacearum* aisladas en Uruguay mediante técnica de microarrays. (2006)**

Seminario

Estudio genómico comparativo de cepas de *Ralstonia solanacearum* aisladas en Uruguay mediante técnica de microarrays.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Departamento de Biociencias, Facultad de Química

**VIII Jornadas Uruguayas de Ciencia y Tecnología de Alimentos (2006)**

Congreso

Caracterización filogenética de una colección de cepas de *Ralstonia solanacearum* aisladas de cultivo de papa en Uruguay

Uruguay  
Tipo de participación: Poster

**V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular. (2006)**

Congreso  
Estudios en *Solanum commersonii* nativa como potencial germoplasma en el mejoramiento de papa  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

**XIII Congreso Latinoamericano de Fitopatología y III Taller de la Asociación Argentina de Fitopatología (2005)**

Congreso  
Búsqueda de marcadores moleculares de resistencia a *Ralstonia solanacearum* en accesiones de *Solanum commersonii* de Uruguay  
Argentina  
Tipo de participación: Poster

**X Congreso Nacional de la Sociedad Uruguaya de Hortifruticultura. (2005)**

Congreso  
Persistencia de *Ralstonia solanacearum* en chacras de Uruguay: diagnóstico molecular de muestras de suelo y susceptibilidad de Solanáceas nativas  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Hortifruticultura

**16th Triennial Conference of the EAPR (European Association for Potato Research) (2005)**

Congreso  
Biodiversity of wild populations of *Solanum commersonii* from Uruguay evaluated by RAPD, AFLP and SSR markers.  
España  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: European Association for Potato Research

**XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias y IV Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular. (2005)**

Congreso  
Presencia de lectinas en extractos de *Solanum commersonii* y su caracterización química  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

**XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias y IV Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular. (2005)**

Congreso  
Evaluación de la diversidad genética de la especie silvestre *Solanum commersonii* mediante marcadores RAPD, AFLP y SSR  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

**VII Encuentro Nacional de Microbiólogos. (2005)**

Congreso  
Persistencia de *Ralstonia solanacearum* en chacras de Uruguay: diagnóstico molecular de muestras de suelo y susceptibilidad de Solanáceas nativas  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

**VII Encuentro Nacional de Microbiólogos. (2005)**

Congreso  
Diagnóstico de *Ralstonia solanacearum* en muestras de suelo de chacras de Uruguay por FISH

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

#### **I Congreso de Fitoterápicos del Mercosur (2005)**

Congreso

Peroxidasas de *Solanum commersonii*: su participación en la interacción de la planta frente a *Ralstonia solanacearum*

Uruguay

Tipo de participación: Poster

#### **V Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y el Caribe (2005)**

Simposio

Estudio multifactorial de la biodiversidad de *Solanum commersonii* como fuente de resistencia a *Ralstonia solanacearum* para el mejoramiento de papa

Uruguay

Tipo de participación: Poster

#### **XXI Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa (ALAP) (2004)**

Congreso

Caracterización de aislamientos de *Ralstonia solanacearum* en Uruguay e implementación de herramientas moleculares para su detección a partir de muestras de suelo y tubérculos

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: ALAP

Presentación oral a cargo de M.J. Pianzzola

#### **XXI Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa (ALAP) (2004)**

Congreso

Caracterización química y genética de accesiones de *Solanum commersonii* Dun colectadas en Uruguay y evaluación de su resistencia frente a *Ralstonia solanacearum*

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: ALAP

Presentación oral a cargo de F. Ferreira

#### **21st International Lectin Meeting (2004)**

Congreso

Isolation of a lectin from *Cayaponia martiana* (Cucurbitaceae) fruits extract.

