



VALENTINA MARÍA CROCE  
PAULLIER

PhD



[valentinacrocep@gmail.com](mailto:valentinacrocep@gmail.com)

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas  
Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 18/12/2025  
Última actualización: 18/12/2025

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Ministerio de Ambiente/ Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental / Laboratorio / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Ministerio de Ambiente / Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental / Sector Gobierno/Público / Laboratorio

Dirección: Avda Italia 6201

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Correo electrónico/Sitio Web: [valentina.croce@ambiente.gub.uy](mailto:valentina.croce@ambiente.gub.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (2017 - 2023)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Integración de la minería genómica y la metabolómica para descifrar el potencial de producción de metabolitos bioactivos en cepas de *Streptomyces* de Uruguay

Tutor/es: María Inés Siri, Guillermo Moyna, María Julia Pianzola

Obtención del título: 2023

Financiación:

Universidad de la República / Comisión Académica de Posgrado, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales /

#### MAESTRÍA

##### Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2013 - 2016)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Herramientas moleculares aplicables al control preventivo del cancro bacteriano del tomate en Uruguay

Tutor/es: María Inés Siri

Obtención del título: 2016

Financiación:

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Fitopatología

#### GRADO

##### Licenciatura en Bioquímica (2008 - 2012)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Desarrollo de nuevos métodos moleculares para la detección de la bacteria fitopatógena *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* causante del cancro bacteriano en tomate

Tutor/es: María Inés Siri  
Obtención del título: 2012  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

## Formación complementaria

### CONCLUIDA

#### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

##### **Virtual Training on Analysis of emerging organic contaminants in wastewater effluents in Latin America (10/2025 - 10/2025)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / IAEA, Austria  
12 horas

##### **qPCR Molecular Training Workshop for HAB species detection, discrimination and quantification (10/2025 - 10/2025)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Campus Asistencial Docente y de Investigación, Universidad de Magallanes / ICHA, Chile  
40 horas  
Palabras Clave: cianotoxinas qPCR

##### **Gestión de equipamiento de laboratorio (09/2024 - 09/2024)**

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / UNIT-Instituto Uruguayo de Normas Técnicas, Uruguay  
24 horas

##### **Gestión de la calidad: Norma UNIT - ISO/IEC 17025:2017 (11/2022 - 12/2022)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay  
30 horas  
Palabras Clave: calidad

##### **Profundización en Química Analítica de Pesticidas (08/2022 - 08/2022)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / PEDECIBA, Uruguay  
30 horas  
Palabras Clave: pesticidas espectroscopia de masas cromatografía

##### **Gestión de la calidad del agua - Evaluación integrada de las cuencas de ríos en la Región de Sudamérica (03/2022 - 03/2022)**

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Ambiente / Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental, Uruguay  
20 horas  
Palabras Clave: Calidad de aguas

##### **Genomics of bacterial plant pathogens (10/2021 - 11/2021)**

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

##### **Introduction to Nanopore Sequencing (01/2021 - 01/2021)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Oxford University / Oxford Nanopore Technologies, Inglaterra  
10 horas

##### **Microbial Specialised Metabolites: Discovery, Biosynthesis and Evolution (09/2020 - 09/2020)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / John Innes Centre, Inglaterra  
25 horas

##### **Introducción a la línea de comandos y a la programación para análisis bioinformáticos (03/2019 - 03/2019)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
60 horas

**Advanced Practical Course on In-Cell NMR & Symposium on Protein Post-translational modifications by NMR (11/2018 - 11/2018)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario , Argentina  
40 horas

**Biofilms: Ecología microbiana de los sistemas de distribución de agua potable, aspectos experimentales y bioinformáticos (Módulo II) (12/2017 - 12/2017)**

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

Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Bioinformática

**Aplicaciones biológicas de metabolómica por espectrometría de masas y resonancia magnética nuclear (10/2017 - 11/2017)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro de Investigaciones en Bionanociencias , Argentina  
80 horas

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

**Curso Práctico Avanzado de Elucidación Estructural por Resonancia Magnética Nuclear (07/2017 - 07/2017)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional Litoral Norte , Uruguay

**Manuales y documentación de Sistemas de Gestión (01/2016 - 01/2016)**

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Instituto Uruguayo de Normas Técnicas , Uruguay  
27 horas

**Gestión de la Calidad y Sistemas integrados (01/2016 - 01/2016)**

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Instituto Uruguayo de Normas Técnicas , Uruguay  
27 horas

**Pulse Field Gel Electrophoresis (01/2015 - 01/2015)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay  
24 horas

**Avances y perspectivas en el mejoramiento genético de papa para resistencia a *Ralstonia solanacearum* en Sudamérica (01/2012 - 01/2012)**

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

**Generación, análisis y liberación de organismos genéticamente modificados (01/2011 - 01/2011)**

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

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

**SETAC Latin America 15th Biennial Meeting (2023)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Society of Environmental Toxicology and Chemistry, Uruguay  
Alcance geográfico: Regional

**III Congreso Nacional de Biociencias (2022)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay  
Alcance geográfico: Nacional  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / metabolitos microbianos

**XXX Reunión Latinoamericana de Rizobiología - V Conferencia Latinoamericana de Microorganismos Promotores del Crecimiento Vegetal (2021)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Asociación Latinoamericana de Rizobiología ALAR, Uruguay

**Encuentro Nacional de química ENAQUI 7 (2021)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: PEDECIBA Química, Uruguay

**IV Encuentro Nacional de jóvenes microbiólogos (2020)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

**6to Encuentro Nacional de Química (2019)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Pedeciba Química, Uruguay

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

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad uruguaya de fitopatología, Uruguay

**III Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos (2018)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Sociedad uruguaya de microbiología, Uruguay

**Taller de resonancia Magnética (2018)**

Tipo: Taller

Palabras Clave: metabolómica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Metabolómica

**Taller de Bacteriófagos: ¿Amigos o enemigos? (2018)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Facultad de Química, Uruguay

**4to Congreso Argentino de Fitopatología (2017)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Asociación argentina de fitopatología, Argentina

**5to Encuentro Nacional de Química (2017)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Pedeciba Química, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas /

**II Encuentro Nacional de jóvenes microbiólogos (2016)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Sociedad uruguaya de microbiología, Uruguay

Areas de conocimiento:

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

**ASM Workshop on Scientific Writing and Publishing (2016)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Sociedad Americana de Microbiología, SAM, Uruguay

**ISTA Annual Meeting 2015 (2015)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: International Seed Testing Association, Uruguay

**XI Encuentro Nacional de Microbiólogos (2015)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

**APS Anual meeting (2015)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: American Phytopathological society, Estados Unidos

**47 Congreso Brasileiro de Fitopatología (2014)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Brasileira de Fitopatología, Brasil

**13 Congreso Nacional de Hortifruticultura (2014)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Hortifruticultura, Uruguay

**1er Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos (2014)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

**Jornada de fin de año de la SUFIT (2014)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Sociedad uruguaya de Fitopatología, Uruguay

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

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

Palabras Clave: detección aislamiento identificación

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Fitopatología

**46 Congreso Brasileiro de Fitopatología (2013)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Brasileira de Fitopatología, Brasil

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

Tipo: Taller

Institución organizadora: INIA, Uruguay

Palabras Clave: Q-PCR detección

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Fitopatología

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

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Fitopatología, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Fitopatología

**XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2012)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Fitopatología

**VI Jornada de Agrobiotecnología INIA- Conocimiento Intensivo para el Sector Productivo: Situación actual y perspectivas (2012)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: INIA, Uruguay, Uruguay

## Idiomas

Inglés

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

#### **Portugués**

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

#### **Español**

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

## **Áreas de actuación**

### **CIENCIAS AGRÍCOLAS**

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

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas/Bioquímica y Biología Molecular

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas/Biología Celular, Microbiología

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Químicas /Ciencias Químicas /Metabólica

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas/Otros Tópicos Biológicos /Bioinformática

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas/Otros Tópicos Biológicos /Genómica

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /Ciencias Medioambientales /Calidad de Aguas

## **Actuación profesional**

### **SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE AMBIENTE - URUGUAY**

Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental / Laboratorio Ambiental

