



SUSANA CASTRO
SOWINSKI

Dra

s.castro.sow@gmail.com

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas

Categorización actual: Nivel II (Activo)

Fecha de publicación: 22/01/2019
Última actualización SNI: 22/01/2019

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias - UDeLaR / Sección Bioquímica / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

Dirección: Seccion Bioquimica / Igua 4225 / 11400 / Montevideo , Montevideo , Uruguay

Teléfono: (598) 25252095

Correo electrónico/Sitio Web: s.castro.sow@gmail.com

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (1995 - 2002)

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

Título de la disertación/tesis: Caracterización bioquímica, genética y simbiótica de cepas nativas de rizobio nodulantes de alfalfa

Tutor/es: Gloria Martínez de Drets

Obtención del título: 2002

Palabras Clave: rizobio

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fijacion biologica de nitrogeno

GRADO

Química Farmacéutica (1980)

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

Título de la disertación/tesis:

Obtención del título: 1988

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

(2003 - 2005)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Hebrew University of Jerusalem , Israel

Palabras Clave: Sinorhizobium Azospirillum

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fijacion biologica de nitrogeno

Idiomas

Inglés

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe bien

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 /microorganismos productores de proteasas

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas /Biología Celular, Microbiología /Resistencia microbiana a metales pesados - biorremediación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas /Biología Celular, Microbiología /Bioquímica y biología molecular de la Fijación Biológica de Nitrogeno

Actuación profesional

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

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (11/2005 - a la fecha)

Investigador, Grado 4, Área Biología, 1 hora semanal

Colaborador (05/2005 - a la fecha)

Investigador Grado 4, Área Química

Colaborador (01/2003 - 04/2005)

Investigador Grado 3, Área Química

ACTIVIDADES

GESTIÓN ACADÉMICA

Comisión de Doctorado (06/2009 - a la fecha)

Pedeciba-Biología
Participación en consejos y comisiones

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

Facultad de Ciencias - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (04/2009 - a la fecha)

Profesor Adjunto, 40 horas semanales / Dedicación total
Escala: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (03/2008 - 04/2009)

Asistente de la Sección Bioquímica, 40 horas semanales / Dedicación total
Escala: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (11/2006 - 03/2008)

Asistente Grado 2, Sección Bioquímica, Instit ,30 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (11/1995 - 11/2006)

Asistente de la Sección Bioquímica ,30 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (09/1991 - 02/1994)

Grado 1 ,30 horas semanales

Laboratorio de Bioquímica, Instituto de Química

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Estudio del potencial de sacarificación de microorganismos productores de enzimas celulolíticas para la futura producción de bioetanol (03/2015 - a la fecha)

Debido a sus ventajas económicas y ambientales, la biotecnología está sustituyendo a los métodos químicos convencionales en muchas industrias. Por ello el campo de investigación y aplicación de las enzimas industriales se está incrementando sustancialmente. Por ejemplo, las celulasas se utilizan en la producción de biocombustibles. Las celulasas se utilizan para la sacarificación de materiales vegetales que posteriormente se pueden fermentar para la obtención de bioetanol. La mayoría de estas enzimas las producen microorganismos mesófilos, pero los microorganismos psicrófilos y psicrotolerantes producen enzimas con alta eficiencia catalítica a temperaturas inferiores (35-45°C) que las producidas por organismos mesófilos (55-65°C). En la búsqueda de enzimas psicrófilas, se realizaron cultivos de la microflora intestinal del oligoqueto *Grania* sp., habitante de las costas de la Bahía Maxwell, Isla Rey Jorge (58° 08' S; 58° 25' W). Como éste se alimenta de algas rojas (quienes contienen celulosa, entre otros), se propuso la hipótesis de que su flora intestinal debe contener microorganismos productores de celulasas. Se procedió al cultivo de microorganismos de los intestinos del oligoqueto en medios diferenciales para favorecer el crecimiento de aquellos con propiedades celulolíticas, y se aislaron aquellos microorganismos capaces de hidrolizar la celulosa a 10°C. Actualmente contamos con una colección de unos 20 microorganismos (bacterias y levaduras) capaces de degradar celulosa. El objetivo de este proyecto es identificar estos microorganismos, analizar su capacidad de producir enzimas celulolíticas a diferentes temperaturas, determinar el potencial de sacarificación de papel a reciclar, analizar si son capaces de realizar fermentación alcohólica, y realizar estudios de sacarificación y fermentación conjunta con levaduras del mercado (como *Saccharomyces cerevisiae*) y los microorganismos fermentativos identificados en el proyecto (en caso de hallarlos) para la producción de bioetanol utilizando papel de diario como materia prima.

15 horas semanales

Facultad de Ciencias , Bioquímica y Biología Molecular - Fondo Sectorial de Energía

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: H. HERRERA

Palabras clave: celulasas sacarificación bioetanol

Áreas de conocimiento:

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

Identificación y producción recombinante de fotoliasa para la industria cosmética (09/2014 - a la

fecha)

Aunque su causa es multifactorial, la irradiación ultravioleta (UV) es el agente etiológico principal involucrado en el desarrollo de cáncer de piel. Esta es una enfermedad curable cuando se trata durante sus primeras etapas, sin embargo la mortalidad y morbilidad van en aumento, principalmente debido a la falta de precaución al exponerse a la irradiación UV. Los efectos detectados ante la exposición a este tipo de radiación es la formación de fotoproductos, principalmente ciclo butano de pirimidinas, que causan daño al ADN. En el mercado nacional e internacional se comercializan varios protectores solares con antioxidantes y enzimas reparadoras del ADN entre sus constituyentes. Entre las enzimas reparadoras que se utilizan comercialmente se encuentra la fotoliasa, una flavoproteína que utiliza la energía de la luz visible para reparar el ADN, catalizando la reparación de los fotoproductos resultantes de la formación de dímeros de ciclobutano de pirimidina y pirimidina-pirimidona. Esta enzima está presente en bacterias, hongos, plantas y algunos animales, pero está ausente en animales placentarios. La presente propuesta plantea la producción recombinante de una fotoliasa de origen bacteriano. Nuestro laboratorio cuenta con una colección de bacterias resistentes a UV, y con potencial actividad fotoliasa. Los objetivos planteados son: poner a punto los ensayos de determinación del daño al ADN producido por la irradiación UV en bacterias; cuantificar el daño en los microorganismos resistentes a UV de nuestra colección; secuenciar el genoma o los genomas de los microorganismos seleccionados según su potencial en reparar daño inducido sobre el ADN; identificar la secuencia codificante de la fotoliasa y producir la enzima en forma recombinante, para su purificación y análisis de actividad; seguido del estudio de la capacidad de la fotoliasa recombinante incorporada en biopolímeros para facilitar la penetración de las membranas de queratinocitos y reparar el daño al ADN causado por la exposición a luz UV. La metodología a utilizar durante la presente propuesta es de rutina en los laboratorios involucrados, y los resultados obtenidos serán el objeto de una tesis de Maestría y dos pasantías de grado. De obtenerse una fotoliasa recombinante con mayor eficiencia en la remoción de lesiones inducidas sobre el ADN por la luz UV, se presume que existirá el interés por parte de la Industria Farmacéutica Uruguaya para incorporar esta enzima en cremas protectoras solares, en lugar de las fotoliasas que adquieren en el exterior a elevado costo. A su vez, quisiéramos destacar que el costo en el mercado de enzimas de 1 mg de fotoliasa recombinante de la cianobacteria *Synechococcus* sp es de dos mil dólares (MyBioSource), y que 20 µg de fotoliasa recombinante comercializada por USbiological ronda en los 465 dólares americanos.

15 horas semanales

Facultad de Ciencias , Bioquímica y Biología Molecular - Proyecto Donaciones Celsius
Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Laboratorio Celsius, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MARIZCURRENA JJ , W. MARTINEZ

Palabras clave: fotoliasa

Areas de conocimiento:

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

Aislamiento de microorganismos con actividad queratinolítica para el desarrollo de un producto enzimático de uso en la industria textil: purificación parcial y caracterización de la enzima (03/2007 - 03/2009)

Aislamiento de microorganismos capaces de degradar tejidos de lana y puesta a punto de un método biológico para modificar la textura de los tejidos

15 horas semanales

Fac. Ciencias, UdeLaR e IIBCE , Sección Bioquímica y Lab de Microbiología Molecular

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

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

Equipo: MOREL, MA , INFANTE, I. , CASTRO-SOWINSKI, S (Responsable)

Palabras clave: proteasas

Areas de conocimiento:

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

tecnología y bioquímica

DOCENCIA

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (02/2009 - 03/2009)

Maestría

Asignaturas:

Estructura, Organización y Evolución del Genoma Bacteriano, 15 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (02/2008 - 03/2008)

Maestría

Asignaturas:

Estructura, organización y evolución del genoma bacteriano, 20 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

Licenciatura en Bioquímica (10/2001 - 10/2001)

Grado

Asignaturas:

``Fijación Biológica de Nitrógeno y sus Aplicaciones``, dictado en el Centro de Investigaciones Nucleares (CIN). Coordinador: M. Sicardi (También para la Lic. en Ciencias Biológicas), horas

Licenciatura en Bioquímica (10/2000 - 10/2000)

Grado

Asignaturas:

Curso optativo ``Fijación Biológica de Nitrógeno y sus Aplicaciones``. CIN. Coordinador: S. Curbelo. (También para la Lic. en Ciencias Biológicas), horas

