



Curriculum vitae

Apellido: **DAL LAGO**

Nombre: **CLAUDIA CRISTINA**



DATOS PERSONALES - IDENTIFICACION

Apellido/s: **DAL LAGO**
Nombre: **CLAUDIA CRISTINA**
Cantidad hijos:
Sexo: **FEMENINO** Estado civil:
Nacionalidad: **argentina** Condición de nacionalidad: **Nativo**
Documento tipo: País emisor pasaporte:
Número de documento : **Buenos Aires**
Partido: Fecha de nacimiento:
Información adicional:

DATOS PERSONALES - DIRECCION RESIDENCIAL

Calle: N°: Piso: Ofi./Depto:
País:
Partido/Departamento: Localidad:
Código postal: Casilla postal:
Teléfono particular: Teléfono celular:
Fax: E-mail:
Web:
Información adicional:

DATOS PERSONALES - LUGAR DE TRABAJO

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA
Calle: **Diagonal J. B. Alberdi** N°: **2695** Piso: Depto/Ofi.
País: **Argentina** Provincia: **Buenos Aires**
Partido: **General Pueyrredón** Localidad:
Código postal: **7600**
Teléfono particular: **0054-0223-492-1705-** Teléfono celular:
Fax: E-mail:
Web: **http://**

EXPERTICIA EN CYT

Mi trabajo profesional se desarrolla en el campo de la Química Orgánica, métodos de síntesis, extracción de compuestos orgánicos de diferentes matrices, desarrollo de técnicas analíticas de detección y cuantificación por diferentes vías: espectrofotométricas, cromatográficas (líquida y gaseosa). Técnicas de medición de actividad enzimática. Además, trabajo con microorganismos promotores del crecimiento vegetal (PGPB): inoculación en semillas, cuantificación de bacterias y la interacción con los procesos bioquímicos de la pared celular de algunos vegetales. Esto lleva a dilucidar mecanismos bioquímicos por los cuales estos microorganismos promueven el crecimiento vegetal y de esta manera optimizar su uso como inoculantes en semillas.

Química Orgánica

Palabras clave español: **PARED CELULAR, ACIDOS HIDROXICINÁMICOS , AZOSPIRILLUM**



Palabras clave inglés: **CELL WALL, HIDROXICINNAMIC ACIDS, AZOSPIRILLUM**

FORMACION

■ **FORMACION ACADEMICA - Nivel Universitario de Posgrado/Maestría:**

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **03-2010**

Fecha egreso: **08-2013**

Denominación de la carrera: **Maestría en Producción Vegetal**

Título: **Magister Scientiae en Producción Vegetal**

Número de resolución: **368/99**

Instituciones otorgantes del título:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS

Título del trabajo final : **Composición de los ácidos** % de avance del trabajo final:

Apellido del director/tutor: **Pereyra**

Nombre del director/tutor: **María Alejandra**

Institución del director/tutor:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS

Apellido del codirector/cotutor: **Creus**

Nombre del codirector/cotutor: **Cecilia**

Institución del codirector/cotutor:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS

¿Realizó su posgrado con una beca?: **No**

Institucion:

Área de conocimiento: **Ciencias Químicas**

Sub-área de conocimiento: **Química Orgánica**

Especialidad: **Microorganismos promotores del crecimiento vegetal. Aplicación en inoculantes**

Información adicional:

■ **FORMACION ACADEMICA - Nivel Universitario de Grado:**

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **04-1980**

Fecha egreso: **07-1986**

Denominación de la carrera: **Licenciatura en Química**

Obtención de título intermedio: **No**

Denominación del título intermedio:

Título: **Licenciada en Química**

Instituciones otorgantes del título:

UNIV.DE MORON / FAC.DE CIENCIAS EXACTAS, QUIMICAS Y NATURALES

Título de la tesina: **Estudio del producto farmacéutico a** % de avance de la tesina:

Apellido del director/tutor: **Ezcurra López**

Nombre del director/tutor: **Pedro**

Área de conocimiento: **Ciencias Químicas**

Sub-área de conocimiento: **Química Orgánica**

Especialidad: **Farmacéutica**

Información



■ **FORMACION COMPLEMENTARIA - Cursos de posgrado y/o capacit. extracurriculares:**

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **05/06/2014**

Fecha finalización: **05/06/2014**

Tipo de curso:

Denominación del curso: **Edulcorantes de alta intensidad y almidones modificados física y químicamente**

Carga horaria: **Hasta 24 horas**

Tipo de certificación final: **Certificado de asistencia**

Institución en que realiza o realizó el curso:

ASOCIACIÓN ARGENTINA DE TECNÓLOGOS DE ALIMENTOS

Área de conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**

Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**

Especialidad: **Aditivos en alimentos**

Información adicional:

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **23/08/2010**

Fecha finalización: **27/08/2010**

Tipo de curso:

Denominación del curso: **Pared celular vegetal: una estructura estática a una función biológica dinámica**

Carga horaria: **Hasta 24 horas**

Tipo de certificación final: **Certificado de aprobación**

Institución en que realiza o realizó el curso:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

Área de conocimiento: **Ciencias Biológicas**

Sub-área de conocimiento: **Métodos de Investigación en Bioquímica**

Especialidad: **Pared celular**

Información adicional:

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **14/04/2006**

Fecha finalización: **14/04/2006**

Tipo de curso:

Denominación del curso: **Validación de riesgos de aditivos alimentarios**

Carga horaria: **Hasta 24 horas**

Tipo de certificación final: **Certificado de asistencia**

Institución en que realiza o realizó el curso:

ASOCIACIÓN ARGENTINA DE TECNÓLOGOS DE ALIMENTOS

Área de conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**

Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**

Especialidad: **Aditivos en alimentos**

Información adicional:

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **21/03/2004**

Fecha finalización: **25/03/2004**

Tipo de curso:

Denominación del curso: **Aspectos químicos de la conservación de alimentos**

Carga horaria: **Entre 25 Y 50 horas**

Tipo de certificación final: **Certificado de aprobación**

Institución en que realiza o realizó el curso:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS

Área de conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**

Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**

Especialidad: **Alimentos**



Información adicional:

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **01/04/2002**

Fecha finalización: **26/04/2002**

Tipo de curso:

Denominación del curso: **La simulacion y el modelado. Herramientas didácticas en la enseñanza-**

Carga horaria: **Entre 51 Y 100 horas**

Tipo de certificación final: **Certificado de aprobación**

Institución en que realiza o realizó el curso:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS

Área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**

Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**

Especialidad: **Docencia en Agronomía y Biología**

Información adicional:

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **10/11/2001**

Fecha finalización: **14/11/2001**

Tipo de curso:

Denominación del curso: **Quimica organica avanzada**

Carga horaria: **Entre 25 Y 50 horas**

Tipo de certificación final: **Certificado de aprobación**

Institución en que realiza o realizó el curso:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

Área de conocimiento: **Ciencias Químicas**

Sub-área de conocimiento: **Química Orgánica**

Especialidad: **Química Orgánica**

Información adicional:

■ FORMACION COMPLEMENTARIA - Idiomas:

Idioma: **Alemán**

Nivel de dominio del idioma: **Intermedio**

Certificado/s obtenido/s:

Institución emisora del certificado: **Universidad de Morón**

Año de obtención del certificado: **1990**

Información adicional:

CARGOS

■ DOCENCIA - Nivel superior universitario y/o posgrado:

Fecha inicio: **07-2012**

Hasta:

Institución:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS / AREA CIENCIA DE ALIMENTOS

Cargo: **Profesor adjunto**

Tipo de honorarios: **Rentado**

Dedicación: **Exclusiva**

Dedicación horaria semanal: **40 horas o más**

Condición: **Interino**

Nivel educativo:

Universitario de posgrado/especialización, Universitario de grado

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Química Orgánica de Alimentos	Responsable



Actividad	Profesor responsable
Aditivos en Alimentos	Responsable
Curso: Métodos Básicos para el Análisis Proximal de Muestras Vegetales y granos	Responsable

Fecha inicio: **03-2010**

Hasta:

Institución:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS / AREA CIENCIA DE ALIMENTOSCargo: **Jefe de trabajos prácticos**Tipo de honorarios: **Rentado**Dedicación: **Exclusiva**Dedicación horaria semanal: **De 0 hasta 19 horas**Condición: **Regular o por concurso**

Nivel educativo:

Universitario de grado

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Química Orgánica de Alimentos	
Aditivos en Alimentos	

Fecha inicio: **10-2007**Hasta: **02-2010**

Institución:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS / AREA CIENCIA DE ALIMENTOSCargo: **Jefe de trabajos prácticos**Tipo de honorarios: **Rentado**Dedicación: **Exclusiva**Dedicación horaria semanal: **40 horas o más**Condición: **Interino**

Nivel educativo:

Universitario de grado

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Química Orgánica de Alimentos	
Aditivos en Alimentos	
Análisis de Alimentos	

Fecha inicio: **05-2005**Hasta: **10-2007**

Institución:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS / AREA CIENCIA DE ALIMENTOSCargo: **Ayudante de primera**Tipo de honorarios: **Rentado**Dedicación: **Exclusiva**Dedicación horaria semanal: **40 horas o más**Condición: **Regular o por concurso**