Japón

Tipo de participación: Poster

#### **21st International Lectin Meeting (2004)**

Congreso

Evaluation of the resistance and the antimicrobial activity of *Solanum commersonii* against *Ralstonia solanacearum*

Japón

Tipo de participación: Poster

#### **Congreso de la Red Latinoamericana de Tecnología Enzimática (RELATENZ) (2003)**

Congreso

Screening for peroxidase activity in extracts from Uruguayan Plants

Cuba

Tipo de participación: Poster

#### **XI Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM (2003)**

Congreso

Actividad antimicrobiana en extractos acuosos de *Solanum commersonii* y su posible relación con la actividad hemaglutinante de los mismos

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Asociación de Universidades del Grupo Montevideo

### **VI Encuentro Nacional de Microbiólogos (2003)**

Congreso  
Relavamiento y caracterización de *Ralstonia solanacearum* en cultivos de papa del Uruguay  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

### **1as Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular. (2002)**

Congreso  
Estudio de factores de resistencia a microorganismos en *Solanum commersonii*  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

### **Jornada de Pósters de la Carrera de Magíster en Química (2002)**

Otra  
Utilización de marcadores moleculares en la caracterización de poblaciones salvajes de *Solanum commersonii* y su posible relación con la resistencia natural  
Uruguay  
Tipo de participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: Comisión de Magister en Química

### **IX Congreso Argentino de Microbiología (2001)**

Congreso  
Determinación de la actividad antimicrobiana de extractos acuosos de *Solanum commersonii*  
Argentina  
Tipo de participación: Poster

### **IX jornadas de Jóvenes Investigadores de la A.U.G.M (2001)**

Congreso  
Estudio integrado de la especie *Solanum commersonii* para la detección de factores de resistencia natural a plagas  
Argentina  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Asociación de Universidades del Grupo Montevideo

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

#### **Promoción del crecimiento vegetal por bacterias endófitas diazótrofes asociadas a planta de sorgo dulce (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) (2019)**

Candidato: Gabriela Heijo  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
SIRI M.I., PONCE DE LEON, I., Azziz G.  
Maestría en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

#### **Implicancias de la interacción triple soja-bradyrizobios-*Defltia* sp.JD2 sobre la respuesta vegetal (2019)**

Candidato: Braulio Riviezzi  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
SIRI M.I.  
Posgrado en Biotecnología / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Actuación como evaluadora externa en la defensa del proyecto.

#### **Uso de vinaza como biofertilizante de caña de azúcar: efecto sobre la comunidad microbiana (2019)**

Candidato: Daniella Senatore  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

BETTUCCI, L., PLATERO, R., SIRI M.I.

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Actuación como integrante de la comisión de seguimiento.

**Descifrando las bases de la interacción entre las cepas endófitas *Kosakonia sp. UYSO10* y *Rhizobium sp. UYSO24* y plantas de caña de azúcar (2018)**

Candidato: Cecilia Taulé

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

SIRI M.I., ZUNINO, P., Monza J.

Doctorado en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

**Búsqueda de nuevos biocatalizadores para la valorización de residuos lignocelulósicos (2018)**

Candidato: Emiliana Botto

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

SIRI M.I., Ovsejevi K., Medina K.

Posgrado - PEDECIBA / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Química (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

**Influencia de factores del manejo a la cosecha y el curado de la cebolla sobre la conservación poscosecha (2018)**

Candidato: Adriana Vieta

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

SIRI M.I., SCARLATO, M.

Posgrado en Ciencias Agrarias / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Integrante de la comisión de seguimiento.

**Preparación de nuevos biocatalizadores conteniendo dioxigenasas bacterianas (2018)**

Candidato: Diego Umpierrez

Tipo Jurado: Pregrado

SIRI M.I.

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

País: Uruguay

Idioma: Español

**Estudios etiológicos, epidemiológicos y de control de *Colletotrichum spp.* asociado a atizonado de flor y podredumbre de frutos en el cultivo del olivo (2017)**

Candidato: Victoria Moreira

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

SIRI M.I., Irisarri P., Borsani O.

Doctorado en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Actuación como integrante de la comisión de seguimiento

**Evaluación del papel de distintos factores bacterianos en la formación de biofilms de *Proteus mirabilis* uropatógenicos (2017)**

Candidato: Victoria Iribarnegaray

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

SIRI M.I., Yim L., Battistoni F.

