

Curriculum Vitae

Datos Personales



Apellido y Nombres: Cassán, Fabricio Dario
D.N.I.: 23.436.617
Fecha de nacimiento: 10 de Enero de 1974
Nacionalidad: Argentino
Lugar de Nacimiento: Río Cuarto
Estado Civil: Casado
Lugar de Residencia: Río Cuarto
Domicilio Particular: Gobernador Guzmán 1261
Teléfono: 0358-4627508
Domicilio Laboral: Laboratorio de Fisiología Vegetal. U.N.R.C
Teléfono : 0358-4676103 / 0358-4676230 (Fax)
Correo Electrónico: fcassan@exa.unrc.edu.ar

Títulos

Títulos en el nivel Superior

Técnico en Laboratorio

Facultad de Ciencias Exactas, Fco.-Qcas. y Naturales de la UNRC. Obtenido: 10 de agosto de 1997.

Microbiólogo

Facultad de Ciencias Exactas, Fco.-Qcas. y Naturales de la UNRC. Obtenido el 2 de abril de 1998.

Título de Cuarto Nivel

Doctorado en Ciencias Biológicas

Finalizado. Facultad de Ciencias Exactas, Fco.-Qcas. y Naturales de la Universidad Nacional de Río Cuarto. Título: **Activación de giberelinas *in vivo* por bacterias endofíticas a través de la deconjugación de glucosil conjugados y la 3 β -hidroxilación.** Director: Dr. Rubén Bottini. Jurados: Dr. Carlos Barassi (UNMdP), Dra. Silvia Milrad (UNRC), Dra. Gladys Mori (UNRC). Tesis aprobada: **25 de agosto de 2003.** Calificación: **Sobresaliente.**

Estudios Posdoctorales en Argentina.

Facultad de Ciencias Exactas, Fco.-Qcas. y Naturales de la Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC). Instituto Tecnológico de Chascomús (IIB-INTECh). Financiada por CONICET. Tema: **Estudios fisiológicos y bioquímicos de la tolerancia al estrés salino de *Lotus glaber* (ex *L. tenuis*) y su correlación con el establecimiento y eficiencia de la asociación simbiótica con *Rhizobium spp.*** Directores: Dr. Oscar Ruiz (IIB-INTECh) y Dra. Virginia Luna (UNRC) Actividades: Octubre 2003-Julio 2005.

Estudios Posdoctorales en El exterior

a-Estadía Corta: Financiada por el CONICET en noviembre de 2004 con una duración de 2 meses. Tema de trabajo: **"BIOTECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF SALT TOLERANT VARIETIES OF *LOTUS* SPP. FOR USE IN MARGINAL SOILS.** Director: Dr. Michael Udvari. Max Planck Institute. Molecular Plant Nutrition Group. Golm. Berlín. Alemania. Desarrollada en Noviembre y Diciembre del 2005.

b-Estadía Corta: Financiada por el grupo COIMBRA con una duración de 3 meses. Tema de trabajo: **Mejoramiento de leguminosas forrajeras para su utilización en suelos marginales: evaluación de los parámetros fisiológicos que modulan la interacción *Rhizobium*-leguminosa en condiciones de salinidad.** Universidad de Granada. España. Directora: Dra. Carmen Lluch-Plá. Cátedra de Fisiología Vegetal y Profesora Responsable del Grupo de Fijación Simbiótica del Nitrógeno de la Universidad de Granada. España. Desarrollada entre Agosto y Octubre del 2005.

c-Estadía Corta: Financiada por el grupo COIMBRA en mayo de 2005 con una duración de 2 meses. Tema de trabajo: **Evaluación taxonómica y fisiológica de simbiontes de *L. tenuis* para la formulación de inoculantes de alta calidad en la región de la Pampa Deprimida del Salado.** Estación Experimental del Zaidín-Consejo Superior de Investigaciones Científicas (EEZ-CSIC). España. Director: Dr. Juan SanJuán. Departamento de Microbiología de Suelos y Sistemas simbióticos. España. Desarrollada entre Agosto y Octubre del 2005.

Situación Actual

Investigación

Miembro de la **Carrera de Investigador Científico** del Consejo Nacional Científico y Tecnológico de la República Argentina. **CONICET.** Designación aprobada por el Directorio con fecha del 7 de mayo de 2005. Resolución 647/05. Facultad de Ciencias

Exactas, Fco.-Ocas. y Naturales de la Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC). Categoría: Asistente. Directora: Dra. Virginia Luna y Co-director: Dr. Oscar Ruíz.

Docencia de Grado

Ayudante de Primera Simple por el área de Botánica, Dpto. de Ciencias Naturales, FCEFQyN en el código **Fisiología Vegetal (2014)**. Carrera de Ingeniería Agronómica. Bajo la dirección de la Dra. Virginia Luna.

Programa de Incentivos

Categoría III. Según Resolución N° 102/05 de la Comisión Regional de Categorización. Centro Oeste con fecha del 18 de marzo del 2005.

Participación en proyectos de investigación

Grupo colaborador (1999-2005)

Integrante del grupo de Investigación del proyecto: **Fitohormonas, ambiente y morfogénesis**. Dirigido por el Dr. Rubén A. Bottini. Subsidio PICT-CONICOR, 1996-1999 SECYT, FUNDACIÓN ANTORCHAS sobre el tema específico **Metabolismo de giberelinas conjugadas y activación por *Azospirillum spp.* en condiciones endofíticas**. Participación: 35 horas semanales

Integrante del grupo de Investigación del proyecto: **Estudios básicos y aplicados acerca del rol de las fitohormonas como intermediarios entre ambiente y morfogénesis**. Dirigido por el Dr. Rubén A. Bottini. Subsidio PICT-CONICET 18C/112, SECYT, sobre el tema **"Activación de giberelinas *in vivo* por bacterias endofíticas, a través de la deconjugación de glucosil conjugados y 3beta-hidroxilación"**. Participación: 35 horas semanales.

Integrante del grupo de Investigación del proyecto: **Estudios fisiológicos para preservar, domesticar y mejorar productividad de plantas aromáticas de interés regional en peligro de extinción**. Dirigido por el Dr. Rubén A. Bottini. Subsidio de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Cuyo. Participación: 10 horas semanales.

Integrante del grupo de Investigación del proyecto: ***Prosopis strombulifera*, una leguminosa halófila con potencial en biotecnología**. Dirigido por la Dra. Virginia Luna. **Proyectos de Investigación (PPI) 18/C161 2003 2003-2004 SeCyT-UNRC**..Participación: 20 horas semanales.

Integrante del Proyecto: **Control de la senescencia y productividad en leguminosas. Efecto de la sobreexpresión de enzimas antioxidantes y supresores de la muerte celular**. Coordinador General: Dr. Roberto Racca (IFFIVE-INTA). Convocatoria **Proyectos Nacionales INTA 2004. Resolución de aprobación 1859**. Agosto de 2004.

Integrante del Proyecto: **Evaluación del *Lotus galber* como leguminosa clave en el desarrollo económico de la pampa deprimida del salado**". Coordinador General: Dr. Oscar Ruíz (IIB-INTECh). Convocatoria **Proyectos Nacionales Antorchas. Resolución 14250/13**. Marzo de 2004.

Integrante del **Grupo Colaborador** del Proyecto: **Sol-Gel: síntesis de nuevas matrices destinadas a la inmovilización de biomoléculas y microorganismos. Aplicación en Electroforesis capilar, modificación de la composición química de pared, electrocromatografía**.. Director: Dr. Luis Eduardo Díaz (UBA). Solicitado en la convocatoria **PICT 2003 Tipo A. Proy. Nro.14-14192**. Noviembre de 2003.

Integrante del **Grupo Colaborador** del Proyecto: **GENERACIÓN DE UN PRODUCTO DIFERENCIADO DE LOTUS GLABER PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA PAMPA DEPRIMIDA**. Director: Nestor Maceira (UIE-Balcarce). Solicitado en la convocatoria **PID 2003. Proy. Nro. 0035**. Noviembre de 2003.

Integrante del **Grupo Colaborador** del Proyecto: **Bridging Genomics and Agrosystem Management: Resources for Adaptation and Sustainable Production of forage Lotus species in Environmentally-Constrained South American Soils. LOTASSA (LOTus Adaptation and Sustainability in South-America)**. Solicitado en la convocatoria **THE SIXTH FRAMEWORK PROGRAMME: 2002-2006**. Integrating and Strengthening the European Research Area Specific Measures in Support of International Cooperation-INCO Developing Countries (DEV). 2004.

Grupo responsable (1999-2005)

Integrante del **Grupo Responsable del Proyecto** "Control de Calidad e Inocuidad de Alimentos en el Sur de la Provincia de Córdoba". **Area de Microbiología. 2001-2002. Proyecto ARG/96/001 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) con Convenio (04 154 84) del Ministerio de Trabajo de la Nación**.

Integrante del **Grupo Responsable del proyecto: "Obtención y selección de cepas de organismos simbióticos destinados al mejoramiento de la productividad de la especie forrajera *Lotus glaber*"**. Directora: Dra. Ana María Menendez (IIB-INTECH). Solicitado en la convocatoria **CIC 2004**. Proyecto de referencia **203**. Modalidad **B**. Setiembre de 2004.

Integrante del **Grupo Responsable del Proyecto: Evaluación de parámetros fisiológicos que modulan la interacción *Rhizobium*-leguminosa y *Glomus*-leguminosa en condiciones de salinidad**. Director: Dr. Oscar Ruíz (IIB-INTECH). Solicitado en la convocatoria **PICT 2003 Tipo A**. Proy. Nro.14-14192. Noviembre de 2003.

Investigador Responsable del Proyecto: *Prosopis strombulifera*, una leguminosa halófila con potencial uso en biotecnología. Directora: María Virginia Luna. Convocatoria CONICET. PIP2004. Nro. 5628. Agosto 2005.

Investigador Responsable del Proyecto: *Prosopis strombulifera*, una leguminosa halófila con potencial uso en biotecnología. Directora: María Virginia Luna. Convocatoria PICTO-2005-UNRC-ANPCyT. Nro. 30093. Res. 091/06.

Dirección (1999-2005)

Director del proyecto: **Aislamiento y caracterización de *Rhizobium sp.* y Rizobacterias Promotoras del Crecimiento de Plantas (RPCP) asociadas a la halófila *Prosopis strombulifera* y evaluación de marcadores de tolerancia a salinidad en la interacción planta-microorganismo**. Solicitado en la convocatoria de Programas y Proyectos (PPI/2005) de la SECyT-UNRC. Resolución N° 347/2005. Abril de 2005.

Director del proyecto: **Generación de un inoculante diferenciado a base de *Mesorhizobium loti* y *Azospirillum sp.* destinado al mejoramiento de la productividad de la especie forrajera *Lotus glaber* en la Pampa Deprimida del Salado**. Solicitado en la convocatoria de Jóvenes Investigadores de la ANPCyT-PICT 2005 N°20473. Noviembre de 2005.

Publicaciones

Publicaciones Internacionales

Fabricio Cassán, Rubén Bottini, Gernot Schneider, Patricia Piccoli.

***Azospirillum spp.* Hydrolyze and Metabolize 17,17-²H₂Gibberellin A₂₀-Glucosyl Ether and 17,17-²H₂ Gibberellin A₂₀-Glucosyl Ester in Seedlings of Rice Dwarf Mutants.**

Plant Physiology April 2001. Vol. 125, pp. 2053-2058.

Fabricio D. Cassán, Carlos D. Lucangeli, Rubén Bottini And Patricia N. Piccoli

***Azospirillum spp.* Metabolize [²H₂]gibberellin A₂₀ to [²H₂]gibberellin A₁ in vivo in dy Rice Mutant Seedlings.**

Plant and Cell Physiology 2001. 42 (7). pp. 763-767.

Fabricio D. Cassán, Rubén Bottini And Patricia N. Piccoli.

In vivo GA₉ Metabolism by *Azospirillum sp.* In dy Dwarf Rice Mutants Seedlings

Proced. Plant Growth Reg. (PGRSA Quaterly) 2001. 28: 124-129.

Ruben Bottini, **Fabricio Cassán**, Patricia Piccoli.

Gibberelin production by bacteria and its involvement in plant growth promotion and yield increase

Applied Microbiology and Biotechnology. Revisión. 2004. 65 (5): 497-503

Fabricio Cassán, Virginia Luna, Oscar Ruíz

Physiological studies of tolerance to saline stress in *Lotus glaber* and their correlation with the establishment and efficiency of the symbiotic association with *Mesorhizobium loti*. Lotus Newsletter (2005) Volume 35, 17-18.