Licenciatura en Bioquímica (09/1991 - 02/1994)

Grado

Asignaturas:

Bioquímica. Dictado de clases prácticas. Dirección de talleres. Clases teóricas, horas

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

MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable»

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (03/2008 - a la fecha)

Investigador Asociado ,8 horas semanales

Funcionario/Empleado (11/1995 - 03/2008)

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Caracterización de laccasas y sus aplicaciones biotecnológicas (01/2001 - a la fecha)

Integrantes: Susana CASTRO SOWINSKI (Responsable). Financiación: UDELAR - PEDECIBA
Departamento de Bioquímica

Investigación

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1
Doctorado:2
Equipo:

Perfil de ADN de poblaciones microbianas diazótrofes en suelos y lagos de la Península Antártica e Isla Rey Jorge (01/2004 - a la fecha)

Integrantes: Susana CASTRO SOWINSKI (Responsable). Financiación: Instituto Antártico Uruguay - IAU
Departamento de Bioquímica
Investigación
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:2
Equipo:

Biorremediación de suelos contaminados con metales pesados (01/2004 - 10/2012)

Integrantes: Susana CASTRO SOWINSKI (Responsable). Financiación: Laboratorio de Higiene Ambiental - ECOTECH
10 horas semanales
Departamento de Bioquímica
Investigación
Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:2
Equipo:

Caracterización de lectinas de origen microbiano (01/2005 - 12/2008)

Integrantes: Susana CASTRO SOWINSKI (Responsable). Financiación: UDELAR - PEDECIBA
10 horas semanales
Departamento de Bioquímica
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:2
Equipo:

Estudios de diversidad genética de cepas nativas de Rhizobium meliloti y su relación con una simbiosis efectiva en alfalfa (01/1997 - 12/1999)

Integrantes: Susana CASTRO SOWINSKI (Responsable). Financiación: Universidad de La República Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDELAR-CSIC
Departamento de Bioquímica
Investigación
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:1
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo:

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

Facultad de Química - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (01/1994 - 01/1997)

Asistente de Bioquímica Gr 2 (interino)
Cátedra de Bioquímica
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (11/1992 - 12/1993)

Asistente de Bioquímica Gr 2 (interino)
Cátedra de Bioquímica
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

ACTIVIDADES**DOCENCIA****Química Farmacéutica (01/1991 - 12/1994)**

Grado

Asignaturas:

Bioquímica. Dictado de clases prácticas. Dirección de talleres. Clases teóricas, horas

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ISRAEL

Hebrew University of Jerusalem

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Otro (01/1994 - 06/1994)**

Pasantía

Beca de UNESCO y BID-CONICYT, para realizar una pasantía en el Departamento de Microbiología y Patología de Plantas

ACTIVIDADES**PASANTÍAS****(01/1994 - 06/1994)**

Facultad de Agricultura

- BRASIL

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Otro (08/1993 - 08/1993)**

Pasantía

Beca de la Red Latinoamericana de Biotecnología (RELAB), para realizar una pasantía

ACTIVIDADES**PASANTÍAS****(08/1993 - 08/1993)****CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 8 horas

Carga horaria de investigación: 15 horas

Carga horaria de formación RRHH: 12 horas

Carga horaria de extensión: 5 horas

Carga horaria de gestión: 5 horas

Producción científica/tecnológica

Mi área general de trabajo es el estudio de los microorganismos con potenciales usos tecnológicos. Entre estos, me he focalizado en aquellos con : 1) potenciales usos agrícolas, como son los

promotores del crecimiento vegetal; 2) potenciales biorremediadores de metales pesados; 3) potenciales usos industriales, como lo son los productores de proteasas, laccasas y celulasas; así como de fotoliasas para la industria cosmética. Además, el grupo desarrolla estudios tendiente a la comprensión de: 4) cuales serían los mecanismos moleculares involucrados en la adaptación a frío, y 5) en la secuenciación y análisis de genomas bacterianos.

En este contexto se estudia:

1) el equipo trabaja en microorganismos productores de fitohormonas, como son *Azospirillum* y *Delftia* (trabajos originales de nuestro grupo de trabajo). Actualmente estamos llevando a cabo estudios focalizados a la obtención de inoculantes mixtos de rizobios-*Delftia* para el mejoramiento de la implantación de soja, alfalfa y trébol.

2) aislamiento de microorganismos resistentes a cromo y plomo, y estudio de sus mecanismos de homeostasis. Estos, dos metales pesados son de creciente interés en nuestro país por los problemas de salud y ambientales asociados a ellos. Además, se analiza la capacidad de los aislamientos para promover el crecimiento de plantas acumuladoras de metales pesados.

3) aislamiento y caracterización de microorganismos psicrófilos. Se trabaja en la producción recombinante de: proteasas activas en frío para la industria del detergente y de la leche y, de productores de proteasas queratinolíticas para la industria textil; laccasas, enzimas deslignificantes, para la industria papelera; celulasas, capaces de sacarificar material vegetal para el diseño de sistemas de sacarificación y fermentación secuencial, para la producción de bioetanol.

4) también se está llevando a cabo un proyecto de identificación de promotores que dirigen la expresión a bajas temperaturas para la producción de proteínas recombinantes que tienen problemas de plegamiento.

5) secuenciación de genomas bacterianos (de nuestra colección), análisis y búsqueda de propiedades relacionadas con el potencial uso biotecnológico de estos microorganismos.

Los estudios llevados a cabo por los integrantes de nuestro grupo de investigación son de carácter básico y tecnológico, tendiente a la obtención de un producto final de aplicación socio-económica.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

A highly efficient and cost effective recombinant production of a bacterial photolyase from the Antarctic isolate *Hymenobacter* sp. UV11 (Completo, 2019)

J. J. Marizcurrena, W. Martínez-López, H. Ma, T. Lamparter, CASTRO SOWINSKI, S. Extremophiles: life under extreme conditions, v.: 23 p.:49 - 57, 2019

Palabras clave: Fotoliasa Reparación del ADN Irradiación UV

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14310651

DOI: doi.org/10.1007/s00792-018-1059-y

<https://link.springer.com/journal/792>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

The complex pattern of codon usage evolution in the family Comamonadaceae (Completo, 2018)

E. Jara, M. A. Morel, G. Lamolle, CASTRO SOWINSKI, S., D. Simón, A. Iriarte, H. Musto. Ecological Genetics and Genomics, v.: 6 p.:1 - 8, 2018

Palabras clave: Codones óptimos

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 24059854

DOI: doi.org/10.1016/j.egg.2017.11.002

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405985417300277>

Scopus®

Identification of Plant Compounds Involved in the Microbe-Plant Communication During the Coinoculation of Soybean with Bradyrhizobium elkanii and Delftia sp. strain JD2 (Completo, 2018)

C. Cagide , B. Riviezzi , M. Minteguiaga , M. A. Morel , CASTRO SOWINSKI, S

Molecular Plant-Microbe Interactions, 2018

Palabras clave: Delftia Soja Co-inoculación Metabolómica

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 08940282

DOI: doi.org/10.1094/MPMI-04-18-0080-CR

<https://apsjournals.apsnet.org/loi/mpmi>

María A. Morel como autor de correspondencia

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Dye sensitized solar cells based on Antarctic Hymenobacter sp. UV11 dyes (Completo, 2018)

T. Montagni , P. Enciso , MARIZCURRENA, J.J. , CASTRO SOWINSKI, S, C. Fontana , D. Davyt , M.F. Cerdá

environmental Sustainability, v.: 1 p.:89 - 97, 2018

Palabras clave: pigmentos Hymenobacter celdas fotovoltaicas Antártida

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 25238922

DOI: doi.org/10.1007/s42398-018-0007-1

<https://www.springer.com/environment/sustainable+development/journal/42398>

Hydrolytic enzyme-producing microbes in the Antarctic oligochaete Grania sp. (Annelida) (Completo, 2017)

HERRERA LM , CÉSAR X. GARCÍA-LAVIÑA , MARIZCURRENA JJ , ODILE VOLONTERIO ,

RODRIGO PONCE DE LEÓN , CASTRO SOWINSKI, S

Polar Biology, v.: 40 p.:947 - 953, 2017

Palabras clave: enzimas hidrolíticas Grania sp

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 07224060

DOI: [10.1007/s00300-016-2012-0](https://doi.org/10.1007/s00300-016-2012-0)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Identification, recombinant production and partial biochemical characterization of an extracellular cold-active serine-metalloprotease from an Antarctic Pseudomonas isolate (Completo, 2017)

N. FULLANA , V. BRAÑA , MARIZCURRENA JJ , D. MORALES , J-M BETTON , M. MARIN , CASTRO SOWINSKI, S

AIMS Bioengineering, v.: 4 p.:386 - 401, 2017

Palabras clave: antártida Proteasa psicrófila producción recombinante

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 23751495

DOI: [10.3934/bioeng.2017.3.386](https://doi.org/10.3934/bioeng.2017.3.386)

Searching for novel photolyases in UVC-resistant Antarctic bacteria (Completo, 2017)

MARIZCURRENA JJ , MOREL, MA , V. BRAÑA , D. MORALES , W. MARTÍNEZ-LÓPEZ , CASTRO SOWINSKI, S

Extremophiles : life under extreme conditions, v.: 21 p.:409 - 418, 2017

Palabras clave: antártida fotoliasa Bacterias UV-resistentes Reparación del ADN

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14310651

Revealing the biotechnological potential of *Delftia* sp. JD2 by a genomic approach (Completo, 2016)