Maestría en Ciencias Básicas / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las



Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Aislamiento, caracterización e identificación de especies bacterianas patógenicas en la cosecha y poscosecha de cebolla en Uruguay (2017)**

Candidato: Lucía Rodríguez  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
SIRI M.I., Villarino A., SCAVONE, P  
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

**Uso de *Solanum commersonii* en el mejoramiento genético de papa para resistencia a *Ralstonia solanacearum*: caracterización de una retrocruza 3 (2017)**

Candidato: Mariana Andino  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
SIRI M.I., Camadro, E., P GAIERO  
Maestría en Ciencias Agrarias / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Aislamiento de bacterias electrogénicas a partir de suelos y sedimentos de Uruguay (2016)**

Candidato: Sofía Lawlor  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
MENES, J., BATISTA, S., CAEZAS, A., SIRI M.I.  
Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Evaluación de la respuesta de genotipos de papa (*Solanum tuberosum* L.) modificados con el receptor efr a *Ralstonia solanacearum* (2016)**

Candidato: Federico Boschi  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
SIRI M.I., Vilaró, F., Galván, G., Ferenczi, A.  
Maestría en Ciencias Agrarias / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Biotecnología

**Identificación y caracterización de manchas foliares bacterianas en Eucalipto (2015)**

Candidato: Cintia Palladino  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
SYLVERA, E., PÉREZ, G., SIRI M.I.  
Maestría en Ciencias Agrarias / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Importancia de los sistemas de captación de hierro utilizados por el endófito *Herbaspirillum seropedicae* Z67 en la colonización de plantas de arroz (2015)**

Candidato: María Fernanda Trovero  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
MARQUEZ, J.M., SOTELO, J., SIRI M.I.  
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /

Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Evaluación de la capacidad promotora del crecimiento vegetal de una cepa de *Pseudomonas fluorescens* y la influencia de su inoculación sobre la comunidad microbiana de la rizósfera de alfalfa. (2015)**

Candidato: Lucía Braga  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
YANES, M.L. , MORELL, M. , SIRI M.I.  
Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Caracterización de especies de *Botryosphaeriaceae* asociadas al cultivo de manzano en Uruguay . (2013)**

Candidato: Leonardo Delgado  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
DR. , DR. , SIRI M.I.  
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas

**Vinaza como fertilizante de caña azucarera: efecto sobre la comunidad bacteriana del suelo (2013)**

Candidato: Daniella Senatore  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
MONZA, J. , BATISTA, S. , SIRI M.I.  
Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología microbiana  
Fecha fijada para la defensa: 13 de diciembre de 2013

**Functional characterization of AWR effector proteins from the phytopathogen *Ralstonia solanacearum* (2011)**

Candidato: Montserrat Solé  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
ALTABELLA, T. , BEUZÓN, C.R. , GENIN, S. , MOROGAT, A. , SIRI M.I.  
Doctorado en Biología / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de Barcelona / España  
País: España  
Idioma: Inglés  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Interacción planta-patógeno

**Disertación de la pasantía de final de carrera de Tecnólogo Químico: Análisis Microbiológico en la Industria Farmacéutica. Laboratorio URUFARMA S.A. (2007)**

Candidato: Sergio Errazquin  
Tipo Jurado: Otras  
GHIO, P. , SERVETI, A. , SIRI M.I.  
Tecnólogo Químico / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química (UDELAR-ANEP) - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

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

**Disertación de la pasantía de final de carrera de Tecnólogo Químico. Título: Pasantía en la Industria: Control de Calidad en la industria farmacéutica. Laboratorios Haymann S.A. (2007)**

Candidato: Mónica de León

Tipo Jurado: Otras

GHIO, P., SERVETI, A., SIRI M.I.

Tecnólogo Químico / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química (UDELAR-ANEP) - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

## Información adicional

Período de licencia por embarazo: 04/2012 - 07/2012

Período de licencia por lactancia (medio horario): 07/2012 - 04/2013

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>114</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	21
Completo	19
Resumen	2
<b>Trabajos en eventos</b>	89
<b>Libros y Capítulos</b>	4
Libro publicado	2
Capítulos de libro publicado	2
<b>Otros tipos</b>	9
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>9</b>
<b>EVALUACIONES</b>	<b>41</b>
<b>Evaluación de proyectos</b>	8
<b>Evaluación de eventos</b>	11
<b>Evaluación de publicaciones</b>	12
<b>Evaluación de convocatorias concursables</b>	3
<b>Jurado de tesis</b>	7
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>17</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	11
Docente adscriptor/Practicantado	1
Tesis/Monografía de grado	5
Tesis de doctorado	1
Tesis de maestría	2
Iniciación a la investigación	2
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	6
Tesis de doctorado	1

Tesis de maestría	3
Tesis/Monografía de grado	2