



**MATÍAS GIMENEZ
MARTÍNEZ**

Licenciado en Bioquímica



gimenezm720@gmail.com
Avenida Italia 3318. CP 116
00
0059891284870

SNI

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

Fecha de publicación: 30/03/2026
Última actualización: 20/03/2026

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Institut Pasteur de Montevideo/ Institut Pasteur de Montevideo / Laboratorio de Genómica Microbiana / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo / Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Laboratorio de Genómica Microbiana

Dirección: Mataojo 2020 / 11400

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (+598) 2520910

Correo electrónico/Sitio Web: mgimenez@pasteur.edu.uy pasteur.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Ciencias Básicas (UDELAR-PEDECIBA) (2020 - 2025)

Institut Pasteur de Montevideo - Institut Pasteur de Montevideo, Laboratorio de Genómica Microbiana , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Análisis de comunidades microbianas de suelo en sistemas ganaderos sobre campo natural

Tutor/es: Gregorio Iraola, Gervasio Piñeiro

Obtención del título: 2025

Financiación:

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

Palabras Clave: Metagenómica ambiental comunidades microbianas microbioma de suelo diversidad microbiana Ciclo del carbono

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Metagenómica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioinformática
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología microbiana

MAESTRÍA

PEDECIBA (2017 - 2020)

Ministerio de Educación y Cultura - Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, Laboratorio de Microbiología Molecular , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Detección y caracterización de plásmidos asociados a resistencia a antibióticos en muestras de la Península Fildes, Isla Rey Jorge

Tutor/es: Silvia Batista Córdoba

Descripción del título obtenido: Magíster en Ciencias Biológicas

Obtención del título: 2020

Financiación:

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

Palabras Clave: Plásmidos Transferencia Horizontal de genes Resistencia antibióticos

Áreas de conocimiento:

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

GRADO

Licenciatura en Bioquímica (2010 - 2017)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Detección y estudio de plásmidos en muestras de sedimento/suelo de Península Fildes (Isla Rey Jorge, Antártida marítima)

Tutor/es: Silvia Batista Córdoba

Obtención del título: 2017

Palabras Clave: Plásmidos Transferencia horizontal de genes Resistencia a antimicrobianos

Áreas de conocimiento:

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

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Genómica Ambiental: Aspectos estadísticos y bioinformáticos del procesamiento y análisis de datos de secuenciación masiva (03/2018 - 03/2018)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut

Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo, Uruguay

45 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Biología Celular, Microbiología /

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

XXX Reunión Latinoamericana de Rizobiología (2021)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Asociación Latinoamericana de Rizobiología, Uruguay

Abordaje interdisciplinario de la Resistencia antimicrobiana en medicina veterinaria (2019)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Instituto de Higiene, UdelaR, Uruguay

Palabras Clave: Resistencia a antimicrobianos

II Congreso Nacional de Biociencias (2019)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

III Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos (2018)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

IX Congreso Latinoamericano de Ciencias Antárticas (2017)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Instituto Antártico Chileno INACH, Chile

II Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos (2016)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

Encuentro Nacional de Microbiólogos (2015)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Scientific Writing and Publishing Workshop (2015)

Tipo: Taller
Institución organizadora: American Society for Microbiology, Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

VIII Congreso Latinoamericano de Ciencias Antárticas (2015)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Instituto Antártico Uruguayo, Uruguay

Idiomas

Inglés

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

Francés

Entiende regular / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Español

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

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Transferencia horizontal de genes, resistencia a antimicrobianos

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Metagenómica ambiental

Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD ORT URUGUAY - URUGUAY

Facultad de Ingeniería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (07/2024 - a la fecha)

Docente 8 horas semanales

SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - INSTITUT PASTEUR DE MONTEVIDEO - URUGUAY

Institut Pasteur de Montevideo / Laboratorio de genómica Microbiana

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (09/2020 - a la fecha)

Estudiante de doctorado 30 horas semanales

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - URUGUAY

Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (09/2014 - 06/2023) Trabajo relevante

Ayudante Nivel I 25 horas semanales

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Bacterias antárticas resistentes a antibióticos (09/2014 - 06/2023)

Estudio de resistencia a antimicrobianos en el ambiente antártico a partir de técnicas independientes de cultivo

Fundamental

25 horas semanales

Departamento de Bioquímica y Genómica Microbiana, Unidad de Microbiología Molecular , Integrante del equipo

Equipo: Vera, J , BATISTA, S. , AZZIZ, G.

Palabras clave: Transferencia horizontal de genes Ecología Microbiana Microbiología Resistencia Antimicrobiana

Áreas de conocimiento:

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

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

Facultad de Agronomía / Laboratorio de Microbiología

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (12/2015 - 12/2017)

Ayudante 27 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Impacto de rotaciones en microorganismos promotores del crecimiento vegetal (12/2015 - 12/2017)

Análisis de diversidad de poblaciones de hongos micorrízicos arbusculares y bacterias endófitas fijadoras de nitrógeno en rotaciones a largo plazo de arroz y soja.

Aplicada

20 horas semanales

Departamento de Biología Vegetal, Laboratorio de Microbiología , Integrante del equipo

Equipo: RODRÍGUEZ, A.

Palabras clave: Micorrizas Microorganismos promotores del crecimiento vegetal endófitos

Áreas de conocimiento:

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

DOCENCIA

Ingeniero Agrónomo (08/2016 - 12/2017)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Microbiología, 7 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: Sin horas
Carga horaria de investigación: 30 horas
Carga horaria de formación RRHH: Sin horas
Carga horaria de extensión: Sin horas
Carga horaria de gestión: 10 horas

Producción científica/tecnológica

Desde la realización de mi tesis de grado he trabajado en la utilización de técnicas de biología molecular y secuenciación masiva para el estudio genómico de comunidades microbianas ambientales. Comencé mi carrera como investigador en el Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable en un proyecto vinculado a la adaptación de bacterias al cambio ambiental global. En este trabajo hemos utilizado técnicas de biología molecular y secuenciación masiva para la detección y clasificación de plásmidos en comunidades microbianas de estos ambientes extremos. De manera paralela comencé a trabajar en el Laboratorio de Microbiología de Facultad de Agronomía, analizando la diversidad y estructura de comunidades microbianas de suelo en diferentes rotaciones agrícolas. Esto me permitió continuar ampliando las técnicas de biología molecular utilizadas para el análisis de comunidades microbianas, incluyendo hongos. Luego de esto, continué realizando mi tesis de maestría en el Laboratorio de Microbiología Molecular en el Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable. En este proyecto continué profundizando en el estudio de plásmidos en datos metagenómicos, su detección a partir de datos de secuenciación de lecturas cortas, su clasificación y la caracterización de los genes funcionales que estos portan. Para profundizar en el análisis de datos metagenómicos realicé una pasantía en la Unidad de Bioinformática del Institut Pasteur Montevideo. Esto me permitió formarme de manera sólida en el análisis de datos metagenómicos, incluso llegar a desarrollar un software novedoso para la detección y clasificación de secuencias plasmídicas en datos metagenómicos. Luego de mi maestría continué trabajando en el Institut Pasteur Montevideo en el laboratorio del Dr. Gregorio Iraola, donde comencé mi doctorado, junto con el Dr. Gervasio Piñeiro en el análisis de comunidades microbianas de suelo de campo natural y cambios asociados al uso del suelo. El intercambio con Ingenieros Agrónomos durante mi trabajo de doctorado me ha permitido trabajar de manera interdisciplinaria, buscando aprender de la experiencia en cuanto a manejos y procesos del suelo, así como también practicar la comunicación de técnicas de análisis complejos como puede ser la metagenómica para el estudio de comunidades microbianas del suelo. Esta historia de trabajo en diferentes laboratorios y con grupos académicos que tienen diferentes realidades me ha permitido tener una visión amplia de mi objeto de estudio que son las comunidades microbianas de diferentes ambientes. La utilización de técnicas independientes de cultivo, principalmente metagenómica, me ha permitido explorar comunidades microbianas de manera muy detallada a nivel de secuencia. Pienso que mi principal contribución se basa en la realización de análisis masivos de datos obtenidos a partir de comunidades microbianas, que en algunos casos han permitido expandir la diversidad de genes vinculados a elementos genéticos móviles y a genes determinantes de resistencia a antibióticos. A su vez, a través de la colaboración con hospitales públicos y servicios de salud, hemos logrado avanzar en el monitoreo ambiental de microorganismos resistentes a antibióticos lo cual considero que es una forma de generar información valiosa para nuestra sociedad, más allá de las publicaciones científicas derivadas de estos trabajos.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Soil microbiome analysis of Uruguayan grasslands and croplands reveals losses of microbial diversity and necromass recycling traits (Completo, 2025) Trabajo relevante

Giménez, M. , Berenstecher Paula, LIGRONE, A. , IRAOLA G. , GERVASIO PIÑEIRO
Environmental Microbiome, v.: 20 96, 2025

Palabras clave: Soil Microbiome Microbial Necromass Nutrient cycling

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 25246372

DOI: <https://doi.org/10.1186/s40793-025-00696-4>

<https://environmentalmicrobiome.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40793-025-00696-4>

Antimicrobial Resistance Elements in Coastal Water of Llanquihue Lake, Chile (Completo, 2024)

Giménez, M.

Antibiotics, 2024

Palabras clave: Metagenomica Antibioticos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Transferencia horizontal de genes, resistencia a antimicrobianos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Metagenómica ambiental

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 20796382

DOI: <https://doi.org/10.3390/antibiotics13070679>

<https://www.mdpi.com/2079-6382/13/7/679>

Identification of mobile resistome in soils exposed to different impacts in Fildes Peninsula, King George Island (Completo, 2024) Trabajo relevante

Giménez, M., G. AZZIZ, BATISTA S.B.

Antarctic Science, v.: 36 6, p.:441 - 448, 2024

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09541020

E-ISSN: 13652079

DOI: <https://doi.org/10.1017/S0954102024000300>

<https://www.cambridge.org/core/journals/antarctic-science/article/identification-of-mobile-resistome>

Bioassays and in silico prediction of ecotoxicity of the soil bacterium *Delftia* sp. JD2 (Completo, 2023)

Giménez, M., BATISTA S.B., CASTRO-SOWINSKI, S., MOREL, M.A.

Environmental Sustainability, v.: 6 6, p.:283 - 294, 2023

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

E-ISSN: 25238922

DOI: [10.1007/s42398-023-00282-9](https://doi.org/10.1007/s42398-023-00282-9)

<https://link.springer.com/article/10.1007/s42398-023-00282-9>

Competitiveness and Phylogenetic Relationship of Rhizobial Strains with Different Symbiotic Efficiency in *Trifolium repens*: Conversion of Parasitic into Non-Parasitic Rhizobia by Natural Symbiotic Gene Transfer (Completo, 2023)

MOREL, M.A., Berais Rubio A., Giménez, M., SANJUAN J., SIGNORELLI S., MONZA, J

Biology, v.: 12 2, 2023

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

E-ISSN: 20797737

DOI: <https://doi.org/10.3390/biology12020243>

<https://www.mdpi.com/2079-7737/12/2/243>

Characterization of the fecal microbiota of Pampa Rocha pigs, a genetic resource endemic to eastern Uruguay (Completo, 2023)

G. AZZIZ, Giménez, M., BATISTA S.B., CARBALLO C., ESPINO N., BARLOCCO, N.

Heliyon, v.: 9 6, 2023

Palabras clave: Microbiome Pigs Pampa Rocha

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 24058440

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16643>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844023038501?via%3Dihub>

Competitiveness and symbiotic efficiency in alfalfa of *Rhizobium favelukesii* ORY1 strain in which

homologous genes of peptidases HrrP and SapA that negatively affect symbiosis were identified (Completo, 2023)

Berais Rubio A. , MOREL, M.A. , Giménez, M. , SIGNORELLI S. , MONZA, J
Frontiers in Agronomy, v.: 4 1092169 , 2023
Medio de divulgación: Internet
Escrito por invitación
E-ISSN: 26733218
DOI: [10.3389/fagro.2022.1092169](https://doi.org/10.3389/fagro.2022.1092169)
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fagro.2022.1092169/full>

Human microbiota drives hospital-associated antimicrobial resistance dissemination in the urban environment and mirrors patient case rates (Completo, 2022) Trabajo relevante

SALAZAR C. , Giménez, M. , RIERA NADIA , PARADA A. , ANTELO V. y/o Verónica Antelo , A. Galiana , FABIO GRILL , IRAOLA G.
Microbiome, v.: 10 2022
Palabras clave: Microbioma ambiental Metagenómica Bioinformática Aguas urbanas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 20492618
DOI: <https://doi.org/10.1186/s40168-022-01407-8>
<https://microbiomejournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40168-022-01407-8>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

A global metagenomic map of urban microbiomes and antimicrobial resistance (Completo, 2021)

David Danko , Giménez, M. , IRAOLA G.
Cell, 2021
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00928674
E-ISSN: 10974172
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2021.05.002>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Metagenomic strategies identify diverse integron-integrase and antibiotic resistance genes in the Antarctic environment (Completo, 2021) Trabajo relevante

MATÍAS GIMÉNEZ , VERÓNICA ANTELO , GASTÓN AZZIZ , PATRICIA VALDESPINO?CASTILLO , LUISA I. FALCÓN , LUCAS A. M. RUBERTO , WALTER P. MAC CORMACK , DIDIER MAZEL , SILVIA BATISTA
MicrobiologyOpen, v.: 10 2021
Palabras clave: Integrons Metagenomics Antartica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Metagenómica ambiental
Lugar de publicación: United states
E-ISSN: 20458827
DOI: [10.1002/mbo3.1219](https://doi.org/10.1002/mbo3.1219)
<http://dx.doi.org/10.1002/mbo3.1219>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Urban metagenomics uncover antibiotic resistance reservoirs in coastal beaches and sewage waters (Completo, 2019)

Fresia P. , Antelo V. , Salazar C. , Giménez, M. , Mason C. , IRAOLA G.
Microbiome, v.: 7 35 , 2019
Palabras clave: Metagenomics Sewage Beach Taxonomy Antimicrobial resistance Pathogens
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 20492618
DOI: <https://doi.org/10.1186/s40168-019-0648-z>
<https://microbiomejournal.biomedcentral.com>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Detection of presumed genes encoding beta-lactamases by sequence based screening of metagenomes derived from Antarctic microbial mats (Completo, 2019)

G. AZZIZ , Giménez, M. , ROMERO H , Vladespino P. , Ruberto L , Mac Cormack W. P. , Falcón L.I. , BATISTA S.B.

Frontiers of Environmental Science & Engineering in China, v.: 13 2019

Palabras clave: Metagenómica Resistencia a antibióticos Beta-Lactamasas Antártida Tapetes microbianos

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 16737520

DOI: [10.1007/s11783-019-1128-1](https://doi.org/10.1007/s11783-019-1128-1)

<http://journal.hep.com.cn/fese/article/2019/2095-2201/25097>

WEB OF SCIENCE® Scopus®

NO ARBITRADOS

Improved detection and classification of plasmids from circularized and fragmented assemblies (Completo, 2022)

Giménez, M. , FERRÉS I. , IRAOLA G.

bioRxiv, 2022

Palabras clave: Plásmidos Metagenómica Bioinformática

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 26928205

DOI: <https://doi.org/10.1101/2022.08.04.502827>

<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2022.08.04.502827v1>

LIBROS

Encyclopedia of Toxicology (Fourth Edition) (Participación , 2023) Publicado

Giménez, M. , MARÍA F. AZPIROZ , VERA, J. , BATISTA S.B.

Editor/Compilador: Diana Miguez

Edición: 4

Editorial: Elsevier

Tipo de publicación: Investigación

DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824315-2.00987-8>

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Antimicrobial Resistance Environment Sewage

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-0-323-85434-4

Capítulos:

Antimicrobial resistance and the environment

Página inicial 643, Página final 651

Microbial Probiotics for Agricultural Systems (Participación , 2019) Publicado

Giménez, M. , Rodríguez-Blanco, A.

Editor/Compilador: Zúñiga-Dávila D., González-Andrés F., Ormeño-Orrillo E.

Editorial: Springer, Cham , Suiza

Tipo de publicación: Investigación

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-17597-9_12

Referado

Escrito por invitación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agropecuaria /

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 978-3-030-17597-9

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-17597-9_12

Capítulos:
Early Effects of Land Use Intensity on Arbuscular Mycorrhizal Fungi in Rice-Soybean Rotations
Página inicial 179, Página final 191

The Ecological Role of Microorganisms in the Antarctic Environment (Participación , 2019) Publicado

Giménez, M. , G. AZZIZ , BATISTA S.B.
Editor/Compilador: Matías Giménez, Gastón Azziz, Paul R. Gill, Silvia Batista
Edición: Susana Castro-Sowinski, Springer Polar Sciences
Editorial: Springer Nature , Switzerland
Tipo de publicación: Investigación
DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-02786-5>
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: Horizontal Gene Transfer Plasmidome Global Climate Change Animal and Human Influence Antibiotic Resistance Genes
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-3-030-02786-5
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-02786-5>

Capítulos:
Horizontal Gene Transfer Elements: Plasmids in Antarctic Microorganisms
Página inicial 85, Página final 107

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

La agricultura intensiva reduce la diversidad microbiana y limita la capacidad de reciclaje de carbono en los suelos uruguayos, según estudio (2025)

El País
Periodicos
Giménez, M.

Medio de divulgación: Internet
Fecha de publicación: 15/08/2025
Lugar de publicación: Montevideo - Uruguay
<https://rurales.elpais.com.uy/agricultura/la-agricultura-intensiva-reduce-la-diversidad-microbiana-y>

¿Cómo afecta la agricultura la diversidad de hongos y bacterias y la salud de los suelos de Uruguay? (2025)

La Diaria
Periodicos
Giménez, M. , GERVASIO PIÑEIRO

Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 30/08/2025
Lugar de publicación: Montevideo - Uruguay
<https://ladiaria.com.uy/ciencia/articulo/2025/8/como-afecta-la-agricultura-la-diversidad-de-hongos-y>

Producción técnica

PRODUCTOS

Clonotrix controlador biológico microbiano antagonista específico de Botrytis cinerea (2022)

Producto, Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales
Giménez, M. , José Ávila
Clonotrix es un controlador biológico microbiano que tiene como principio activo una cepa nativa del género Clonostachys y es específico para el control de Botrytis cinerea en cultivos como tomate y vid. Este producto ha sido desarrollado a través de un emprendimiento denominado Fitobioma el

cual ha conseguido financiación del llamado a Emprendedores Innovadores de ANII (EI_X_2021_1_166112). Además, previamente fue apoyado por FAO (PROYECTO FAO GCP/031/URU/GFF). Actualmente el producto se encuentra registrado para su comercialización como fungicida biológico ante DGSSAA-MGAP. Este controlador biológico ha sido efectivo para el control de *B. cinerea* en cultivos de tomate, cannabis y vid, a diferencia de los botrycidas de síntesis química este producto ha resultado inócuo en pruebas de inhalación e ingesta en mamíferos, lo cual constituye una alternativa sustentable para la sanidad de diferentes cultivos. El proceso de producción, la formulación y la utilización de este microorganismo para el control de *Botrytis* constituye conocimiento original desarrollado por la empresa Fitobioma.

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social: Actualmente este producto se encuentra siendo aplicado en productores hortícolas que participan en el proyecto FPTA de Manejo Regional Hortícola impulsado por DIGEGRA-MGAP, lo cual permite la disminución en el uso de agrotóxicos en horticultura.