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Funcionario/Empleado (12/2023 - a la fecha) Trabajo relevante**

Analista 40 horas semanales

#### **Otro (03/2022 - 12/2023) Trabajo relevante**

Consultor BID 40 horas semanales

### **ACTIVIDADES**

#### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

##### **Proyecto BID (03/2022 - a la fecha)**

Desarrollo de metodologías de detección de toxinas en aguas naturales  
40 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1  
Equipo: V. CROCE

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

Facultad de Química

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

**Funcionario/Empleado (03/2021 - 12/2022)** Trabajo relevante

Ayudante de Microbiología 40 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**Becario (03/2017 - 03/2021)**

Beca de doctorado de la CAP 30 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (06/2016 - 03/2021)**

Ayudante de Microbiología 10 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (01/2017 - 02/2017)**

Ayudante de Bioquímica 10 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**Becario (06/2014 - 06/2016)**

Becario ANII 30 horas semanales  
Escalafón: Docente

**Funcionario/Empleado (03/2015 - 05/2016)**

13 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (07/2013 - 09/2013)**

Ayudante de Microbiología 20 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**Becario (07/2012 - 06/2013)**

Beca de iniciación a la investigación 20 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

#### ACTIVIDADES

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

**Búsqueda e identificación de metabolitos de interés agroindustrial a partir de actinobacterias (03/2017 - 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 realizaron diversos screening de varias actividades: antibiótica, antifúngica, antiparasitaria y de promoción de crecimiento vegetal (solubilización de fósforo, producción de sideróforos y producción de hormonas vegetales) que permitieron la identificación de cepas promisorias. Por un lado, se aplican técnicas de minería genómica para la identificación de los clusters genéticos involucrados en la biosíntesis de compuestos bioactivos en los genomas de cepas de *Streptomyces* secuenciadas por nuestro grupo. Y por otro lado se realizan estudios metabólicos mediante espectroscopía de resonancia magnética nuclear (RMN) y de masas (LC-MS) para la identificación de los metabolitos responsables de dichas actividades.

Aplicada

30 horas semanales

Microbiología, Integrante del equipo

Equipo: V. CROCE, LAPAZ M.I., SIRI M.I., PIANZZOLA, MJ, SALINAS G, MOYNA, G.

#### **Caracterización y diagnóstico molecular de bacterias fitopatógenas (03/2021 - 12/2022)**

En particular he trabajado con la bacteria fitopatógena *Clavibacter michiganensis* (Cmm) causante del cancro bacteriano del tomate, pero actualmente, también colaboro en estudios en otras bacterias fitopatógenas como especies de *Streptomyces* causantes de la sarna común de la papa y de *Xanthomonas* causantes de bacteriosis en trigo. Se apunta a caracterizar las poblaciones de estas bacterias presentes en nuestro país. Para ello, se aplican diversas herramientas para evaluarla diversidad genética de los aislamientos mediante técnicas de fingerprinting, como Multilocus Sequence Analysis and Typing (MLST). Actualmente, también se aplican estudios genómicos para la caracterización de estas cepas. Esta información resulta fundamental para la implementación de estrategias de control efectivas que permitan disminuir la incidencia de estas enfermedades en el sector productivo. Por otra parte, 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 evitarla diseminación y propagación del patógeno a los cultivos. En este contexto, se trabaja en el desarrollo de métodos moleculares (qPCR) 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 también son transferidos a otras instituciones (DGSAMGAP, 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.

Mixta

10 horas semanales

Facultad de Química, Microbiología, Integrante del equipo

Equipo: V. CROCE, SIRI M.I., LAPAZ M.I., PIANZZOLA, MJ, FERREIRA, V., Clavijo, F.

#### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

##### **Bacterias fitopatógenas: mecanismos de resistencia hospedera y de interacción planta-patógeno (04/2019 - a la fecha)**

Proyecto CSIC I+D

3 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado: 1

Especialización: 1

Maestría/Magister: 1

Doctorado: 1

Equipo: Valentina María CROCE PAULLIER

##### **CEIBOS: Centro de Estudios Interdisciplinarios de Biodiversidad Orientado a aplicaciones en Salud (04/2021 - a la fecha)**

La biodiversidad de un territorio constituye parte de su acervo o riqueza que debemos preservar, siendo fundamental conocerla y difundirla, favoreciendo su valorización y protección a través de la apropiación social. Su conocimiento resulta de importancia estratégica cuando pensamos en el potencial tecnológico que alberga y el desarrollo de tecnologías propias. A nivel mundial, el

conocimiento de la información genética está incrementándose exponencialmente gracias a los avances en tecnologías de secuenciación. Nuestro país no es ajeno a esta revolución, existiendo varias instituciones que han incorporado dicha tecnología. En la presente propuesta, se plantea resguardar esta diversidad mediante la generación de un repositorio de recursos genéticos, inicialmente microbianos y de especies vegetales nativas. El mismo será creado en el seno de la Udelar y permitirá almacenar, procesar y distribuirla información, quedando disponible para consulta de forma gratuita y pública. La conjunción de diferentes áreas experimentales y teóricas (desarrollo de workflows, modelos y simulaciones moleculares) permitirá un aprovechamiento de los recursos genéticos con diferentes fines, racionalizando ensayos y facilitando la selección de metabolitos bioactivos y enzimas promisorios para diferentes aplicaciones. El proyecto aportará potenciales soluciones a problemáticas vinculadas a salud humana, animal y agraria, con aplicaciones orientadas a dos grandes tópicos de desarrollo: i) agentes con actividad antimicrobiana y antiparasitaria para el control de patógenos; y ii) radiotrazadores de diagnóstico de diferentes enfermedades por imagenología molecular. Adicionalmente se desarrollarán actividades de extensión dirigidas a colaborar en la enseñanza preuniversitaria de la ciencia diseñando experimentos sencillos y materiales didácticos, en vinculación directa con actores del sistema de enseñanza primaria.

3 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:2

Especialización:2

Maestría/Magister:2

Doctorado:2

Equipo: V. CROCE

**Búsqueda de actividades de interés agrícola a partir de cepas de *Streptomyces* spp. aisladas en Uruguay (05/2019 - 10/2021 )**

Proyecto de investigación Fundamental Fondo Clemente Estable - 2018

40 horas semanales

ANII

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Equipo: V. CROCE

**Identificación de marcadores químicos xilémáticos involucrados en la interacción de patógenos bacterianos vasculares con sus plantas hospederas (03/2017 - 02/2019 )**

Proyecto CSIC I+D

3 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: Valentina María CROCE PAULLIER

**Integración de la minería genómica y la metabolómica para descifrar el potencial de metabolitos bioactivos en cepas de *Streptomyces* de Uruguay (03/2017 - 02/2019 )**

Proyecto CSIC I+D

20 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: Valentina María CROCE PAULLIER

**Identificación y caracterización molecular de microorganismos patógenos de importancia agroalimentaria (03/2014 - 03/2017 )**

Proyecto de Cooperación Bilateral Uruguay-Argentina, financiado por la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de

Argentina (CONICET)  
20 horas semanales  
Investigación  
Integrante del Equipo  
RRHH formados en el proyecto:  
Pregrado:1  
Especialización:1  
Maestría/Magister:1  
Doctorado:1  
Equipo: V. CROCE

**Fitopatógenos de importancia hortícola: estudios dirigidos a contribuir a su control integrado (08/2011 - 03/2015 )**

20 horas semanales  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Equipo:

**DOCENCIA**

**Carreras de Facultad de Química: Química, Química Farmacéutica, Bioquímica Clínica e Ingeniería de Alimentos. (09/2016 - 12/2022 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Microbiología General, 10 horas, Teórico-Práctico  
Fundamentos de Microbiología Molecular, 20 horas, Teórico  
Aplicaciones de Microbiología Molecular, 20 horas, Teórico  
Herramientas y Aplicaciones de la Biología Molecular en la Microbiología, 20 horas, Teórico

**Curso CABBIO (11/2016 - 12/2016 )**

Doctorado  
Asistente  
Asignaturas:  
Biología molecular de bacterias fitopatógenas: enfoques bioinformáticos y experimentales, 30 horas, Teórico