Nivel educativo:

Universitario de grado

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Química Orgánica de Alimentos	
Aditivos en Alimentos	
Análisis de Alimentos	

Fecha inicio: **06-1999**Hasta: **04-2005**

Institución:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS / AREA CIENCIA DE ALIMENTOSCargo: **Ayudante de primera**Tipo de honorarios: **Rentado**Dedicación: **Exclusiva**Dedicación horaria semanal: **40 horas o más**Condición: **Interino**

Nivel educativo:

Universitario de grado

Actividades curriculares:



Actividad	Profesor responsable
Química Orgánica de Alimentos	
Aditivos en Alimentos	

Fecha inicio: **09-1996**

Hasta: **03-2002**

Institución:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

Cargo: **Ayudante de primera**

Tipo de honorarios: **Rentado**

Dedicación: **Simple**

Dedicación horaria semanal: **De 0 hasta 19 horas**

Condición: **Interino**

Nivel educativo:

Universitario de grado

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Química Orgánica	
Química General e Inorgánica	

Fecha inicio: **05-1996**

Hasta: **02-2002**

Institución:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

Cargo: **Ayudante de primera**

Tipo de honorarios: **Rentado**

Dedicación: **Simple**

Dedicación horaria semanal: **De 0 hasta 19 horas**

Condición: **Regular o por concurso**

Nivel educativo:

Universitario de grado

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Química Orgánica	

Fecha inicio: **03-1994**

Hasta: **02-2002**

Institución:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

Cargo: **Ayudante de primera**

Tipo de honorarios: **Rentado**

Dedicación: **Simple**

Dedicación horaria semanal: **De 0 hasta 19 horas**

Condición: **Regular o por concurso**

Nivel educativo:

Universitario de grado

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Química General e Inorgánica	

Fecha inicio: **05-1992**

Hasta: **03-1994**

Institución:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

Cargo: **Jefe de trabajos prácticos**

Tipo de honorarios: **Rentado**

Dedicación: **Simple**

Dedicación horaria semanal: **De 0 hasta 19 horas**

Condición: **Interino**

Nivel educativo:

Universitario de grado

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Química Inorgánica I y II	

Fecha inicio: **07-1986**

Hasta: **03-1991**

Institución:

UNIV.DE MORON / FAC.DE CIENCIAS EXACTAS, QUIMICAS Y NATURALES



Cargo: **Jefe de trabajos prácticos**

Tipo de honorarios: **Rentado**

Dedicación: **Simple**

Dedicación horaria semanal: **De 0 hasta 19 horas**

Condición: **Regular o por concurso**

Nivel educativo:

Universitario de grado

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Química Orgánica I, II y III	

■ CARGOS EN GESTION INSTITUCIONAL DE CYT:

Fecha inicio: **24/11/2009**

Fin:

Cargo: **Asesor**

Dedicación horaria semanal: **De 0 hasta 19 horas**

Tipo de función desempeñada: **De coordinación**

Institución:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS / AREA CIENCIA DE ALIMENTOS

Fecha inicio: **12/05/2009**

Fin:

Cargo: **Comisión de Seguimiento del Proyecto de Reforma**

Dedicación horaria semanal: **De 0 hasta 19 horas**

Tipo de función desempeñada: **De asesoramiento especializado**

Institución:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS

■ CATEGORIZACION DEL PROGRAMA DE INCENTIVOS:

Fecha inicio: **01-2000**

Hasta:

Año de categorización: **2009**

Categoría en el Programa de Incentivos: **Categoría V**

Institución:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS

ANTECEDENTES

■ FINANCIAMIENTO CIENTIFICO Y TECNOLOGICO:

Tipo de financiamiento: **Proyectos de I+D**

Título o denominación del proyecto:

Biofertilizantes: aislamiento, caracterización y capacidad de colonización de raíces de bacterias promotoras del crecimiento adaptadas a suelos sódicos

Descripción del proyecto:

Azospirillum spp es un género representativo de rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal (PGPR: plant growth promoting rhizobacteria), cuya aplicación produce en determinadas condiciones, aumentos en el rendimiento de los cultivos entre 5-30% por sobre los controles y reduce entre 20-50% el uso de fertilizantes químicos. Actualmente también se los denomina ?biofertilizantes?. Se ha propuesto el uso de PGPR para paliar en parte los efectos negativos de la alcalinización sódica en suelos. El conocimiento básico del proceso de colonización de las raíces y la formación del biofilm bacteriano constituye el marco conceptual necesario para mejorar y desarrollar las herramientas para el manejo eficiente de la interacción planta?microorganismo. Por otro lado, la obtención de bacterias con características PGPR adaptadas a estos suelos y a los cultivos típicos de la zona, permitirá optimizar la tecnología de aplicación de biofertilizantes y estudiar en detalle las estrategias de colonización bacteriana en estas condiciones. El presente plan propone abordar algunos aspectos básicos de la formación de biofilm bacteriano sobre las raíces, haciendo énfasis en la participación del óxido nítrico y las poliaminas y obtener y caracterizar bacterias con características PGPR adaptadas a suelos sódicos y estudiar en detalle las estrategias de colonización.



