

Curriculum Vitae

Mariana SOTELO SILVEIRA

Actualizado: 07/02/2017



Publicado: 20/07/2017

Sistema Nacional de Investigadores
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas
Categorización actual: Nivel I
Ingreso al SNI: Activo(01/03/2009)

Datos generales

Información de contacto

Institución principal

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

Dirección institucional

Dirección: Facultad de Agronomía - UDeLaR / Garzón 780 / 12900 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+12900) 355 39 38

Fax: 359 04 36

E-mail/Web: msotelo@fagro.edu.uy

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2009 - 2013

Doctorado

Doctor en Ciencias con especialidad en Biotecnología de Plantas

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politecnico Nacional , México

Título: What makes a seedless fruit in the empty silique mutant? Understanding the role of CYP78A9 during Arabidopsis reproduction.

Tutor/es: Stefan de Folter

Obtención del título: 2013

Becario de: CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA , México

2000 - 2003

Maestría

Maestría en Biotecnología

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

Título: Clonación de Eucalyptus globulus Labill. ssp. maidenii (F. Muell.) Kirkp. por micropropagación.

Tutor/es: Jorge Monza

Obtención del título: 2004

Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria

Grado

1991 - 1996

Grado

Ingeniería Agronómica

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

Título: Competencia por la nodulación entre cepas de R.loti

Tutor/es: Pilar Irisarri

Obtención del título: 1997

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

Formación complementaria

Cursos corta duración

2004 - 2004

Aspectos Moleculares de la Fijación Biológica del Nitrógeno (PEDECIBA)

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

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

1997 - 1997

Introductory Gene Manipulation for Agriculture

Japan International Cooperation Agency , Japón

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

1993 - 1993

Curso Especial de Contracción Muscular (PEDECIBA)

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

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

Otras instancias

1991

Seminarios

Nombre del evento: Seminarios Multidisciplinarios Claudio Benech.

Institución organizadora: División Biofísica del Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Uruguay

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica

Construcción institucional

En este período contribuí al fortalecimiento del área de microscopia del Departamento de Biología Vegetal de la Facultad de Agronomía mediante un proyecto de fortalecimiento del equipamiento de la investigación (CSIC-2016), mediante el cual se obtuvo un Microscopio de Fluorescencia y Contraste de interferencia diferencial de marca Carl Zeiss, modelo AXIO IMAGER M2 compatible con CONFOCAL LASM 800.

Idiomas

Inglés

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

Portugués

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

Áreas de actuación

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

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 04/2008

Asistente , (Docente Grado 2 Titular, 25 horas semanales) , Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay

Desde: 06/2014

Grado 2 , (Docente Grado 2 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay

Desde: 09/2015
Profesor Adjunto , (Docente Grado 3 Titular, 30 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay

Desde: 11/2004
(Docente Grado 2 Honorario, 4 horas semanales) , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Desde: 07/2009
Estudiante de Doctorado , (40 horas semanales / Dedicación total) , Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN , México

Desde: 05/2015
Investigador G3 , (5 horas semanales / Dedicación total) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

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

Vínculos con la institución

08/1996 - 05/1997, *Vínculo:* Ayudante , Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

08/2004 - 04/2008, *Vínculo:* Asistente, Docente Grado 2 Interino, (30 horas semanales)

04/2008 - Actual, *Vínculo:* Asistente, Docente Grado 2 Titular, (25 horas semanales)

06/2014 - Actual, *Vínculo:* [Grado 2](#) , [Docente Grado 2 Titular](#), (40 horas semanales / Dedicación total)

09/2015 - Actual, *Vínculo:* [Profesor Adjunto](#), [Docente Grado 3 Titular](#), (30 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

08/2006 - Actual

Docencia , Grado

Bioquímica , Ingeniería Agronómica

06/2008 - 06/2008

Docencia , Grado

Biología Agraria , Ingeniero Agrónomo

3/2014 - Actual

Docencia , Maestría

Comunicación Científica en Inglés , Invitado , Maestría en Ciencias Agrarias

10/2014 - Actual

Docencia , Maestría

Genética Vegetal , Invitado , Maestría en Ciencias Agrarias

05/2015 - Actual

Otra actividad técnico-científica relevante , Facultad de Agronomía , Unidad de Posgrados y Educación Permanente

Miembro del Comité Académico de Posgrado del Programa de Posgrado en Ciencias Agrarias de la Facultad de Agronomía

10/2013 - Actual

Otra actividad técnico-científica relevante

Comisión Directiva de la Sociedad Uruguaya de Biociencias, Comisión organizadora de las XV Jornadas de la SUB (finanzas)

01/2017 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Plasticidad Regulatoria Multinivel De Factores De Transcripción Maestros En Plantas. CONACYT-Fronteras de la Ciencia 2015-02-1061, México , Integrante del Equipo

03/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Aproximación multidisciplinaria para el fenotipado de plantas en sequía mediante marcadores funcionales. CSIC-grupos , Integrante del Equipo