**Maestría en Ciencias Agrarias - Facultad de Agronomía (07/2014 - 07/2014 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Identificación molecular de fitopatógenos, 10 horas, Teórico

**EXTENSIÓN**

**Participación en el Espacio de Formación Integral (EFI) Microbiología en Escuelas, herramienta de Ciencia (11/2020 - 12/2020 )**

3 horas

**Participación en el proyecto Zambullite en la ciencia (02/2020 - 03/2020 )**

10 horas

**Participación en el proyecto Laboratorio Móvil para la difusión de la Ciencia (LAM) (08/2017 - 08/2019 )**

3 horas

**Participación en la Jornada de Puertas Abiertas en el marco de la semana de la ciencia y la tecnología (05/2018 - 05/2018 )**

3 horas

**Participación en la jornada llevada a cabo en Facultad de Química en el marco del día del Patrimonio (10/2017 - 10/2017)**

3 horas

**Participación en el 1er concurso de Mi tesis en 3 minutos llevada a cabo en la Facultad de Química en el marco de la semana de la Ciencia y la Tecnología (06/2017 - 06/2017)**

3 horas

**CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS**

**Facultad de Química, Departamento de Biociencias, Microbiología (10/2021 - a la fecha)**

Entrenamiento de la estudiante de Maestría Sofía Zeballos, en técnicas de Microbiología y de extracción de metabolitos secundarios de cepas de Streptomyces.

20 horas semanales

**Facultad de Química, Departamento de Biociencias, Microbiología (03/2020 - a la fecha)**

Estudiante Lucía Freire. Actuación como co-tutora de su tesina final de Licenciatura en Química de Facultad de Química. Título: Optimización y evaluación de actividades de promoción de crecimiento vegetal en cepas de Streptomyces aisladas en Uruguay

15 horas semanales

**Facultad de Química, Departamento de Biociencias, Microbiología (05/2017 - 11/2018)**

QF. Martín Pérez. Entrenamiento en técnicas básicas de microbiología y biología molecular en el marco del Proyecto CSIC I+D Integración de la minería genómica y la metabolómica para descifrar el potencial de metabolitos bioactivos en cepas de Streptomyces

15 horas semanales

Estudiante Nicol Denis. Entrenamiento en técnicas básicas de microbiología y biología molecular en el marco del Proyecto CSIC I+D Identificación de marcadores químicos xilémáticos involucrados en la interacción de patógenos bacterianos vasculares con sus

10 horas semanales

**Facultad de Química, Departamento de Biociencias, Microbiología (07/2016 - 02/2018)**

Lic. Carolina Ramponi. Actuación como co-tutora junto con la Dra. María Inés Siri (tutora) de su Tesina final de Licenciatura en Bioquímica de Facultad de Ciencias. Título: Estudio comparativo de cepas aisladas en Uruguay de la bacteria fitopatogena Clavi

20 horas semanales

**Facultad de Química, Departamento de Biociencias, Microbiología (03/2017 - 03/2017)**

Mic. Ivana Montironi (Universidad de Río Cuarto, Argentina). Entrenamiento en el uso de PCR a Tiempo Real para la evaluación de la expresión de genes involucrados en virulencia de cepas de Streptococcus uberis. En el marco de una pasantía de investigación

15 horas semanales

**Facultad de Química, Departamento de Biociencias, Microbiología (08/2016 - 09/2016)**

Lic. Stefanie De Armas. Entrenamiento en el uso de PCR a tiempo real para la cuantificación de Ralstonia solanacearum en plantines de papa, en el marco del trabajo final de Licenciatura en Biología de Facultad de Ciencias.

15 horas semanales

**Facultad de Química, Departamento de Biociencias, Microbiología (08/2015 - 09/2015)**

Mic. Melina Moliva (Universidad de Río Cuarto, Argentina). Entrenamiento en el uso de PCR a Tiempo Real para la evaluación de la expresión de genes involucrados en virulencia de cepas de Streptococcus uberis. En el marco de una pasantía de investigación d

15 horas semanales

**SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD ORT URUGUAY - URUGUAY**

Facultad de Ingeniería / Biotecnología

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### Funcionario/Empleado (03/2020 - 03/2022)

Docente de Microbiología 2 horas semanales

## ACTIVIDADES

### DOCENCIA

#### Biotecnología (03/2020 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Microbiología General, 6 horas, Teórico

### SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - INGLATERRA

University of Leeds / Faculty of Biological Sciences

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### Otro (06/2019 - 08/2019)

45 horas semanales

Pasantía de investigación

## ACTIVIDADES

### PASANTÍAS

**Pasantía titulada Genomic mining and genetic engineering of Streptomyces strains with nematocidal activity. Realizada bajo la supervisión del Dr. Ryan Seipke. Faculty of Biological Sciences, University of Leeds, Leeds, Reino Unido. (06/2019 - 08/2019)**

45 horas semanales

### SECTOR ENSEÑANZA TÉCNICO-PROFESIONAL/SECUNDARIA/PÚBLICO - ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA - URUGUAY

Universidad del Trabajo / UTU-sede LATU

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### Funcionario/Empleado (03/2018 - 07/2018)

Docente de Análisis Microbiológico 10 horas semanales

Suplencia

## ACTIVIDADES

### DOCENCIA

#### Tecnólogo Químico (03/2018 - 07/2018)

Técnico nivel superior

Responsable

Asignaturas:

Análisis microbiológico, 10 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

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

Facultad de Ciencias

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### **Funcionario/Empleado (08/2016 - 12/2016)**

Ayudante de Microbiología 20 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

## ACTIVIDADES

### **DOCENCIA**

#### **Licenciatura en Bioquímica (08/2016 - 12/2016 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Microbiología General, 10 horas, Teórico

### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESPAÑA**

Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### **Becario (09/2015 - 10/2015)**

40 horas semanales

## ACTIVIDADES

### **PASANTÍAS**

**Pasantía titulada Desarrollo y optimización de técnicas moleculares de diagnóstico y detección de bacterias fitopatógenas (*Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* y *Xanthomonas* spp.) en muestras de semillas y de plantas de tomate y pimiento. Supervisión: Dr. Leandro de León (09/2015 - 11/2015)**

40 horas semanales

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

Facultad de Agronomía

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### **Funcionario/Empleado (09/2014 - 12/2014)**

Ayudante de Microbiología 15 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

## ACTIVIDADES

### **DOCENCIA**

#### **Ingeniero Agrónomo (09/2014 - 12/2014 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Microbiología, 15 horas, Práctico

### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - FRANCIA**

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

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

40 horas semanales / Dedicación total

## ACTIVIDADES

### PASANTÍAS

**Pasantía titulada "Characterization of strains of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* from Uruguay using Multi-Locus Sequence Analysis and Typing". Realizada bajo la supervisión de la Dra. Marie-Agnés Jacques. (03/2014 - 05/2014)**

Institut de Recherche en Horticulture et Semences (IRHS)-INRA, Angers, Francia. 40 horas semanales

### CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: Sin horas

Carga horaria de investigación: 30 horas

Carga horaria de formación RRHH: 5 horas

Carga horaria de extensión: 5 horas

Carga horaria de gestión: Sin horas

## Producción científica/tecnológica

Desde marzo de 2022 trabajo en el Laboratorio Ambiental de la DINACEA, Ministerio de Ambiente. Como parte de mis tareas se encuentra el desarrollo y validación de nuevas técnicas analíticas. Entre ellas se han publicado procedimientos operativos estándar (SOP) para la determinación de cianotoxinas en aguas naturales y para la determinación de nutrientes en aguas y efluentes.