Campo aplicación: **Produccion vegetal**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **8000.00**

Fecha desde: **01-2013**

Fecha hasta: **12-2014**

Institución:

Institución	Ejecuta	Evalua	% Financia
UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA	Si	Si	100

Tipo de actividad I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código identificación del proyecto: **AGR 411/13**

Nombre y apellido del director: **Cecilia Creus**

Nombre y apellido del codirector: **María A. Pereyra**

Fecha de inicio de participación en el **01-2013**

Fecha fin: **12-2014**

Palabra clave: **BIOFERTILIZANTES, AZOSPIRILLUM**

Área del conocimiento: **Ciencias Biológicas**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Biológicas**

Especialidad: **interacción planta-microorganismo**

Tipo de financiamiento: **Proyectos de I+D**

Título o denominación del proyecto:

Promoción del crecimiento vegetal por bacterias del género Azospirillum: mecanismos fisiológicos y bioquímicos involucrados y su regulación

Descripción del proyecto:

Azospirillum spp es un género bacteriano representativo de rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal. El beneficio de su utilización, desde el punto de vista agronómico es claramente positivo ya que produce, en determinadas condiciones, aumentos en el rendimiento de los cultivos en rangos de 5 a 30% por sobre los controles, su aplicación reduce entre un 20 y un 50% el uso de fertilizantes químicos, y a su vez provee mejores resultados que cuando se incorporan fertilizantes orgánicos. El conocimiento básico del modo de acción de la bacteria sobre los vegetales constituye el marco conceptual necesario para mejorar y desarrollar las herramientas para el manejo eficiente de la interacción planta?microorganismo. El presente plan propone abordar algunos aspectos básicos de la interacción, haciendo énfasis en los procesos bioquímicos y fisiológicos que se desencadenan en la planta inoculada y que conducen a la promoción del crecimiento vegetal. Estos aspectos abarcan: a) la modificación de la pared celular del vegetal, de cuyas propiedades depende el crecimiento; b) la regulación del desarrollo del sistema radical por óxido nítrico; c) la nutrición de hierro y su regulación por óxido nítrico, y d) la formación de biofilm sobre las raíces, requisito para lograr una efectiva colonización del vegetal.

Campo aplicación: **Produccion vegetal**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **3200.00**

Fecha desde: **01-2011**

Fecha hasta: **12-2012**

Institución:

Institución	Ejecuta	Evalua	% Financia
UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA	Si	Si	100

Tipo de actividad I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código identificación del proyecto:

Nombre y apellido del director: **Cecilia Creus**

Nombre y apellido del codirector: **María A. Pereyra**

Fecha de inicio de participación en el **01-2011**

Fecha fin: **12-2012**

Palabra clave: **PROMOCION DEL CRECIMIENTO, AZOSPIRILLUM**

Área del conocimiento: **Ciencias Biológicas**

Sub-área del conocimiento: **Métodos de Investigación en Bioquímica**

Especialidad: **interacción planta-microorganismo**

Tipo de financiamiento: **Proyectos de I+D**



Titulo o denominación del proyecto:

Rol del óxido nítrico en el metabolismo del hierro en la interacción Azospirillum-planta

Descripción del proyecto:

El hierro (Fe) es un nutriente esencial que se encuentra en grandes cantidades en los suelos, sin embargo su biodisponibilidad es limitada. En microorganismos la principal estrategia para obtener Fe es la producción de sideróforos, moléculas de bajo peso con alta afinidad por el Fe. Las plantas muestran dos estrategias diferentes para captar este ión, sin embargo en ambas el óxido nítrico (NO) participa en la respuesta a la deficiencia de Fe. A su vez, el NO modula la actividad del gen fur, regulador global de la absorción del Fe en bacterias. La asociación de las bacterias del género Azospirillum con raíces conduce a un mayor crecimiento y rendimiento de los cultivos. Hemos demostrado la participación del NO en la inducción de raíces laterales en tomate por A. brasilense. Dado el rol del NO en el metabolismo del Fe en plantas y la capacidad de A. brasilense de producir esta molécula señal, además de sideróforos, resulta interesante estudiar el efecto del NO producido en la interacción bacteria-planta sobre el metabolismo del Fe. Se utilizarán maíz y tomate como modelos con diferentes estrategias de captación del Fe, y la cepa Sp245 de A. brasilense y su mutante isogénica con capacidad reducida de producción NO.

Campo aplicación: **Produccion vegetal**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **7600.00**

Fecha desde: **01-2009**

Fecha hasta: **12-2010**

Institución:

Institución	Ejecuta	Evalua	% Financia
UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA	Si	Si	100

Tipo de actividad I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:

Código identificación del proyecto: **AGR 285/09**

Nombre y apellido del director: **Cecilia Creus**

Nombre y apellido del codirector:

Fecha de inicio de participación en el **01-2009**

Fecha fin: **12-2010**

Palabra clave: **OXIDO NÍTRICO, AZOSPIRILLUM**

Área del conocimiento: **Ciencias Biológicas**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Biológicas**

Especialidad: **interacción planta-microorganismo**

Tipo de financiamiento: **Proyectos de I+D**

Titulo o denominación del proyecto:

Potencialidad de Azospirillum en optimizar el crecimiento de determinadas especies hortícolas expuestas a condiciones adversas

Descripción del proyecto:

En base a la experiencia del grupo de investigación en la interacción Azospirillum-vegetales y la promoción del crecimiento de plantas, el proyecto actual persigue los objetivos de evaluar los efectos de la inoculación intra semen de semillas con la bacteria en: a) semillas de Zea mays "azúcar aumentado" sobre la germinación, el vigor y la respuesta al test de germinación en frío; b) mitigar los efectos del estrés salino sobre la germinación, la energía y el poder germinativo en semillas de zanahoria; c) el crecimiento a campo de semillas de lechuga frescas y envejecidas, y del pretratamiento (hidropriming) seguido de la inoculación, durante la producción del cultivo. Adicionalmente se evaluarán: d) la viabilidad de la bacteria y sus efectos benéficos, en semillas de lechuga y maíz "azúcar aumentado", durante un período máximo de almacenamiento de seis meses, empleando inóculos provenientes de diversas fases del crecimiento bacteriano.

Campo aplicación: **Produccion vegetal**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **3000.00**

Fecha desde: **01-2008**

Fecha hasta: **12-2009**

Institución:

Institución	Ejecuta	Evalua	% Financia
UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA	Si	Si	100

Tipo de actividad I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:



Código identificación del proyecto: **AGR 276/08**
 Nombre y apellido del director: **Rolando Sueldo**
 Nombre y apellido del codirector:
 Fecha de inicio de participación en el **01-2008** Fecha fin: **12-2009**
 Palabra clave: **PROMOCION DEL CRECIMIENTO, AZOSPIRILLUM**
 Área del conocimiento: **Ciencias Biológicas**
 Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Biológicas**
 Especialidad: **interacción planta-microorganismo**

Tipo de financiamiento: **Proyectos de I+D**

Título o denominación del proyecto:

Cambios físicos y bioquímicos inducidos por Azospirillum, en el apoplasto de plantas sometidas a estrés hídrico

Descripción del proyecto:

El crecimiento vegetal está directamente relacionado a las propiedades físicas, bioquímicas y fisiológicas de la pared celular. La tasa de expansión es afectada por el estrés hídrico, el que altera la absorción de agua y la extensión irreversible de las paredes celulares (Cosgrove, 1993). Dentro de esta problemática, hemos demostrado que diversos efectos negativos del estrés en trigo y maíz, se pueden mitigar mediante la inoculación previa con Azospirillum spp. (Alvarez et al., 1996; Creus et al., 1997; Casanovas et al., 2002). Es más, el grupo de trabajo ha sido pionero en reportar que parte de las respuestas fisiológicas inducidas por la bacteria en las plantas se traduce en un incremento de la fracción de agua del apoplasto y en la elasticidad de la pared celular (Creus et al., 1998; Creus et al., 2004). Se desconoce no obstante, si estos cambios se correlacionan con una mayor extensibilidad, con un re-arreglo de compuestos fenólicos que inciden en la rigidez, con cambios enzimáticos, cambios en el estado redox del apoplasto, o en la producción de óxido nítrico. Se propone en este proyecto estudiar los cambios que la inoculación con Azospirillum produce en apoplasto de plántulas, creciendo bajo condiciones de estrés con polietilenglicol.