07/2007 - 07/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biología Vegetal , Bioquímica

LESIS. Proyecto FTG-787/2005: Ampliación de la base genética de leguminosas forrajeras naturalizadas para sistemas pastoriles sustentables. , Integrante del Equipo

02/2007 - 07/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biología Vegetal , Bioquímica
LOTASSA. LOTus Adaptation and Sustainability in South America , Integrante del Equipo

09/2004 - 12/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biología Vegetal , Bioquímica
Proyecto N° AL05_PID_0009 de investigación desarrollo y evaluación de inoculantes rizobianos para lotus, una forrajera de amplia utilización en praderas mejoradas en Uruguay. , Integrante del Equipo

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

Vínculos con la institución

11/2004 - Actual, *Vínculo:* , Docente Grado 2 Honorario, (4 horas semanales)

Actividades

11/2014 - Actual

Docencia , Especialización

Biología del desarrollo , Invitado , Licenciatura en Ciencias Biológicas

11/2013 - Actual

Docencia , Especialización

Biología del desarrollo , Invitado , Licenciatura en Ciencias Biológicas

Otros , Paso Alto , Uruguay

Vínculos con la institución

12/1997 - 06/2003, *Vínculo:* Dirección del Laboratorio de Biotecnología, (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

12/1997 - 06/2003

Líneas de Investigación

Programa de mejoramiento genético de Eucalyptus. Clonación , Coordinador o Responsable

11/2002 - 11/2002

Docencia , Especialización

Curso de técnicas de propagación vegetativa en Eucalyptus.

Universita degli Studi di Milano , Universita degli Studi di Milano , Italia

Vínculos con la institución

05/2011 - 07/2011, *Vínculo:* , (40 horas semanales)

Actividades

06/2011 - 08/2011

Líneas de Investigación

Biología de desarrollo de fruto de Arabidopsis , Integrante del Equipo

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN , Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN , México

Vínculos con la institución

07/2009 - Actual, *Vínculo:* Estudiante de Doctorado, (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

07/2009 - Actual

Líneas de Investigación , LANGEBIO

Genómica Funcional de Desarrollo de Plantas , Integrante del Equipo

12/2014 - Actual

Pasantías , LANGEBIO

Pasantía de trabajo

01/2009 - 12/2011

Extensión , LANGEBIO

Participación en actividades de difusión de la ciencia dentro del proyecto Academia de niños y jóvenes en la ciencia CONCyTEG Mexico

09/2010 - 10/2010

Otra actividad técnico-científica relevante , LANGEBIO

Participación en la organización del simposium internacional "Regulatory Networks in Flower Development"

09/2010 - 10/2010

Gestión Académica , LANGEBIO

Miembro por orden estudiantil de la Comisión de selección de nuevos miembros del faculty de LANGEBIO.

01/2010 - 12/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , LANGEBIO

EVO-CODE: Evolutionary Conservation of Regulatory Network Controlling Flower Development. EU-project number: 247587 , Integrante del Equipo

01/2009 - 12/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , LANGEBIO

Regulación transcripcional durante el desarrollo del fruto en plantas. no. 82826

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

[Vínculos con la institución](#)

05/2015 - Actual, *Vínculo:* Investigador G3, (5 horas semanales / Dedicación total)

[Actividades](#)

02/2016 - 03/2016

Docencia , Maestría

Antioxidantes en Leguminosas , Invitado , Maestría Biología. Subárea: Biología Molecular y Celular

8/2015 - 12/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Agronomía , Bioquímica

Fondo de inserción de científicos , Coordinador o Responsable

[Lineas de investigación](#)

Título: Biología de desarrollo de fruto de Arabidopsis

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Título: Genómica Funcional de Desarrollo de Plantas

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Título: Programa de mejoramiento genético de Eucalyptus. Clonación

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

[Proyectos](#)

2015 - Actual

Título: Aproximación multidisciplinaria para el fenotipado de plantas en sequía mediante marcadores funcionales. CSIC-grupos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

2017 - Actual

Título: Plasticidad Regulatoria Multinivel De Factores De Transcripción Maestros En Plantas. CONACYT-Fronteras de la Ciencia 2015-02-1061, México, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

2004 - 2007

Título: Proyecto Nº AL05_PID_0009 de investigación desarrollo y evaluación de inoculantes rizobianos para lotus, una forrajera de amplia utilización en praderas mejoradas en Uruguay., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Equipo: Jorge Monza(Responsable); JM Palacios(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / Universidad Politécnica de Madrid / Apoyo financiero

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

2007 - 2009

Título: LESIS. Proyecto FTG-787/2005: Ampliación de la base genética de leguminosas forrajeras naturalizadas para sistemas pastoriles sustentables., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: J Monza(Responsable); O Borsani(Integrante); P Irisarri(Integrante); S Gonnet(Integrante); M Rebuffo(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / Apoyo financiero