Evelyn Krumholz, Claudia Ribaudo, **Fabricio Cassán**, Rubén Bottini, María Cantore and Alfredo Curá

***Azospirillum sp.* promotes root hair development in tomato plants through a mechanism that involves ethylene.** *Journal of Plant Growth Regulation (2006). 25(2):175-185*

L. Boiero, D. Perrig, O. Masciarelli, C. Penna, **F. Cassán** and V. Luna

Phytohormone production by three strains of *Bradyrhizobium japonicum*, and possible physiological and technological implications. *Applied Microbiology and Biotechnology(2006). 74 (4): 874-880.*

D. Perrig, L. Boiero, O. Masciarelli, C. Penna, **F. Cassán** and V. Luna

Plant growth promoting compounds produced by two agronomically important strains of *Azospirillum brasilense*, and their implications for inoculant formulation. *Applied Microbiology and Biotechnology (2007)*. On-line: 10.1007/s00253-007-0909-9.

Publicación de Libros

Fabrizio Cassán, Ada Albanesi, Silvia Benitende, Carlos Bonfiglio, Fernanda Gonzalez Fiqueni, Lina Lett, Claudio Penna, Alejandro Peticari, Alejandro Rossi, Silvia Torresani.

Control de Calidad de Inoculantes para Leguminosas. Manual de Procedimientos Nro. 1. (2006).

Editorial: Asociación Argentina de Microbiología. Buenos Aires. Argentina.

ISBN: 987-98475-6-3

Cassán, F.; Taleisnik E.

SAFV, Temas de Fisiología Vegetal. (2006).

Editorial: Universidad Nacional de Río Cuarto. Córdoba. Argentina.

ISBN:10- 950-665-403-4.

Publicación de Capítulos de Libro

Fabrizio Cassán, Patricia Piccoli, Rubén Bottini.

Plant growth promotion by *Azospirillum* sp. through gibberellin production. An alternative model to increase crop yield?. En: **Microbiología Agrícola: Un aporte de la Investigación Argentina para la Sociedad. (2003) pp: 143-158.**

Editorial: Universidad Nacional de Santiago del Estero

ISBN: 987-99083-5-1

Publicaciones Nacionales con referato

Fabrizio Cassán, Oscar Masciarelli, Patricia Piccoli, Rubén Bottini.

***Azospirillum lipoferum* USA 5b metaboliza giberelina A₂-aldehído, promoviendo el alargamiento caulinar en mutantes *dy* y *dx* de arroz.** *Biología de Suelos. 2003. CD - ROM; ISBN 097-99083-6-8.*

García-Reyna., M., **Cassan, Fabrizio**, Villegas-M., J., Fariás-R., R, Sánchez-Y., J.M.

La Inoculación con PGPRs aisladas de gramíneas silvestres, aumenta la productividad de cultivos de interés agronómico. *Microbiología, biotecnología y ambiente como herramientas útiles para el desarrollo productivo y sustentable. 2003. CD-ROM; ISBN: 950665-2414.*

Boiero L.; Masciarelli O.; Peticari A.; **Cassán F.** and Luna V.

Caracterización de la capacidad promotora y biocontroladora de *Bradyrhizobium japonicum* E109, la cepa más usada en la formulación de inoculantes para soja en Argentina. *Biología de Suelos. 2005- CD ROM-PGPR; ISBN 950-721-237-1*

Perrig D.; Masciarelli O.; Peticari A.; **Cassán F.** and Luna V.

Caracterización de la capacidad promotora y biocontroladora de *Azospirillum brasilense* Az39, la cepa más usada en la formulación de inoculantes para gramíneas en Argentina. *Biología de Suelos. 2005- CD ROM-PGPR; ISBN 950-721-237-1*

Vella M.; Masciarelli O.; Grion H.; Peman R. ; **Cassán F.** and Luna V.

Evaluación de la germinación, establecimiento y crecimiento temprano de semillas de *Chloris gayana* y *Panicum maximum* inoculadas con *Azospirillum brasilense* Az39. *Biología de Suelos. 2005- CD ROM-IPM; ISBN 950-721-237-1*

Boiero L.; Masciarelli O.; **Cassán F.** and Luna V.

Producción de etileno por las cepas de *Bradyrhizobium japonicum* más utilizadas en la formulación de inoculantes para soja (*Glycine max* L.) en la República Argentina. *Biotecnología: desafíos actuales y futuros. CD-Rom ISBN 950-665-339-9.*

Perrig D.; Masciarelli O.; **Cassán F.** and Luna V.

Producción de fitohormonas promotoras del crecimiento radical en las cepas de *Azospirillum brasilense* más utilizadas en la formulación de inoculantes en Argentina. *Biotecnología: desafíos actuales y futuros. CD-Rom ISBN 950-665-339-9.*

Fernandez, C.; Perrig D.; Masciarelli O.; **Cassán F.** and Luna V.

Estudio de la capacidad promotora del crecimiento vegetal de aislamientos rizosféricos y endofíticos de *Prosopis strombulifera*. *Biotecnología: desafíos actuales y futuros. 2006. CD-Rom. ISBN 950-665-339-9.*

Fernandez Cristian, Perrig Diego, Masciarelli Oscar, **Cassán Fabrizio**, Luna Virginia.

Aislamiento y caracterización de rizobacterias promotoras del crecimiento de la halófito *Prosopis strombulifera*.

Asociación Argentina de las Ciencias del Suelo. CD-Rom. 2007. ISBN 987-21419-5-9.

Cassán Fabricio, Paz Rosalía, Echevería Mariela, Penna, Claudio; Ruíz Oscar
Co-inoculación con *Azospirillum brasilense* como una alternativa para promover el crecimiento de *Lotus glaber*.
Asociación Argentina de las Ciencias del Suelo. CD-Rom. ISBN 987-21419-5-9.

Cassán Fabricio, Pieckenstain Fernando, Palma Francisco; Estrella Julia, Sanjuan Juan, Lluch-Plá Carmen, Ruíz Oscar.
Regulación de la respuesta a salinidad de *Lotus glaber* por la inoculación con *Azospirillum brasilense* y *Mesorhizobium loti*. Asociación Argentina de las Ciencias del Suelo. CD-Rom. ISBN 987-21419-5-9.

Publicaciones Internacionales con Referato en formato de Resumen

Fabricio Cassán, Rubén Bottini, Gernot Schneider, Patricia Piccoli
In vivo Deconjugación of 17,17-²H₂ gibberellin A₀ glucosyl ester and 17,17-²H₂ gibberellin A₀ glucosyl ether by *Azospirillum spp.* in dwarf rice mutants *Oryza sativa* L.
Biocell 2000. 24 (3) pp. 273. Resumen.

Fabricio D. Cassán, Carlos Lucangeli, Rubén Bottini.
In vivo 3 β -hidroxilación of 17,17-²H₂ gibberellin A₂₀ to 17,17-²H₂ gibberellin A₁ by *Azospirillum spp.* in *dy* rice mutants *Oryza sativa* L.
Biocell 2000. 24 (3) pp. 273. Resumen.

Fabricio Cassán, Rubén Bottini, Patricia Piccoli
New contributions on the metabolism of gibberellins by *Azospirillum spp.*
Biocell 2004. 28 (2). pp 181. Resumen.

Trabajos Presentados en Reuniones Científicas

Cassan F.; Piccoli P. and Bottini R.
Deconjugación de GAs por *Azospirillum spp.* y reversión del carácter enano en mutantes de arroz. En la XXIII Reunión de la Sociedad Argentina de Fisiología Vegetal. Llevada a cabo en la ciudad de Mar del Plata, los días 25, 26, 27 de setiembre de 1998. *Libro de resúmenes: Página 308. Metabolismo Vegetal.*

Cassan F.; Piccoli P. and Bottini R.
Deconjugación de GAs por *Azospirillum spp.* y reversión del carácter enano en mutantes de arroz. En el Seminario Académico- Científico, llevado a cabo los días 19 y 20 de Noviembre de 1998 en la U.N.R.C.
Libro de resúmenes: Pag. 20.

Cassan F.; Piccoli P. and Bottini R.
T1-Deconjugación in vivo de 17,17-²H₂ GA₂₀ glucosil éster y 17,17-²H₂ GA₂₀ glucosil éter por *Azospirillum spp.* en mutantes de arroz *Oryza sativa* L.

Cassan F.; Lucangeli C.; Piccoli P. and Bottini R.
T2-3 β -hidroxilación in vivo de 17,17-²H₂ GA₂₀ a 17,17-²H₂ GA₁ por *Azospirillum spp.* en mutantes *dy* de arroz *Oryza sativa* L. En la XVII Reunión Científica Anual de la Sociedad de Biología de Cuyo, llevada a cabo entre el 3 y el 5 de diciembre de 1999 en la Ciudad de Merlo. San Luis. *Libro de resúmenes. Resúmenes 52 y 53.*

Cassan F.; Lucangeli C.; Piccoli P. and Bottini R.
***Azospirillum spp.* Hydrolyze and Metabolize 17,17-²H₂Gibberellin A₂₀-Glucosyl Ether and 17,17-²H₂ Gibberellin A₂₀-Glucosyl Ester in Seedlings of Rice Dwarf Mutants .** En la Reunión Científica Anual de la Sociedad Americana de Fisiología Vegetal: "Plant Biology 2000" llevada a cabo en julio de 2000 en la Ciudad de San Diego. Estados Unidos. *Libro de resúmenes* Resumen 852.

Cassan F.; Piccoli P. and Bottini R.
***Azospirillum spp.* metaboliza in vivo giberelinas a formas biológicamente activas sobre el crecimiento caulinar.** En la XXIII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal, llevada a cabo el 29 de noviembre de 2000 en la Ciudad de Rio Cuarto. *Libro de resumen , página 524.*

Cassan F.; Piccoli P. and Bottini R.
In vivo Gibberellin Metabolism by *Azospirillum sp.* In *dy* Dwarf Rice Mutants Seedlings. En la "XXVIII Plant Growth Regulation Substances Association (PGRSA) Annual Meeting" llevada a cabo en julio de 2001 en la Ciudad de Miami Beach, Florida, Estados Unidos. *Libro de resumen , página 124.*

Cassan F.; Piccoli P. and Bottini R.

Metabolismo de GA₁₂-aldehído por *Azospirillum* spp. en mutantes *dyy* y *dx* de arroz. En la "XI Reunión Latinoamericana de Fisiología Vegetal. XXIV Reunión Argentina de Fisiología Vegetal y I Congreso Uruguayo de Fisiología Vegetal". Llevada a cabo del 23 al 25 de octubre del 2002 en la ciudad de Punta del Este. República de Uruguay. *Libro de resumen, O-10, página 239.*

Cassan F.; Piccoli P. and Bottini R.

***Azospirillum lipoferum* USA 5b metaboliza giberelina A₁₂-aldehído promoviendo alargamiento caulinar en mutantes *dyy* y *dx* de arroz.** IV Reunión Nacional Científico-Técnica de Biología de Suelos y IV Encuentro de Fijación Biológica del Nitrógeno. Llevada a cabo del 2 al 4 de julio del 2003 en Las Termas de Río Hondo. Santiago del Estero. República Argentina. *Libro de resumen. 631.46 CUA*

Cassan F.; Piccoli P. and Bottini R.

Nuevos aportes sobre el metabolismo de giberelinas por *Azospirillum* spp.. XIV Reunión Científico Tecnológica de la Sociedad de Biología de Córdoba. Llevada a cabo del 7 al 9 de agosto de 2003 en Villa General Belgrano. Provincia de Córdoba. República Argentina. *Libro de resumen. O111.*

Cassan F.; Piccoli P. and Bottini R.

T-1. *Azospirillum lipoferum* USA 5b metaboliza giberelina A₁₂-aldehído promoviendo alargamiento caulinar en mutantes *dyy* y *dx* de arroz. III Semana del Microbiólogo.

García-Reyna., M., Cassan, Fabricio., Villegas-M., J., Farías-R., R, Sánchez-Y., J.M.

T-2 La Inoculación con PGPRs aisladas de gramíneas silvestres, aumenta la productividad de cultivos de interés agronómico. III Semana del Microbiólogo. Llevada a cabo del 24 al 26 de setiembre de 2003 en la Universidad Nacional de Río Cuarto. República Argentina. Resúmenes en formato digital.