Trabajé durante más de 10 años en el área microbiología de la Facultad de Química de la Universidad de la República, formando parte del grupo de investigación liderado por la Dra. María Inés Siri. Tanto mi tesis de maestría como mi tesina de grado se centraron en la investigación de la bacteria fitopatógena *Clavibacter michiganensis*, agente causal del cancro bacteriano del tomate. Por un lado, se realizó el estudio de la epidemiología del patógeno mediante tipificación por Multilocus Sequence Analysis and Typing, y por otro, la detección del mismo en muestras de semillas y plantas de tomate por qPCR. Los trabajos realizados generaron conocimiento sobre el tipo de cepas patógenas presentes en nuestro país, información esencial para luego definir estrategias de control eficaces. Esta es una de mis líneas de investigación en la que he participado en la formación de estudiantes de grado y posgrado, y recientemente incorporamos abordajes masivos para el estudio de estos patosistemas, incluyendo análisis genómicos 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. En el año 2017 comencé mi doctorado investigando una colección de bacterias del género *Streptomyces* que había sido previamente generada por nuestro grupo de investigación y que tenía un potencial altísimo. Las especies de este género son reconocidas por su capacidad de producción de metabolitos secundarios bioactivos con grandes aplicaciones a nivel agroindustrial y en la medicina. Debido a trabajos previos del grupo donde se encontraron resultados novedosos acerca de la fitotoxicidad en papa de algunas cepas, se realizaron estudios metabolómicos por espectroscopía de resonancia magnética nuclear (RMN) para la identificación de los metabolitos responsables de la patogenicidad. Los resultados referentes a esto fueron publicados y están reflejados en uno de los capítulos de mi tesis de doctorado. También se realizó la búsqueda de otras actividades de interés, entre las que se destaca la actividad antiparasitaria a partir de un screening contra el gusano modelo *C. elegans*. Con estos resultados, se seleccionaron las cepas con mayor actividad y se realizó la búsqueda de los grupos de genes biosintéticos responsables mediante técnicas bioinformáticas y análisis genómicos. Esto incluyó el uso de un secuenciador MiniION de Oxford Nanopore Technologies, adquirido y puesto a punto recientemente en el laboratorio. Los resultados genómicos se han complementado con análisis metabolómicos mediante LC-MS/MS realizados durante una pasantía de investigación en Leeds (Reino Unido) con el objetivo de identificar los metabolitos responsables de dicha actividad. Durante dicha pasantía también

recibí formación en el uso de técnicas de biología molecular (CRISPR-Cas) para la realización de mutantes knock-out de clusters candidatos. Por otra parte, también realizamos un screening de actividades de promoción de crecimiento vegetal, como la solubilización de fosfatos, producción de hormonas vegetales y producción de sideróforos, donde también hemos obtenido resultados muy positivos, que nos han permitido seleccionar cepas con gran capacidad de promoción de crecimiento vegetal. Estos trabajos formaron parte de un proyecto FCE financiado por ANII del cual fui responsable. Durante todo el transcurso de mi doctorado, he participado en la formación y supervisión de estudiantes de grado y de maestría. En julio de 2023 defendí mi Tesis de doctorado y actualmente me encuentro en proceso de escritura de artículos científicos relacionados a mi Tesis.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **A host shift as the origin of tomato bacterial canker caused by *Clavibacter michiganensis* (Completo, 2024)**

V. CROCE , Alan Guillermo Yañez-Olvera , Ambar Grissel Gómez-Díaz , Nelly Sélem-Mojica , Lorena Rodríguez-Orduña , José Pablo Lara-Ávila , Vanina Varni , Florencia Alcoba 7 , Thierry Legros , Alberto Torres 8 , Alfonso Torres Ruíz , Félix Tarrats , Adriaan Vermunt , Thorben Looije , Angélica Cibrian-Jaramillo , Miryam Valenzuela , SIRI M.I. , Francisco Barona-Gomez  
Microbial Genomics, 2024

Palabras clave: *lavibacter michiganensis*; bacterial canker; host shift; pangenomics; phylogenomics; tomato.

Medio de divulgación: Otros

E-ISSN: 20575858

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39471242/>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

##### **Complete Genome Sequence Resource for *Xanthomonas translucens* pv. *undulosa* MAI5034, a Wheat Pathogen from Uruguay (Completo, 2022)**

Clavijo, F. , V. CROCE , C. Barrera , A. Bencic , J. M. Jacobs , A. J. Bernal , R. Koebnik , V. Roman-Reyna  
Phytopathology, 2022

Palabras clave: TAL effector; *Xanthomonas*; evolution; genetic diversity; wheat.

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

E-ISSN: 0031949X

DOI: [10.1094/PHYTO-01-22-0025-A](https://doi.org/10.1094/PHYTO-01-22-0025-A)

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35559654/>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

##### **An Integrative Approach for the Characterization of Plant-Pathogenic *Streptomyces* spp. Strains Based on Metabolomic, Bioactivity, and Phylogenetic Analysis (Completo, 2021) Trabajo relevante**

V. CROCE , LÓPEZ-RADCENCO, A. , LAPAZ M.I. , PIANZZOLA, MJ , MOYNA, G. , SIRI M.I.

Frontiers in Microbiology, v.: 12 2021

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 1664302X

DOI: [10.3389/fmicb.2021.643792](https://doi.org/10.3389/fmicb.2021.643792)

<https://doi.org/10.3389/fmicb.2021.643792>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

##### **Genetic and phenotypic characterization of *Xanthomonas* species pathogenic of wheat in Uruguay (Completo, 2021)**

Clavijo, F. , R. D. Curland , V. CROCE , LAPAZ M.I. , R. Dill-Macky , S. Pereyra , SIRI M.I.

Phytopathology, 2021

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 0031949X

DOI: <https://doi.org/10.1094/PHYTO-06-21-0231-R>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

***Minthostachys verticillata* essential oil activates macrophage phagocytosis and modulates the innate**

**immune response in a murine model of *Enterococcus faecium* mastitis. (Completo, 2019)**

ID. MONTIRONI , EB REINOSO , V. CROCE

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00345288

DOI: [10.1016/j.rvsc.2019.07.015](https://doi.org/10.1016/j.rvsc.2019.07.015)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0034528819303522?via%3Dihub>  
en colaboración

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

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

V. CROCE , PIANZZOLA, M.J., K. DURAND , M GONZALEZ-ARCOS , MA JACQUES , SIRI, M.I.

European Journal of Plant Pathology, v.: 144 p.:1 - 13, 2016

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

ISSN: 09291873

E-ISSN: 15738469

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

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**NO ARBITRADOS**

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

V. CROCE , SIRI M.I. , LAPAZ M.I. , MONTELONGO, M. J. , GONZÁLEZ-ARCOS M , PIANZZOLA, MJ

INIA, 2015

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 99789974

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

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

INIA, 2012

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 99789974

**LIBROS**

**Herramientas moleculares aplicables al control preventivo del cancro bacteriano del tomate en Uruguay (Completo , 2016)** Publicado

V. CROCE

Editorial: Colibri , UdelaR

Tipo de publicación: Material didáctico

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 1

<https://hdl.handle.net/20.500.12008/17154>

**Desarrollo de nuevos métodos moleculares para la detección de la bacteria fitopatógena *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* causante del cancro bacteriano en tomate (Completo , 2012)**

Publicado

V. CROCE

Editorial: Colibri , UdelaR

Tipo de publicación: Material didáctico

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 1

<https://hdl.handle.net/20.500.12008/1393>

**PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS**

**Exploración de metabolitos halogenados mediante activación de BGCs crípticos en *Streptomyces* por estrategia OSMAC y análisis HPLC-UV/MS (2025)**

V. CROCE , F. Ríos , SIRI M.I. , Iglesias C.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: Encuentro Nacional de química (ENAQUI 9)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2025

Medio de divulgación: Internet

<https://www.enaqui9.pedeciba.edu.uy/libro-de-res%C3%BAmenes>

**Descubrimiento in silico y validación experimental de halogenasas regioselectivas en *Streptomyces* de suelos uruguayos (2025)**

V. CROCE , F. cavallaro , VILA, M.A.; VILA, A. , Zeballos-Gorón, M.S. , Iglesias C. , SIRI M.I.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: Encuentro Nacional de Química (ENAQUI 9)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2025

Medio de divulgación: Internet

<https://www.enaqui9.pedeciba.edu.uy/libro-de-res%C3%BAmenes>

**Validation of a Simple and Rapid Liquid Chromatography Coupled to Tandem Mass Spectrometry (LC-MS/MS) Assay for the Quantification of Cyanotoxins in Freshwater (2023)**

V. CROCE

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: SETAC Latin America 15th Biennial Meeting

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2023

Medio de divulgación: Otros

<https://www.setac.org/discover-events/global-meetings/sla-15th-biennial-meeting.html>