2007 - 2009

Título: LOTASSA. LOTus Adaptation and Sustainability in South America, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Resources for Adaptation and Sustainable Production of Forage Lotus Species in Environmentally-Constrained South-American Soils

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: J Monza(Responsable); O Borsani(Integrante); P Díaz(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / European Commission / Apoyo financiero

2009 - 2011

Título: Regulación transcripcional durante el desarrollo del fruto en plantas. no. 82826 ,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: de Folter, Stefan(Responsable)

2010 - 2012

Título: EVO-CODE: Evolutionary Conservation of Regulatory Network Controlling Flower Development. EU-project number: 247587, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: de Folter, Stefan(Responsable)

2015 - 2015

Título: Fondo de inserción de científicos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Financiadores: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Palabras clave: estrés hídrico; desarrollo radicular; brasinosteroides

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología del Desarrollo

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

Producción científica/tecnológica

Mi trabajo en el Laboratorio de Genómica funcional de desarrollo de fruto se ha centrado en el estudio de las señales que controlan el desarrollo del fruto después de la fecundación, particularmente en el cuajado del fruto. Específicamente he estudiado el rol de la enzima citocromo P450 codificada por el gen CYP78A9 durante el desarrollo reproductivo de *Arabidopsis thaliana*. Para ello he combinado análisis genéticos, transcriptómicos, metabolómicos y predicciones bioinformáticas. Estos estudios aunados con análisis funcionales han contribuido al entendimiento del papel de este gen y su posible interrelación con las hormonas conocidas en el control del cuajado del fruto. La línea de investigación que estoy comenzando en Laboratorio de Bioquímica de la Facultad de Agronomía, se centra en el entendimiento de los procesos de desarrollo que ayudan a la planta a sobreponerse frente a situaciones de estrés abiótico. Profundizaré en el estudio de los brasinosteroides como señalizadores de las respuestas a la tolerancia a estrés abiótico y su relación con reguladores claves del desarrollo en meristemas.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

SOTELO-SILVEIRA, M; CHAUVIN, A; MARSCH-MARTINEZ, N; WINKLER, R; DE FOLTER, S

Metabolic fingerprinting of Arabidopsis thaliana accessions.. *Frontiers in Plant Sciences*, 2015

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 1664462X ; DOI: 10.3389/fpls.2015.00365

Impact Factor 3.9

SCOPUS



Completo

SOTELO, M; MARSCH MARTINEZ, N; DE FOLTER, S

Unraveling the signal scenario of fruit set.. *Planta*, 2014

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00320935 ; DOI: 10.1007/s00425-014-2057-7

Impact Factor 3.38



SCOPUS



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

SOTELO, M; CUCINOTTA, M; CHAUVIN, A-L; CHAVEZ-MONTES, R; COLOMBO, L; MARSCH MARTÍNEZ, N; DE FOLTER, S

Cytochrome P450 CYP78A9 is involved in Arabidopsis reproductive development. *Plant Physiology*, v.: 162 2, p.: 779 - 799, 2013

Palabras clave: Cytochrome P450; CYP78A9; parthenocarpy

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología del Desarrollo

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00320889 ; DOI: 10.1104/?pp.?113.?218214

Impact Factor 7.39



SCOPUS



Completo

SOTELO, M; CUCINOTTA, M; COLOMBO, L; MARSCH MARTÍNEZ, N; DE FOLTER, S

Toward understanding the role of CYP78A9 during Arabidopsis reproduction. *Plant Signaling and Behavior*, v.: 3 8 8, 2013

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 15592316 ; DOI: 10.4161/psb.25160

SCOPUS



Completo

SOTELO, M; IRISARRI, P; LORITE, MJ; CASARETTO, E; REBUFFO, M; SANJUÁN, J; MONZA, J

Diversity of rhizobia nodulating *Lotus corniculatus* grown in northern and southern regions of Uruguay. *Applied Soil Ecology*, v.: 49 , p.: 197 - 207, 2011

Palabras clave: Mesorhizobium; atpD; 16S rRNA; ITS; nodC; nifH

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 09291393 ; DOI: 10.1016/j.apsoil.2011.05.005

journal home page: www.elsevier.com/locate/apsoil

Impact Factor: 2.21



SCOPUS



Completo

SOTELO, M; MONZA, J

Micropropagación de árboles elite de Eucalyptus maidenii. Agrociencia (Uruguay), v.: 1, p.: 81 - 89, 2007

Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 15100839 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



Artículos aceptados

Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

LADO, J; MANZI, M; SAINZ, M; SOTELO, M; ZACARÍAS, L

Involvement of plant hormones in cold stress tolerance , 2016

Libro: Plant hormones under challenging environmental factors. v.: 1, p.: 42 - 82,

Palabras clave: phytohormone; cold; stress; ABA; Ethylene; plant physiology

Medio de divulgación: Papel; ISSN/SBN: 9789401777568; En prensa: Si

Sistema Nacional de Investigadores

Trabajos en eventos

Resumen

SENA, F; SOTELO, M; MALACRIDA, L; BOTELLA, M.A.; BORSANI, O

Sterol composition alters membrane fluidity and protein localization in dry2/sqe1-5 Arabidopsis mutant , 2015