Campo aplicación: **Producción vegetal**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **7280.00**

Fecha desde: **01-2005**

Fecha hasta: **12-2007**

Institución:

Institución	Ejecuta	Evalua	% Financia
UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA	Si	Si	100

Tipo de actividad I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:

Código identificación del proyecto: **15/A/195**

Nombre y apellido del director: **Cecilia Creus**

Nombre y apellido del codirector:

Fecha de inicio de participación en el **01-2005**

Fecha fin: **12-2007**

Palabra clave: **AZOSPIRILLUM, ESTRÉS HÍDRICO**

Área del conocimiento: **Ciencias Biológicas**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Biológicas**

Especialidad: **interacción planta-microorganismo**

Tipo de financiamiento: **Proyectos de I+D**

Título o denominación del proyecto:

Potencialidad tecnológica de la asociación Azospirillum-vegetales en la optimización de la germinación y el crecimiento inicial de hortalizas bajo condiciones normales y/o de salinidad

Descripción del proyecto:

Este proyecto persigue los objetivos de evaluar los efectos de la inoculación de semillas con la bacteria Azospirillum en función de la interacción Azospirillum-vegetales y la promoción del crecimiento de plantas. Los ensayos contemplan: a) el efecto sobre la germinación de semillas de Zea mays "azúcar aumentado", el vigor y la respuesta al test de germinación en frío; b) en semillas de zanahoria, se busca atenuar los efectos del estrés salino sobre la germinación, la energía y el poder germinativo; c) el crecimiento a campo de semillas de lechuga frescas y envejecidas. También se evaluará la viabilidad de la bacteria y sus efectos benéficos, en semillas de lechuga y maíz "azúcar aumentado", durante un período



máximo de almacenamiento de seis meses.

Campo aplicación: **Producción vegetal**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **16000.00**

Fecha desde: **01-2004**

Fecha hasta: **12-2006**

Institución:

Institución	Ejecuta	Evalua	% Financia
AGENCIA DE PROMOCIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	Si	Si	100

Tipo de actividad I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código identificación del proyecto: **Agr. 171/04**

Nombre y apellido del director: **Carlos Barassi**

Nombre y apellido del codirector:

Fecha de inicio de participación en el **01-2004**

Fecha fin: **12-2006**

Palabra clave: **AZOSPIRILLUM, CRECIMIENTO EN HORTÍCOLAS**

Área del conocimiento: **Ciencias Biológicas**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Biológicas**

Especialidad: **interacción planta-microorganismo**

■ **FORMACION DE TESIS:**

Año desde: **2003**

Año hasta: **2005**

Nombre/s: **Oscar**

Apellido/s: **Giovanelli**

Institución otorgante del título:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS

Tipo de trabajo dirigido: **Tesina o trabajo final de Grado**

Calificación obtenida: **10**

Función desempeñada: **Co-director o co-tutor**

Año desde: **2001**

Año hasta: **2003**

Nombre/s: **Irene**

Apellido/s: **Rubel**

Institución otorgante del título:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS

Tipo de trabajo dirigido: **Tesina o trabajo final de Grado**

Calificación obtenida: **10**

Función desempeñada: **Director o tutor**

■ **PASANTES DE I+D:**

Año desde: **2005**

Año hasta: **2007**

Nombre/s: **Lorena**

Apellido/s: **Ruberto**

Institución de trabajo:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS

Tipo de tareas: **Capacitación pre-profesional y/o profesional**

Ámbito institucional: **Empresa**

Tema del plan de trabajo: **Efecto de los aditivos utilizados en la formulación de tapas para empanadas**

Nivel educativo del pasante: **Universitario de grado**

Función desempeñada: **Director o tutor**



Año desde: **2003** Año hasta: **2004**
Nombre/s: **María Lina** Apellido/s: **Moro**
Institución de trabajo:
UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS
Tipo de tareas: **Capacitación pre-profesional y/o profesional**
Ámbito institucional: **Empresa**
Tema del plan de trabajo: **Diagnóstico sobre los rendimientos de los productos de pollo**
Nivel educativo del pasante: **Universitario de grado**
Función desempeñada: **Co-director o co-tutor**

■ OTRO TIPO DE ACTIVIDAD DE EXTENSION:

Denominación: **Jornadas de la Muestra Educativa Mar del Plata te invita a estudiar**
Función desempeñada: **Integrante de equipo**
Descripción:
Charlas informativas a alumnos de nivel secundario de distintos colegios del Partido de General Pueyrredón, acerca de la divulgación de las Carreras que se dictan en la Facultad de Ciencias Agrarias y la modalidad de ingreso.
Institución del trabajo:

Fecha inicio: ~~08-2014~~ **08-2014** Hasta:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS

Denominación: **Feria de Universidades 2014**
Función desempeñada: **Integrante de equipo**
Descripción:
Charlas informativas acerca de la divulgación de las Carreras e ingreso a la Fac. de Ciencias Agrarias de la Univ. Nac. de Mar del Plata a alumnos de nivel secundario
Institución del trabajo:

Fecha inicio: **06-2014** Hasta: **06-2014**

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS

Denominación: **Tutoría Académica en el Programa de Capacitación Docente del 3º ciclo EGB en el Area de**
Función desempeñada: **Tutor académico**
Descripción:
Capacitación de docentes del nivel medio en el tema: Las trasformaciones de la corteza terrestre y el origen de la vida. Correspondiente a la asignatura Química Orgánica
Institución del trabajo:

Fecha inicio: **07-1998** Hasta: **07-1998**

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.EXACTAS Y NATURALES

■ ACTIVIDADES DE EVALUACION - Evaluación de personal CyT y jurado de tesis y/o premios:

Tipo de personal evaluado: **Jurado de tesinas, trabajos finales y/o tesis**
Año inicio: **2013** Año fin: **2013**
Institución convocante:
UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE CS.AGRARIAS
Rol evaluador:
Pais: Ciudad:
Observaciones:
Como delegada del decano para la evaluación del trabajo final de graduación de una alumna de la Carrera de Licenciatura en Ciencia y Tecnología de Alimentos



■ **ACTIVIDADES DE EVALUACION - Otro tipo de evaluación:**

Tipo de evaluación: jurado evaluador de trabajos a Congreso

Año inicio: 2012

Año fin: 2012

Institución convocante:

UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA / FAC.DE INGENIERIA

País:

Ciudad:

Observaciones:

Miembro del Comité Evaluador de Trabajos en el Primer Congreso Argentino de Ingeniería CADI 2012 en el Capítulo de Forestal, Agronomía y Alimentos.

Mar del Plata - 8-10 de Agosto de 2012

■ **OTRAS ACTIVIDADES DE C-T - Ejercicio de la profesión en el ámbito no académico:**

Fecha inicio: 07-1986

Fecha fin: 02-1988

Area de ejercicio de la profesión: Física, química y afines

Función/cargo: Otro (especificar)

Otra: Jefa del Laboratorio de Control de

Descripción de las principales actividades:

Control de Calidad de materias primas y productos terminados. Desarrollo nuevas especialidades para la medicina veterinaria. Control de la producción en planta.

Ámbito de desempeño: Trabajador independiente

Institución:

MEDICINA VETERINARIA

País: Argentina

Provincia: Capital Federal

PRODUCCION CIENTIFICA

■ **ARTICULOS:**

DAL LAGO, CLAUDIA; CREUS, CECILIA; PEREYRA, MARÍA. Azospirillum Growth Promotion Is Related to Changes in Ferulate and Dehydrodiferulate Contents in Cell Wall of Inoculated Cucumber Seedlings Hypocotyls. *american journal of plant sciences.*: scientific research publishing. 2015 vol. n°6. p1650 - 1661. issn 2158-2750.

RUBEL, IRENE; DAL LAGO, CLAUDIA; PEREYRA VÍCTOR. Empleo de metodologías de análisis físicos y químicos para la caracterización de aceites de girasol con cantidades variables de ácido oleico. *DIAETA*. Ciudad Autónoma de Bs. As.: Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas. 2005 vol.23 n°112. p14 - 22. issn 0328-1310.

■ **TRABAJOS EN EVENTOS CIENTIFICO-TECNOLOGICOS NO PUBLICADOS:**

DAL LAGO, CLAUDIA; CREUS, CECILIA; PEREYRA, MARÍA. Azospirillum growth promotion involves a lesser content of hydroxycinnamates in the plant cell walls?. Argentina. La Falda. Córdoba. 2014. Workshop. II Latinamerican Workshop on PGPR.

DAL LAGO, CLAUDIA; CREUS, CECILIA; PEREYRA, MARÍA. Azospirillum delays ferulate accumulation in growing cucumber hypocotyls cell wall. Argentina. Mar del Plata- Bs. As.. 2012. Congreso. VIII Congreso de Microbiología General.

PEREYRA, CINTIA; DAL LAGO, CLAUDIA; CREUS, CECILIA; PEREYRA, MARÍA. Azospirillum affects Putrescine and ferulates contents in growing cucumber roots. Colombia. Quirama - Medellín. 2012. Workshop. PGPR. 9th International and 1st Latinamerican PGPR Workshop.