**Minería genómica aplicada para la búsqueda de nuevas enzimas con actividad halogenasa en cepas nativas de *Streptomyces* (2023)**

V. CROCE , F. Cavallaro , Zeballos-Gorón, M.S. , SIRI M.I. , GIORGI V. , VILA, M.A.; VILA, A. , Iglesias C.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: Encuentro Nacional de Química (ENAQUI 8)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2023

Medio de divulgación: Internet

<https://www.enaqui8.pedeciba.edu.uy/programa/libro-de-resumenes>

**Búsqueda de compuestos bioactivos responsables de la actividad antihelmíntica, antibiótica y antifúngica de cepas de *Streptomyces* aisladas en Uruguay mediante un abordaje metabolo-genómico (2022)**

V. CROCE

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: III Congreso Nacional de Biciencias

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2022

Medio de divulgación: Otros

**Selección de cepas de *Streptomyces* spp. con potencial como promotoras de crecimiento vegetal (2021)**

V. CROCE , PEREZ-BALDASSARI, M. , Roselina Lucía Freire , FERRANDO, L. , SIRI M.I.

Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: XXX Reunión Latinoamericana de Rizobiología y la V Conferencia Latinoamericana de Microorganismos Promotores del Crecimiento Vegetal  
Año del evento: 2021  
Medio de divulgación: Internet  
[https://firebasestorage.googleapis.com/v0/b/relar-pgpr.appspot.com/o/Memoria\\_RELAR-PGPR-2021.pdf?alt](https://firebasestorage.googleapis.com/v0/b/relar-pgpr.appspot.com/o/Memoria_RELAR-PGPR-2021.pdf?alt)

**Estudio metabolo-genómico de una selección de cepas de *Streptomyces* spp . con actividad antihelmíntica, antibiótica y antifúngica (2021)**

V. CROCE , César Aguilar , Ryan Seipke , Francisco Barona-Gomez , Rodriguez L , DAVYT, D , SALINAS G , MOYNA, G. , SIRI M.I.

Publicado  
Resumen  
Evento: Nacional  
Año del evento: 2021  
Medio de divulgación: Internet  
<https://enaqui.fq.edu.uy/>

**Optimización y screening de actividades de promoción de crecimiento vegetal a partir de una colección local de cepas de *Streptomyces* spp. (2020)**

V. CROCE , Roselina Lucia Freire , FERRANDO, L. , SIRI M.I.

Publicado  
Resumen  
Evento: Nacional  
Descripción: IV Encuentro Nacional de jóvenes microbiólogos  
Año del evento: 2020  
Medio de divulgación: Internet

**Búsqueda e identificación de compuestos con actividad nematocida en una colección de cepas de *Streptomyces* sp (2020)**

V. CROCE  
Publicado  
Completo  
Evento: Nacional  
Descripción: IV Encuentro Nacional de jóvenes microbiólogos  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2020  
Medio de divulgación: Otros

**Comparación del perfil metabolómico por RMN de plantas sanas e infectadas con distintos fitopatógenos (2019)**

V. CROCE , Bachiller , FERREIRA, V. , LÓPEZ-RADCENCO, A. , PIANZZOLA, MJ , MOYNA, G. , SIRI M.I.

Publicado  
Resumen  
Evento: Nacional  
Descripción: 6to Encuentro Nacional de Química  
Año del evento: 2019  
Medio de divulgación: Internet

**Estudio del potencial antibacteriano y antifúngico en cepas de *Streptomyces* aisladas en Uruguay (2019)**

V. CROCE , PEREZ-BALDASSARI, M. , LAPAZ M.I. , Alvaro Vazquez , PIANZZOLA, MJ

Publicado  
Resumen  
Evento: Nacional  
Descripción: 6to Encuentro Nacional de Química  
Año del evento: 2019  
Medio de divulgación: Internet

**Búsqueda de compuestos con actividad nematocida en una colección de cepas de Actinobacterias. (2019)**

V. CROCE , SIRI M.I. , PIANZZOLA, MJ , MOYNA, G. , SALINAS G , R. F. Seipke  
Publicado  
Completo  
Evento: Nacional  
Descripción: 6to Encuentro Nacional de Química - ENAQUI 6  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2019  
Medio de divulgación: Pelicula Video  
<https://sites.google.com/view/enaqui6/>

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

V. CROCE , FERREIRA, V. , Bachiller , LÓPEZ-RADCENCO, A. , PEREZ-BALDASSARI, M. , Francisco Vilaro , Guillermo Galván Z , PIANZZOLA, MJ , Marc Valls , MOYNA, G. , SIRI M.I.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: ICPP Meeting  
Ciudad: Boston  
Año del evento: 2018  
Medio de divulgación: Internet

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

V. CROCE , LAPAZ M.I. , MOYNA, G. , LÓPEZ-RADCENCO, A. , PIANZZOLA, MJ , SIRI M.I.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: IV Taller de Resonancia Magnética  
Ciudad: Buenos Aires  
Año del evento: 2018  
Medio de divulgación: Otros

**Estudio del potencial antibacteriano y antifúngico en cepas de Streptomyces aisladas en Uruguay (2018)**

V. CROCE , M. Perez-Baldassari , LAPAZ M.I. , PIANZZOLA, MJ  
Publicado  
Resumen  
Evento: Nacional  
Descripción: III Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2018  
Medio de divulgación: Otros

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

V. CROCE , LAPAZ M.I. , LÓPEZ-RADCENCO, A. , SIRI M.I. , MOYNA, G. , PIANZZOLA, MJ , M. Pérez Baldassari  
Publicado  
Resumen  
Evento: Nacional  
Descripción: III Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2018  
Medio de divulgación: Otros

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

V. CROCE  
Publicado  
Resumen

Evento: Nacional  
Descripción: 5to Encuentro Nacional de Química  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2017  
Medio de divulgación: Papel

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

V. CROCE , L. DE LEÓN , D. MAESO , PIANZZOLA, M.J. , SIRI, M.I.  
Publicado  
Completo  
Evento: Local  
Descripción: Congreso Argentino de Fitopatología  
Ciudad: Mendoza  
Año del evento: 2017  
Medio de divulgación: Otros

**An approach to the detection of viable cells of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* in tomato seeds combining enrichment and real time PCR (2016)**

V. CROCE  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Año del evento: 2016  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

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

V. CROCE , M GONZALEZ-ARCOS , MA JACQUES , PIANZZOLA, M.J. , SIRI, M.I.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Local  
Descripción: APS Annual Meeting  
Ciudad: Pasadena, California  
Año del evento: 2015  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /  
Medio de divulgación: Internet

**Diagnosis of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* in tomato sedes and seedlings by qPCR (2015)**

V. CROCE , BOSCHI, F. , D. MAESO , PIANZZOLA, M.J. , SIRI, M.I.  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: ISTA Annual Meeting  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2015  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Diagnóstico molecular

**Multi-Locus Sequence Analysis and Typing: una herramienta útil para la identificación y tipificación de bacterias patógenas (2015)**

V. CROCE , LAPAZ, MI , HERNANDEZ, F , PIANZZOLA, M.J. , SIRI, M.I.  
Publicado  
Completo  
Evento: Nacional  
Año del evento: 2015  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Identificación y tipificación

**Molecular characterization of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* strains from Uruguay (2014)**

V. CROCE , MA JACQUES , M GONZALEZ , PIANZZOLA, M.J. , SIRI, M.I.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 47° Congreso Brasileiro de Fitopatología

Ciudad: Londrina

Año del evento: 2014

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Diversidad genética

**Herramientas moleculares como soporte al estudio del cancro bacteriano del tomate en Uruguay (2014)**

V. CROCE , MA JACQUES , M GONZALEZ , PIANZZOLA, M.J. , SIRI, M.I.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: 13 Congreso Nacional de Hortifruticultura

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2014

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

**Characterization of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* strains affecting tomato crops in Uruguay and application of qPCR to follow plant infection (2013)**

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

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 46° Congreso Brasileiro de Fitopatología

Ciudad: Ouro Preto

Año del evento: 2013

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

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

V. CROCE

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: X Encuentro Nacional de Microbiólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Palabras clave: detección aislamiento identificación

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Fitopatología

Medio de divulgación: Papel

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

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

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: Segunda Jornada Bianual de fitopatología

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2012

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Fitopatología

Medio de divulgación: Papel

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

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

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriápolis, Maldonado

Año del evento: 2012

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Fitopatología

Medio de divulgación: Papel

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

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

Publicado

Completo

Evento: Nacional

Descripción: Jornada de Divulgación sobre Resultados Experimentales en Sanidad de Tomate y Morrón

Ciudad: Canelones

Año del evento: 2012

Volumen:694

Página inicial: 57

Página final: 68

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Fitopatología

Medio de divulgación: Papel

## Producción técnica

### PROCESOS

**4093 UY Determinación de nitrato mediante kit (Macherey-Nagel) en aguas naturales y efluentes industriales (2024)**

Técnica Analítica

V. CROCE , J. Martinez

Este procedimiento operativo estándar (SOP) documenta la validación y estandarización de un kit comercial para la determinación de nitrato en aguas naturales, un parámetro fundamental para la evaluación de la calidad del agua y el seguimiento de procesos de eutrofización y contaminación difusa. El trabajo incluyó la revisión del método provisto por el fabricante y su validación en matrices ambientales reales, evaluando el desempeño analítico en términos de precisión, exactitud, rango de trabajo y posibles interferencias. El valor del SOP reside en la adecuación del kit comercial para su uso sistemático en un laboratorio oficial, asegurando la trazabilidad, comparabilidad y confiabilidad de los resultados generados en programas de monitoreo ambiental.

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Proceso con aplicación productiva o social: El SOP se aplica actualmente en la determinación de nitrato en aguas naturales en el marco de los programas de monitoreo de calidad de agua del Ministerio de Ambiente. Los resultados obtenidos contribuyen a la evaluación del estado de los cuerpos de agua y al apoyo técnico-científico de la gestión ambiental a nivel nacional.

<https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/politicas-y-gestion/manual-procedimientos-analiticos-para-muestras-ambientales-tercera-edicion-2017>

Mi rol comprendió la evaluación técnica del kit, la adaptación del procedimiento a las condiciones operativas del laboratorio, la ejecución del proceso de validación analítica y la elaboración de la documentación técnica correspondiente. El SOP fue incorporado al Manual de Técnicas del laboratorio ambiental del Ministerio de Ambiente como procedimiento oficial.

**4094 UY Determinación de nitrito mediante kit (Macherey-Nagel) en aguas naturales. (2024)**

Técnica Analítica

V. CROCE , J. Martinez

Este procedimiento operativo estándar (SOP) documenta la validación y estandarización de un kit

comercial para la determinación de nitrito en aguas naturales, un parámetro relevante para la evaluación de la calidad de agua y el seguimiento de procesos de contaminación en sistemas acuáticos. El trabajo comprendió la revisión del método propuesto por el fabricante y su validación en matrices ambientales reales, evaluando su desempeño analítico en términos de precisión, exactitud, rango de trabajo y posibles interferencias. El aporte del SOP radica en la adecuación del kit comercial a su uso sistemático en un laboratorio oficial, garantizando resultados confiables, trazables y comparables para su aplicación en programas de monitoreo ambiental.

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Proceso con aplicación productiva o social: El SOP 4094UY se utiliza actualmente para la determinación de nitrito en aguas naturales en el marco de los programas de monitoreo de calidad de agua del Ministerio de Ambiente. Los resultados obtenidos contribuyen a la evaluación del estado de los cuerpos de agua y al apoyo técnico de la gestión ambiental a nivel nacional.

<https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/politicas-y-gestion/manual-procedimientos-analiticos-para-muestras-ambientales-tercera-edicion-2017>

Mi rol incluyó la evaluación técnica del kit, la adaptación del procedimiento a las condiciones operativas del laboratorio, la ejecución de la validación analítica y la elaboración de la documentación técnica correspondiente. El SOP se integra a mi línea de trabajo y fue incorporado al Manual de Técnicas del laboratorio ambiental del Ministerio de Ambiente como procedimiento oficial.

### **SOP 4081UY Determinación de amonio mediante utilización de kits comerciales en aguas naturales y efluentes industriales (2024)**

Técnica Analítica

V. CROCE , J. Martinez

Este procedimiento operativo estándar (SOP) establece la validación y estandarización de un kit comercial para la determinación de amonio en aguas naturales y efluentes industriales, un parámetro clave para la evaluación de la calidad de agua y el control de vertidos en Uruguay. El trabajo consistió en la revisión técnica del método provisto por el fabricante y su validación en matrices ambientales reales, incluyendo la evaluación de desempeño analítico (precisión, exactitud, rango de trabajo y posibles interferencias). Si bien el método se basa en un kit comercial, el valor del SOP radica en su adecuación y validación para su uso sistemático en un laboratorio oficial, asegurando la trazabilidad, comparabilidad y confiabilidad de los resultados generados en el marco de programas de monitoreo ambiental y fiscalización.

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Proceso con aplicación productiva o social: El SOP 4081UY se aplica actualmente en el análisis de amonio en muestras ambientales y efluentes industriales para la evaluación de la calidad del agua y el control del cumplimiento de la normativa ambiental vigente. Los resultados obtenidos contribuyen directamente a la toma de decisiones regulatorias y a la protección de los recursos hídricos a nivel nacional.

Mi rol incluyó la selección técnica del kit, el diseño del protocolo analítico adaptado a las condiciones del laboratorio, la ejecución del proceso de validación y la elaboración de la documentación técnica correspondiente. El SOP fue incorporado al Manual de Técnicas del laboratorio ambiental del Ministerio de Ambiente como procedimiento oficial. La validación se sustenta en su aplicación rutinaria en análisis de aguas naturales y efluentes industriales.

### **SOP 7008UY Determinación de cianotoxinas en aguas naturales por inyección directa utilizando Cromatografía Líquida acoplada a detector de masas en tándem (2023)** Trabajo relevante

Técnica Analítica

V. CROCE , V. Muñoz

Este procedimiento operativo estándar (SOP) aborda la necesidad de contar con metodologías analíticas robustas, sensibles y reproducibles para la determinación de cianotoxinas en aguas naturales, un problema de relevancia creciente para la gestión de la calidad del agua y la protección de la salud humana y ambiental en Uruguay. La proliferación de cianobacterias tóxicas en cuerpos de agua superficiales requiere herramientas analíticas capaces de detectar y cuantificar múltiples toxinas a bajas concentraciones, en matrices ambientales complejas. El SOP constituye un desarrollo metodológico original a nivel nacional, basado en la adaptación crítica de bibliografía internacional y en la generación de conocimiento propio mediante la optimización instrumental, el diseño del esquema analítico y la validación completa del método conforme a criterios de calidad analítica (linealidad, precisión, exactitud, límites de detección y cuantificación, robustez). La metodología propuesta se basa en la inyección directa de muestras y su análisis por LC-MS/MS, lo que representa un aporte sustantivo respecto a enfoques previamente utilizados en el país, al reducir etapas de preparación de muestra, mejorar la sensibilidad y aumentar la confiabilidad de los

resultados. Este desarrollo permite la generación de datos analíticos de alta calidad para la evaluación de la calidad de aguas superficiales y el apoyo técnico-científico a la gestión ambiental, contribuyendo directamente a la toma de decisiones informadas en el monitoreo de ríos y otros cuerpos de agua en Uruguay.

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Proceso con aplicación productiva o social: El SOP 7008UY se encuentra actualmente en aplicación en el análisis de cianotoxinas en aguas naturales de ríos y otros cuerpos de agua de Uruguay, en el marco de los programas de monitoreo ambiental del Ministerio de Ambiente. Los resultados obtenidos mediante este procedimiento son utilizados para evaluar la calidad del agua y apoyar la gestión del riesgo asociado a floraciones de cianobacterias tóxicas. La información generada es reportada de forma pública a través de los canales oficiales del Ministerio de Ambiente, contribuyendo a la transparencia, a la comunicación con la sociedad y al fortalecimiento de las capacidades nacionales para la vigilancia ambiental. Asimismo, el SOP funciona como metodología de referencia para otros laboratorios del país interesados en implementar técnicas analíticas avanzadas para la determinación de cianotoxinas.

Palabras clave: microcistina LR cilindrospermopsina nodularina saxitoxina

<https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/2024-05/Determinaci%C3%B3n%20de%20cianotoxinas%20en%20aguas%20naturales%20Riau%20Abril%202023>.

Mi rol en la generación de este producto fue central e integral, abarcando la revisión y análisis crítico de la bibliografía científica especializada, el diseño del procedimiento analítico, la optimización de las condiciones cromatográficas y de detección por espectrometría de masas en tándem, así como la ejecución completa del proceso de validación analítica conforme a estándares internacionales de calidad. Mi formación académica en microbiología fue fundamental para el desarrollo de este SOP, con aplicación en el área ambiental. En este caso particular, los resultados del desarrollo metodológico aún no fueron comunicados mediante publicaciones arbitradas, dado que su finalidad principal fue la implementación operativa y la estandarización de una metodología de referencia para la gestión ambiental, priorizando su rápida adopción institucional. El procedimiento fue incorporado al Manual de Técnicas del laboratorio ambiental del Ministerio de Ambiente, constituyéndose en un documento técnico oficial. Su calidad y pertinencia se reflejan en su uso sostenido para el análisis de muestras ambientales y en su aceptación como referencia metodológica por otros laboratorios a nivel nacional.

### **SOP 7009UY Determinación de cianotoxinas en aguas naturales liofilizadas y determinación por Cromatografía Líquida acoplada a detector de masas en tándem (2023)**

Técnica Analítica

V. CROCE

Este procedimiento operativo estándar (SOP) aborda la necesidad de contar con metodologías analíticas robustas, sensibles y reproducibles para la determinación de cianotoxinas en aguas naturales, un problema de relevancia creciente para la gestión de la calidad del agua y la protección de la salud humana y ambiental en Uruguay. La proliferación de cianobacterias tóxicas en cuerpos de agua superficiales requiere herramientas analíticas capaces de detectar y cuantificar múltiples toxinas a bajas concentraciones, en matrices ambientales complejas. El SOP constituye un desarrollo metodológico original a nivel nacional, basado en la adaptación crítica de bibliografía internacional y en la generación de conocimiento propio mediante la optimización instrumental, el diseño del esquema analítico y la validación completa del método conforme a criterios de calidad analítica (linealidad, precisión, exactitud, límites de detección y cuantificación, robustez). La metodología propuesta se basa en la liofilización de muestras y su análisis por LC-MS/MS, lo que representa un aporte sustantivo respecto a enfoques previamente utilizados en el país, al reducir etapas de preparación de muestra, mejorar la sensibilidad y aumentar la confiabilidad de los resultados. Este desarrollo permite la generación de datos analíticos de alta calidad para la evaluación de la calidad de aguas superficiales y el apoyo técnico-científico a la gestión ambiental, contribuyendo directamente a la toma de decisiones informadas en el monitoreo de ríos y otros cuerpos de agua en Uruguay.

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Proceso con aplicación productiva o social: El SOP 7009UY se encuentra actualmente en aplicación en el análisis de cianotoxinas en aguas naturales de ríos y otros cuerpos de agua de Uruguay, en el marco de los programas de monitoreo ambiental del Ministerio de Ambiente. Los resultados obtenidos mediante este procedimiento son utilizados para evaluar la calidad del agua y apoyar la gestión del riesgo asociado a floraciones de cianobacterias tóxicas. La información generada es reportada de forma pública a través de los canales oficiales del Ministerio de Ambiente, contribuyendo a la transparencia, a la comunicación con la sociedad y al fortalecimiento de las capacidades nacionales para la vigilancia ambiental. Asimismo, el SOP funciona como metodología de referencia para otros laboratorios del país interesados en implementar técnicas analíticas

avanzadas para la determinación de cianotoxinas.  
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/2024-05/Determinaci%C3%B3n%20Cianotoxinas%20en%20aguas%20naturales%20Rlau%20a

Mi rol en la generación de este producto fue central e integral, abarcando la revisión y análisis crítico de la bibliografía científica especializada, el diseño del procedimiento analítico, la optimización de las condiciones cromatográficas y de detección por espectrometría de masas en tándem, así como la ejecución completa del proceso de validación analítica conforme a estándares internacionales de calidad. Mi formación académica en microbiología fue fundamental para el desarrollo de este SOP, con aplicación en el área ambiental. En este caso particular, los resultados del desarrollo metodológico aún no fueron comunicados mediante publicaciones arbitradas, dado que su finalidad principal fue la implementación operativa y la estandarización de una metodología de referencia para la gestión ambiental, priorizando su rápida adopción institucional. El procedimiento fue incorporado al Manual de Técnicas del laboratorio ambiental del Ministerio de Ambiente, constituyéndose en un documento técnico oficial. Su calidad y pertinencia se reflejan en su uso sostenido para el análisis de muestras ambientales y en su aceptación como referencia metodológica por otros laboratorios a nivel nacional.

## TRABAJOS TÉCNICOS

### **Identificación de la presencia de contaminantes en alguno de los reactivos stock de PCR en tiempo real utilizados en el protocolo IT-LB-BM-PCRTR\_HLB para la detección de *Candidatus Liberobacter africanus*, *americanus* y *asiaticus* en ADN extraído de hojas de cítricos. (2017)**

Asesoramiento  
V. CROCE

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Institución financiadora: MGAP

### **Identificación de 8 cepas bacterianas mediante amplificación del gen de ARNr 16S, secuenciación y comparación con bases de datos. (2016)**

Asesoramiento  
V. CROCE

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Institución financiadora: OSE

## OTRAS PRODUCCIONES

### CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

#### **Biología Molecular de bacterias patógenas: enfoques bioinformáticos y experimentales (2016)**

V. CROCE  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Tipo de participación: Docente  
Ciudad: Montevideo

## DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

### **¡Streptomyces! (2023)**

V. CROCE

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Web: <https://www.comicbacterias.com/mini-bactericomics/streptomyces/>  
Participación en el desarrollo de un minicomic en colaboración con comicbacterias. Divulgación científica para niños

## ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

## I Encuentro Nacional de Jóvenes microbiólogos (2015)

V. CROCE  
Congreso  
Sub Tipo: Organización  
Lugar: Uruguay  
Idioma: Español

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

#### REVISIONES

##### **Phytopathology ( 2023 / 2023 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

##### **European Journal of Plant Pathology ( 2023 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

## Formación de RRHH

### TUTORÍAS CONCLUIDAS

#### GRADO

##### **Estudio comparativo de cepas aisladas en Uruguay de la bacteria fitopatogena *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* causante del cancro bacteriano del tomate**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Bioquímica  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Carolina Ramponi  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas

#### OTRAS

##### **Técnicas analíticas aplicadas a los medicamentos de consumo humano (2019 - 2019)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad Tecnológica / Universidad Tecnológica / UTU  
Sede LATU , Uruguay  
Programa: Tecnólogo Químico  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( V. CROCE )  
Nombre del orientado: Irene De León  
País: Uruguay

##### **Evaluación de la expresión de genes involucrados en virulencia de cepas de *Streptococcus uberis***

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Río Cuarto , Argentina  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Ivana Montironi  
País: Argentina

##### **Identificación y caracterización molecular de microorganismos patógenos de importancia agroalimentaria**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Río Cuarto , Argentina  
Tipo de orientación: Asesor

Nombre del orientado: Melina Moliva  
País: Argentina  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

## TUTORÍAS EN MARCHA

### GRADO

#### **Optimización y evaluación de actividades de promoción de crecimiento vegetal en cepas de Streptomyces aisladas en Uruguay (2020)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Microbiología , Uruguay  
Programa: Licenciado en Química  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( V. CROCE )  
Nombre del orientado: Lucía Freire  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español

### OTRAS

#### **Estudios metabolómicos para la identificación de marcadores químicos xilemáticos en plantas de papa y tomate infectadas por patógenos bacterianos (2018)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / área microbiología , Uruguay  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Nicol Denis  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español

## Otros datos relevantes

### PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

#### **Mejor presentación oral en microbiología básica (2022)**

(Nacional)  
American Society for Microbiology  
Otorgada en el XIV Encuentro Nacional de Microbiólogos por el trabajo titulado "Búsqueda de compuestos bioactivos responsables de la actividad antihelmíntica, antibiótica y antifúngica de cepas de Streptomyces aisladas en Uruguay mediante un abordaje metabolo-genómico"

#### **Concurso de oposición y méritos Nivel II IIBCE (2021)**

(Nacional)  
IIBCE  
2do puesto en concurso de oposición y méritos para la contratación de horas docentes para actividades de investigación Nivel 2 del IIBCE (llamado Nro 25/2020). Temario sorteado en las pruebas (1) prueba teórica: El holobionte planta y (2) prueba práctica: análisis de comunidades bacterianas del suelo y de la planta. Puntaje obtenido: 45/50 (méritos), 21/25 (teórica) y 20/25 (práctica). Total 86/100 puntos Tribunal: Federico Battistoni, Raúl Platero y Lucía Ferrando.