Evento: Internacional , Workshop on plant development and drought stress , Pacific Grove , 2015

Anales/Proceedings: Workshop on plant development and drought stress

Medio de divulgación: Papel;

<http://masbiofisica.fcien.edu.uy/latin-american-crosstalk-in-biophysics-sbf-uy-sab>

Resumen

SENA, F; SOTELO, M; MALACRIDA, L; BOTELLA, M.A.; BORSANI, O

METABOLISMO DE ESTEROLES EN RESPUESTAS A HIPERSENSIBILIDAD A SEQUÍA EN PLANTAS , 2015

Evento: Nacional , 9as Jornadas de la SBBM , Montevideo , 2015

Medio de divulgación: Internet;

Resumen

SOTELO, M; SAINZ, M; CUADRADO, M; DIEZ, M; BORSANI, O

ESTUDIO DE LA PARTICIPACIÓN DE LOS GENES TTL EN LA TOLERANCIA A ESTRÉS ABIÓTICO Y SU RELACIÓN CON LAS RESPUESTAS MEDIADAS POR BRASINOSTEROIDES , 2015

Evento: Nacional , 9as Jornadas de la SBBM , Montevideo , 2015

Medio de divulgación: Internet;

Sistema Nacional de Investigadores

Resumen

SENA, F; SOTELO, M; MALACRIDA, L; BOTELLA, M.A.; BORSANI, O

Sterol deficiency generates changes in membranes fluidity and drought responses in dry2/sqe1 Arabidopsis thaliana mutant , 2015

Evento: Internacional , International Plant Molecular Biology Congress , Foz de Iguacu , 2015

Medio de divulgación: Internet;

Resumen

SENA, F; SOTELO, M; MALACRIDA, L; BOTELLA, M.A.; BORSANI, O

Sterol deficiency generates changes in the fluidity of cellular membranes and drought responses in dry2/sqe1 Arabidopsis thaliana mutant , 2015

Evento: Internacional , Latin American Crosstalk in Biophysics and Physiology , 2015

Medio de divulgación: Internet;

Resumen

REYES OLALDE, J; ZÚÑIGA-MAYO, V; LOZANO-SOTOMAYOR, P; HERRERA-UMBALDO, H; RAMOS-CRUZ, D; PABLO-VILLA, J; SOTELO, M; CHAVEZ-MONTES, R; ESCOBAR-GUZMÁN, R; GONZÁLEZ-AGUILERA, K; MARSCH MARTINEZ, N; DE FOLTER, S
Transcriptional and protein-protein networks in gynoecium and fruit development in Arabidopsis , 2013

Evento: Internacional , XV National Congress of Plant Biochemistry and Molecular Biology & VIII Symposium Mexico/USA , Xcaret , 2013

Anales/Proceedings: Proceedings of the XV National Congress of Plant Biochemistry and Molecular Biology & VIII Symposium Mexico/USA

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

ZÚÑIGA-MAYO, V; REYES OLALDE, J; LOZANO-SOTOMAYOR, P; RAMOS-CRUZ, D; PABLO-VILLA, J; HERRERA-UMBALDO, H; SOTELO, M; CHAVEZ-MONTES, R; ESCOBAR-GUZMÁN, R; GONZÁLEZ-AGUILERA, K; MARSCH MARTINEZ, N; DE FOLTER, S
Transcriptional and protein-protein networks in gynoecium and fruit development in Arabidopsis , 2013

Evento: Internacional , Workshop on Molecular Mechanisms Controlling Flower Development , Presque île de Giens, France , 2013

Anales/Proceedings: Proceedings of the Workshop on Molecular Mechanisms Controlling Flower Development

Medio de divulgación: CD-Rom;

Resumen

REYES OLALDE, J; ZÚÑIGA-MAYO, V; LOZANO-SOTOMAYOR, P; HERRERA-UMBALDO, H; RAMOS-CRUZ, D; PABLO-VILLA, J; SOTELO, M; CHAVEZ-MONTES, R; ESCOBAR-GUZMÁN, R; GONZÁLEZ-AGUILERA, K; MARSCH MARTINEZ, N; DE FOLTER, S
Factors guiding gynoecium development , 2013

Evento: Internacional , XV National Congress of Plant Biochemistry and Molecular Biology & VIII Symposium Mexico/USA , Xcaret

Anales/Proceedings: Proceeding of the XV National Congress of Plant Biochemistry and Molecular Biology & VIII Symposium Mexico/USA

Medio de divulgación: CD-Rom;

Resumen

SOTELO, M; CUCINOTTA, M; CHAUVIN, A-L; COLOMBO, L; MARSCH MARTÍNEZ, N; DE FOLTER, S
empty siliques : A paradox to normal fruit development. , 2012

Evento: Internacional , XXIX Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Bioquímica , Oaxaca , 2012