García-Reyna., M., Cassan, Fabricio., Villegas-M., J., Farías-R., R, Sánchez-Y., J.M.

Endophytic bacteria from Teocintle (*Zea mays* spp. mexicana) growth promoting of maize (*Zea mays* L). En el 34° Congreso Nacional de Microbiología. Centro de Convenciones, Cancún, QR, México. Llevado a cabo en la ciudad de Cancún, los días 27, 28, 29 de agosto de 2004. Libro de resumen.

García-Reyna., M., Cassan, Fabricio., Villegas-M., J., Farías-R., R, Sánchez-Y., J.M.

Endophytic bacteria from Teocintle (*Zea mays* spp. mexicana) growth promoting of maize (*Zea mays* L). En el 22° Congreso Latinoamericano de Rhizobiología. Primer Congreso Brasileiro de Fijación Biológica de Nitrógeno. Río de Janeiro, Brasil. Llevado a cabo en la ciudad de Río de Janeiro, los días 13, 14 y 15 de setiembre de 2004. Libro de resumen R100.

Evelyn Krumpholz, Claudia Ribaudo, Fabricio Cassán, Rubén Bottini and Alfredo Curá

Rhizobacterial and plant hormones involved in a cross-talk that promotes plant root growth. En *Plant Biology* 2004. Organizado por la American Society of Plant Physiologist. Llevada a cabo del 24 al 28 de Julio de 2004 en Lake Buena Vista, Florida USA. Abstract code F5683.

Evelyn Krumpholz, Claudia Ribaudo, Fabricio Cassán, Rubén Bottini and Alfredo Curá

PGPR y fitohormonas involucradas en un "cross-talk" interespecifico que promueve el crecimiento vegetal. En las Jornadas Centenario Facultad de Agronomía-UBA "Biología del Suelo". Llevadas a cabo del 19 al 21 de mayo de 2004 en la Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Argentina.

Evelyn Krumpholz, Claudia Ribaudo, Fabricio Cassán, Rubén Bottini and Alfredo Curá

T-1. PGPR y fitohormonas involucradas en un "cross-talk" que promueve el crecimiento vegetal.

García-Reyna., M., Cassan, Fabricio., Villegas-M., J., Farías-R., R, Sánchez-Y., J.M.

T-2. Bacterias endofíticas de maíz (*Zea mays* spp. mexicana) promueven el crecimiento de maíz (*Zea mays* L.). En la XXV Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Llevada a cabo del 22 y 24 de setiembre del 2004 en la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de la Pampa. Argentina. Libro de resumen pag. 254-289.

Menendez, A.; Pieckestain F.; Sanchez, D; Cassán F.; otros; Ruiz, O.

***Lotus glaber* un desafío Académico Científico y Tecnológico para la Argentina.** En la Reunión Ciencia Tecnología y Sociedad. Realizada del 1 al 4 de noviembre de 2004. Organizada por AAPC(Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias) y SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciencia). Sociedad Rural Argentina. Buenos Aires. Argentina.

Reginato M.; Ruiz O.; Cassan F. and Luna V.

Free polyamins levels in salinized seedlings of *Prosopis strombulifera*. En la XXII Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Cuyo y I Reunión de la Sociedad de Microscopia Argentina. Realizada del 2 al 4 de Diciembre de 2004 en la Villa de Merlo, San Luis. Argentina.

Boiero L.; Masciarelli O.; Peticari A.; Cassán F. and Luna V.

Caracterización de la capacidad promotora y biocontroladora de *Bradyrhizobium japonicum* E109, la cepa más usada en la formulación de inoculantes para soja en Argentina. En la V Reunión Nacional de Biología de Suelos y V Encuentro sobre Fijación Biológica de Nitrógeno desarrollada entre el 6 y 8 de Julio de 2005 en San Salvador de Jujuy Argentina.

Perrig D.; Masciarelli O.; Peticari A.; Cassán F. and Luna V.

Caracterización de la capacidad promotora y biocontroladora de *Azospirillum brasilense* Az39, la cepa más usada en la formulación de inoculantes para gramíneas en Argentina. En la V Reunión Nacional de Biología de Suelos y V Encuentro sobre Fijación Biológica de Nitrógeno desarrollada entre el 6 y 8 de Julio de 2005 en San Salvador de Jujuy Argentina.

Vella M.; Masciarelli O.; Grion H.; Peman R. ; Cassán F. and Luna V.

Evaluación de la germinación, establecimiento y crecimiento temprano de semillas de *Chloris gayana* y *Panicum maximum* inoculadas con *Azospirillum brasilense* Az39. En la V Reunión Nacional de Biología de Suelos y V Encuentro sobre Fijación Biológica de Nitrógeno desarrollada entre el 6 y 8 de Julio de 2005 en San Salvador de Jujuy Argentina.

Cassán F., Paz R., Maiale S., Masciarelli O., Vidal A., Luna V., Ruiz O.

Producción de cadaverina por *Azospirillum brasilense* Az39. Un nuevo mecanismo de promoción del crecimiento vegetal. En la XV Reunión de la Sociedad de Biología de Córdoba desarrollada entre el 4 y 6 de agosto de 2005 en Villa Giardino. Córdoba. Argentina.

Boiero L.; Masciarelli O.; Cassán F. and Luna V.

Producción de etileno por las cepas de *Bradyrhizobium japonicum* más utilizadas en la formulación de inoculantes para soja (*Glycine max* L.) en la República Argentina. En la V Semana del Microbiólogo "Biotecnología: Desafíos Actuales y Futuros". Realizada entre los días 5 y 7 de octubre del 2005 en la Universidad Nacional de Río Cuarto.

Perrig D.; Masciarelli O.; Cassán F. and Luna V.

Producción de fitohormonas promotoras del crecimiento radical en las cepas de *Azospirillum brasilense* más utilizadas en la formulación de inoculantes en Argentina. En la V Semana del Microbiólogo "Biotecnología: Desafíos Actuales y Futuros". Realizada entre los días 5 y 7 de octubre del 2005 en la Universidad Nacional de Río Cuarto.

Fernandez, C.; Perrig D.; Masciarelli O.; Cassán F. and Luna V.

Estudio de la capacidad promotora del crecimiento vegetal de aislamientos rizosféricos y endofíticos de *Prosopis strombulifera*. En la V Semana del Microbiólogo "Biotecnología: Desafíos Actuales y Futuros". Realizada entre los días 5 y 7 de octubre del 2005 en la Universidad Nacional de Río Cuarto.

Cassán F., Paz R., Maiale S., Masciarelli O., Vidal A., Luna V. And Ruiz O.

Producción de cadaverina por *Azospirillum brasilense* Az39. Un nuevo mecanismo de promoción del crecimiento vegetal. En la XV Jornadas Científicas de la Sociedad de Biología de Córdoba. Realizada entre los días 4, 5 y 6 de agosto de 2005 en la ciudad de Villa Giardino. Córdoba. Argentina.

Estrella, M.J., Muñoz, S., Cassan, F., Ruiz, O.A., Olivares, J., Soto, M.J., Sanjuán, J.

Diversidad genética de rizobios simbiotes de *Lotus glaber* en la Pampa Deprimida del Salado. En la XI Reunión Nacional de Fijación de Nitrógeno . Realizada del 5 al 8 de Junio de 2006 en El Escorial, Madrid. Organizado por la Sociedad Española de Fijación de Nitrógeno.

Fernandez Cristian, Perrig Diego, Masciarelli Oscar, Cassán Fabricio , Luna Virginia.

Aislamiento y caracterización de rizobacterias promotoras del crecimiento de la halófito *Prosopis strombulifera*. En el XX Congreso Argentino de las Ciencias del Suelo. Realizado en setiembre del 2006 en la ciudad de Salta. Argentina. Organizado por la Asociación Argentina de las Ciencias del Suelo.

Cassán Fabricio, Paz Rosalía, Echevería Mariela, Penna, Claudio; Ruiz Oscar

Co-inoculación con *Azospirillum brasilense* como una alternativa para promover el crecimiento de *Lotus glaber*. XX Congreso Argentino de las Ciencias del Suelo. Realizado en setiembre del 2006 en la ciudad de Salta. Argentina. Organizado por la Asociación Argentina de las Ciencias del Suelo.

Cassán Fabricio, Pieckenstein Fernando, Palma Francisco; Estrella Julia, Sanjuan Juan, Lluch-Plá Carmen, Ruíz Oscar.
Regulación de la respuesta a salinidad de *Lotus glaber* por la inoculación con *Azospirillum brasilense* y *Mesorhizobium loti*. XX Congreso Argentino de las Ciencias del Suelo. Realizado en setiembre del 2006 en la ciudad de Salta. Argentina. Organizado por la Asociación Argentina de las Ciencias del Suelo.

Cassán F., Perrig D., Maiale S., Masciarelli O., Vidal A., Luna V., Ruíz O.
Producción de cadaverina por *Azospirillum brasilense* Az39 como mecanismo de regulación del crecimiento vegetal. En la **XXVI Reunión Argentina de Fisiología Vegetal.** Llevada a cabo del 04 al 06 de octubre del 2006 en la ciudad de Chascomús, Buenos Aires. Argentina. Libro de resúmen pag. 73.

Mariana Solans, Gernot Vobis, **Fabricio Cassán**, Oscar Masciarelli, Virginia Luna, Luis G.Wall.
Producción de fitohormonas por rhizoactinomicetes: posibles efectos sobre la simbiosis *Discaria trinervis-Frankia*. En la **XXVI Reunión Argentina de Fisiología Vegetal.** Llevada a cabo del 04 al 06 de octubre del 2006 en la ciudad de Chascomús, Buenos Aires. Libro de resúmen pag. 74.

Vella, M.; Grion, H.; Peman, R.; Masciarelli, O.; **Cassan, F.**; Luna, V.
Evaluación de la productividad de plántas de *Chloris gayana* y *Panicum maximun* pre-inoculadas con *Azospirillum brasilense* Az39. Llevada a cabo del 04 al 06 de octubre del 2006 en la ciudad de Chascomús, Buenos Aires. Libro de resúmen pag. 280.

Estrella M., Castagno L., Muñoz S., **Cassán F.**, Ruíz O., Olivares J. and Sanjuán J.
Evaluación taxonómica, simbiótica y fisiológica de simbiontes de *L. tenuis* para la formulación de inoculantes de alta calidad en la región de la Pampa Deprimida del Salado. En la XXIII Reunión Latinoamericana de Rizobiología (RELAR). Llevada a cabo del 25 al 29 de marzo de 2007 en la ciudad de los Cocos. Provincia de Córdoba. Argentina.

Paz R., **Cassán F.**, Fernandez O., Bailleres M., Maceira N., Ruíz O. And Estrella M.
Utilización de la técnica de BOX-PCR como criterio de trazabilidad para los inoculantes de *Lotus tenuis*. En la XXIII Reunión Latinoamericana de Rizobiología (RELAR). Llevada a cabo del 25 al 29 de marzo de 2007 en la ciudad de los Cocos. Provincia de Córdoba. Argentina.

Estadías realizadas en el exterior

Universidad de Granada. Granada. España. Directora: Dra. Carmen Lluch-Plá. Cátedra de Fisiología Vegetal y Profesora Responsable del Grupo de Fijación Simbiótica del Nitrógeno de la Universidad de Granada. España. Desarrollada de Setiembre a Noviembre del 2005.

Unidad Experimental del Zaidín. Granada. España. Director: Dr. Juan Sanjuan. Responsable del Grupo de Fijación Simbiótica del Nitrógeno. Desarrollada de Setiembre a Noviembre del 2005.

Instituto Max Planck. Direcbr: Dr. Michael Udvari. Max Planck Institute. Molecular Plant Nutrition Group. Golm. Berlín. Alemania. Desarrollada de Setiembre a Diciembre del 2005.

Premios y Distinciones

Cassan F.; Piccoli P. and Bottini R.
Mención al trabajo de Investigación, otorgada por la **Sociedad de Biología de Cuyo** por la presentación de: **3B-hidroxilación *in vivo* de 17,17-²H₂ giberelina A₂₀ a 17,17-²H₂ giberelina A₁ por *Azospirillum* spp. en mutantes *dy* de arroz *Oryza sativa* L.** En la **XVII Reunión Científica Anual de la Sociedad de Biología de Cuyo. 1999.**

Cassan F. and Masciarelli O.
Mención al Proyecto de investigación, otorgada por el Ministerio de Trabajo de la Nación, por la presentación de: **Control de Calidad e Inocuidad de Alimentos en el Sur de la Provincia de Córdoba.** Proyecto ARG/96/001 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) con Convenio (04 154 84) del Ministerio de Trabajo de la Nación. Posición 65. Cantidad de Proyectos: 1200. Número de proyectos premiados: 120. Ambito: República Argentina. Agosto del 2001.