M. MOREL, A. IRIARTE, EUGENIO JARA, H. MUSTO, CASTRO SOWINSKI, S
AIMS Bioengineering, v.: 3 2, p.:156 - 175, 2016
Palabras clave: biorremediación *Delftia* promoción del crecimiento vegetal Metales pesados
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Secuenciación de genomas
Medio de divulgación: Internet
Escrito por invitación
ISSN: 23751495
DOI: [10.3934/bioeng.2016.2.156](https://doi.org/10.3934/bioeng.2016.2.156)

Characterizing proteases in an Antarctic *Janthinobacterium* sp. isolate: Evidence of a protease horizontal gene transfer event (Completo, 2015)

C. MARTÍNEZ-ROSALES, MARIZCURRENA JJ, A. IRIARTE, N. FULLANA, H. MUSTO, CASTRO SOWINSKI, S
Advances in Polar Science, v.: 26 p.:88 - 95, 2015
Palabras clave: antártida proteasa Transferencia horizontal de genes
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: China
Escrito por invitación
ISSN: 16749928
DOI: [10.13679/j.advps.2015.1.00088](https://doi.org/10.13679/j.advps.2015.1.00088)

The pattern of secreted molecules during the co-inoculation of alfalfa plants with *Sinorhizobium melloti* and *Delftia* sp. JD2: an interaction that improves plant yield (Completo, 2015)

M. MOREL, CAGIDE C, MINTEGUIAGA M., DARDANELLI MS, CASTRO SOWINSKI, S
Molecular Plant-Microbe Interactions, v.: 28 2, p.:134 - 142, 2015
Palabras clave: *Sinorhizobium* *Delftia* Alfalfa fitohormona
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Comunicación microorganismo-planta
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 08940282
DOI: [10.1094/MPMI-08-14-0229-R](https://doi.org/10.1094/MPMI-08-14-0229-R)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Five-year bio-monitoring of aquatic ecosystems near Artigas Antarctic Scientific Base, King George Island (Completo, 2015)

M.A. MOREL, V. BRAÑA, C. MARTÍNEZ-ROSALES, CAGIDE C, CASTRO SOWINSKI, S
Advances in Polar Science, v.: 26 p.:102 - 106, 2015
Palabras clave: antártida
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /
Medio de divulgación: Internet
Escrito por invitación
ISSN: 16749928
DOI: [10.13679/j.advps.2015.1.00102](https://doi.org/10.13679/j.advps.2015.1.00102)

Trends in amino acid usage across the class Mollicutes (Completo, 2014)

IRIARTE, BARAIBAR, DIANA, CASTRO SOWINSKI, S, ROMERO
Journal of Biomolecular Structure and Dynamics, v.: 32 1, 2014
Palabras clave: uso de codones Mollicutes
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / bioinformática
Medio de divulgación: Internet

ISSN: 07391102

DOI: [10.1080/07391102.2012.748636](https://doi.org/10.1080/07391102.2012.748636)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Removal of bacteria and *Cryptosporidium* from water by micelle-montmorillonite complexes (Completo, 2013)

SHTARKER-SASI, CASTRO SOWINSKI, S, MATAN, KAGAN, NIR, OKON, ABIDELFATAH M.
Desalination and Water Treatment, 2013

Palabras clave: biorremediación

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19443994

DOI: [10.1080/19443994.2013.776993](https://doi.org/10.1080/19443994.2013.776993)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Evolution of optimal codon choices in the family Enterobacteriaceae (Completo, 2013)

A. IRIARTE, JD BARAIBAR, H. ROMERO, CASTRO SOWINSKI, S, H. MUSTO

Microbiology, v.: 159 3, p.:555 - 564, 2013

Palabras clave: uso de codones

Áreas de conocimiento:

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

ISSN: 00262617

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Antarctic DNA moving forward: genomic plasticity and biotechnological potential (Completo, 2012)

C. MARTÍNEZ-ROSALES, N. FULLANA, H. MUSTO, CASTRO SOWINSKI, S

Fems Microbiology Letters, v.: 331 p.:1 - 9, 2012

Palabras clave: Antártica Transferencia horizontal de genes metagenómica

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03781097

DOI: [10.1111/j.1574-6968.2012.02531.x](https://doi.org/10.1111/j.1574-6968.2012.02531.x)

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1574-6968.2012.02531.x/abstract>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

The Versatility of *Delftia* sp. Isolates as Tools for Bioremediation and Biofertilization Technologies (Completo, 2012)

MC UBALDE, V. BRAÑA, F. SUEIRO, M. MOREL, C. MARTÍNEZ-ROSALES, C. MARQUEZ, CASTRO SOWINSKI, S

Current Microbiology, v.: 64 p.:597 - 603, 2012

Palabras clave: cromo plomo biorremediación *Delftia* promotores del crecimiento vegetal

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03438651

DOI: [10.1007/s00284-012-0108-5](https://doi.org/10.1007/s00284-012-0108-5)

<http://www.springer.com/life+sciences/microbiology/journal/284>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

***Delftia* sp. JD2: a potential Cr(VI) reducing agent with plant growth promoting activity (Completo, 2011)**

MOREL, MA, MC UBALDE, V. BRAÑA, CASTRO SOWINSKI, S

Archives of Microbiology, v.: 193 p.:63 - 68, 2011

Palabras clave: *Delftia* promoción del crecimiento vegetal

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03028933

DOI: [10.1007/s00203-010-0632-2](https://doi.org/10.1007/s00203-010-0632-2)

4 citas al 2012

Antarctic bacterial isolates that produce cold-active extracellular proteases at low temperature but are active and stable at high temperature (Completo, 2011)

C. MARTÍNEZ-ROSALES, CASTRO SOWINSKI, S

Polar Research, v.: 30 p.:7123 2011

Palabras clave: proteasa

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 08000395

DOI: [10.3402/polar.v30i0.7123](https://doi.org/10.3402/polar.v30i0.7123)

<http://www.polarresearch.net/index.php/polar>

1 citación al 2012

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Phylotype diversity in a benthic cyanobacterial mat community on King George Island, maritime Antarctica (Completo, 2011)

C. CALLEJAS, PR GILL, AI CATALÁN, G. AZZIZ, CASTRO SOWINSKI, S, S. BATISTA

World Journal of Microbiology & Biotechnology, v.: 27 p.:1507 - 1512, 2011

Palabras clave: Diversidad antártida cianobacteria

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09593993

DOI: [10.1007/s11274-010-0578-1](https://doi.org/10.1007/s11274-010-0578-1)

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Wool-degrading Bacillus isolates: extracellular protease production for microbial processing of fabrics (Completo, 2010)

INFANTE, I., MOREL, MA, MC UBALDE, C. MARTINEZ ROSALES, S. BELVISI, CASTRO SOWINSKI, S

World Journal of Microbiology & Biotechnology, v.: 26 p.:1047 - 1052, 2010

Palabras clave: proteasas

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09593993

<http://www.springerlink.com/content/100229/>

2 citaciones al 2012

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Phenotypic variation in Azospirillum brasilense exposed to starvation (Completo, 2010)

A. LERNER, A. VALVERDE, CASTRO SOWINSKI, S, H. LERNER, YAACOV OKON, S. BURDMAN

Environmental Microbiology Reports, v.: 2 4, p.:577 - 586, 2010

Palabras clave: Azospirillum phase variation

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 17582229

DOI: [10.1111/j.1758-2229.2010.00149.x](https://doi.org/10.1111/j.1758-2229.2010.00149.x)

<http://www3.interscience.wiley.com/journal/118491005/home?CRETRY=1&SRETRY=0>

5 citaciones al 2012

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

The Azospirillum brasilense Sp7 noeJ and noeL genes are involved in extracellular polysaccharide biosynthesis (Completo, 2009)

A. LERNER, CASTRO SOWINSKI, S, A. VALVERDE, H. LERNER, R. DROR, YAACOV OKON, S. BURDMAN

Microbiology, v.: 155 p.:4058 - 4068, 2009

Palabras clave: Azospirillum exopolisacárido

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00262617

11 citas al 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Cellular and biochemical response to Cr(VI) in *Stenotrophomonas* sp (Completo, 2009)

M.A. MOREL, M.C. UBALDE, S. OLIVERA, C. CALLEJAS, P.R. GILL, CASTRO SOWINSKI, S
Fems Microbiology Letters, v.: 291 2, p.:162 - 168, 2009

Palabras clave: cromo biofilm biorremediación

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03781097

3 citas al 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Glycogen phosphorylase is involved in stress endurance and biofilm formation in *Azospirillum brasilense* Sp7 (Completo, 2009)

A. LERNER, CASTRO SOWINSKI, S, H. LERNER, YAACOV OKON, S. BURDMAN
Fems Microbiology Letters, v.: 300 p.:75 - 82, 2009

Palabras clave: biofilm *Azospirillum* stress glucógeno

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03781097

8 citas al 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE™

***Azospirillum brasilense* Sp7 produces an outer-membrane lectin that specifically binds to surface-exposed extracellular polysaccharide of the same bacterium (Completo, 2008)**

MORA, PAULA, ROSCONI, FEDERICO, FRANCO-FRAGUAS, LAURA, CASTRO SOWINSKI, S
Archives of Microbiology, v.: 189 p.:519 - 524, 2008

Palabras clave: *Azospirillum* EPS lectina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología del suelo-bioquímica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03028933

13 citas al 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE™

A thioredoxin of *Sinorhizobium meliloti* CE52G is required for melanin production and symbiotic process (Completo, 2007)

CASTRO SOWINSKI, S, OFRA MATAN, PAULA BONAFEDE, YAACOV OKON
Molecular Plant-Microbe Interactions, v.: 20 p.:986 - 993, 2007

Palabras clave: *Sinorhizobium* melanina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y genética de Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 08940282

<http://www.apsnet.org/mpmi/>

5 citas al 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Phenotypic and genotypic characterization of *Paenibacillus* larvae isolates (Completo, 2007)

ANTÚNEZ, K, C. PICCINI, CASTRO SOWINSKI, S, A. S. ROSADO, L. SELDIN, P. ZUNNINO
Veterinary Microbiology, v.: 124 p.:178 - 183, 2007

Palabras clave: *Paenibacillus* Diversidad

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03781135

http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/503320/description#description

11 citaciones al 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Effects of inoculation with plant growth promoting rhizobacteria on resident rhizosphere microorganisms (Completo, 2007)

CASTRO SOWINSKI, S, YOAV HERSCHKOVITZ, YAACOV OKON, EDOUARD JURKEVITCH
Fems Microbiology Letters, v.: 276 p.:1 - 11, 2007

Palabras clave: plant growth promotion

Areas de conocimiento:

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

Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03781097

http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/506058/description#description

37 citaciones al 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Purification and characterization of a periplasmic laccase produced by Sinorhizobium meliloti (Completo, 2005)

ROSCONI, F, FRANCO FRAGUAS, L, MARTÍNEZ DRETS, G, CASTRO SOWINSKI, S
Enzyme and Microbial Technology, v.: 36 p.:800 - 807, 2005

Palabras clave: Sinorhizobium melanina laccasa

Areas de conocimiento:

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

Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01410229

35 citaciones al 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Ecological and agricultural significance of bacterial polyhydroxyalkanoates (Completo, 2005)

KADOURI, D, CASTRO SOWINSKI, S, JURKEVITCH, E, OKON, Y

Critical Reviews in Microbiology, v.: 31 p.:55 - 67, 2005

Palabras clave: PHA

Areas de conocimiento:

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

Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1040841X

72 citaciones al 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Arabinose content of extracellular polysaccharide plays a role in cell aggregation of Azospirillum brasilense (Completo, 2004)

BAHATSAMET, E, CASTRO SOWINSKI, S, OKON, Y

Fems Microbiology Letters, v.: 237 p.:195 - 203, 2004

Palabras clave: Azospirillum, EPS

Areas de conocimiento:

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

biología celular de Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03781097

41 citaciones al 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Laccase activity in melanin producing strains of Sinorhizobium meliloti (Completo, 2002)

CASTRO SOWINSKI, S, MARTINEZ DRETS, G, OKON, Y

Fems Microbiology Letters, v.: 209 p.:119 - 125, 2002

Palabras clave: Sinorhizobium, melanina, laccasa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y biología celular de Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03781097

42 citas al 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Occurrence, diversity and effectiveness of mild-acid tolerant alfalfa nodulating rhizobia in Uruguay (Completo, 2002)

CASTRO SOWINSKI, S, CARRERA, I., CATALAN, A I, COLL, J, MARTINEZ DRETS, G

Symbiosis, v.: 32 p.:105 - 118, 2002

Palabras clave: Sinorhizobium, diversidad

Áreas de conocimiento:

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

Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03345114

9 citas al 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Methods to evaluate nodulation competitiveness between Sinorhizobium meliloti strains using melanin production as a marker (Completo, 2000)

CASTRO SOWINSKI, S, CARRERA, I., MARTINEZ DRETS, G

Journal of Microbiological Methods, v.: 41 p.:173 - 177, 2000

Palabras clave: Sinorhizobium, melanina

Áreas de conocimiento:

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

Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01677012

12 citas al 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Isolation and characterization of alfalfa-nodulating rhizobia present in acidic soils of central Argentina and Uruguay (Completo, 1999)

DEL PAPA, M F, BALAGUE, L J, CASTRO SOWINSKI, S, WENEGER, C, SEGUNDO, E, MARTINEZ ABARCA, E, TORO, N, NIEHAUS, K, PUHLER, A, AGUILAR, O M, MARTINEZ DRETS, G, LAGARES, A

Applied and Environmental Microbiology, v.: 65 p.:1420 - 1427, 1999

Palabras clave: Sinorhizobium, diversidad

Áreas de conocimiento:

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

Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00992240

62 citas al 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Proteolysis of whey proteins by Bacillus subtilis enzyme preparation (Completo, 1996)

CASTRO SOWINSKI, S, VAZQUEZ, D, CANTERA, A M B

International dairy journal, v.: 6 p.:285 - 294, 1996

Palabras clave: proteasas

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09586946

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Inoculation with Azospirillum increased exudation of rhizobial nod-gene inducers by alfalfa roots (Completo, 1996)

VOLPIN, H, BURDMAN, S, CASTRO SOWINSKI, S, KAPULNIK, Y, OKON, Y

Molecular Plant-Microbe Interactions, v.: 9 p.:388 - 394, 1996

Palabras clave: Azospirillum, Rhizobium

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y genética de Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 08940282

29 citas hasta el 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Rapid and inexpensive procedure for proteolytic activity determination (Completo, 1995)

CASTRO SOWINSKI, S, CANTERA, A M B

Biochemical Education, v.: 23 p.:42 - 43, 1995

Palabras clave: proteasas

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03074412

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Effect of divalent cations on succinate transport in *R. tropici*, *R. leguminosarum* bv. *phaseoli* and *R. loti* (Completo, 1994)

BATISTA, S, CASTRO SOWINSKI, S, UBALDE, M, MARTINEZ DRETS, G

World Journal of Microbiology & Biotechnology, v.: 10 p.:249 - 255, 1994

Palabras clave: Rhizobium

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y genética de Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09593993

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Induction of C4-dicarboxylate transport genes by external stimuli in *Rhizobium meliloti* (Completo, 1992)

BATISTA, S, CASTRO SOWINSKI, S, AGUILAR, O M, MARTINEZ DRETS, G

Canadian Journal of Microbiology, v.: 38 p.:51 - 55, 1992

Palabras clave: Rhizobium meliloti

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y genética de Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00084166

Scopus® WEB OF SCIENCE™

NO ARBITRADOS

Aprovechamiento de desechos industriales por métodos bioquímicos (Completo, 1996)

CASTRO SOWINSKI, S, CANTERA, A M B

Biotecnología Aplicada, v.: 13 p.:213 1996

Palabras clave: proteasas

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08644551

LIBROS

The Ecological Role of Microorganisms in the Antarctic Environment (Libro publicado Compilación , 2019)

CASTRO SOWINSKI, S

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 300

Edición: ,

Editorial: Springer Nature, Suiza

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [10.1007/978-3-030-02786-5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-02786-5)

Escrito por invitación

Palabras clave: Microorganismos Antártida Ecología

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-3-030-02786-5

<https://www.springer.com/la/book/9783030027858#aboutAuthors>

Edición de un volumen en la serie Polar Sciences de Springer. El libro estará disponible en la web en Marzo de 2019

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

J. J. Marizcurrena , D. Alem , F. Cerdá , CASTRO SOWINSKI, S

Edición: , Polar Science

Editorial: Springer Nature, Suiza

Tipo de publicación: Divulgación

DOI: [10.1007/978-3-030-02786-5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-02786-5)

Escrito por invitación

Palabras clave: Pigmentos Microorganismos antárticos rol ecológico

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-3-030-02786-5

<https://www.springer.com/us/book/9783030027858>

Capítulos:

Living with Pigments: The Colour Palette of Antarctic Life

Organizadores: Susana Castro-Sowinski, Editora

Página inicial 65, Página final 82

Bioformulations: for Sustainable Agriculture (Participación , 2016)

MOREL, MA , CAGIDE C , CASTRO SOWINSKI, S

Número de volúmenes: 1

Edición: ,

Editorial: Springer,

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [10.1007/978-81-322-2779-3_13](https://doi.org/10.1007/978-81-322-2779-3_13)

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: metabolitos secundarios bioformulaciones

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9788132227793

http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-81-322-2779-3_13

Capítulos:

The Contribution of Secondary Metabolites in the Success of Bioformulations

Organizadores: Naveen Kumar Arora Samina Mehnaz Raffaella Balestrini

Página inicial 235, Página final 250

Microbes for Sustainability - Microbial Models: from environmental to industrial sustainability (Libro publicado Compilación , 2016)

CASTRO SOWINSKI, S

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 200

Edición: ,

Editorial: Springer,

Tipo de publicación: Investigación

Referado

En prensa

Escrito por invitación

Palabras clave: sustentabilidad industrial sustentabilidad ambiental sustentabilidad agrícola

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN:

Plant microbe symbiosis: fundamentals and advances (Participación , 2013)

MOREL, MA , CASTRO SOWINSKI, S

Número de volúmenes: 1

Edición: ,

Editorial: Springer,

Palabras clave: microorganismo-planta comunicación

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9788132212867

Capítulos:

The complex molecular signalling network in microbe-plant interaction

Organizadores:

Página inicial 169, Página final 199

Molecular Microbial Ecology of The Rhizosphere (Participación , 2013)

N. BAJSA , M. MOREL , V. BRAÑA , CASTRO SOWINSKI, S

Número de volúmenes: 2

Edición: ,

Editorial: ,

En prensa

Palabras clave: promotores del crecimiento vegetal diversidad microbiana

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9781118296172

<http://www.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-1118296176.html>

Capítulos:

The effect of agricultural practices on resident soil microbial communities: focus on biocontrol and biofertilization

Organizadores: Frans J. de Bruijn

Página inicial , Página final

Crop Plant (Participación , 2012)

MOREL, MA , V. BRAÑA , CASTRO SOWINSKI, S

Edición: ,

Editorial: Intech,

Palabras clave: Rhizobium promotores del crecimiento vegetal leguminosas co-inoculación

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978953308781

<http://www.intechopen.com/books/crop-plant/legume-crops-importance-and-use-of-bacterial-inoculation->

Capítulos:

Legume crops, importance and use of bacterial inoculation to increase production

Organizadores:

Página inicial 217, Página final 240

Plastics from Bacteria: Natural Functions and Applications (Participación , 2009)

CASTRO SOWINSKI, S, S. BURDMAN , OFRA MATAN , YAACOV OKON

Edición: ,

Editorial: Microbiology Monographs (Springer),

Palabras clave: PHA polímero de reserva

Áreas de conocimiento:

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

ambiente
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 9783642032868
[http://books.google.com.uy/books?
hl=es&q=Plastics+from+bacteria:+natural+functions+and+applications.](http://books.google.com.uy/books?hl=es&q=Plastics+from+bacteria:+natural+functions+and+applications.)

Capítulos:
Natural functions of bacterial polyhydroxyalkanoates
Organizadores: Guo-Qiang CHEN
Página inicial 39, Página final 56

Biología del Suelo. Transformaciones de la material orgánica, usos y biodiversidad de los organismos edáficos (Participación , 2004)

CASTRO SOWINSKI, S , OKON, Y
Edición: .
Editorial: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Agronomía Press, Buenos Aires
Palabras clave: Azospirillum
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y genética de Microorganismos del suelo
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN:

Capítulos:
Physiological features of Azospirillum in the Rhizosphere
Organizadores: Monzón, M A
Página inicial 33, Página final 37

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Water purification from organic contaminants, microorganisms and perchlorate by micelle-clay Complexes (2007)

Resumen expandido
CASTRO SOWINSKI, S

Evento: Internacional
Descripción: Euroclay 2007
Ciudad: Aveiro
Año del evento: 2007
Página inicial: 119
Página final: 130
Palabras clave: biorremediación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología- Biorremediación
Medio de divulgación: Papel
<http://www.euroclay2007.com/>

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Científicos usan microorganismos encontrados cerca de la base antártica uruguaya para generar productos biotecnológicos (2015)

Búsqueda
Periodicos
CASTRO SOWINSKI, S

Palabras clave: antártida
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 26/03/2015
Lugar de publicación: Uruguay
Entrevista realizada por la periodista María Paz Sartori

Antártida: terreno fértil para el desarrollo de la biotecnología (2015)

La Diaria
Periodicos
CASTRO SOWINSKI, S

Palabras clave: antartida biotecnologia
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 12/06/2015
25 años, Facultad de Ciencias

Antártida: terreno fértil para el desarrollo de la biotecnología (2015)

La Diaria
Periodicos
CASTRO SOWINSKI, S

Palabras clave: antartida biotecnologia
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 12/06/2016

PEQUEÑOS GIGANTES (1998)

POSDATA v: 213,
Revista
CASTRO SOWINSKI, S

Palabras clave: microorganismos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 14/10/2007

Producción técnica

PRODUCTOS

GENETICALLY MODIFIED BACTERIA PRODUCING TWO DNA REPAIR ENZYMES AND METHOD FOR THE EVALUATION OF DNA REPAIR ACTIVITY (2018)

Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales, Fármacos y similares
CASTRO SOWINSKI, S, MARIZCURRENA, J.J.

País: Estados Unidos
Patente o Registro:

Patente de invención
62726780, GENETICALLY MODIFIED BACTERIA PRODUCING TWO DNA REPAIR ENZYMES AND METHOD FOR THE EVALUATION OF DNA REPAIR ACTIVITY
Depósito: 04/09/2018; Examen: 04/09/2018; Concesión: 04/09/2018

Patente nacional: NO

Palabras clave: Fotoliasa Reparación del ADN Cosmética

Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Medio de divulgación: Internet
Patente provisional en USA para la producción recombinante y purificación de fotoliasas para las industrias cosmética y farmaceutica

Otras Producciones

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Estructura, Organización y Evolución del Genoma Bacteriano. Coordinadora de Curso de postgrado, PEDECIBA. (2010)

CASTRO SOWINSKI, S, H. MUSTO , S. BATISTA , F. BATTISTONI , S. OLIVERA , C. MARTINEZ , C. MARQUEZ , D. CENTRON

Extensión extracurricular

País: Uruguay

Idioma: Español

Tipo de participación: Docente

Duración: 6 semanas

Lugar: Facultad de Ciencias

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA

Palabras clave: genoma bacteriano

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Curso de postgrado

Estructura, Organización y Evolución del Genoma Bacteriano. Coordinación de Curso de postgrado, PEDECIBA. (2009)

CASTRO SOWINSKI, S, H. MUSTO , S. BATISTA , S. OLIVERA , F. BATTISTONI , H. ROMERO

Extensión extracurricular

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Tipo de participación: Docente

Duración: 3 semanas

Lugar: Facultad de Ciencias

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Curso de postgrado PEDECIBA y de profundización en microbiología

Estructura, Organización y Evolución del Genoma Bacteriano. Coordinadora de Curso de postgrado, PEDECIBA. (2008)

CASTRO SOWINSKI, S, H. MUSTO , S. BATISTA , A. YARZABAL , S. OLIVERA , H. ROMERO

Extensión extracurricular

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Tipo de participación: Organizador

Duración: 3 semanas

Lugar: Facultad de Ciencias

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Curso de postgrado de Pedeciba y de profundización en microbiología

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

CONACYT (2014 / 2014)

Paraguay

CONACYT

Cantidad: Menos de 5

Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (Foncyt) (2014 / 2014)

Argentina

Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (Foncyt)

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

Polar Research (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

PLOS ONE (2013 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Applied Soil Ecology (2011 / 2011)

Cantidad: Menos de 5

FEMS Microbiology Letters (2010 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

Bioresorce Technology (2010 / 2010)

Cantidad: Menos de 5

Archives of Microbiology (2009 / 2009)

Cantidad: Menos de 5

Revisión de manuscrito sobre Azospirillum, fijación biológica de nitrógeno

Journal of Applied Microbiology (2009 / 2009)

Cantidad: Menos de 5

Revisión de manuscrito sobre biorremediación de Cromo

Journal of Basic Microbiology (2009 / 2009)

Cantidad: Menos de 5

Agricultura Técnica (2007 / 2007)

Cantidad: Menos de 5

Revisión de manuscrito sobre Laccasas en bacterias

World Journal of Microbiology and Biotechnology (2005 / 2005)

Cantidad: Menos de 5

Revisor de manuscrito sobre Laccasas en bacterias

Soil Biology and Biochemistry (2004 / 2009)

Cantidad: Menos de 5

Revisor de 2 artículos en los años 2004 y 2009, sobre microorganismos fijadores de nitrógeno

Symbiosis (2003 / 2015)

Cantidad: Menos de 5

Integrante de Comité Editorial de la revista

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Análisis del establecimiento de soja mediante e uso del consorcio bradyrizobios-delftia (2018)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,
Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Célica Cagide
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Azospirillum soja Delftia
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
Co-tutora, Dra. María A. Morel

Enzimas con potenciales aplicaciones tecnológicas: Producción de una enzima laccasa de origen bacteriano (2016)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de
Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay
Programa: Posgrados
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Victoria Braña
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: laccasa Sicrofilos expresión recombinante Sinorhizobium meliloti
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología
Becaria ANII

PRODUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN PARCIAL DE UNA PROTEASA BACTERIANA ACTIVA A BAJA TEMPERATURA (2014)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,
Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Nombre del orientado: Natalia Fullana
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: proteasa expresión recombinante
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología

Aspectos bioquímicos, fisiológicos y agronómicos de la co-inoculación de alfalfa con Sinorhizobium meliloti y Delftia sp. (2014)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,
Uruguay
Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Nombre del orientado: María Adelina Morel Revetria
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Sinorhizobium Delftia Alfalfa comunicación microorganismo-planta
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología

IDENTIFICACIÓN DE MOLÉCULAS DE EXPRESIÓN DIFERENCIAL A BAJAS TEMPERATURAS EN AISLAMIENTOS DE BACTERIAS DE LA ANTÁRTIDA MARÍTIMA (2012)

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

Uruguay

Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Cecilia Martínez Rosales

Medio de divulgación: CD-Rom

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Sicrofílos

Areas de conocimiento:

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

Aislamiento e identificación de microorganismos tolerantes a cromo: análisis de los mecanismos de homeostasis a metal y potenciales usos biotecnológicos (2010)

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: María Adelina Morel Revetria

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: cromo biorremediacion

Areas de conocimiento:

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

Becaria ANII

Loque Americana en Uruguay: Caracterización, Distribución y Prevalencia de aislamientos de Paenibacillus larvae larvae (2006)

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Karina Antunez

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Paenibacillus

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / bioquímica y genética de Microorganismos patógenos

Codirección del Dr. Pablo Zunnino y la Dra. Susana Castro

Characterization of the extracellular polysaccharide secreted by Azospirillum brasilense (2004)

Tesis de maestría

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Hebrew University of Jerusalem , Israel

Programa: Agriculture

Nombre del orientado: Efrat Bahat Samet

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Israel, Inglés

Palabras Clave: Azospirillum, EPS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fisiología de microorganismos del suelo

Master of Science in Agriculture. Orientadores: Prof. Yaacov Okon y Dra. Susana Castro-Sowinski

GRADO

Microorganismos productores de enzimas hidrolíticas provenientes del oligoqueto antártico, Grania sp. (2015)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Lorena Herrera

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: enzimas hidrolíticas, celulasas, microorganismos antárticos

Áreas de conocimiento:

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

Evaluación de la co-inoculación *Delftia-Sinorhizobium* y riego con rizodeposiciones como biofertilizantes mejorados para el cultivo de alfalfa (2014)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Cécica Cagide

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Alfalfa, comunicación microorganismo-planta

Áreas de conocimiento:

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

Beca de Iniciación a la Investigación de ANII

Dilucidación de la secuencia codificante de una proteasa extracelular producida por *Flavobacterium* sp. (2014)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Nombre del orientado: Juan José Marizcurrena

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: proteasa, sicrofílo

Áreas de conocimiento:

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

Beca de Iniciación a la Investigación de NII

Caracterización de la resistencia a metales pesados y búsqueda de integrones en cepas de *Delftia* sp. (2012)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Fabiana Sueiro

Medio de divulgación: CD-Rom

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: cromo, plomo, *Delftia*, integrones

Áreas de conocimiento:

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

Caracterización parcial de propiedades promotoras del crecimiento vegetal en cepas nativas de *Delftia* spp: potenciales aplicaciones biotecnológicas (2011)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Victoria Braña

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: *Delftia*, PGPR, trébol

Áreas de conocimiento:

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

MSc. María Morel como co-tutor

Identificación de bacterias que degradan fibras de lana: caracterización de las enzimas producidas (2009)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica
Nombre del orientado: Inés Infante
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: proteasas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Aislamiento, identificación y filogenia de microorganismos productores de proteasas de la Antártida, isla Rey Jorge: una aproximación al estudio molecular de las proteasas producidas (2008)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas
Nombre del orientado: María Cecilia Martínez Rosales
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: proteasas antártida
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Trabajo Especial I: Regulación génica de la fijación biológica de nitrógeno en *Sinorhizobium meliloti* (2002)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay
Programa: Licenciatura en Bioquímica
Nombre del orientado: Lucía Peixoto
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Fijación biológica de nitrógeno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y genética de microorganismos del suelo
Co-dirección

Trabajo Especial II: Hipótesis sobre el origen, evolución y distribución de los genes *nif* en rizobios: una aproximación teórica y experimental (2002)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay
Programa: Licenciatura en Bioquímica
Nombre del orientado: Lucía Peixoto
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: *Rhizobium*
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fisiología y evolución de microorganismos del suelo
Co-dirección

Caracterización y purificación parcial de una proteína con actividad laccasa de *Sinorhizobium meliloti* CE52G (2002)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas
Nombre del orientado: Rosconi, F.
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: *Sinorhizobium*, laccasa
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica de Microorganismos del suelo

Co-dirección

Aislamiento y caracterización de endófitos de arroz con énfasis en Azospirillum (2001)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Nombre del orientado: Giannina Vitola

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Azospirillum

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Diversidad de microorganismos del suelo

Co-dirección

OTRAS

Dilucidación de la secuencia codificante de una proteasa siccófila producida por Flavobacterium sp. y clonado en un vector de expresión para su producción recombinante en Escherichia coli (2013)

Iniciación a la investigación

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Juan José Marizcurrena

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: antartida proteasa siccófila

Areas de conocimiento:

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

Utilización de exopolisacáridos bacterianos para la remoción de Cr(VI) (2012)

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Fabiana Sueiro

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: biorremediación Exopolisacáridos Cr(VI)

Areas de conocimiento:

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

Utilización de consorcios microbianos para el establecimiento de los cultivos de soja (2011)

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay

Nombre del orientado: Victoria Braña

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: soja Delftia promotores del crecimiento vegetal

Areas de conocimiento:

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

Expresión de proquimosina B bovina recombinante en Escherichia coli bajo el control del promotor inducible por arabinosa (2011)

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Fabiana Piriz

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: proteasa biotecnología

Areas de conocimiento:

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

Diseño y control del tratamiento enzimático de tejidos de lana para el desarrollo de un nuevo producto comercial (2006)

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,
Uruguay
Nombre del orientado: Maria A. Morel
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: enzimas hidrolíticas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Tecnología
Programa de Jóvenes Investigadores con el Sector Productivo Cooperación con la empresa
Paylana SA

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Estudio de los mecanismos moleculares de adaptación al frío de una bacteria antártica (2015)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de
Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay
Programa: Posgrados
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: César García Laviña
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Adaptación al frío microorganismo microtolerante
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología
Co-tutora, Dra. Ana Ramón

Celulasas sicrófilas: una innovación en la industria del bioetanol (2015)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,
Uruguay
Programa: Magister en Química
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Lorena Herrera Marrero
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: celulasas bioetanol microorganismos antárticos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
Co-tutora, Dra. Laura Franco Fraguas

Estudio del metabolismo de xilosa y su regulación en *Herbaspirillum seropedicae* Z69 (2015)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,
Uruguay
Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Ana Karen Malán
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: metabolismo de xilosa *Herbaspirillum*
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Propiedades antiproliferativas de extractos de plantas y bacterias. Valoración de su capacidad sensibilizadora en líneas celulares tumorales humanas (2015)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,
Uruguay
Programa: Doctorado en Biotecnología
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Diego Alem

País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Bacterias antárticas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Evaluación de la actividad fotoliasas extraídas de bacterias provenientes de la Antártida (2014)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,
Uruguay
Programa: Maestría en Biotecnología
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Juan José Marizcurrena
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: antartida sicrófilo fotoliasa irradiación UV
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
Co-tutor Wilner Martínez-López

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Premio Nacional de Microbiología (2018)

(Nacional)
Sociedad Uruguaya de Microbiología
Premio al trabajo: Las proteínas de choque frío en la adaptación a las bajas temperaturas en el aislamiento antártico *Pseudomonas* sp. AU10; presentado por el estudiante de Doctorado César García

2da jornada de reconocimiento a la ciencia. Juntos en investigación y desarrollo (2018)

(Nacional)
Ministerio de Educación y Cultura; DICYT
Reconocimiento por los destacados aportes a la investigación Antártica

Integrante del Comité Editorial de la revista internacional arbitrada Symbiosis (2014)

(Internacional)
Springer
Integrante del Editorial Board

Primer premio a poster - (2011)

(Internacional)
Red Latinoamericana de Rizobiología
Primer premio a la presentación Phenotypic variation in *Azospirillum brasilense* Sp7

Integrante Titular del Claustro de Facultad de Ciencias (2010)

(Nacional)
Facultad de Ciencias
Integrante Titular por el Orden Docente del Claustro de Facultad de Ciencias

Sistema Nacional del Investigador, nivel II (2009)

ANII

Investigador Honorario, Grado 4 (2005)

PEDECIBA-QUIMICA

Investigador Honorario, Grado 4 (2005)

PEDECIBA-BIOLOGIA

Investigador Honorario, Grado 3 (2003)

PEDECIBA-QUIMICA

PRESENTACIONES EN EVENTOS

7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular SBBM (2011)

Congreso

Identificación del gen codificante de una proteasa extracelular activa a frío producida por un aislamiento Antártico de Pseudomonas

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SBBM

Palabras Clave: antartida proteasa

Areas de conocimiento:

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

Red Latinoamericana de Rizobiología (2011)

Congreso

El fenómeno de variación de fases en microorganismos rizosféricos

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: RELAR

Palabras Clave: promotores del crecimiento vegetal variación de fases

Areas de conocimiento:

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

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

Red Latinoamericana de Rizobiología (2011)

Congreso

DESCIFRANDO LA DINAMICA DE LA INTERACCION MICROORGANISMO-PLANTA

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: RELAR

Palabras Clave: Delftia promotores del crecimiento vegetal

Areas de conocimiento:

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

Red Latinoamericana de Rizobiología (2011)

Congreso

Phenotypic variation in Azospirillum brasilense Sp7

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: RELAR

Palabras Clave: Azospirillum promotores del crecimiento vegetal variación de fases

Areas de conocimiento:

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

Red Latinoamericana de Rizobiología (2011)

Congreso

NUEVOS PROMOTORES DEL CRECIMIENTO DE LEGUMINOSAS: LAS BACTERIAS DEL GENERO Delftia

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: RELAR

Palabras Clave: Delftia trébol promotores del crecimiento vegetal

Areas de conocimiento:

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

Polar and Alpine Microbiology (2011)

Congreso

Differential expression of macromolecules at low temperature in the Antarctic bacterium

Pseudomonas sp AU10

Eslovenia

Tipo de participación: Poster

Palabras Clave: antartida Pseudomonas Adaptación al frío

Areas de conocimiento:

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

7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular SBBM (2011)

Congreso

Caracterización de integrones en aislamientos de Delftia sp. resistentes a metales pesados y antibióticos

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SBBM

Palabras Clave: cromo plomo Delftia

Areas de conocimiento:

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

7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular SBBM (2011)

Congreso

Expresión de proquimosina B bovina recombinante en Escherichia coli bajo el control del promotor inducible por arabinosa

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SMMB

Palabras Clave: proteasa

Areas de conocimiento:

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

7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular SBBM (2011)

Congreso

Expresión diferencial de macromoléculas a baja temperatura en la bacteria Antártica Pseudomonas sp. AU10

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SBBM

Palabras Clave: antartida

Areas de conocimiento:

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

VII Congreso Internacional Biotecnología Vegetal (Bioveg), Herramientas para la Agricultura Moderna. (2009)

Congreso

Delftia sp. JD2: un microorganismo con potenciales aplicaciones en la promoción del crecimiento vegetal

Cuba

Tipo de participación: Expositor oral

Palabras Clave: Fijacion biologica de nitrogeno

Areas de conocimiento:

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

XIV Reunion Latinoamericana de Rhizobiología (XXIV RELARr) y I Conferencia Iberoamericana de Interacciones Beneficiosas Microorganismo-Planta-Ambiente I IBEMPA). (2009)

Congreso

Biorremediación de suelos: Delftia sp., una bacteria reductora de Cr (VI) promotora del crecimiento vegetal

Cuba

Tipo de participación: Expositor oral

Palabras Clave: Fijacion biologica de nitrogeno

Exposición oral por la Lic. Maria Morel

XIV SIMPOSIO de la Red Latinoamericana de Ciencias Biológicas. (2009)

Congreso

Alternativas de uso de microorganismos y plantas para la biorremediación de suelos contaminados con Cr (VI) en Uruguay

México

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: cromo Fijación biológica de nitrógeno biorremediación

Áreas de conocimiento:

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

(2008)

Congreso

Macromolecular characterization and architecture of microbial biofilm produced during Cr(VI) exposure

Brasil

Tipo de participación:

Palabras Clave: cromo biofilm biorremediación

VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos (2008)

Congreso

Promoción del crecimiento vegetal por *Delftia* sp. JD2 resistente a Cr(VI)

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: SUM

Palabras Clave: cromo Fijación biológica de nitrógeno biorremediación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Biotecnología

Presentación oral por parte de la Lic. María Morel

VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos (2008)

Congreso

Aislamiento de bacterias resistentes a Pb

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: SUM

Palabras Clave: plomo biorremediación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Biotecnología

VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos (2008)

Congreso

Aislamiento e identificación de microorganismos capaces de degradar lana: una aproximación a su uso en la industria textil

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: SUM

Palabras Clave: proteasas

Áreas de conocimiento:

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

VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos (2008)

Congreso

Microorganismos productores de proteasas activas en frío

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: SUM

Áreas de conocimiento:

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

15th International Congress on Nitrogen Fixation & 12th International conference of the African Association of Biological Nitrogen Fixation (2007)

Congreso

Exopolysaccharide and cell aggregation in *Azospirillum* brasilense

Sudáfrica

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Azospirillum EPS

Areas de conocimiento:

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

15th International Congress on Nitrogen Fixation & 12th International conference of the African Association of Biological Nitrogen Fixation (2007)

Congreso

A thiol-disulfide oxidoreductase of *Sinorhizobium meliloti* CE52G is required for melanin production and normal symbiotic fitness

Sudáfrica

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: *Sinorhizobium melanina*

Areas de conocimiento:

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

XXXVII Annual Meeting of SBBq and XI Congress of the PABMB (2007)

Congreso

Macromolecular characterization and architecture of microbial biofilm produced during Cr(VI) exposure

Brasil

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: cromo biofilm

Areas de conocimiento:

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

XII Jornadas de la SUB (2007)

Congreso

Caracterización de biofilms producidos por *Stenotrophomonas* sp. JD1 en presencia de dicromato

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: cromo biofilm

Areas de conocimiento:

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

XII Jornadas de la SUB (2007)

Congreso

Aislamiento de microorganismos con potenciales usos tecnológicos; proteasas, las enzimas de mayor uso industrial

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: proteasas

Areas de conocimiento:

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

VI Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica (2007)

Congreso

Importancia del biofilm en los sistemas de agua purificada

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Palabras Clave: biofilm

Areas de conocimiento:

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

XII Jornadas de la SUB (2007)

Congreso

Aislamiento de microorganismos con potenciales usos tecnológicos; proteasas, las enzimas de mayor uso industrial

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: proteasas

Areas de conocimiento:

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

XII Jornadas de la SUB (2007)

Congreso

Caracterización de biofilms producidos por *Stenotrophomonas* sp. JD1 en presencia de dicromato

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: cromo biofilm

Areas de conocimiento:

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

XX Congreso sobre la Fijación de Nitrógeno Atmosférico y otras Interacciones Beneficiosas Planta-Microorganismos (2006)

Congreso

Sinorhizobium meliloti produce una tioredoxina involucrada en la producción de melanina, resistencia a estrés oxidativo y comportamiento simbiótico

España

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: *Sinorhizobium melanina*

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microorganismos del suelo

XXXV Reunião Annual. Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular (2006)

Congreso

16SrRNA gene and *nifH* phylotype analysis of benthic microbial mats on King George Island (Maritime Antarctica)

Brasil

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: matas microbianas

Areas de conocimiento:

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

XXXV Reunião Annual. Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular (2006)

Congreso

Chromium biosorption by biomass and exopolysaccharide produced by *Stenotrophomonas maltophilia*

Brasil

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: cromo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología del suelo-biorremediación

7th European Nitrogen Fixation Conference (2006)

Congreso

Ecology of *Azospirillum brasilense* in the rhizosphere: cell survival and impact on bacterial populations

Dinamarca

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: *Azospirillum*

Areas de conocimiento:

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

First International Conference, From invention and development to product (2006)

Congreso

Developing ClayMix: water purification from organic contaminants, microorganisms and perchlorate by micelle-clay complexes

Israel

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: biorremediacion

Areas de conocimiento:

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

Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y el Caribe, SIRGEALC (2005)

Congreso

Recursos genéticos para la remediación de cromo

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: cromo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microorganismos del suelo

XI Jornadas de la SUB (2005)

Congreso

Evaluación de diferentes técnicas moleculares para la subtipificación de Paenibacillus larvae larvae

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Paenibacillus

Areas de conocimiento:

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

VII Encuentro Nacional de Microbiólogos (2005)

Congreso

Aislamiento y caracterización de microorganismos cromo tolerantes

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: cromo

Areas de conocimiento:

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

VII Encuentro Nacional de Microbiólogos (2005)

Congreso

Lectinas de membrana externa en Azospirillum brasilense

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Azospirillum EPS lectina

Areas de conocimiento:

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

VII Encuentro Nacional de Microbiólogos (2005)

Congreso

Selección de cepas de Sinorhizobium meliloti para mejorar la productividad del cultivo de alfalfa en

Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Sinorhizobium Diversidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología del suelo-diversidad

XI Jornadas de la SUB (2005)

Congreso

Estudios moleculares de comunidades microbianas diazotrofas en la Antártica Marítima
Uruguay

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Diversidad fijadores de nitrógeno

Áreas de conocimiento:

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

XI Jornadas de la SUB (2005)

Congreso

Microorganismos con potencial bioremediador

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: cromo

Áreas de conocimiento:

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

European Nitrogen Fixation Conference (2004)

Congreso

Azospirillum features (PHB, EPS) for rhizosphere competence in maize and wheat

Francia

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Azospirillum PHA

Áreas de conocimiento:

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

VI Encuentro Nacional de Microbiólogos (2003)

Congreso

Caracterización simbiótica y molecular de aislamientos nativos de Sinorhizobium meliloti

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Sinorhizobium melanina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología del suelo - diversidad

International Congress on Molecular Plant-Microbe Interaction (2003)

Congreso

Azospirillum brasilense features of rhizosphere competence

Rusia

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Azospirillum

Áreas de conocimiento:

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

5th European Nitrogen Fixation Conference (2002)

Congreso

Laccase purification of Sinorhizobium meliloti CE52G for MS analysis

Inglaterra

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Sinorhizobium melanina laccasa

9th International Symposium on Nitrogen Fixation with Non-Legumes (2002)

Congreso

Growth promotion of Avena sativa by Azospirillum and Sinorhizobium

Bélgica

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Sinorhizobium Azospirillum

Áreas de conocimiento:

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

del suelo

1ras Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) (2002)

Congreso

Mutantes en oxidasas con varios sitios de unión a cobre

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Palabras Clave: Sinorhizobium melanina laccasa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología - bioquímica y biología molecular

X Jornadas de la SUB (2002)

Congreso

Purificación de laccasa de Sinorhizobium meliloti CE52G

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Sinorhizobium laccasa

Areas de conocimiento:

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

XXI Reunión Latinoamericana de Rhizobiología (XXI Latinamerican Meeting of Rhizobiology) (2002)

Congreso

Do melanin-producing sinorhizobia strains have an environmental advantage in the rhizosphere?