Anales/Proceedings: Proceedings of the XXIX Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Bioquímica

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

ZÚÑIGA MAYO, VM; REYES OLALDE, I; LOZANO SOTOMAYOR, P; RAMOS CRUZ, D; PABLO VILLA, J; SOTELO, M; CHAVEZ-MONTES, R; MARSCH MARTÍNEZ, N; DE FOLTER, S

Modulating gynoecium and fruit patterning and morphogenesis in Arabidopsis , 2012

Evento: Internacional , 77th Cold Spring Harbor Symposium: The Biology of Plants , 2012

Anales/Proceedings: 77th Cold Spring Harbor Symposium: The Biology of Plants, Cold Spring Harbor, NY, USA, 30 May- 4 June, book of abstracts

Medio de divulgación: CD-Rom;

Book of abstracts, poster presentation.

Resumen

MARSCH MARTÍNEZ, N; ZÚÑIGA MAYO, VM; REYES OLALDE, I; LOZANO SOTOMAYOR, P; SOTELO, M; RAMOS CRUZ, D; PABLO VILLA, J; HERRERA-UBALDO, H; GONZALEZ-AGUIILERA, KL; ESCOBAR, R; DE FOLTER, S

Redes de regulación transcripcional y de interacciones proteica involucrados en el desarrollo del fruto en plantas. , 2012

Evento: Nacional , CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA BASICA 2012 "CASOS DE ÉXITO" , Cancun , 2012

Anales/Proceedings: CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA BASICA 2012 "CASOS DE ÉXITO", 20-23 Nov. 2012, Cancun, Mexico, book of abstracts

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

SOTELO, M; ZÚÑIGA MAYO, VM; MARSCH MARTÍNEZ, N; DE FOLTER, S

What makes an empty fruit in the mutant empty siliques (Poster) , 2011

Evento: Internacional , Molecular Mechanisms Controlling Flower Development Workshop , Maratea , 2011

Anales/Proceedings: Molecular Mechanisms Controlling Flower Development

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

MARSCH MARTÍNEZ, N; ZÚÑIGA MAYO, VM; LOZANO SOTOMAYOR, P; REYES OLALDE, I; SOTELO, M; RAMOS CRUZ, D; PABLO VILLA, J; DE FOLTER, S

Novel transcription factors involved in fruit development in Arabidopsis , 2011

Evento: Internacional , Molecular Mechanisms Controlling Flower Development Workshop , 2011

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

MARSCH MARTÍNEZ, N; ZÚÑIGA MAYO, VM; LOZANO SOTOMAYOR, P; REYES OLALDE, I; SOTELO, M; RAMOS CRUZ, D; PABLO VILLA, J; DE FOLTER, S

Novel transcription factors involved in fruit development in Arabidopsis , 2011

Evento: Internacional , Workshop on Molecular Mechanisms Controlling Flower Development , 2011

Anales/Proceedings: Book of abstracts of Workshop on Molecular Mechanisms Controlling Flower Development. Oral presentation

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

MARSCH MARTÍNEZ, N; ZÚÑIGA MAYO, VM; LOZANO SOTOMAYOR, P; REYES OLALDE, I; SOTELO, M; RAMOS CRUZ, D; PABLO VILLA, J; HERRERA-UBALDO, H; GONZALEZ-AGUIILERA, KL; DE FOLTER, S

Nuevos factores de transcripción implicados en el desarrollo del fruto en Arabidopsis , 2011

Evento: Internacional , X Congreso de la Sociedad Mexicana de Biología del Desarrollo , San Miguel Regla, Hidalgo , 2011

Anales/Proceedings: Book of abstracts, poster presentation. X Congreso de la Sociedad Mexicana de Biología del Desarrollo,

Resumen

MARSCH MARTÍNEZ, N; ZÚÑIGA MAYO, VM; LOZANO SOTOMAYOR, P; SOTELO, M; REYES OLALDE, I; RAMOS CRUZ, D; PABLO VILLA, J; HERRERA-UBALDO, H; GONZALEZ-AGUIILERA, KL

Novel transcription factors involved in fruit development in Arabidopsis. , 2011

Evento: Internacional , XIV National Congress of Biochemistry and plant molecular biology & 7th. Symposium , Campeche, Mexico , 2011

Anales/Proceedings: Book of abstracts: XIV National Congress of Biochemistry and plant molecular biology & 7th.