PEREYRA, MARÍA; PEREYRA, CINTIA; DAL LAGO, CLAUDIA; CREUS, CECILIA. More about Azospirillum colonized roots. Brasil. Buzios. 2010. Simposio. 12th International Symposium on Biological Nitrogen Fixation with Non-Legumes. 2nd International INCT Symposium on Biological Nitrogen Fixation.

DAL LAGO, CLAUDIA; PEREYRA, MARÍA; CREUS, CECILIA. Crecimiento de plántulas de pepino inoculadas con Azospirillum brasilense en relación al contenido de ácido ferúlico de pared celular. Argentina. La Plata. Bs. As.. 2010. Congreso. XXVIII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal.



DAL LAGO, CLAUDIA; PEREYRA, MARÍA; BARASSI, CARLOS. Ácidos hidroxicinámicos de pared en relación al crecimiento de plántulas de pepino inoculadas con *Azospirillum brasilense*. Argentina. Rosario. Santa Fe. 2008. Congreso. XIII Reunión Latinoamericana, XXVII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal.

GIOVANELLI, OSCAR; GUERRA, NATALIA; DANIEL, PETER; TRINCHERO, JORGE; DAL LAGO, CLAUDIA; MONTI, CRISTINA. Estabilidad fisicoquímica y sensorial en aceites durante la fritura de papa. Argentina. . 2005. Congreso. X Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos.

GIOVANELLI, OSCAR; DANIEL, PETER; DAL LAGO, CLAUDIA; MONTI, CRISTINA; TRINCHERO, JORGE. Efecto de sucesivas frituras de papas para copetín sobre las propiedades fisicoquímicas de tres aceites comestibles. Argentina. . 2003. Congreso. Alimentación en el siglo XXI.? XXVI Reunión Anual de CASLAN (Capítulo Argentino de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición).

■ **TESIS:**

Universitario de posgrado/maestría. *Composición de los ácidos hidroxicinámicos de pared celular y su relación cuantitativa: rol sobre el crecimiento de plántulas de un híbrido de pepino inoculadas con Azospirillum brasilense.* Magister Scientiae en Producción Vegetal. UNIV.NAC.DE MAR DEL PLATA. 2013. Español

■ **DEMÁS TIPOS DE PRODUCCION C-T:**

DAL LAGO, CLAUDIA. *Guía de Seminarios y Trabajos Prácticos de Aditivos en los Alimentos.* Material Didáctico Sistematizado. Español. Argentina. 2012

DAL LAGO, CLAUDIA. *Guía de Trabajos Prácticos de Laboratorio de Química Orgánica de Alimentos.* Material Didáctico Sistematizado. Español. Argentina. 2009

DAL LAGO, CLAUDIA. *Guía de Problemas de Química Orgánica de Alimentos.* Material Didáctico Sistematizado. Español. Argentina. 2009

DAL LAGO, CLAUDIA. *Guía de Seminarios y Trabajos Prácticos de Aditivos en los Alimentos..* Material Didáctico Sistematizado. Español. Argentina. 2008

DAL LAGO, CLAUDIA. *Guía de Trabajos Prácticos de Laboratorio de Química Orgánica de Alimentos.* Material Didáctico Sistematizado. Español. Argentina. 2005

DAL LAGO, CLAUDIA. *Guía de Problemas de Química Orgánica de Alimentos.* Material Didáctico Sistematizado. Español. Argentina. 2005

DAL LAGO, CLAUDIA. *Guía de Trabajos Prácticos de Laboratorio de Química Orgánica de Alimentos.* Material Didáctico Sistematizado. Español. Argentina. 1999

DAL LAGO, CLAUDIA. *Guía de Trabajos Prácticos y Guía de Seminarios de Química Inorgánica I.* Material Didáctico Sistematizado. Español. Argentina. 1993

OTROS ANTECEDENTES

■ **PREMIOS:**

Denominación del premio o distinción	Mención a la Comunicación Póster
Categoría:	
Tipo premio o	Colectivo (grupo de I+D, empresa innovadora, Grupo de productores/emprendedores, etcétera)
Alcance geográfico:	Internacional Año: 2014
Institución otorgante:	
UNIV.NAC.DE RIO CUARTO	
Gran área del conocimiento:	Ciencias Biológicas
Area del conocimiento:	Métodos de Investigación en Bioquímica
Informaciones adicionales:	
Trabajo presentado a congreso: II Latinamerican Workshop on PGPR. La Falda-Córdoba; 21-26 de Septiembre de 2014	
Título: Azospirillum growth promotion involves a lesser content of hydroxycinnamates in the plant cell walls.	
Instituciones organizadoras y evaluadoras: Universidad Nacional de Río Cuarto, Universidad Nacional de Quilmes y Universidad de Antioquia.	