#### **Mejor presentación oral (2020)**

(Nacional)  
Sociedad Uruguaya de Microbiología  
Premio como mejor presentación oral de la mesa titulada Búsqueda e identificación de compuestos con actividad nematocida en una colección de cepas de Streptomyces sp. en el IV Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos organizado por la Sociedad Uruguaya de Microbiología. 4 de diciembre de 2020.

#### **Beca de finalización de doctorado (2019)**

(Nacional)

Comisión académica de posgrado  
Beca de finalización de estudios de posgrados otorgada por la CAP

**Beca de movilidad e intercambios académicos CSIC (2019)**

(Internacional)  
CSIC  
Beca de movilidad e intercambios académicos otorgada por CSIC para la realización de una pasantía de investigación en la Universidad de Leeds (Reino Unido), desde el 14 de junio al 30 de agosto de 2019

**Premio al mejor póster área básica (2018)**

(Nacional)  
Peduciba Química  
Premio al mejor póster en el área básica en el 5to Encuentro Nacional de Química, Montevideo, Uruguay

**Beca de doctorado (2017)**

(Nacional)  
CAP

**Beca de movilidad Peduciba (2015)**

(Nacional)  
PEDECIBA  
Beca otorgada por Peduciba para la realización de una pasantía de investigación en el INIA, Madrid (España) desde el 7 de setiembre al 30 de octubre de 2015

**Mención especial a póster (2015)**

(Internacional)  
International Seed Testing Association  
Mención especial al póster titulado "Diagnosis of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* in tomato seeds and seedlings by qPCR?" presentado en ISTA Annual Meeting 2015 el 15 de junio de 2015 en Montevideo, Uruguay

**Beca de Posgrado nacional (2014)**

(Nacional)  
ANII  
Beca de Maestría

**Beca Erasmus Mundus proyecto preciosa (2013)**

(Internacional)  
Universidad de Salamanca  
Beca de movilidad para intercambio académico durante 6 meses. Esta beca me permitió realización todos los cursos del máster en agrobiotecnología de la Universidad de Salamanca los cuales fueron revalidados con mi Maestría en Ciencias biológicas.

**Beca de iniciación en la investigación (2012)**

(Nacional)  
ANII

**PRESENTACIONES EN EVENTOS**

**SETAC LatinAmerica 15th Biennial Meeting (2023)**

Congreso  
Validation of a Simple and Rapid Liquid Chromatography Coupled to Tandem Mass Spectrometry (LC-MS/MS) Assay for the Quantification of Cyanotoxins in Freshwater  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: Society of Environmental Toxicology and Chemistry  
Alcance geográfico: Regional

#### **XIV Encuentro Nacional de Microbiólogos (2022)**

Congreso

Búsqueda de compuestos bioactivos responsables de la actividad antihelmíntica, antibiótica y antifúngica de cepas de *Streptomyces* aisladas en Uruguay mediante un abordaje metabolo-genómico

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Alcance geográfico: Nacional

#### **XXX Reunión Latinoamericana de Rizobiología y la V Conferencia Latinoamericana de Microorganismos Promotores del Crecimiento Vegetal (2021)**

Congreso

Selección de cepas de *Streptomyces* spp. con potencial como promotoras de crecimiento vegetal.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: ALAR

#### **7mo Encuentro Nacional de Química (2021)**

Congreso

Estudio metabolo-genómico de una selección de cepas de *Streptomyces* spp. con actividad antihelmíntica, antibiótica y antifúngica.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA

#### **6to Encuentro Nacional de Química (2019)**

Encuentro

Búsqueda de compuestos con actividad nematocida en una colección de cepas de Actinobacterias

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Pedeciba Química

#### **IV Taller de Resonancia Magnética (2018)**

Taller

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

Argentina

Tipo de participación: Poster

#### **III Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos (2018)**

Encuentro

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

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad uruguaya de microbiología

#### **IV Taller de Resonancia Magnética (2018)**

Taller

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

Argentina

Tipo de participación: Poster

#### **4to Congreso Argentino de Fitopatología (2017)**

Congreso

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

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de fitopatología

#### **5to Encuentro Nacional de Química (2017)**

Encuentro  
Estudio comparativo de perfiles metabólicos de sobrenadantes obtenidos de cepas de *Streptomyces* aisladas en Uruguay  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Pedeciba Química

#### **ISHI-veg Meeting (2016)**

Encuentro  
An approach to the detection of viable cells of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* in tomato seeds combining enrichment and real time PC  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Otros  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: International Seed Federation

#### **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: 3  
Nombre de la institución promotora: American Phytopathological Society

#### **XI Encuentro Nacional de Microbiólogos (2015)**

Congreso  
Multi-Locus Sequence Analysis and Typing: una herramienta útil para la identificación y tipificación de bacterias patógenas  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 9  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

#### **1er seminario del Departamento de Biociencias (2015)**

Seminario  
Avances en mi tesis de maestría: Herramientas moleculares aplicables al control preventivo del cancro bacteriano del tomate en Uruguay  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 1

#### **ISTA Annual Meeting 2015 (2015)**

Seminario  
Diagnosis of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* in tomato sedes and seedlings by qPCR  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 9  
Nombre de la institución promotora: International Seed Testing Association

#### **Primer seminario del Departamento de Biociencias (2015)**

Seminario  
Herramientas moleculares aplicables al control preventivo del cancro bacteriano del tomate en Uruguay  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 3

#### **47º Congreso Brasileiro de Fitopatología. (2014)**

Congreso  
Molecular characterization of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* strains from Uruguay  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Fitopatología

#### **Congreso Nacional de Hortifruticultura (2014)**

Congreso  
Herramientas moleculares como soporte al estudio del cancro bacteriano del tomate en Uruguay  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Hortifruticultura

#### **Jornadas por los 15 años del Instituto de Química Biológica (2014)**

Encuentro  
Herramientas moleculares aplicables al control preventivo del cancro bacteriano del tomate en Uruguay  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: Instituto de Química Biológica

#### **46° Congreso Brasileiro de Fitopatología. (2013)**

Congreso  
Characterization of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* strains affecting tomato crops in Uruguay and application of qPCR to follow plant infection  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Fitopatología

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

Encuentro  
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  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología Palabras Clave: detección aislamiento identificación  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Fitopatología

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

Encuentro  
Desarrollo de nuevos métodos moleculares para la detección de *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: INIA Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Fitopatología

#### **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  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave: Q-PCR detección  
Áreas de conocimiento:

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

Taller

Diagnóstico de fitopatógenos: nuevas herramientas para un viejo problema , 2012

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Fitopatología Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Fitopatología

**Indicadores de producción**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>33</b>
Líneas de investigación	2
Proyectos Investigación Desarrollo	8
Docencia	7
Extensión	6
Capacitación Entrenamiento	7
Pasantía	3
<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>39</b>
Artículos publicados en revistas científicas	8
Completo	8
Trabajos en eventos	29
Libros y Capítulos	2
Libro publicado	2
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>10</b>
Procesos o técnicas	5
Trabajos técnicos	2
Otros tipos	3
<b>EVALUACIONES</b>	<b>2</b>
Evaluación de publicaciones	2
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>6</b>
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	4
Tesis/Monografía de grado	1
Otras tutorías/orientaciones	3
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	2
Otras tutorías/orientaciones	1
Tesis/Monografía de grado	1