Cassan F.; Masciarelli, O.; Piccoli P. and Bottini R.
Mención al Trabajo de Investigación, otorgada por la **Asociación de profesionales Microbiólogos de la República Argentina** por la presentación de: ***Azospirillum lipoferum* USA 5b metaboliza giberelina A₂-aldehído promoviendo alargamiento caulinar en mutantes *dy* y *dx* de arroz.** En: **III Semana del Microbiólogo.** 24 al 26 de setiembre de 2003 en la UNRC. República Argentina. Resumen digital. ISBN: 950-665-241-4

Ruíz O.; Cassan F.; et al.

Mención a la calidad y pertinencia del Proyecto de Investigación: "**Lotus glaber como desafío académico, científico y tecnológico para Argentina. Una especie de leguminosa clave para el desarrollo de la ganadería**", otorgada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y MONSANTO Argentina. Convocatoria Animarse a emprender 2004. República Argentina.

Ruíz O.; Cassan F.; et al.

Mención a la calidad y pertinencia del Proyecto de Investigación: "**Promoción de la producción de forrajeras en áreas marginales de la Pampa Deprimida del Salado a través del Mejoramiento Genético del Lotus glaber**". otorgada por Universia Argentina y Banco Río. Convocatoria 2005. República Argentina.

Estrella M., Castagno L., Muñoz S., **Cassán F.**, Ruíz O., Olivares J. and Sanjuán J.

Primer Premio: "Bernardo Leicach-Biagro" en la Categoría A (con tendencia a la investigación aplicada) por: **Evaluación taxonómica, simbiótica y fisiológica de simbioses de L. tenuis para la formulación de inoculantes de alta calidad en la región de la Pampa Deprimida del Salado**. En la XXIII Reunión Latinoamericana de Rizobiología (RELAR). Llevada a cabo del 25 al 29 de marzo de 2007 en la ciudad de los Cocos. Provincia de Córdoba. Argentina.

Evaluador en Revistas de Divulgación Científica

Designación como **Revisor Técnico Internacional** de la **Revista de Fitotécnica Mexicana**, órgano de difusión de la **Sociedad Mexicana de Fitotécnica**. Recomendación del Comité Editor y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología Mexicano. Director Víctor A. Gonzalez Hernandez., SOMEFI, Universidad de Chapingo. México. Designación llevada a cabo a los 25 días del mes de setiembre de 2002. **Cantidad de manuscritos evaluados: 2**

RFM/O3020. Encubrimiento del efecto de la introducción de una cepa tropical de *Azospirillum brasiliense* en zonas semiáridas por los *Azospirillum* nativos.

RFM/O3076. Virulencia y y variación genética de aislamientos de *Colletotrichum gloeosporioides* Penz and Sacc., en mango (*Mangifera indica* L.) cv. Haden.

Designación como **Miembro del Grupo Consultivo Internacional** de la **Revista de Fitotécnica Mexicana**, órgano de difusión de la **Sociedad Mexicana de Fitotécnica**. Recomendación del Comité Editor y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología Mexicano. Director Víctor A. Gonzalez Hernandez., SOMEFI, Universidad de Chapingo. México. Designación llevada a cabo a los 5 días del mes de setiembre de 2005.

Evaluador de Proyectos de Investigación

Designación como **Evaluador Externo** de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Buenos Aires (SECyT-UBA) para la evaluación de proyectos de investigación presentados en el Programa de **PROYECTOS DE INVESTIGACION BIENALES RENOVABLES-Programación Científica 2004-2007**. Designación llevada a cabo a los 5 días del mes de febrero de 2004.

Designación como **Evaluador Externo** de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Litoral para la evaluación de proyectos de investigación presentados en el Programa de **PROYECTOS DE INVESTIGACION BIENALES RENOVABLES-Programación Científica 2006-2007**. Designación llevada a cabo en marzo de 2006.

Evaluador en Concursos Docentes y Científicos

Designación como **Jurado Evaluador** de Concurso de Ayudantes de Segunda en la Asignatura Estudio de la Constitución Argentina de la Facultad de Cs. Exactas Fco. Qcas. y Naturales. Designación llevada a cabo en 1997. *Resol. Consejo Directivo 062/97*.

Designación como **Jurado Evaluador** para una beca asociada al Proyecto PICT-2004. N°20334, cuyo título es: **Impacto de la formación de los biofilms en la ecología de los rizobios y en la colonización de leguminosas**, dirigido por la Dra. Angeles Zorreguieta del Institutot Leloir de nuestro país. Tema de la beca: **Estudios sobre la formación de biofilms en bacterias rizosfericas**. Departamento de Biología Molecular de Facultad de Cs. Exactas Fco. Qcas. y Naturales. Concurro llevado a cabo a los 16 días del mes de abril de 2007.

Disertaciones y Miniconferencias

Cassán, Fabricio. DISERTACION

Encuentro para el Estudio y Desarrollo Económico Social y Tecnológico: "Desarrollo Regional de la Provincia de Córdoba. Tema: "Producir para Preservar especies Medicinales del Sur de la Provincia de Córdoba". Llevado a cabo el 1 y 2 de Noviembre de 2002 en el Pabellón Argentina de la Universidad Nacional de Córdoba. Organizado por la Universidad Nacional de Córdoba entre otros. Declarado de Interés Provincial (Dec. 1119/02) y Legislativo (Dec. 4948/02)

Cassán, Fabricio. MINICONFERENCIA

"III Semana del Microbiólogo". La microbiología, la biotecnología y el ambiente como herramientas útiles para el desarrollo productivo y sustentable. Tema: "Modulación del crecimiento vegetal por bacterias diazotróficas y su correlación con la producción de fitohormonas". Llevado a cabo el 24 al 26 de Noviembre de 2003 en la Universidad Nacional de Río Cuarto. Organizado por la Asociación de Profesionales Microbiólogos de la República Argentina. Universidad Nacional. Resumen en formato digital. ISBN: 950-665-241-4.

Cassán, Fabricio. DISERTACION

Tema: " **Producción de Fitohormonas por *Azospirillum* spp. y su rol en la promoción del crecimiento vegetal.** Llevada a cabo el 3 de Noviembre de 2003 en el Instituto de Microbiología y Zoología Agrícola (IMYZA). Centro de Investigaciones en Ciencias Veterinarias y Agronómicas. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Castelar. República Argentina.

Cassán, Fabricio. DISERTACION

Tema: " **Producción y metabolismo de fitohormonas por *Azospirillum* spp. y su rol en la promoción del crecimiento vegetal.** Llevada a cabo el 30 de Octubre de 2003 en la Cátedra de Bioquímica de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de Buenos Aires (UBA). República Argentina.

Cassán, Fabricio. MINICONFERENCIA

Taller interdisciplinario sobre aspectos genéticos, moleculares y fisiocológicos del *Lotus* spp. y sus simbioses. SUBPROGRAMA III BIOTECNOLOGIA. Organizado por la Red Iberoamericana de Biofertilizantes Microbianos para la Agricultura-BIOFAG. Llevado a cabo del 9 al 11 Septiembre del 2004 en el Instituto de Investigaciones Biotecnológicas-Instituto Tecnológico de Chascomús. Ciudad de Chascomús. Provincia de Buenos Aires. ARGENTINA.

Cassán, Fabricio. MINICONFERENCIA

XXV Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. RAFV2004. Tema: **Regulación del crecimiento vegetal por *Azospirillum* spp. y su correlación con la biosíntesis y metabolismo de fitohormonas.** Llevada a cabo del 22 y 24 de setiembre del 2004 en la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de la Pampa. Argentina. Libro de resúmenes pag. 37

Cassán, Fabricio Dario; Paz Rosalía y Ruíz, Adolfo. MINICONFERENCIA

Workshop Internacional sobre Utilização de Leguminosas em Sistemas Pastorís para Aumento da Sustentabilidade. Tema: **Generación de un inoculante diferenciado a base de *Mesorhizobium loti* y *Azospirillum* sp. destinado al mejoramiento de la productividad de la especie forrajera *Lotus glaber* en la Pampa deprimida del Salado.** Llevado a cabo del 8 al 9 de marzo del 2005 en la Faculdade de Agronomia da UFRGS. Porto Alegre. Brasil. Libro de resúmenes en formato digital.

Cassán, Fabricio. MINICONFERENCIA.

XIV Congreso de AAPRESID. Clínica de Biología de Suelos. Tema: **Rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal. *Azospirillum* spp.** Llevada a cabo del 8 al 11 de agosto de 2006 en la Bolsa de Comercio de Rosario. Organizado por la Asociación Argentina de productores de siembra directa. Libro de resumen en formato digital.

Cassán Fabricio, Perrig Diego, Fernandez Cristian, Masciarelli Oscar, Luna Virginia. MINICONFERENCIA

Rizobacterias Reguladoras de la Homeostasis Vegetal en Estrés Abiótico. Semana del microbiólogo VI Edición: Microbiología y salud humana, animal y vegetal. Río Cuarto: Universidad Nacional de Río Cuarto, 2006. CD-Rom. ISBN 950-665-402-6

Formación de Recursos Humanos

Dirección y Co-dirección de Becarios

Director de la alumna Laura Boiero como **COLABORADORA EN INVESTIGACIÓN** en el tema: **Evaluación de parámetros de calidad de bioformulados comerciales a base de *Bradyrhizobium japonicum*** desarrollado en el Laboratorio de Fisiología Vegetal de la FCEFOyN. Resolución del Consejo Superior 076/05.

Dirección de la Ayudantía de Investigación de la SECyT-UNRC del Alumno: Matías Calcagno en el tema: **“Respuesta del cultivo de soja (*Glycine max* L.) a salinidad mediada por la inoculación con rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal (PGPR),** realizado en el Laboratorio de Fisiología Vegetal de la UNRC. Beca de Grado. Período: 2006. Duración: 12 meses. Resolución Rectoral N° 242/06.

Dirección de la Ayudantía de Investigación de la SECyT-UNRC del del Alumno: Mariano Ramadú en el tema: **“Respuesta del maíz (*Zea mays* L.) a salinidad mediada por la inoculación con rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal (PGPR),** realizado en el Laboratorio de Fisiología Vegetal de la UNRC. Estado: Beca de Grado. Período: 2006-2007. Duración: 12 meses. Resolución Rectoral N° 242/06.

Co-dirección de la Beca de Investigación de la Agencia Córdoba Ciencia. Programa ConCiencia del Alumno: Lucas Lépure en el tema: **“Respuesta del cultivo de soja (*Glycine max* L.) a la salinidad mediada por la aplicación exógena de ácido abscísico (ABA),** realizado en el Laboratorio de Fisiología Vegetal de la UNRC. Período: 2006-2007. Duración: 12 meses. Expte. Nro. 0279-005024/06.

Dirección y Co-dirección de trabajos finales de Carreras de Grado Finalizadas

Dirección del Trabajo Final de la carrera de Microbiología del Srta. Laura Boiero en el tema: **Evaluación de parámetros de calidad de bioformulados comerciales a base de *Bradyrhizobium japonicum*,** realizado en el marco del **Protocolo de Transferencia Tecnológica** entre la Empresa **NITRAGIN Argentina SA** y la UNRC. Res FCEFYQY 336/04. Estado: Finalizada.

Dirección del Trabajo Final de la carrera de Microbiología del Sr. Diego Perrig en el tema: **Evaluación de parámetros de calidad de bioformulados comerciales a base de *Azospirillum brasilense* cepa Az39,** realizado en el marco del **Protocolo de Transferencia Tecnológica** entre la Empresa **NITRAGIN Argentina SA** y la UNRC. Res FCEFYQY 336/04. Estado: Finalizada.

En ejecución

Co-dirección del Trabajo Final de la carrera de Microbiología del Srta. Mutisia Vella en el tema: **Evaluación de la efectividad de *Azospirillum brasilense* Az39 para colonizar y promover el crecimiento de semillas de *Chloris gayana* y *Panicum maximum* cv. gatton,** previamente peleteadas., realizado en el marco del **Protocolo de Transferencia Tecnológica** entre la Empresa **PEMMAN SA** y la UNRC. Res FCEFYQY 334/04. Estado: iniciación.