Resumen

DE FOLTER, S; MARSCH MARTÍNEZ, N; ZÚÑIGA MAYO, VM; LOZANO SOTOMAYOR, P; REYES OLALDE, I; SOTELO, M; PABLO VILLA, J; GONZALEZ-AGUIILERA, KL; ESCOBAR, R

Novel transcription factors and fruit development. , 2010

Evento: Internacional , MéxicoBio 2010, 2do foro internacional de negocios en biotecnología, LANGEBIO, CINVESTAV-IPN , Irapuato , 2010

Anales/Proceedings: Book of abstract: MéxicoBio2010

Medio de divulgación: Papel;

Completo

SOTELO, M; IRISARRI, P; BATISTA, L; AZZIZ, G; MONZA, J

Ponencia: DIVERSIDAD DE RHIZOBIOS QUE NODULAN LOTUS CORNICULATUS Y LOTUS ULIGINOSUS . , 2009

Evento: Internacional , LOTASSA FINAL PARTNERS MEETING, Argentina , 2009

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

AZZIZ, G; CASARETTO, E; SOTELO, M; IRISARRI, P; MONZA, J

Diversidad molecular de Rizobios aislados de Lotus corniculatus provenientes de dos regiones con diferentes regímenes hídricos del Uruguay , 2009

Evento: Internacional , VII Reunión Científico Técnica de Biología del Suelo y Fijación Biológica del Nitrógeno (REBIOS 2009), , San Miguel de Tucumán , 2009

Anales/Proceedings: Anales de la VII Reunión Científico Técnica de Biología del Suelo y Fijación Biológica del Nitrógeno (REBIOS 2009),

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

ROUGON, A; SOTELO, M; ZÚÑIGA MAYO, VM; MARSCH MARTÍNEZ, N; DE FOLTER, S

What makes an empty fruit in the mutant empty siliques? , 2009

Evento: Internacional , XIII National Congress of Biochemistry and Plant Molecular Biology & 6th Symposium Mexico-USA. , Guanajuato , 2009

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

ZÚÑIGA MAYO, VM; LOZANO SOTOMAYOR, P; REYES OLALDE, I; ROUGON, A; SOTELO, M; MARSCH MARTÍNEZ, N; DE FOLTER, S

Identificación y caracterización de nuevos factores de transcripción involucrados en el desarrollo de fruto en plantas. , 2009

Evento: Nacional , IX Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Biología del Desarrollo (SMBD) , 2009

Anales/Proceedings: Book of Abstracts: IX Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Biología del Desarrollo (SMBD)

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

ZÚÑIGA MAYO, VM; LOZANO SOTOMAYOR, P; REYES OLALDE, I; ROUGON, A; SOTELO, M; MARSCH MARTÍNEZ, N; DE FOLTER, S

Identification and characterization of novel transcription factors involved in fruit development in Arabidopsis. , 2009

Evento: Internacional , XIII National Congress of Biochemistry and Plant Molecular Biology & 6th Symposium México-USA, , 2009

Anales/Proceedings: Book of abstracts, oral presentation. XIII National Congress of Biochemistry and Plant Molecular Biology & 6th Symposium México-USA,

Resumen

SOTELO, M; CASARETTO, E; AZZIZ, G; BORSANI, O; IRISARRI, P; REBUFFO, M; MONZA, J

Ampliación de la base genética de rizobios que nodulan Lotus corniculatus adaptados a suelos sometidos a sequía , 2008

Evento: Internacional , XXX Congreso Chileno de Microbiología , Concepción. Chile , 2008

Anales/Proceedings: XXX Congreso Chileno de Microbiología , 64

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

SOTELO, M; BATISTA, L; LORITE, MJ; SANJUÁN, J; REBUFFO, M; MONZA, J

Diversidad genética de rizobios aislados de nódulos de Lotus uliginosus procedentes de distintas regiones geográficas de Uruguay , 2008

Evento: Internacional , XXX Congreso Chileno de Microbiología , Concepción , 2008

Anales/Proceedings: Proceedings of XXX Congreso Chileno de Microbiología , 64

Medio de divulgación: Papel;

Completo

IRISARRI, P; GONNET, S; YANES, L; CATALÁN, A; SOTELO, M; BORSANI, O; MONZA, J

Caracterización de aislamientos de rizobios que nodulan lotus y trebol , 2007

Evento: Internacional , II Reunión Internacional Proyecto LESIS "Seguimiento de Actividades" y "Taller de Leguminosas Forrajeras". , Chillan , 2007

Idioma/Pais: Español/Uruguay;

Financiación/Cooperación: Institución del exterior / FONTAGRO / Apoyo financiero

Resumen

SOTELO, M; MONZA, J; PALACIOS, JM; RUIZ-ARGÜESO, T

Mejora de la eficiencia energética de la simbiosis Mesorhizobium Loti- Lotus mediante transferencia de genes de oxidación de H₂. Poster. , 2006

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Resumen

SOTELO, M; ARIAS, M; CASTIGLIONI, G; MONZA, J; RUIZ-ARGÜESO, T; BRITO, B; URETA, A; PALACIOS, JM

Transferencia y expresión de genes de oxidación de hidrógeno a cepas de rizobios que nodulan Lotus. , 2005

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

Anales/Proceedings: Anales del VII Encuentro Nacional de Microbiólogos , 42

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Completo

MAJOR, G; KRAUSE, M; ROSS, S; SOTELO, M

Preliminary studies on the somatic embryogenesis in Eucalyptus grandis. , 1997

Evento: Internacional , IUFRO. Conference on Silviculture and Improvement of Eucalyptus. , Salvador , 1997