Institución financiadora: ANII, FAO

Palabras clave: Control Biológico Horticultura Sanidad Vegetal

<http://fitobioma.uy/>

OTRAS PRODUCCIONES

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Daño al sistema nervioso y nutrigenómica: abordajes dietarios para la neuroprotección (2023)

Giménez, M. , SILVIA OLIVERA; SILVIA OLIVERA-BRAVO

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Tipo de participación: Docente

Duración: 2 semanas

Lugar: Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable

Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA

Palabras clave: Nutrigenómica Metagenómica Microbioma humano

Molecular, genomic and metagenomic tools to combat antimicrobial resistance (2019)

Giménez, M. , SALAZAR C. , COSTA, D. , IRAOLA G.

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Tipo de participación: Docente

Duración: 2 semanas

Lugar: Institut Pasteur Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Institut Pasteur Montevideo

Palabras clave: Microbioma Metagenómica Bioinformática

Hands-on microbiome data analysis: tools for understanding bacterial communities in health and disease (2018)

Giménez, M. , SALAZAR C. , COSTA, D. , IRAOLA G.

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Tipo de participación: Docente

Duración: 1 semanas

Lugar: Institut Pasteur Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Institut Pasteur Montevideo

Palabras clave: Metagenómica Bioinformática

Transferencia horizontal de material genético en bacterias (2017)

Giménez, M. , BATISTA S.B., ANTELO V. y/o Verónica Antelo

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Tipo de participación: Docente

Unidad: Laboratorio de Microbiología Molecular

Duración: 2 semanas
Lugar: Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable
Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA
Palabras clave: Transferencia Horizontal de Genes Plasmidos Integrones

OTRA PRODUCCIÓN TÉCNICA

plaSquid (2022)

Giménez, M. , FERRÉS I. , IRAOLA G.

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Web: <https://github.com/mgimenez720/plaSquid>

Software para la predicción de secuencias plasmídicas en ensamblados genómicos y metagenómicos bacterianos.

Institución Promotora/Financiadora: Institut Pasteur Montevideo

Palabras clave: Software Bioinformática Genómica

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Agencia Nacional de Investigación e Innovación (2025)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Instituto Nacional Antártico Chileno (INACH) (2022)

Chile

Fundación Científica y Cultural Biociencia

Cantidad: Menos de 5

Evaluación del proyecto Microbial subglacial biosphere in King George Island, Antarctica: Unravelling its potential role and environmental implications. Responsable: Dr. Maximiliano Amenabar

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Environmental Microbiology Reports (2026)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Microbiome (2024)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Microbial Genomics (2023)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Science of the total Environment (2021)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

JURADO DE TESIS

Licenciatura en Biología (2026)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

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

Nivel de formación: Grado

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

GRADO

Estudio comparativo de microbiota fecal en cerdos de razas comerciales y en cerdos de raza criolla Pampa Rocha criados en distintos sistemas de cría. (2023 - 2024)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad ORT Uruguay / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Licenciatura en Biotecnología

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Melanie Rodríguez Brioso

País: Uruguay

Palabras Clave: Metagenómica Resistencia a Antimicrobianos Microbioma animal Producción animal

Áreas de conocimiento:

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

Evaluación funcional de presuntas beta-lactamasas identificadas en metagenomas de suelos antárticos y aplicación de análisis bioinformático para la detección de proteínas de interés biotecnológico (2022 - 2023) Trabajo relevante

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad ORT Uruguay / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Carrera en Ingeniería en Biotecnología

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Josefina Vera Raznik

País: Uruguay

Palabras Clave: Metagenómica funcional Resistencia Antimicrobiana Antártica

Áreas de conocimiento:

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

TUTORÍAS EN MARCHA

GRADO

Análisis genómico y poblacional del género Catenibacterium (2025)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad ORT Uruguay / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Carrera en Ingeniería en Biotecnología

Tipo de orientación: Cotutor

Nombre del orientado: Valentina Perdomo

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: Genómica Catenibacterium

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Beca de finalización de doctorado (2022)