Dirección del Trabajo Final de la carrera de Ingeniería Agronómica del Alumno: Matías Calcagno en el tema: **“Respuesta del cultivo de soja (*Glycine max* L.) a salinidad mediada por la inoculación con rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal (PGPR),** realizado en el Laboratorio de Fisiología Vegetal de la UNRC. Estado: Iniciación.

Dirección del Trabajo Final de la carrera de Ingeniería Agronómica del Alumno: Mariano Ramadú en el tema: **“Respuesta del maíz (*Zea mays* L.) a salinidad mediada por la inoculación con rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal (PGPR),** realizado en el Laboratorio de Fisiología Vegetal de la UNRC. Estado: Iniciación.

Co-dirección del Trabajo Final de la carrera de Ingeniería Agronómica del Alumno: Lucas Lépure en el tema: **“Respuesta del cultivo de soja (*Glycine max* L.) a la salinidad mediada por la aplicación exógena de ácido abscísico (ABA),** realizado en el Laboratorio de Fisiología Vegetal de la UNRC. Estado: Iniciación.

Co-dirección del Trabajo Final de la carrera de Ingeniería Agronómica del Alumno: David Molina en el tema: **“Respuesta del cultivo de maíz (*Zea mays* L.) a la salinidad mediada por la aplicación exógena de ácido abscísico (ABA),** realizado en el Laboratorio de Fisiología Vegetal de la UNRC. Estado: Iniciación.

Dirección y Co-dirección de trabajos finales de Carreras de Posgrado

Miembro del Comité Asesor de la Tesis para la Maestría en Mejoramiento Genético del *Programa de Posgrado en Ciencias Agrarias, Área Producción Vegetal. Orientación: Mejoramiento Genético. Unidad Integrada Balcarce (FCA, UNMdP - EEA Balcarce, INTA)* de la Licenciada en Genética Rosalía Paz, sobre el tema: **Generación de un producto diferenciado de *Lotus glaber* para el desarrollo sustentable de la Pampa Deprimida del Salado.** Director: Nestor Maceira. Balcarce. Argentina.

Co-director de la Tesis para la Maestría en Biotecnología de la Universidad Nacional de Río Cuarto del Microbiólogo Oscar Alberto Masciarelli, sobre el tema: **Optimización de la dosis de inoculantes a base de *Azospirillum brasilense* cepa Az39**

como una herramienta tecnológica para su formulación y aplicación agrícola. Implicancia en el control de calidad. Directora: Virginia Luna. Río Cuarto. Argentina. Disposición de la Escuela de Posgrado UNRC 328/06.

Co-director de la Tesis para el Doctorado en Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de Río Cuarto de la Microbióloga Verónica Sgroy, sobre el tema: **Aislamiento y caracterización de *rhizobium* sp. y rizobacterias promotoras del crecimiento de plantas (PGPR) asociadas a la halófito *Prosopis strombulifera* y evaluación de marcadores de tolerancia a salinidad en la interacción planta-microorganismo.** Directora: Virginia Luna. Río Cuarto. Argentina. Disposición de la Escuela de Posgrado UNRC en trámite.

Consejero de Tesis para el para optar al título de Magister de la Universidad de Buenos Aires en el Área de Producción Vegetal, del Licenciado Esteban Rubio, sobre el tema: **Selección de bacterias promotoras del crecimiento vegetal del género *Azotobacter*: aislamiento, identificación y caracterización molecular y funcional.** Directora: Dra. Olga Correa. Universidad de Buenos Aires. Argentina. Nota EPG N° 864/2006.

Cursos de Pos-grado

Docente invitado en el curso de Posgrado: **INTERACCION ENTRE PLANTAS Y MICROORGANISMOS: Bases moleculares, bioquímicas y fisiológicas.** Dirigido a: Alumnos de la Carrera de Doctorado en Biotecnología y Biología Molecular de la Universidad Nacional de General San Martín. Alumnos de doctorado de otras universidades cuya Comisión de Doctorado lo acepte. Ingenieros y técnicos en ciencias agronómicas, biotecnólogos, bioquímicos y biólogos. **Duración:** 2 semanas. Total 60 hs. **Fecha:** 11 de Abril del 2005. **Lugar:** IIB-INTECH. Chascomús. Módulo Teórico Práctico sobre PGPR-PGPB.

Docente invitado en el curso de posgrado: **Utilización de microorganismos fijadores de N₂ y PGPR para la producción de inoculantes.** Desarrollado del 5 al 9 de junio de 2006 en el Instituto de Microbiología y Zoología Agrícola IMYZA-INTA Castelar. Tema a desarrollar: **Rizobacterias Promotoras del Crecimiento de Plantas.**

Docente del curso de Posgrado: **Interacción entre Plantas y Microorganismos: Bases moleculares, bioquímicas y fisiológicas.** Que se realizará en setiembre de 2006 en el Instituto de Investigaciones Biotecnológicas. Instituto Tecnológico de Chascomús. Universidad Nacional de San Martín. IIB-INTECH-UNSAM. Tema a desarrollar: **Rizobacterias Promotoras del Crecimiento de Plantas: Definición de PGPR y PGBR.**

Actividades de Extensión

Servicios a terceros

Miembro del equipo de trabajo involucrado en la ***Determinación de ácido indol-acético en muestras de suelo, cultivos bacterianos y tejidos vegetales.*** Código: **SRV-ALB-B451.** Docente Responsable: Dra. María Virginia Luna. Facultad de Ciencias Exactas. UNRC.

Miembro del equipo de trabajo involucrado en la ***Determinación de zeatina (Citosina) en muestras de suelo, cultivos bacterianos y tejidos vegetales.*** Código: **SRV-ALB-C151.** Docente Responsable: Dra. María Virginia Luna. Facultad de Ciencias Exactas. UNRC.

Miembro del equipo de trabajo involucrado en la ***Determinación de ácido abscísico en muestras de suelo y tejidos vegetales.*** Código: **SRV-ALB-B351.** Docente Responsable: Dra. María Virginia Luna. Facultad de Ciencias Exactas. UNRC.

Miembro del equipo de trabajo involucrado en la ***Determinación de la calidad y aptitud microbiológica de formulaciones comerciales a base de microorganismos promotores del crecimiento vegetal y bacterias fijadoras de nitrógeno para gramíneas y leguminosas.*** Código: **SRV-ALB-C051.** Docente Responsable: Dra. María Virginia Luna. Facultad de Ciencias Exactas. UNRC.

Miembro del equipo de trabajo involucrado en el ***Recuento bacteriano de microorganismos de uso agrícola y determinación de su pureza en medios de cultivo selectivos y diferenciales (UFC/ml) en muestras de semillas, suelo, inoculantes y tejidos vegetales.*** Código: **SRV-ALB-B551.** Docente Responsable: Dra. María Virginia Luna. Facultad de Ciencias Exactas. UNRC.

Miembro del equipo de trabajo involucrado en la ***Asesoría técnica para la producción y control de calidad de inoculantes y formulaciones comerciales a base de microorganismos de uso agrícola.*** Código: **SRV-ATP-A051.** Docente Responsable: Dra. María Virginia Luna. Facultad de Ciencias Exactas. UNRC.

Consultorias Técnicas

Responsable Técnico de la Consultoría desarrollada en el marco del Protocolo de Trabajo entre la FCEFOyN y la Empresa **Laboratorio Lopez SRL.** de la ciudad de Jesús María de la provincia de Córdoba. Ejecutada en el mes de setiembre de 2004 en instalaciones de la empresa. Res.FCEFOyN 664/04. Docente Responsable: Dra. María Virginia Luna. FCEFOyN. UNRC.

Responsable Técnico de la Consultoría desarrollada en el marco del **Protocolo de Trabajo** entre la FCEFOyN y la Empresa **Laboratorio Lopez SRL.** de la ciudad de Jesús María de la provincia de Córdoba. Ejecutada en el mes de octubre de 2004 en instalaciones de la empresa. Res.FCEFOyN 665/04. Docente Responsable: Dra. María Virginia Luna. FCEFOyN. UNRC.

Responsable Técnico de la Consultoría desarrollada en el marco del Protocolo de Trabajo entre la FCEFOyN y la Empresa **Laboratorio Lopez SRL.** de la ciudad de Jesús María de la provincia de Córdoba. Ejecutada en el mes de octubre de 2005 en instalaciones de la empresa. Res.FCEFOyN 020/05. Docente Responsable: Dra. María Virginia Luna. FCEFOyN. UNRC.

Transferencia Tecnológica

Responsable Técnico del **Protocolo de Transferencia Tecnológica** entre la Empresa **NITRAGIN Argentina SA** de la ciudad de Pilar. Buenos Aires. Argentina y la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la UNRC. Objetivo: **Evaluación de parámetros de calidad de bioformulados comerciales a base de *Azospirillum brasilense* cepa Az39 y *Bradyrhizobium japonicum* elaborados por Nitragin SA.** Duración: 12 meses. Firmado en noviembre de 2004. Monto asignado: \$ 35.000. Res FCEFOyN 336/04. Responsable: Dra. María Virginia Luna.

Responsable Técnico del Protocolo de Transferencia Tecnológica entre la Empresa **OSCAR PEMMAN y ASOCIADOS SA** de la ciudad de Jesús María. Córdoba. Argentina y la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la UNRC. Objetivo: **Evaluación de la efectividad de *Azospirillum brasilense* Az39 para colonizar y promover el crecimiento de semillas de *Chloris gayana* y *Panicum maximum* cv. gatton, previamente peleteadas.** Duración: 6 meses. Firmado en noviembre de 2004. Monto asignado: \$ 12.000. Res. FCEFOyN 334/04. Responsable: Dra. María Virginia Luna.

Responsable Técnico del Protocolo de Transferencia Tecnológica entre la Empresa **OSCAR PEMMAN y ASOCIADOS SA** de la ciudad de Jesús María. Córdoba. Argentina y la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la UNRC. Objetivo: **Promoción de la germinación de semillas de *Panicum maximum* cv. gatton sometidas a diferentes condiciones físicas y fisiológicas.** Duración: 6 meses. Firmado en noviembre de 2005. Monto asignado: \$ 3.500. Res. FCEFOyN 328/05. Responsable: Dra. María Virginia Luna.

Responsable Técnico del Protocolo de Transferencia Tecnológica entre la Empresa **NOVA SA** de la ciudad de Cañada de Gómez. Santa Fé. Argentina y la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la UNRC. Objetivo: **Mejoramiento de la formulación del inoculante a base de *Bradyrhizobium japonicum* producido por NOVA SA y establecimiento de un sistema eficiente de producción y control de calidad.** Duración: 6 meses. Firmado en junio de 2006. Monto asignado: \$ 6.500. Res. FCEFOyN 230/06. Responsable: Dra. María Virginia Luna.

Responsable Técnico del **Protocolo de Transferencia Tecnológica** entre la Empresa **NITRAGIN Argentina SA** de la ciudad de Pilar. Buenos Aires. Argentina y la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la UNRC. Objetivo: **Evaluación *in vivo* de parámetros bioquímicos y fisiológicos que permitan correlacionar la presencia de compuestos reguladores del crecimiento vegetal, del tipo fitohormonas en inoculantes a base de *Bradyrhizobium japonicum* y *Azospirillum brasilense* con la promoción del crecimiento en diferentes estadios del crecimiento y desarrollo vegetal en trigo, maíz y soja.** Duración: 12 meses. Firmado en marzo de 2007. Monto asignado: \$ 25.000. Res FCEFOyN pendiente. Responsable: Dra. María Virginia Luna.

Responsable Técnico del **Protocolo de Transferencia Tecnológica** entre la Empresa **Rizobacter Argentina SA** de la ciudad de Pergamino. Buenos Aires. Argentina y la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la UNRC. Objetivo: **Selección y evaluación de rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal, en base a su capacidad de optimizar la práctica de fertilización nitrogenada en cultivos de interés agrícola.** Duración: 36 meses. Firmado en marzo de 2007. Monto asignado: \$ 108.000. Res FCEFOyN pendiente. Responsable: Dra. María Virginia Luna.

Informes Técnicos

Cassán F., Masciarelli O., Luna V.

Control de Calidad para la Producción de Inoculantes a base de *Azospirillum brasilense* Az39. En el marco del Protocolo de Trabajo entre la FCEFOyN y la Empresa **Laboratorio Lopez SRL.** Res.FCEFOyN 664/04. Universidad Nacional de Río Cuarto.

Cassán F., Masciarelli O., Luna V.