Anales/Proceedings: IUFRO. Conference on Silviculture and Improvement of Eucalyptus , 137

Idioma/Pais: Inglés/Brasil;

Resumen

SOTELO, M; IRISARRI, P

Competencia por la nodulación entre cepas de Rhizobium loti.. , 1996

Evento: Internacional , XVIII Reunión Latinoamericana de Rhizobiología , Santa Cruz de la Sierra , 1996

Anales/Proceedings: Anales de la XVIII Reunión Latinoamericana de Rhizobiología

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Español/Bolivia;

Producción técnica

Procesos

Otros procesos o técnicas

SOTELO, M

Desarrollo de la base de datos del Banco de rizobios: Rizobase , 2009

Aplicación: NO

Medio de divulgación: Internet; *Ciudad:* /Uruguay

Otros

Desarrollo de material didáctico o de instrucción
Membranas Biológicas. En :Manual de nivelación de Bioquímica , 2014
Uruguay , Español , Papel

Desarrollo de material didáctico o de instrucción
Transcripción. En: Manual de nivelación de Bioquímica , 2014
Uruguay , Español , Papel

Desarrollo de material didáctico o de instrucción
Traducción. En: Manual de nivelación de Bioquímica , 2013
Uruguay , Español , Papel

Desarrollo de material didáctico o de instrucción
Material elaborado para el curso de Bioquímica , 2008
Uruguay , Español , Papel , <http://www.fagro.edu.uy/bioquimica>

Palabras clave: bioquímica

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción
Material elaborado para el curso de Bioquímica , 2006

Uruguay , Español , Papel

Palabras clave: bioquímica

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

Evaluaciones

Evaluación de Proyectos
2016

Institución financiadora: FONCyT

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Proyectos
2014 / 2014

Institución financiadora: ANII

Cantidad: Menos de 5

ANII

Evaluación de Eventos
2015

Nombre: 9as Jornadas de la SBBM,

Participación en la evaluación de posters

Evaluación de Publicaciones
2016

Nombre: Journal of Plant Physiology,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones
2015

Nombre: Agrociencia,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones
2014 / 2014

Nombre: PeerJ,

Cantidad: Menos de 5

peerJ.com/MSotelo

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2012

Nombre: Trees-Structure and function,

Cantidad: Menos de 5

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

“Homeostasis de esteroides en la regulación de las respuestas a sequía en plantas “ , 2015

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Florencia Sena

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Maestría Biología. Subárea: Biología Molecular y Celular

Palabras clave: dry2; esteroides

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

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

Maestría

Otras

Iniciación a la investigación

Obtención de plásmido con gen espátula (SPT) fusionado a GFP para transformación de Arabidopsis thaliana , 2012

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Mariana Krüger

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN , México

País/Idioma: México/Español

Información adicional: Entrenamiento en técnicas de biología molecular durante la estancia de trabajo para la formación de la MSc. Mariana Krüger. (Universidad Federal de Pelotas) Dentro del proyecto: Análisis de la red de regulación de genes que controlan el desarrollo en cultivos económicamente importantes y plantas modelo: entendiendo como la variación evolutiva llevó a diferencias y/o similitudes en los procesos de desarrollo de especies cultivadas.

Iniciación a la investigación

What makes an empty fruit in the mutant empty siliques , 2011

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Mara Cucinotta

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN , México

País/Idioma: México/Inglés

Información adicional: Iniciación en investigación en biología de desarrollo de frutos de la MSc. Mara Cucinotta (Università degli Studi de Milano). Dentro del proyecto EVO-CODE: Evolutionary Conservation of Regulatory Network Controlling Flower Development. EU-project number: 247587 (2010-2012) LANGE BIO MEXICO. Entrenamiento de 6 meses.

Otras tutorías/orientaciones

Estudio de diversidad de rizobios que nodulan Lotus. , 2008

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Leticia Batista

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Orientación en el desempeño en el laboratorio de Leticia Batista. Trabajo de conclusión de curso (Pregrado en Licenciatura en Bioquímica), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ciencias. Tutor: Jorge MONZA

Otras tutorías/orientaciones

Trabajo especial II: Expresión heteróloga de genes de oxidación de H₂ , 2007

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Gerónimo Castiglioni

Facultad de Agronomía (Regional Norte) - UDeLaR , Uruguay

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

Información adicional: Orientación en el desempeño en el laboratorio de Gerónimo Castiglioni durante Trabajo especial II: Expresión heteróloga de genes de oxidación de H₂. 2007. Trabajo de conclusión de curso (Pregrado en Licenciatura en Bioquímica), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ciencias. Tutor: Jorge MONZA

Otras tutorías/orientaciones

Trabajo especial II: Evaluación de protocolos de transformación de Lotus spp. mediada por Agrobacterium tumefaciens. , 2007

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Cecilia MacDonald

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

Información adicional: Orientación en el desempeño en el laboratorio de Cecilia MacDonald Trabajo especial II: Evaluación de protocolos de transformación de Lotus spp. mediada por Agrobacterium tumefaciens.. 2007. Trabajo de conclusión de curso (Pregrado en Licenciatura en Bioquímica), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ciencias. Tutor: Jorge MONZA

Sistema Nacional de Investigadores

Otras tutorías/orientaciones

Micropropagación de Eucalyptus , 2002

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Ismael Olmos

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Encargada del entrenamiento del Químico Farmacéutico Ismael Olmos para su desempeño como técnico de laboratorio. Actividad desempeñada como directora del Laboratorio de PASO ALTO S.A.