(Nacional)

Comisión Académica de Posgrados Universidad de la República

Beca de finalización de doctorado otorgada por CAP UdelaR

Beca de Maestría (2017)

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Beca para realización de Maestrías Nacionales ANII

PRESENTACIONES EN EVENTOS

IV Congreso Nacional de Biociencias (2025)

Congreso
Impacto de rotaciones agrícolas en la comunidad microbiana del suelo en pastizales uruguayos
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias
Alcance geográfico: Internacional

II Encuentro de Biología Computacional y Bioinformática (2025)

Encuentro
Análisis de Microbiomas de suelos en sistemas agrícolas y ganaderos de Uruguay
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Bioinformática
Alcance geográfico: Nacional Palabras Clave: Bioinformática Metagenómica Microbiomas

Workshop on plasmids as vehicles of AMR spread (2023)

Simposio
Improved detection and classification of plasmids from circularized and fragmented assemblies
Italia
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 50
Nombre de la institución promotora: European Molecular Biology Organization (EMBO)
Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Plasmids Antimicrobial Resistance

XVII Congreso Argentino de Microbiología General (2022)

Congreso
Mejora en la detección y clasificación de plásmidos a partir de ensamblados fragmentados y completos
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Microbiología General Palabras Clave: Microbiología
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

III Congreso Nacional de Biociencias (2022)

Congreso
Mejora en la detección y clasificación de plásmidos a partir de ensamblados fragmentados y completos
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave: Microbiología
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Central European Symposium on Antimicrobials and Antimicrobial Resistance (CESAR) (2018)

Congreso
Congreso celebrado cada dos años en diferentes países de centro Europa pero que cuenta con la participación de investigadores de renombre de todo el mundo ya que apoyado por la ICGEB
Croacia
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Croatian Microbiological Society

IX Congreso Latinoamericano de Ciencias Antárticas (2017)

Congreso
Congreso latinoamericano de ciencias antárticas se organiza cada dos años y cuenta con la participación de expositores de todo el mundo vinculados a las ciencias antárticas
Chile
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Instituto Antártico Chileno Áreas de conocimiento:

II Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos (2016)

Encuentro
 Detección de plásmidos y perfil de resistencia a antibióticos en bacterias que se establecen en distintos sitios de la península Fildes (Isla Rey Jorge)
 Uruguay
 Tipo de participación: Expositor oral
 Carga horaria: 8
 Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología Palabras Clave: Transferencia horizontal de genes Ecología Microbiana Ambientes extremos Microbiología
 Areas de conocimiento:
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

VIII Congreso Latinoamericano de Ciencias Antárticas (2015)

Congreso
 Detección de plásmidos y perfil de resistencia a antibióticos en bacterias que se establecen en distintos sitios de la península Fildes (Isla Rey Jorge)
 Uruguay
 Tipo de participación: Poster
 Carga horaria: 8
 Nombre de la institución promotora: Instituto Antártico Uruguayo Palabras Clave: Ecología Microbiana Ambientes extremos Microbiología
 Areas de conocimiento:
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

II Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos (2015)

Encuentro
 Diversidad de cianobacterias formadoras de heterocistos en dos suelos de arrozales
 Uruguay
 Tipo de participación: Poster
 Carga horaria: 8
 Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología Palabras Clave: Ecología Microbiana Microbiología Fijación Biológica de Nitrógeno
 Areas de conocimiento:
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Indicadores de producción

ACTIVIDADES	3
Líneas de investigación	2
Docencia	1
PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	18
Artículos publicados en revistas científicas	13
Completo	13
Libros y Capítulos	3
Capítulos de libro publicado	3
Textos en periódicos	2
Periódicos	2
PRODUCCIÓN TÉCNICA	6
Productos tecnológicos	1

Otros tipos	5
EVALUACIONES	7
Evaluación de proyectos	2
Evaluación de publicaciones	4
Jurado de tesis	1
FORMACIÓN RRHH	3
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	2
Tesis/Monografía de grado	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	1
Tesis/Monografía de grado	1