Control de Calidad para la Producción de Inoculantes a base de *Bradyrhizobium japonicum* y *Sinorhizobium meliloti*. En el marco del **Protocolo de Trabajo** entre la FCEFYQyN y la Empresa **Laboratorio Lopez SRL**. Res.FCEFYQyN 665/04. Universidad Nacional de Río Cuarto.

Cassán F., Masciarelli O., Perrig D., Boiero L., Luna V.

Modificación de la composición del medio de cultivo utilizado para la formulación de inoculantes a base de *Azospirillum* sp. En el marco del Protocolo de Trabajo entre la FCEFYQyN y la Empresa **Laboratorio Lopez SRL**. Res.FCEFYQyN 020/05. Universidad Nacional de Río Cuarto.

Cassán F., Masciarelli O., Perrig D., Boiero L., Luna V.

Evaluación de parámetros de calidad de bioformulados comerciales a base de *Azospirillum brasilense* cepa Az39 y *Bradyrhizobium japonicum* Nitragin SA. Res FCEFYQyN 336/04. Universidad Nacional de Río Cuarto.

Cassán F., Masciarelli O., Vella M. Luna V.

Evaluación de la efectividad de *Azospirillum brasilense* Az39 para colonizar y promover el crecimiento de semillas de *Chloris gayana* y *Panicum maximum* cv. gatton, previamente peleteadas. Res. FCEFYQyN 334/04. Universidad Nacional de Río Cuarto.

Miembro de Asociaciones Científicas-Profesionales

Socio Fundador de la **Asociación de Profesionales Microbiólogos de la República Argentina. Actividades desempeñadas: Presidente de la Comisión Directiva 2000. Actividades desempeñadas: Secretario de Relaciones Institucionales 2005-2006.**

Socio de la **Sociedad Argentina de Fisiología Vegetal (SAFV). 2000-2004. Actividades desempeñadas: Secretario Suplente de la Comisión Directiva 2004-2006.** Certificado de Socio Activo

Miembro de la **American Society of Plant Biologist (ASPB)**, desde diciembre de 2003.

Miembro de la **Red Iberoamericana de Biofertilizantes Microbianos para la Agricultura-REDBIOFAG**, enmarcada en el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Constancia de la RED-BIOFAG.

Miembro de la **Red de Control de Calidad de Inoculantes-REDCAI**, enmarcada en la Sub-Comisión de Microbiología Agrícola y Ambiental de la Asociación Argentina de Microbiología. 2005.

Socio de la **Asociación Argentina de Microbiología (AAM). 2004. Actividades desempeñadas: Miembro de la Sub-Comisión de Microbiología Agrícola y Ambiental 2004.** Certificado de Socio Activo.

Organización de Congresos y Jornadas Académico-Científicas

Coordinador de la **Jornada sobre Nutrición de Plantas-Cultivos Intensivos-Cultivos de Invernadero**. Llevada a cabo en la ciudad de Río Cuarto, el 26 de julio del 2000 en la Universidad Nacional de Río Cuarto y Organizado por la UNRC y el PEAM. Certificado UNRC-Sec.de Extensión y Desarrollo. PEAM.

Miembro del Comité Organizador de la **XXIV Reunión de la Sociedad Argentina de Fisiología Vegetal**. Llevada a cabo en la ciudad de Río Cuarto, desde el 29 de noviembre al 1 de diciembre del 2000 en la Universidad Nacional de Río Cuarto. Certificado Sociedad Argentina de Fisiología Vegetal.

Miembro del Comité Organizador de la **I Semana de Microbiólogo organizada por la Asociación de Profesionales Microbiólogos de la República Argentina**. Llevada a cabo en la ciudad de Río Cuarto, desde el 24 al 28 de setiembre del 2001 en la Universidad Nacional de Río Cuarto. Certificado Asociación de Profesionales Microbiólogos de la RA.

Miembro del Comité Organizador de la **II Semana de Microbiólogo. Microbiología e Inmunología Humana y Animal. Organizada por la Asociación de Profesionales Microbiólogos de la República Argentina**. Llevada a cabo del 24 al 28 de setiembre del 2002 en la Universidad Nacional de Río Cuarto. Certificado Asociación de Profesionales Microbiólogos de la RA.

Miembro del Comité Científico del **XI Congreso Argentino de Microbiología. Organizado por la Asociación Argentina de Microbiología (AAM)** y que se desarrollará en la ciudad de Córdoba en marzo del año 2007. Responsable del Area de **Microbiología Agrícola y Ambiental**.

Secretario de Relaciones Institucionales del Comité Organizador de la **V Semana de Microbiólogo. V SEMANA DEL MICROBIÓLOGO "Biotecnología: Desafíos Actuales y Futuros". Realizado entre los días 5 y 7 de octubre del 2005 en la Universidad Nacional de Río Cuarto.** Responsable del Subsidio RC2005 de la Agencia Nacional Científica RS 1331.

Miembro del Comité Organizador de la **XXVI Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Organizada por la Sociedad Argentina de Fisiología Vegetal.** Llevada a cabo del 4 al 6 de octubre del 2006 en el Instituto de Investigaciones Biológicas-Instituto Biotecnológico de Chascomús IIB-INTECh. Certificado SAFV.

Miembro del Comité Organizador del **I Taller de Control de Calidad de Inoculantes para Leguminosas en la República Argentina.** Llevado a cabo el día 7 de julio de 2006. Organizado por la **Red de Control de Calidad de Inoculantes (REDCAI), perteneciente a la Subcomisión de Microbiología Agrícola y Ambiental (SMAyA) de la Asociación Argentina de Microbiología (AAM).** Responsable del Subsidio RC2006 de la Agencia Nacional Científica RS 1543.

Actividades de Docencia **Docencia de Grado**

Año 1996

Ayudante de Segunda Ad-Honorem por el Area de Botánica en el código de **Técnica de análisis de semillas (2156)** perteneciente al Dpto. de Ciencias Naturales, bajo la dirección del MSc. Nestor Correa. Primer cuatrimestre. *Res. Consejo Directivo FCEFQyN 099/96. Expediente-Resolución Decanal FCEFQyN 401/02.*

Ayudante de Segunda Ad-Honorem por el Area de Botánica en el código de **Fisiología Vegetal (1814)** perteneciente al Dpto. de Ciencias Naturales, bajo la dirección del Dr. Rubén Bottini. Segundo cuatrimestre. *Res. Consejo Directivo FCEFQyN 099/96. Expediente-Resolución Decanal FCEFQyN 401/02.*

Año 1997

Ayudante de Segunda Ad-Honorem por el Area de Botánica en el código de **Técnica de análisis de semillas (2156)**, bajo la dirección del MSc. Nestor Correa. Primer Cuatrimestre. *Res. Consejo Directivo FCEFQyN 059/97. Expediente-Resolución Decanal FCEFQyN. 401/02.*

Ayudante de Segunda Ad-Honorem por el Area de Botánica en el código de **Fisiología Vegetal (1814)** perteneciente al Dpto. de Ciencias Naturales, bajo la dirección del Dr. Rubén Bottini. Segundo cuatrimestre. *Res. Consejo Directivo FCEFQyN 059/97. Expediente-Resolución Decanal FCEFQyN. 401/02.*

Año 1998

Desarrollo de **Actividades de Docencia de Grado**, como **Becario** del CONICET, por el Area de Botánica en el código de **Técnica de Análisis de Semillas (2156)**, bajo la dirección del MSc. Nestor Correa. Segundo Cuatrimestre. *Expediente-Resolución Decanal FCEFQyN.401/02.*

Año 1999

Desarrollo de **Actividades de Docencia de Grado**, como **Becario** del CONICET, por el Area de Botánica en el código de **Fisiología Vegetal (1814)**, bajo la dirección del Dr. Rubén Bottini. Segundo cuatrimestre. Dedicación equivalente a un ayudante de primera simple. *Expediente-Resolución Decanal FCEFQyN. 401/02.*

Año 2000

Desarrollo de **Actividades de Docencia de Grado**, como **Becario** del CONICET, por el Area de Botánica en el código de **Fisiología Vegetal (2014)**, bajo la dirección del Dr. Rubén Bottini. Segundo cuatrimestre. Dedicación equivalente a un ayudante de primera simple. *Expediente-Resolución Decanal FCEFQyN. 401/02.*

Año 2001

Desarrollo de **Actividades de Docencia de Grado**, como **Becario** del CONICET, por el Area de Botánica en el código de **Fisiología Vegetal (2104)**, bajo la dirección de la Dra. Guillermina Abdala. Primer cuatrimestre. Dedicación equivalente a un ayudante de primera simple. *Expediente-Resolución Decanal FCEFQyN. 401/02.*

Desarrollo de **Actividades de Docencia de Grado**, como **Becario** del CONICET, por el Area de Botánica en el código de **Biología Vegetal (2059)** perteneciente al Dpto. de Ciencias Naturales. Bajo la dirección de la Dra. Guillermina Abdala. Primer cuatrimestre. Dedicación equivalente a un ayudante de primera simple. *Expediente-Resolución Decanal FCEFQyN. 401/02.*

Desarrollo de **Actividades de Docencia de Grado**, como **Contratado**, Area de Botánica, en el código **Fisiología Vegetal (2014) y Técnica de análisis de semillas (2156)** bajo la dirección del Ing. Agrónomo Alberto Rossi Jaume. Segundo cuatrimestre. Dedicación equivalente a un *Ayudante de Primera Simple*. Res. 315/01 del Decano de la FCEFYQY.

Año 2002

Desarrollo de **Actividades de Docencia de Grado**, como **Contratado**, Area de Botánica, código **Fisiología Vegetal (2014) y Técnica de análisis de semillas (2156)**, bajo la dirección de la Dra. Virginia Luna. Segundo cuatrimestre. Dedicación equivalente a un *Ayudante de Primera Simple*. Res. 471/02 del Decano de la FCEFYQY. 401/02.

Desarrollo de **Actividades de Docencia de Grado**, como **Becario** del CONICET, Area de Botánica, códigos **Fisiología Vegetal (2014) y Técnica de análisis de semillas (2156)**, bajo la dirección de la Dra. Guillermina Abdala. Segundo cuatrimestre. Dedicación equivalente a un ayudante de primera simple. Res. CD-FCEFYQY. 046/03.

Año 2003

Desarrollo de **Actividades de Docencia de Grado**, como **Contratado**, Area de Botánica, en el código **Fisiología Vegetal (2014)**, bajo la dirección de la Dra. Virginia Luna. Segundo cuatrimestre. Dedicación equivalente a un *Ayudante de Primera Simple*. Res. Decanal 498/03.

Desarrollo de **Actividades de Docencia de Grado**, como **Becario** del CONICET, por el Area de Botánica en el código **Fisiología Vegetal (2014)**, bajo la dirección de la Dra. Virginia Luna. Segundo cuatrimestre. Dedicación equivalente a un ayudante de primera simple. Res. CD-FCEFYQY 046/03..

Año 2004

Desarrollo de **Actividades de Docencia de Grado**, como **Contratado**, Area de Botánica, en el código **Fisiología Vegetal (2014)**, bajo la dirección de la Dra. Virginia Luna. Segundo cuatrimestre. Dedicación equivalente a un *Ayudante de Primera Simple*. Res. Decanal 473/04.

Año 2005

Colaborador en **Actividades de Docencia de Grado** en el Area de Botánica, en el código **Fisiología Vegetal (2104)** dictada para la carrera de Lic. en Ciencias Biológicas, bajo la dirección de la Dra. Guillermina Abdala. Segundo cuatrimestre 2005. Dictado de la Unidad de Relaciones Tróficas. Interacción planta-microorganismos.

Año 2006

Colaborador en **Actividades de Docencia de Grado** en el Area de Botánica, en el código **Fisiología y Bioquímica del Estrés en Plantas (2187)**, dictada para la carrera de Lic. en Ciencias Biológicas, bajo la dirección de la Dra. Virginia Luna. Primer cuatrimestre 2006.

Producción en docencia

Participación en carácter de disertante del Seminario-Taller Extracurricular sobre: **"Actualización del manejo de Laboratorios de Semillas y rol del Técnico de Laboratorio"**. Organizado por el área FisiologíaVegetal Departamento de Cs. Naturales, FCEFYQY, el día 28 de Octubre de 1998 en la U.N.R.C. Res. Consejo Directivo FCEFYQY 433/98.

Participación en carácter de disertante del Seminario-Taller Curricular sobre: **"Actualización en Técnicas de Análisis de Semillas"**. Organizado por la cátedra de Tec. De Análisis de Semillas el área FisiologíaVegetal Departamento de Cs. Naturales, FCEFYQY, el día 2 de noviembre de 2000 en la U.N.R.C. *Certificado Docente Responsable de la Asignatura Técnica de Análisis de Semillas*

Participación en carácter de disertante del Seminario-Taller Curricular sobre: **"Actualización en Técnicas de Análisis de Semillas"**. Organizado por la cátedra de Tec. De Análisis de Semillas del área FisiologíaVegetal Departamento de Cs. Naturales, FCEFYQY, el día 2 de noviembre de 2001 en la U.N.R.C. *Certificado Docente Responsable de la Asignatura Técnica de Análisis de Semillas*

Participación en carácter de disertante del Seminario-Taller Curricular sobre: **"Actualización en Técnicas de Análisis de Semillas"**. Organizado por la cátedra de Tec. De Análisis de Semillas del área FisiologíaVegetal Departamento de Cs. Naturales, FCEFYQY, el día 9 de noviembre de 2002 en la U.N.R.C. *Certificado Docente Responsable de la Asignatura Técnica de Análisis de Semillas*

Cursos de Posgrado

Asistencia en carácter de participante del **Curso de Posgrado: "Reguladores del crecimiento no tradicionales y señales de transducción en plantas"**. Llevado a cabo del 5 al 16 de octubre de 1998 en la U.N.R.C. Curso de 45 horas de duración. **Aprobado.** Expediente Nro. 52271- Resolución Decanal 208/98 y 007/98.

Asistencia en carácter de participante del **Curso de Posgrado: "Fundamentos Actuales del Metabolismo Vegetal"**. Llevado a cabo el segundo cuatrimestre de 1998 en la U.N.R.C. Curso de 60 horas de duración. **Aprobado.** Expediente Nro. 52315- Resolución Decanal 219/98.

Asistencia en carácter de participante del **Curso de Posgrado: "Electroforesis e Isoelectroenfoco en distintos soportes como herramienta para el análisis de Acidos Nucléicos y Proteínas"**. Llevado a cabo del 30 de noviembre al 4 de diciembre de 1998 en la U.N.R.C. Curso de 20 horas de duración. **Aprobado.** Expediente Nro. 52632- Resolución Decanal 265/98.

Asistencia en carácter de participante del **Curso de Posgrado: "Algunos aspectos de la Biología Celular"**. Llevado a cabo del 9 al 23 de diciembre de 1998 en la U.N.R.C. Curso de 45 horas de duración. **Aprobado.** Expediente Nro. 53181- Resolución Decanal 328/98.

Asistencia en carácter de participante del **Curso de Posgrado: "Biología Molecular"**. Llevado a cabo del 19 al 30 de abril de 1999 en la U.N.R.C. Curso de 60 horas de duración. **Aprobado.** Expediente Nro. 40565-16 Resolución Decanal 087/99.

Asistencia en carácter de participante del **Curso de Posgrado: "PCR: Aplicaciones en el Laboratorio y en el diagnóstico"**. Llevado a cabo del 29 de noviembre al 3 de diciembre 1999 en la U.N.R.C. Curso de 50 horas de duración. **Aprobado.** Expediente Nro. 56999- Resolución Decanal 374/99.

Asistencia en carácter de participante del **Curso de Posgrado: "Inmovilización de Proteínas en Soportes Sólidos: Fundamentos y Aplicaciones"**. Organizado por la Escuela Argentino Brasileira de Biotecnología en Recife. Brasil. Llevado a cabo del 2 al 16 de agosto de 1999 en el Laboratorio de Inmunopatología Keiso Asami. Universidad Nacional de Pernambuco. Curso de 80 horas de duración. **Aprobado.** Certificación del Prof. Luis Becerra Carvalho. Director Laboratorio JICA. CABBIO.

Asistencia en carácter de participante del **Curso de Post-Grado: "Aspectos económicos y legales de la Biotecnología"**. Llevado a cabo del 25 al 29 de Octubre de 1999 en la U.N.R.C. Curso de 40 horas de duración. **Aprobado.** Expediente Nro. 56527- Resolución Decanal 305/99.

Asistencia en carácter de participante del **Curso de Posgrado: "Fitohormonas, ambiente y morfogénesis"**. Llevado a cabo del 27 de marzo al 7 de abril de 2000 en U.N.R.C. Curso de 80 horas de duración. **Aprobado.** Expediente Nro. 55614- Resolución Decanal 258/99 y 043/00.

Asistencia en carácter de participante del **Curso de Posgrado: "Síntesis y Purificación, de Biomoléculas: Purificación y modificación química de péptidos y proteínas"**. Llevado a cabo del 2 al 14 de octubre de 2000 en U.N.R.C. Curso de 60 horas de duración. **Aprobado.** Expediente Nro. 59958- Resolución Decanal 413/00.

Asistencia en carácter de participante del **Curso de Posgrado: "Avances en el conocimiento de las hormonas involucradas en la respuesta al estrés"**. Llevado a cabo desde el 19 al 30 de noviembre de 2001 en la U.N.R.C. Curso de 60 horas de duración. **Aprobado.** Expediente y Resolución Decanal Secretaría de Posgrado FCEFQyN.

Asistencia en carácter de participante del **Curso de Posgrado: "Métodos Biotecnológicos para la producción de Metabolitos Secundarios en Plantas y Control de Calidad"**. Organizado por la Escuela Argentino Brasileira de Biotecnología en Riberáo Preto. San Pablo. Brasil. Llevado a cabo del 5 al 16 de agosto de 2002 en el Laboratorio de Biotecnología del la Universidad de Riberáo Preto (UNERP). Curso de 80 horas de duración. **Aprobado.** Certificación de la Prof. Suzelei, Castro Franca. Directora del Laboratorio.

Asistencia en carácter de participante del **Curso de Posgrado: "Aspectos Fisiológicos y Bioquímicos de las relaciones planta-microorganismo"**. Organizado por el Programa Nacional de Protección Vegetal, el IFFIVE-INTA y la Sociedad Argentina de Fisiología Vegetal. Llevado a cabo del 17 al 21 de marzo de 2003 en el Instituto de Fitopatología, Virología y Fisiología Vegetal-INTA de la Ciudad de Córdoba Capital. Con puntaje válido para el Doctorado. Curso de 40 horas de duración. **Aprobado.** Expediente y Resolución Decanal Secretaría de Posgrado 450/01 FCEFQyN.

Asistencia en carácter de participante del **Curso de Posgrado: "Desarrollos Biotecnológicos Agropecuarios: Bioinsecticidas, Biofungicidas, Biofertilizantes"**. Organizado por la Escuela Argentino Brasileira de Biotecnología en INTA

Castelar. BA. Argentina. Llevado a cabo del 12 al 23 de mayo de 2003 en el Instituto de Microbiología y Zoología Agrícola IMYZA.-INTA. Castelar. BA. Curso de 80 horas de duración. **Aprobado.** *Certificación del CABBIO.*

Asistencia en carácter de participante del **Curso de Posgrado: "Bases Fisiológicas y Bioquímicas del Estrés en Plantas"**. Llevado a cabo del 26 de mayo al 06 de junio de 2003 en la U.N.R.C. Curso de 40 horas de duración. **Aprobado.** *Expediente y Resolución Decanal Secretaría de Posgrado 106/03 FCEFYn.*

Seminarios de Posgrado

Asistencia en carácter de participante del ciclo de Seminarios de Posgrado: **"Acción de agentes estresantes en microorganismos del suelo"** organizado por el Departamento de Ciencias Naturales con puntaje válido para el doctorado. Duración total 40 horas. **Aprobado.** Llevado a cabo en el segundo cuatrimestre de 1998 en la U.N.R.C. *Expediente Nro. 53127- Resolución Decanal 363/98.*

Asistencia en carácter de participante del ciclo de Seminarios de Posgrado: **"Biología de Plantas. Interacción con microorganismos"** organizado por el Departamento de Ciencias Naturales con puntaje válido para el doctorado. Duración total de 40 h **Aprobado.** Llevado a cabo en el segundo cuatrimestre de 1999 en la U.N.R.C. *Expediente Nro. 56147- Resolución Decanal 269/99.*

Asistencia en carácter de participante del ciclo de Seminarios de Posgrado: **"Actualización en estrés salino en microorganismos y tejidos vegetales"** organizado por el Departamento de Biología Molecular con puntaje válido para el doctorado. Duración total de 40 h **Aprobado.** Llevado a cabo en el segundo cuatrimestre de 2000 en la U.N.R.C. *Expediente Nro. 57662- Resolución Decanal 067/00.*

Asistencia en carácter de participante del ciclo de Seminarios de Posgrado: **"Respuestas Vegetales involucradas en estrés biótico y abiótico"** organizado por el Departamento de Ciencias Naturales con puntaje válido para el doctorado. Duración total de 40 h. **Aprobado.** Llevado a cabo en el primer cuatrimestre de 2001 en la U.N.R.C. *Expediente Nro. 61714- Resolución Decanal 106/01.*

Jornadas Académico-Científicas

Asistencia en carácter de participante de las **Jornadas sobre Cultivos Aromáticos: Producción y Control de Calidad** realizadas del 16 al 30 de junio de 1999 en la ciudad de Río Cuarto. *Certificado UNRC-FI y Sec.de Planificación y Desarrollo. Municipalidad de Río Cuarto.*

Asistencia en carácter de participante de las **Jornadas sobre Nutrición de Plantas: Cultivos Intensivos- Cultivos de Invernadero.** Realizadas del 26 de julio de 2000 en la ciudad de Río Cuarto. *Certificado UNRC-Sec.de Extensión y Desarrollo. PEAM.*

Asistencia en carácter de participante del Foro-Debate: **"Hacia donde va la Universidad"**. Organizado por la Junta Ejecutiva de la Asociación de Docentes e Investigadores Universitarios la Provincia de Córdoba (ADIUC). Llevado a cabo el 28 de junio de 1997 en la ciudad de Córdoba. *Certificado Junta Ejecutiva de la (ADIUC).*

Asistencia como participante en las **"1as Jornadas sobre Protección de Resultados de la investigación Científica y Tecnológica"**, llevadas a cabo el día 16 de noviembre de 1998, en la U.N.R.C. *Certificado UNRC. Sec. de Extensión y Desarrollo. Area de Vinculación Tecnológica.*

Asistencia en carácter de participante del **Ciclo de Conferencias: "Buenos Aires Plant Biology Lectures 2000"**. Llevado a cabo del 23 al 25 de Octubre de 2000 en la Cámara Argentina de Cereales, de la ciudad de Buenos Aires. Organizado por la Universidad Nacional de Buenos Aires y patrocinado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y la ISPMB. *Certificado UBA and International Society of Plant Molecular Biology (ISPMB).*

Asistencia en carácter de participante del **Ciclo de Conferencias: "Buenos Aires Plant Biology Lectures 2001"**. Llevado a cabo del 17 al 19 de Octubre de 2001 en la Cámara Argentina de Cereales, de la ciudad de Buenos Aires. Organizado por la Universidad Nacional de Buenos Aires y patrocinado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y la ISPMB. *Certificado UBA and International Society of Plant Molecular Biology (ISPMB).*

Asistencia en carácter de participante de la Primera Reunión de Coordinación de la **Red Iberoamericana de Biofertilizantes Microbianos para la Agricultura-BIOFAG**, enmarcada en el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el

Desarrollo, desarrollada en el IIB-INTECH de la ciudad de Chascomús, Provincia de Buenos Aires, República Argentina, entre los días 13 y 14 de marzo del 2003. *Constancia del Coordinador Internacional de la RED-BIOFAG.*

Asistencia en carácter de participante del **“Seminario-Taller sobre la Biotecnología en la Argentina: Análisis de Riesgo y Percepción Pública de los Organismos Genéticamente Modificados (OGMs)”**, desarrollado el 26 de agosto del 2003 en el Auditorio de la Agencia Córdoba Ciencia. Organizado por la Agencia Córdoba Ciencia, junto a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA) y la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Alimentos de Córdoba. *Certificado ACC.*

Asistencia en carácter de participante del **Ciclo de Conferencias: “Buenos Aires Plant Biology Lectures 2002”**. Llevado a cabo del 17 al 19 de Octubre de 2002 en la Cámara Argentina de Cereales, de la ciudad de Buenos Aires. Organizado por la Universidad Nacional de Buenos Aires y patrocinado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y la ISPMB. *Certificado UBA and International Society of Plant Molecular Biology (ISPMB).*

Asistencia en carácter de participante del **Congreso: “IV Semana del Microbiólogo Microbiología Industrial, de Alimentos y Medicamentos** . Llevada a cabo del 30 de setiembre al 2 de Octubre de 2004 en la Universidad Nacional de Río Cuarto. Organizado por la Asociación de Profesionales Microbiólogos de la República Argentina APMRA. *Certificado APMRA*

Asistencia en carácter de participante del **Ciclo de Conferencias: “Buenos Aires Plant Biology Lectures 2003”**. Llevado a cabo del 27 al 29 de Octubre de 2003 en la Biblioteca Nacional Argentina de la ciudad de Buenos Aires. Organizado por la Universidad Nacional de Buenos Aires y patrocinado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y la ISPMB. *Certificado UBA and International Society of Plant Molecular Biology (ISPMB).*

Asistencia en carácter de participante del **Ciclo de Conferencias: “Buenos Aires Plant Biology Lectures 2004”**. Llevado a cabo del 19 al 21 de Octubre de 2004 en la Biblioteca Nacional Argentina de la ciudad de Buenos Aires. Organizado por la Universidad Nacional de Buenos Aires y patrocinado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y la ISPMB. *Certificado UBA and International Society of Plant Molecular Biology (ISPMB).*

Otras actividades

Participación en el Comité de Apoyo de las **Primeras Olimpiadas Argentinas de Biología**. Realizadas en septiembre de 1992 en la U.N.R.C. *Certificado Comité Organizador Ejecutivo y UNRC.*

Participación en el Comité de Apoyo de las **Terceras Olimpiadas Argentinas de Biología**. Realizadas en septiembre de 1994 en la U.N.R.C. *Res. Consejo Directivo FCEFYQY 063/95.*

Participación en el Comité de Apoyo de las **Cuartas Olimpiadas Argentinas de Biología**. Realizadas en septiembre de 1995 en la U.N.R.C. *Res. Consejo Directivo FCEFYQY 115/95.*

Participación en el Comité de Apoyo de las **Quintas Olimpiadas Argentinas de Biología**. Realizadas en septiembre de 1996 en la U.N.R.C. *Res. Consejo Directivo FCEFYQY 365/96.*

Participación en el Comité de Apoyo de las **Sextas Olimpiadas Argentinas de Biología**. Realizadas en septiembre de 1997 en la U.N.R.C. *Res. Consejo Directivo FCEFYQY 360/97.*

Participación en el Sub Comité de Apoyo Académico de las **Séptimas Olimpiadas Argentinas de Biología**. Realizadas en octubre de 1998 en la U.N.R.C. *Res. Consejo Directivo FCEFYQY 187/98.*

Participación en el Sub Comité de Actividades Recreativas de las **Octavas Olimpiadas Argentinas de Biología**. Realizadas en octubre de 1999 en la U.N.R.C. *Res. Consejo Directivo 348/99 FCEFYQY*

Participación en el Sub Comité de Apoyo Académico de las **Novenas Olimpiadas Argentinas de Biología**. Realizadas en octubre de 2000 en la U.N.R.C. *Res. Consejo Directivo 566/00 FCEFYQY*

Participación en el Sub Comité de Apoyo Académico de las **Décimas Olimpiadas Argentinas de Biología**. Realizadas en octubre de 2001 en la U.N.R.C. *Res. Consejo Directivo 475/01 FCEFYQY*

Participación en el Sub Comité de Apoyo Académico de las **Undécimas Olimpiadas Argentinas de Biología**. Realizadas en octubre de 2002 en la U.N.R.C. *Res. Consejo Directivo 725/02 FCEFYQY*

Participación en el Sub Comité de Apoyo Académico de las **Duodécimas Olimpiadas Argentinas de Biología**. Realizadas en octubre de 2003 en la U.N.R.C. *Res. Consejo Directivo 703/03 FCEFYQyN*

Participación en el Sub Comité de Apoyo Académico de las **Décimoterceras Olimpiadas Argentinas de Biología**. Realizadas en octubre de 2004 en la U.N.R.C. *Res. Consejo Directivo 320/04 FCEFYQyN*.

Participación en el Sub Comité de Apoyo Académico de las **Décimoséptimas Olimpiadas Internacionales de Biología**. Realizadas en julio de 2006 en la U.N.R.C. *Res. Consejo Directivo FCEFYQyN pendiente*.

Actividades Administrativas

Consejero Directivo Alumno de la Facultad de Cs. Exactas Fco. Qcas. y Naturales de la U.N.R.C. durante el período de 1996-1997. *Res. Consejo Superior UNRC 034/96*.

Consejero Departamental Alumno del Departamento de Biología Molecular de la Facultad de Cs. Exactas Fco. Qcas y Naturales durante el período de 1996-1997. *Res. Consejo Directivo FCEFYQyN 326/96*.

Consejero Directivo Alumno de la Facultad de Cs. Exactas Fco. Qcas. y Naturales de la U.N.R.C. durante el período de 1997-1998. *Res. Consejo Superior UNRC 003/97*.

Consejero Directivo Graduado de la Facultad de Cs. Exactas Fco. Qcas. y Naturales de la U.N.R.C. durante el período de 2000-2002. *Res. Consejo Directivo FCEFYQyN 002/00*.

Consejero Alumno del Consejo Académico de la Escuela de Posgrado de la U.N.R.C. por la Facultad de Cs. Exactas Fco. Qcas. y Naturales durante el período de 2000-2001. *Res. Consejo Superior UNRC 052/00*.

Consejero Alumno del Consejo Académico de la Escuela de Posgrado de la U.N.R.C. por la Facultad de Cs. Exactas Fco. Qcas. y Naturales durante el período de 2001-2002. *Res. Consejo Superior UNRC 052/01*.

Consejero Departamental Alumno del Departamento de Ciencias Naturales de la Facultad de Cs. Exactas Fco. Qcas y Naturales durante el período de 2003-2004. *Res. Consejo Directivo 772/03 FCEFYQyN*

Becas Obtenidas

Universidad Nacional de Río Cuarto

BECA DE ESTUDIOS AVANZADOS. Otorgada por la Secretaría de Bienestar de la Universidad Nacional de Río Cuarto durante el año 1995. Duración: 1 año. *Expediente Interno Sec. de Bienestar UNRC*.

BECAS DE ESTUDIOS AVANZADOS. Otorgada por la Sec. de Bienestar de la Universidad Nacional de Río Cuarto durante el año 1996. Duración: 1 año. *Expediente Interno Sec. de Bienestar UNRC*.

BECAS DE ESTUDIOS AVANZADOS. Otorgada por la Sec. de Bienestar de la Universidad Nacional de Río Cuarto durante el año 1997. Duración: 1 año. *Expediente Interno Sec. de Bienestar UNRC*.

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET)

BECA DE ESTUDIOS DE POST-GRADO INTERNA. Otorgada por el C.O.N.I.C.E.T. en Agosto de 1998 con una duración de 2 años. Director: Dr. Rubén Bottini (UNRC).

BECA DE ESTUDIOS DE POST-GRADO INTERNA. RENOVACION Otorgada por el C.O.N.I.C.E.T. en Agosto de 2000 con una duración de 2 años. Director: Dr. Rubén Bottini (UNRC)

BECA DE ESTUDIOS DE POST-GRADO INTERNA. RENOVACION Otorgada por el C.O.N.I.C.E.T. en Agosto de 2002 con una duración de 1 año. Director: Dr. Rubén Bottini (UNRC).

BECA DE ESTUDIOS DE POST-DOCTORALES INTERNA. Otorgada por el C.O.N.I.C.E.T. en octubre de 2003 con una duración de 2 años. Director: Dr. Oscar Ruíz (IIB-INTEch). Codirector: Dra. Virginia Luna (UNRC).

BECA POST-DOCTORAL EXTERNA. Estadías Cortas. Otorgada por el C.O.N.I.C.E.T. en noviembre de 2004 con una duración de 4 meses. Director: Dr. Michael Udvari. Max Planck Institute. Molecular Plant Nutrition Group. Golm. Berlín. Alemania. Desarrollada de Setiembre a Diciembre del 2005.

Escuela Argentino Brasileira de Biotecnología (EABBIO)

BECA PARA ASISTENCIA A CURSO DE POSGRADO: "Inmovilización de Proteínas en Sopros Sólidos: Fundamentos y Aplicaciones". Otorgada por la Escuela Argentino Brasileira de Biotecnología CABBIO.

Llevado a cabo del 2 al 16 de agosto de 1999 en el Laboratorio de Inmunopatología Keiso Asami. Universidad Nacional de Pernambuco. Recife. Brasil.

BECA PARA ASISTENCIA A CURSO DE POSGRADO: "Métodos Biotecnológicos para la producción de Metabolitos Secundarios en Plantas y Control de Calidad". Llevado a cabo del 5 al 16 de agosto del 2002 en la Universidad de Ribeirão Preto-UNAERP, Brasil. Otorgada por la Escuela Argentino Brasileira de Biotecnología CABBIO.

BECA PARA ASISTENCIA A CURSO DE POSGRADO: "Desarrollos biotecnológicos agropecuarios: bioinsecticidas, biofungicidas y biofertilizantes". Llevado a cabo del 12 al 24 de mayo del 2003 en el Instituto de Microbiología y Zoología Agrícola (IMYZA) INTA, Castelar. Argentina. Otorgada por la Escuela Argentino Brasileira de Biotecnología CABBIO.

Ministerio de Asuntos Exteriores de España (MAE-España)

Beca MAE-AECI 2004-05 para el programa II.B de **Becas Mutis** para ciudadanos extranjeros de la Comunidad Iberoamericana de Naciones para estudios de postgrado en Universidades y Centros superiores públicos y privados españoles, para realizar estudios posdoctorales por el periodo comprendido entre 01/01/2005 y 31/07/2005. **RECHAZADA.** Fecha de selección: 23 de marzo 2004.

Grupo COIMBRA

BECA POST-DOCTORAL en el EXTERIOR. Otorgada por el grupo COIMBRA en mayo de 2005 con una duración de 2 meses. Universidad Receptora: Universidad de Granada. España. Directora: Dra. Carmen Lluch-Plá. Cátedra de Fisiología Vegetal y Profesora Responsable del Grupo de Fijación Simbiótica del Nitrogeno de la Universidad de Granada. España. Desarrollada de Setiembre a Noviembre del 2005.

Otras Instituciones

BECA PARA ASISTENCIA A JORNADA: Otorgada por el Comité Organizador de la "Buenos Aires Plant Biology Lectures 2000". Llevado a cabo del 23 al 25 de Octubre de 2000 en la Cámara Argentina de Cereales, de la ciudad de Buenos Aires. Organizado por la Universidad Nacional de Buenos Aires y patrocinado por la Agencia Nacional de Promoción Científica.

BECA PARA ASISTENCIA A JORNADA: Otorgada por el Comité Organizador de la "Buenos Aires Plant Biology Lectures 2001". Llevado a cabo del 17 al 19 de Octubre de 2001 en la Cámara Argentina de Cereales, de la ciudad de Buenos Aires. Organizado por la Universidad Nacional de Buenos Aires y patrocinado por la Agencia Nacional de Promoción Científica.

BECA PARA ASISTENCIA A REUNIÓN CIENTÍFICA: "XI Reunión Latinoamericana de Fisiología Vegetal. XXIV Reunión Argentina de Fisiología Vegetal y I Congreso Uruguayo de Fisiología Vegetal". Organizada en forma conjunta por la Sociedad Argentina de Fisiología Vegetal y la Facultad de Agronomía de la Universidad República (Uruguay) Llevada a cabo del 23 al 25 de octubre del 2002 en la ciudad de Punta del Este. República de Uruguay. Otorgada por la Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Fisiología Vegetal.

BECA PARA ASISTENCIA A REUNIÓN CIENTÍFICA: " XIV Jornadas Científicas de la Sociedad de Biología de Córdoba 2003". Organizada por la Sociedad de Biología de Córdoba. Llevada a cabo del 7 al 9 de agosto del 2003 en la ciudad de Villa General Belgrano. Córdoba. República Argentina. Otorgada por la Comisión Directiva de la Sociedad de Biología de Córdoba.

BECA PARA ASISTENCIA A JORNADA: Otorgada por el Comité Organizador de la "Buenos Aires Plant Biology Lectures 2003". Llevado a cabo del 27 al 29 de Octubre de 2003 en la Cámara Argentina de Cereales, de la ciudad de Buenos Aires. Organizado por la Universidad Nacional de Buenos Aires y patrocinado por la Agencia Nacional de Promoción Científica.