México

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Sinorhizobium melanina laccasa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología - bioquímica y biología molecular

V Encuentro Nacional de Microbiólogos (SUM) (2001)

Congreso

Actividad de laccasa en cepas de sinorizobios productores de melanina

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Sinorhizobium melanina laccasa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología - bioquímica y fisiología

XX Reunión Latinoamericana de Rhizobiología (2000)

Congreso

Rizobios nodulantes de alfalfa como PGPR en plantas no leguminosas

Perú

Tipo de participación: Expositor oral

Palabras Clave: Sinorhizobium

Areas de conocimiento:

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

XX Reunión Latinoamericana de Rhizobiología (2000)

Congreso

Aislamiento y caracterización de microorganismos PGPB en plantas de arroz con énfasis en el género Azospirillum

Perú

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Azospirillum

Areas de conocimiento:

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

IX Jornadas de la SUB (2000)

Congreso

Estudio del polimorfismo del gen mocA en sinorizobios nativos

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Sinorhizobium

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología - biología molecular y evolucion

12th International Congress of Nitrogen Fixation (1999)

Congreso

Diversity of nod, nif, dct and moc genes and their relation with an effective symbiosis

Brasil

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Sinorhizobium polimorfismo

Areas de conocimiento:

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

12th International Congress of Nitrogen Fixation (1999)

Congreso

Impact of new technologies on inoculation by diazotrophs

Brasil

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Sinorhizobium diazotrofos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología del suelo-tecnología

16th North American Conference On Symbiotic Nitrogen Fixation (1998)

Congreso

Biodiversity among Sinorhizobium meliloti strains isolated from uruguayan soils

México

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Sinorhizobium Diversidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología del suelo-diversidad

Terceras Jornadas Rioplatenses de Microbiología (1997)

Congreso

Caracterización genotípica y fenotípica de aislamientos nativos de Sinorhizobium meliloti ácido tolerantes

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Palabras Clave: Sinorhizobium Diversidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología del suelo-diversidad

Biological Nitrogen Fixation for the 21st Century (1997)

Congreso

The usefulness of a microcosms system with acid soil to assess the persistence of acid tolerant alfalfa nodulating rhizobia

Francia

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: Sinorhizobium

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología del suelo-diversidad

XV Simposio Iberoamericano de Catálisis (1996)

Congreso
Un biocatalizador vegetal y su acción sobre un subproducto de la industria láctea
Argentina
Tipo de participación: Otros
Palabras Clave: proteasas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología

XVIII Reunión Latinoamericana de Rhizobiología (1996)

Congreso
Aislamiento y caracterización de rizobios ácido tolerantes (AT) simbioses de alfalfa
Bolivia
Tipo de participación: Otros
Palabras Clave: Sinorhizobium Diversidad
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología del suelo

3er Encuentro Nacional de Microbiólogos (1996)

Congreso
Aislamiento y caracterización de cepas nativas de Rhizobium meliloti ácido tolerantes
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Palabras Clave: Sinorhizobium Diversidad
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología del suelo

10th International Congress on Nitrogen Fixation (1995)

Congreso
Adaptative response of Rhizobium tropici CIAT 899 to osmotic stress
Rusia
Tipo de participación: Otros
Palabras Clave: Rhizobium
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica del Rhizobium

VII Jornadas de la SUB (1995)

Congreso
Enzimas proteolíticas de Actinidea chinensis (Kiwi) y su acción sobre proteínas lácteas
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Palabras Clave: proteasas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología

VII Jornadas de la SUB (1995)

Congreso
Producción de factores de nodulación por bacterias rizosféricas
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Palabras Clave: Sinorhizobium Azospirillum
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología del suelo

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Mejoramiento para resistencia a bacteriófagos de cepas de Streptococcus thermophilus de uso en la industria láctea (2014)

Candidato: Rodrigo Achigar
Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CASTRO SOWINSKI, S
Maestría en Biotecnología / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: bacteriófago Industria láctea

Una aproximación a la epidemiología de *Nosema ceranae* y su rol potencial en la despoblación de colonias de abejas *Apis mellifera* (2014)

Candidato: María Belén Branchiccela
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
CASTRO SOWINSKI, S
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /
Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: *Nosema ceranae* *Apis mellifera* Epidemiología

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE UN AISLAMIENTO NATIVO DEL GÉNERO *LACTOBACILLUS* CON PROPIEDADES PROBIÓTICAS Y SU PÓTENCIAL USO EN LA INDUSTRIA LÁCTEA (2014)

Candidato: Sylvia Vazquez
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
F. SCHELOTTO , P. SCAVONE , CASTRO SOWINSKI, S
Maestría en Biotecnología / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Industria láctea *Lactobacillus*
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Estudio de bacterias simbiotas de leguminosas nativas Aportes para la conservación de la biodiversidad en un área protegida de Uruguay (2014)

Candidato: Cecilia Rios
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
CASTRO SOWINSKI, S
Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /
Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

***Physcomitrella patens*: un modelo vegetal para el estudio de interacciones planta-patógeno (2014)**

Candidato: Alexandra Castro
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
J. SOTELO , O. BORSANI , CASTRO SOWINSKI, S
Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /
Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: *Physcomitrella patens*

Identificación y caracterización de enzimas hidrolíticas aptas para la producción de biocombustibles utilizando herramientas de metagenómica funcional (2013)

Candidato: Cecilia Rodriguez
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
J. SOTELO , R. PLATERO , CASTRO SOWINSKI, S
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /
Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Palabras Clave: metagenómica lipasa biocombustible

Areas de conocimiento:

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

Presidente del tribunal

Producción y aplicaciones de la lectina de ceibo (*Erythrina cristagalli*) (2013)

Candidato: William Bautista

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

CASTRO SOWINSKI, S

Licenciatura en Bioquímica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: lectina

Areas de conocimiento:

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

Sistema genético microcina H47: una isla genómica de *Escherichia coli* con características novedosas (2011)

Candidato: Thais Bascuas

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CASTRO SOWINSKI, S

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Integrante del Tribunal de Defensa de Tesis de Maestría

Obtención de nuevas enzimas para la producción de biocombustibles lignocelulósicos (2011)

Candidato: Inés Loaces

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

CASTRO SOWINSKI, S

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Integrante de la Comisión de Admisión y Seguimiento

Una aproximación a la patogenicidad de *Paenibacillus larvae* en larvas de abejas melíferas (2009)

Candidato: Karina Antunez

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

J. ARBIZA, M. LAVIÑA, CASTRO SOWINSKI, S

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: proteasas

Areas de conocimiento:

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

Integrante del tribunal

Estudios sobre la especificidad de sustrato de la catepsina L3 del estadio juvenil del *Fasciola hepatica* y su relacion con el proceso de invasion (2009)

Candidato: Ileana Corvo

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

M. MARIN, E. CASTILLO, CASTRO SOWINSKI, S

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: proteasas

Areas de conocimiento:

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

Comisión de seguimiento de doctorado

Physcomitrella patens: un nuevo modelo vegetal para el estudio de interacciones planta-patogeno (2008)

Candidato: Alexandra Castro

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

IIBCE , IIBCE , CASTRO SOWINSKI, S

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Comisión de seguimiento de doctorado

Bacterias promotoras del crecimiento vegetal en suelos con rotacion de cultivos o agricultura continua (2008)

Candidato: Natalia Bajsa

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

ALICIA ARIAS , CASTRO SOWINSKI, S

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Comisión de seguimiento de doctorado

Funcionalidad y regulación de glutamina sintetasa y glutamato sintasa en respuesta a estrés hídrico en Lotus spp. (2007)

Candidato: Pedro Díaz

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

ALICIA ARIAS , JORGE MONZA , CASTRO SOWINSKI, S

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Comisión de seguimiento de doctorado - Integrante del Tribunal de Tesis - Julio 2011

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Como docente de la UdelaR he contribuido con la formación de recursos humanos, tanto de grado como de posgrado; en el desarrollo de proyectos ligados al sector productivo, generando vínculos con empresas privadas; e integrado varias comisiones y organismos de co-gobierno, tales como la Comisión de Extensión de Facultad de Ciencias, la Comisión de Fomento de la Investigación Antártica, el Claustro de Facultad de Ciencias, la Comisión de Doctorado de Pedeciba-Biología; y he publicado artículos de divulgación científica, así como artículos científicos en revistas internacionales arbitradas y capítulos de libro. Actualmente, estoy editando un libro (Springer).

Información adicional

Docente de la Primera Escuela Antártica de Verano, Base Científica Antártica Artigas, Isla Rey Jorge, Antártida (Febrero de 2014)

Durante el año sabático 2015 - Pasantía de dos meses en el laboratorio del Dr. Edward Bayer (Departamento de Química Biológica, Instituto Weizmann, Rehovot, Israel)

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	55
Artículos publicados en revistas científicas	41
Completo	41
Trabajos en eventos	1
Libros y Capítulos	9

Libro publicado	2
Capítulos de libro publicado	7
Textos en periódicos	4
Revistas	1
Periodicos	3
PRODUCCIÓN TÉCNICA	4
Productos tecnológicos	1
Con registro o patente	1
Otros tipos	3
EVALUACIONES	14
Evaluación de proyectos	2
Evaluación de publicaciones	12
FORMACIÓN RRHH	29
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	24
Tesis/Monografía de grado	11
Tesis de maestría	7
Iniciación a la investigación	5
Tesis de doctorado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	5
Tesis de doctorado	4
Tesis de maestría	1