Otras tutorías/orientaciones

Micropropagación de Eucalyptus , 2000

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Leonardo Otero

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Encargada de la formación del Lic. Leonardo Otero para el desempeño como técnico de laboratorio de cultivo de tejidos durante el desempeño en el cargo de dirección del Laboratorio de Biotecnología de Paso Alto S.A.

Otras tutorías/orientaciones

Mejoramiento genético de eucalyptus , 2000

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Gustavo Blumetto

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Encargada de la formación del Ing. Agr. Gustavo Blumetto para el desempeño en el laboratorio de biotecnología, durante el desempeño del cargo de dirección del Laboratorio de Biotecnología de Paso Alto S.A.

Otras tutorías/orientaciones

Micropropagación de Eucalyptus , 1997

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Andrea Lopez

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Encargada de la formación de la Lic. Andrea López como investigadora en el área de cultivo in vitro, durante el desempeño del cargo de dirección del Laboratorio de Biotecnología de Paso Alto S.A.

Tutorías en marcha

Posgrado

Tesis de maestría

Estudio del rol de los genes TTL en la capacidad de recuperación del crecimiento radicular en condiciones de estrés osmótico. , 2016

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: María Belén Cuadrado

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Maestría Biología. Subárea: Biología Molecular y Celular

Palabras clave: ttl

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

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

Información adicional: Becaria ANII (2017)

Tesis de doctorado

Estrategias del Mejoramiento del cultivo de Soja basadas en la modulación de los mecanismos de tolerancia y escape a la sequía , 2015

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Luciana Fleitas

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Doctorado en Ciencias Biológicas

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Miembro del comité de seguimiento de Doctorado

Otras

Otras tutorías/orientaciones

Estudio de las propiedades mecánicas de la pared celular en mutantes de Arabidopsis hipersensibles al déficit hídrico. , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Inés Rauschert

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: pared celular; propiedades mecánicas; microscopia de fuerza atómica

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica

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

Trabajo especial-área optativa Licenciatura en Física

Otras tutorías/orientaciones

Relación entre citoesqueleto y síntesis de pared celular en plantas , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: María Inés Vique

Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: cesa; microtubulos

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

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

Certificado de actualización en Biología celular y molecular

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2009 Sistema Nacional de Investigador, Aspirante a Investigador, Área Ciencias Agrarias ANII

2014 Premio a la Finalización de Doctorado Académico (Nacional) CSIC

2015 Sistema Nacional de Investigador. Investigador Nivel I. Área Ciencias Agrarias (Nacional) ANII

Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Tesis

Candidato: Andrea Luciana Fleitas

MONZA, J; DENICOLA, A; SOTELO, M

Estudio de una tiorredoxina atípica y de un factor de iniciación de la traducción en las respuestas frente a la sequía en soja , 2015

Tesis (Maestría Biología. Subárea: Biología Molecular y Celular) - Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Tesis

Candidato: Mario Giambiasi Rodriguez

SOTELO, M; DALLA RIZZA, M; CASTILLO, ALICIA

Obtencion y caracterizacion de poliploides en Citrus , 2014

Tesis (Maestría en Ciencias Agrarias) - Facultad de Agronomía - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Presentaciones en eventos

Encuentro

La enzima citocromo P450 CYP78A9 está involucrada en el desarrollo reproductivo de Arabidopsis , 2014

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 4

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

Encuentro

Actividad Plenaria I. Richard Alan Jorgensen. Fine Tuning Networks by Translational Control of Key Network Regulators in Response to Molecular Information Signal , 2014

Tipo de participación: Moderador, *Carga horaria:* 4

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

Encuentro

LOTASSA FINAL PARTNERS MEETING , 2009

Tipo de participación: Expositor,

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* LOTASSA FINAL PARTNERS MEETING;

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	36
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	6
Completo (Arbitrada)	6
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	29
Completo (No Arbitrada)	3
Resumen (No Arbitrada)	26
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	1
Capítulo de libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	6
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	1
Sin registro o patente	1
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	5
<i>Evaluaciones</i>	7
Evaluación de Proyectos	2
Evaluación de Eventos	1
Evaluación de Publicaciones	4
<i>Formación de RRHH</i>	14
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	10
Tesis de maestría	1

Iniciación a la investigación	2
Otras tutorías/orientaciones	7
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<u>4</u>
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	1
Otras tutorías/orientaciones	2

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores