



Curriculum vitae

Apellido: CONTI

Nombre: GABRIELA



DATOS PERSONALES - IDENTIFICACION

Apellido/s: **CONTI** Apellido/s de casada:
Nombre: **GABRIELA**
Cantidad hijos: **0**
Sexo: **FEMENINO** Estado civil: **Soltero/a**
Nacionalidad: **argentina** Condición de nacionalidad: **Nativo**
Documento tipo: **DNI** País emisor pasaporte:
Número de documento : **28356705** C.U.I.T. /C.U.I.L. : **27283567058**
País: **Argentina** Provincia: **Neuquén**
Partido: **Lácar** Fecha de nacimiento: **18/09/1980**
Información adicional:

DATOS PERSONALES - DIRECCION RESIDENCIAL

Calle: **Avenida Santa Fe** N°: **3389** Piso: **12** Ofi./Depto: **76**
País: **Argentina** Provincia: **Capital Federal**
Partido/Departamento: **Capital Federal** Localidad: **Capital Federal**
Código postal: **1425** Casilla postal:
Teléfono particular: **0054-011-4825-4578-** Teléfono celular: **1164243517**
Fax: E-mail: **conti.gabriela@inta.gob.ar**
Web: **http://**
Información adicional:

DATOS PERSONALES - LUGAR DE TRABAJO

Institución:
INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA ; CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS VETERINARIAS Y AGRONOMICAS ; INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA
Calle: **Dr N. Repetto y Los Reseros** N°: **s/n** Piso: Depto/Ofi.
País: **Argentina** Provincia: **Buenos Aires**
Partido: **Hurlingham** Localidad: **Hurlingham**
Código postal: **1686** Casilla postal:
Teléfono particular: **0054-011-4621-1447-122** Teléfono celular:
Fax: E-mail: **conti.gabriela@inta.gob.ar**
Web: **http://**

EXPERTICIA EN CYT

Resumen:

Mi área de especialidad se centra en biología molecular, genómica funcional y biotecnología de plantas. La técnicas que domino son PCR y todas sus variantes incluyendo qRT-qPCR, clonados, transformación genética en bacterias y plantas, agroinfiltración, infecciones con patógenos fúngicos, bacterianos y virales en plantas, ELISA para cuantificación viral, VIGS (Silenciamiento Génico Inducido por Virus), análisis de datos metabolómicos, microarreglos, cultivo in vitro de tejidos, manejo de plantas en invernáculos.

Áreas de Actuación y Líneas de Investigación:

1.6 - Ciencias Biológicas

1.6.2 - Virología



1.6 - Ciencias Biológicas

1.6.3 - Bioquímica y Biología Molecular (ídem 3.1.10)

4.4 - Biotecnología Agropecuaria

4.4.1 - Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria

Palabras clave español: **Plantas, Fitopatógenos, Resistencia, Síntomas, Transcriptómica**

Palabras clave inglés: **Plant, Phytopathogen, Resistance, Symptoms, Transcriptomics**

FORMACION

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

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **09-2008**

Fecha egreso: **03-2013**

Denominación de la carrera: **Doctorado de la Universidad de Buenos Aires en la EPG - FAUBA**

Título: **Doctor de la Universidad de Buenos Aires, Área Ciencias Agropecuarias**

Número de resolución: **A Res. Nº 373/99**

Instituciones otorgantes del título:

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES (UBA)

Título de la tesis: **Bases moleculares de la interacción virus-planta: relación entre genes de defensa, ARNs pequeños y sintomatología**

Porcentaje de avance de la tesis:

Apellido del director/tutor: **Asurmendi**

Nombre del director/tutor: **Sebastián**

Institución del director/tutor:

INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA ; CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS VETERINARIAS Y AGRONOMICAS ; INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA

Apellido del codirector/cotutor:

Nombre del codirector/cotutor:

Institución del codirector/cotutor:

¿Realizó su posgrado con una beca?: **Si**

Institucion:

AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNO PRODUCTIVA

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)

Área de conocimiento: **Ciencias Biológicas**

Sub-área de conocimiento: **Virología**

Especialidad: **Fitopatología Molecular**

Información adicional:

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

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **08-2005**

Fecha egreso: **12-2007**

Denominación de la carrera: **Maestría en Fisiología y Bioquímica de Plantas**

Título: **MSc en Bioquímica e Fisiología de plantas**

Número de resolución:

Instituciones otorgantes del título:

Universidad de San Pablo-Escuela Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"

Título del trabajo final: **Efecto de la sobrexpresión del** % de avance del trabajo final:



Apellido del director/tutor: **Labate**
Nombre del director/tutor: **Carlos Alberto**
Institución del director/tutor:
ESCOLA SUP D/AGRICULTURA LUIZ DE QUEIROZ ESALQ ; UNIVERSIDADE DO SAO PAULO
Apellido del codirector/cotutor:
Nombre del codirector/cotutor:
Institución del codirector/cotutor:
¿Realizó su posgrado con una beca?: **Si**
Institucion:
CAPES-Coordinacion de Perfeccionamiento Personal de Nivel Superior
Área de conocimiento: **Ciencias Biológicas**
Sub-área de conocimiento: **Bioquímica y Biología Molecular (ídem 3.1.10)**
Especialidad: **Biotecnología Vegetal**
Información adicional:

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

Situación del nivel: **Completo**
Fecha inicio: **03-1999** Fecha egreso: **07-2005**
Denominación de la carrera: **Licenciatura en Genética**
Obtención de título intermedio: **No**
Denominación del título intermedio:
Título: **Licenciada en Genética**
Instituciones otorgantes del título:
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES (UNAM)
Título de la tesina: **Transformación Genética de Tabaco** % de avance de la tesina:
Apellido del director/tutor: **Labate**
Nombre del director/tutor: **Carlos Alberto**
Área de conocimiento: **Ciencias Biológicas**
Sub-área de conocimiento: **Bioquímica y Biología Molecular (ídem 3.1.10)**
Especialidad: **Biotecnología Vegetal**
Información

■ **FORMACION COMPLEMENTARIA - Posdoctorado:**

Fecha inicio: **01/04/2013** Fecha finalización: **31/03/2015**
Título del trabajo o proyecto de investigación: **Impacto de la expresión de proteínas virales del TMV en la**
Apellido del investigador anfitrión: **Asurmendi**
Nombre del investigador anfitrión: **Sebastian**
Apellido del investigador co-anfitrión:
Nombre del investigador co-anfitrión:
Institución en que realiza o realizó el curso:
INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA ; CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS VETERINARIAS Y
¿Realizó su posgrado con una beca?: **Si**
Institucion:
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)
Área de conocimiento: **Ciencias Biológicas**
Sub-área de conocimiento: **Virología**
Especialidad: **Fitopatología molecular**
Información adicional:



■ **FORMACION COMPLEMENTARIA - Idiomas:**

Idioma: **Portugués**

Nivel de dominio del idioma: **Avanzado**

Certificado/s obtenido/s: **Certificado de Proficiencia en Portugués**

Institución emisora del certificado: **CELPE-Bras**

Año de obtención del certificado: **2005**

Información adicional:

Idioma: **Inglés**

Nivel de dominio del idioma: **Avanzado**

Certificado/s obtenido/s: **First Certificate**

Institución emisora del certificado: **Cambridge University**

Año de obtención del certificado: **1998**

Información adicional:

CARGOS

■ **DOCENCIA - Nivel superior universitario y/o posgrado:**

Fecha inicio: **12-2012**

Hasta:

Institución:

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES / FACULTAD DE AGRONOMIA / DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA APLICADA Y ALIMENTOS / CATEDRA DE GENETICA

Cargo: **Ayudante de primera**

Tipo de honorarios: **Rentado**

Dedicación: **Parcial**

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

Condición: **Interino**

Nivel educativo:

Universitario de grado

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Evolución y Genética	Dr Gustavo E. Schrauf

Fecha inicio: **08-2012**

Hasta:

Institución:

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES / FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES / DEPARTAMENTO DE BIODIVERSIDAD Y BIOLOGIA EXPERIMENTAL / CATEDRA DE FITOPATOLOGIA

Cargo: **Profesor invitado**

Tipo de honorarios: **Ad Honorem**



Dedicación: **Parcial**

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

Condición: **Interino**

Nivel educativo:

Universitario de grado

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Fitopatología	Dr Silvia E. López

Fecha inicio: **08-2012**

Hasta:

Institución:

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE / FACULTAD DE CS.VETERINARIAS / DEPARTAMENTO DE PRODUCCION ANIMAL

Cargo: **Profesor visitante**

Tipo de honorarios: **Ad Honorem**

Dedicación: **Parcial**

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

Condición: **Interino**

Nivel educativo:

Universitario de posgrado/maestría

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Biología Molecular	Dr. Marisa Romano

Fecha inicio: **11-2011**

Hasta: **07-2012**

Institución:

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES / FACULTAD DE AGRONOMIA

Cargo: **Ayudante de primera**

Tipo de honorarios: **Ad Honorem**

Dedicación: **Parcial**

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

Condición: **Regular o por concurso**

Nivel educativo:

Universitario de grado

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Genética y Evolución	Dr. Gustavo Schrauf

Fecha inicio: **03-2011**

Hasta: **07-2011**

Institución:

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES / FACULTAD DE AGRONOMIA

Cargo: **Ayudante de docencia**

Tipo de honorarios: **Ad Honorem**

Dedicación: **Parcial**

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

Condición: **Interino**

Nivel educativo:

Universitario de grado

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Genética y Mejoramiento de Plantas	Dr. Fernando Carrari

Fecha inicio: **08-2010**

Hasta:

Institución:

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES / FACULTAD DE AGRONOMIA / ESCUELA PARA GRADUADOS

Cargo: **Profesor invitado**

Tipo de honorarios: **Ad Honorem**

Dedicación: **Parcial**

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

Condición: **Interino**

Nivel educativo:

Universitario de posgrado/doctorado

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Fitopatología Molecular	Dr. Esteban Hopp



Fecha inicio: **04-2010**

Hasta: **05-2010**

Institución:

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES / FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS / AREA DE GENETICA

Cargo: **Profesor invitado**

Tipo de honorarios: **Ad Honorem**

Dedicación: **Parcial**

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

Condición: **Interino**

Nivel educativo:

Universitario de posgrado/maestría

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Introducción a la Genética Molecular	Dr. Esteban Hopp

Fecha inicio: **01-2009**

Hasta:

Institución:

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES / FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES / DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA, BIOLOGIA MOLECULAR Y CELULAR

Cargo: **Profesor invitado**

Tipo de honorarios: **Ad Honorem**

Dedicación: **Parcial**

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

Condición: **Interino**

Nivel educativo:

Universitario de posgrado/doctorado, Universitario de grado

Actividades curriculares:

Actividad	Profesor responsable
Genómica Aplicada	Dr. Esteban Hopp

■ **DOCENCIA - Cursos:**

Fecha inicio: **10-2015**

Hasta: **10-2015**

Institución:

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA / CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS VETERINARIAS Y AGRONOMICAS / INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA

Cargo: **Docente Responsable**

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

Nombre o temática del curso: **BMTec**

Tipo de curso: **Curso**

Carga horaria total del curso: **40**

■ **CARGOS EN ORGANISMOS CIENTIFICO-TECNOLOGICOS:**

Fecha inicio: **11-2016**

Fin:

Carrera: **Carrera de investigador científico y tecnológico (CONICET)**

Categoría: **Investigador asistente**

Otro cargo:

Institución:

INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA ; CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS VETERINARIAS Y AGRONOMICAS ; INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA

ANTECEDENTES

■ **FINANCIAMIENTO CIENTIFICO Y TECNOLOGICO:**

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

Título o denominación del proyecto:

Mecanismos epigenéticos mediados por pequeños RNAs asociados a la respuesta a estrés y adaptación al



ambiente en papa

Descripción del proyecto:

-

Campo aplicación: **Agropecuario**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **750000.00**

Fecha desde: **01-2017**

Fecha hasta: **12-2020**

Institución:

Institución	Ejecuta	Evalua	% Financia
INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA ; CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS VETERINARIAS Y AGRONOMICAS ; INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA	Si	No	
AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA	No	Si	100

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

Tipo de proyecto:

Código identificación del proyecto: **PICT-2015-1532**

Nombre y apellido del director: **Sebastián Asurmendi**

Nombre y apellido del codirector:

Fecha de inicio de participación en el **01-2017**

Fecha fin: **12-2020**

Palabra clave: **epigenética, Solanum tuberosum, estrés abiotico**

Área del conocimiento: **Biotecnología Agropecuaria**

Sub-área del conocimiento: **Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria**

Especialidad: **Estreses abióticos**

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

Título o denominación del proyecto:

Estudio del impacto en el transcriptoma vegetal producido por sRNAs endógenos alterados durante la infección viral: mecanismos y función.

Descripción del proyecto:

Los estreses bióticos provocan en las plantas una importante modificación del transcriptoma, esta alteración de la expresión involucra genes que intervienen en las respuestas a estrés, genes involucrados en las modificaciones de esta respuesta inducidos como parte de mecanismos de contra-defensa de los patógenos y por último, genes de efecto secundario. Es de suma relevancia entender los mecanismos a través de los cuales las respuestas a estrés modifican el transcriptoma. De este modo sería posible encontrar genes que intervienen en estas respuestas a estrés o en la producción de síntomas y constituye un aspecto de suma importancia para comprender la relación hospedante-patógeno en mayor profundidad. Dentro de este contexto, el objetivo del presente proyecto es el estudio del rol que juegan los RNAs pequeños (sRNAs) regulatorios endógenos en la modulación de la expresión de genes del hospedante, en la producción de síntomas y sus consecuencias sobre el metabolismo durante la infección viral. Para llevar a cabo este objetivo en el proyecto se propone estudiar la infección en los sistemas modelo: Nicotiana tabacum/Arabidopsis thaliana-Tobamovirus; a través de dos líneas de acción: una enfocada en estudiar el rol de las vías de degradación de RNA (RNA decay) en la alteración de los perfiles de sRNAs endógenos mediada por las infecciones y otra segunda línea focalizada en el estudio funcional de genes blanco de sRNAs endógenos alterados por la infección (para ello se dispone de un listado de genes candidatos). Mediante estas estrategias se podría en primer lugar identificar un posible mecanismo por el cual el pool de sRNAs endógenos es modificado por la infección y en segundo lugar profundizar acerca de la relevancia y función biológica que estos cambios generan en el transcriptoma de la planta. Resulta de gran interés plantearse si la capacidad de los virus de alterar la regulación génica de la planta guiada por sRNAs le confiere una ventaja fisiológica (o adaptativa) o si es un efecto secundario de su estrategia de contra-defensa frente al silenciamiento génico post-transcripcional (PTGS) desencadenado en la planta como respuesta a la infección viral. Se espera contribuir con información que permita diseñar nuevas estrategias biotecnológicas para producir plantas cuya producción no se vea afectada por la enfermedad, mejorando la productividad y la sustentabilidad al reducir el uso de agroquímico

Campo aplicación: **Agropecuario**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **630000.00**



Fecha desde: **01-2015**

Fecha hasta: **12-2018**

Institución:

Institución	Ejecuta	Evalua	% Financia
INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA ; CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS VETERINARIAS Y AGRONOMICAS ; INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA	Si	No	
AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA	No	Si	100

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

Tipo de proyecto:

Código identificación del proyecto: **PICT 2014-1163**

Nombre y apellido del director: **Sebastián Asurmendi**

Nombre y apellido del codirector:

Fecha de inicio de participación en el **01-2015**

Fecha fin: **12-2018**

Palabra clave: **virus fitopatógenos, transcriptoma, ARN, síntomas**

Área del conocimiento: **Biotecnología Agropecuaria**

Sub-área del conocimiento: **Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria**

Especialidad: **Virología de Plantas**

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

Título o denominación del proyecto:

Genómica funcional y biología de sistemas

Descripción del proyecto:

La agricultura en la Argentina se encuentra ante un nuevo escenario socioeconómico que presenta nuevas demandas a la que debe hacer frente. La principal demanda es el aumento de la producción como se detalla en El Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial. Se espera a su vez que el incremento de la producción se alcance de una forma sustentable, disminuyendo la impronta humana sobre el ambiente. Por otro lado, los consumidores agregan la demanda de calidad agroalimentaria, en consonancia con la demanda de aumentar el valor agregado de la producción primaria como tema de gran importancia para el desarrollo de la economía del país. Esta demanda se traduce en alimentos más sanos, con características beneficiosas para la salud y de mejor calidad nutricional. Otro factor para agregar al nuevo escenario planteado es la alteración producida en la agricultura por los efectos del cambio climático (aumento de sequías e inundaciones de forma aleatoria; IPCC, 2007/2008). Estos cambios obligarán a mejorar los cultivos más rápidamente que en la actualidad para que respondan en condiciones cambiantes del clima, es decir que resistan mejor a los distintos estreses, tanto abióticos (sequía, salinidad, pH), como bióticos, ya que en las nuevas condiciones también aparecerán patógenos más rápidamente adaptados que no existían en la condiciones previas. Es por lo tanto el problema objeto de este PE resolver el aumento de la productividad y calidad de cultivos en una forma sustentable y armónica con el medioambiente. Para llevar a cabo esta tarea se propone el estudio de los mecanismos fundamentales de los factores que afectan la productividad y la calidad de los productos agrícolas mediante el uso de tecnologías post-genómicas enmarcadas en una aproximación holística de biología de sistemas. Esta aproximación permitirá conocer el funcionamiento a nivel fisiológico-molecular de estos procesos de manera que se puedan diseñar estrategias para intervenir en los mismos evitando las pérdidas o aumentando la calidad de los productos agroalimentarios. Se seleccionarán materiales vegetales con características contrastantes o sometidos a diferentes estreses y estudiarán mediante transcriptómica, regulación mediante sRNAs (sRNAómica), metabolómica y epigenómica de forma concertada para identificar los componentes celulares (genes, regulaciones, metabolitos) involucrados en los procesos en estudios para encontrar los jugadores claves. Como los procesos en estudio son de gran complejidad la aproximación de biología de sistemas permitirá encontrar nuevas redes (ya no genes o metabolitos individuales) asociadas a los procesos en estudio y aún más interesantemente, la relaciones entre los actores de la red que responden al fenotipo en estudio. Este nos permitirá producir nuevas estrategias innovadoras que podrían aportar a los programas de mejoramiento material e información de gran interés. El foco del proyecto esta puestos en dos grandes objetivos: 1) evitar las pérdidas de productividad producida por estreses bióticos y abióticos y 2) aumento de la calidad nutricional (incremento de niveles de vitaminas o moléculas antioxidantes) y organoléptica (aroma, sabor, color y pungencia) de agro alimentos. Además estudiaremos el proceso denominado Vigor (específicamente su componente epigenético) en relación a los mismos caracteres mencionados, ya que resulta una interesante posibilidad para responder a las demandas de forma sustentable. Trabajaremos con sistemas biológicos modelo y también con cultivos de interés comercial como el maíz, girasol, soja y vid para los problemas de estrés (bióticos: virus y hongos; abióticos: senescencia, sequía y salinidad) y hortícolas



(tomate, papa y pimiento) para los desarrollos de aumento de calidad (nivel de vitaminas, moléculas antioxidantes, color y palatabilidad) de los frutos y tubérculos. Para llevar a cabo estos objetivos se ha conformado una red multidisciplinaria de trabajo que incluye a grupos con experiencia en el uso de las tecnologías a utilizar en conjunto con otros grupos con gran experiencia en los cultivos foco del proyecto

Campo aplicación: **Agropecuario**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **900000.00**

Fecha desde: **01-2013**

Fecha hasta: **12-2019**

Institución:

Institución	Ejecuta	Evalua	% Financia
INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA ; CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS VETERINARIAS Y AGRONOMICAS ; INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA	Si	Si	100

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

Tipo de proyecto:

Código identificación del proyecto:

Nombre y apellido del director: **Sebastián Asurmendi**

Nombre y apellido del codirector:

Fecha de inicio de participación en el

01-2013

Fecha fin:

12-2019

Palabra clave: **cultivos agronómicos, estreses, genómica, transcriptómica**

Área del conocimiento: **Biotecnología Agropecuaria**

Sub-área del conocimiento: **Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria**

Especialidad: **Genómica funcional**

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

Título o denominación del proyecto:

Genómica funcional de sRNAs en la interacción planta-virus. Rol de RNAs pequeños regulatorios en la producción de síntomas

Descripción del proyecto:

La idea general de este proyecto está basada en la hipótesis de que los miRNAs, como moduladores globales de la expresión génica, tienen un rol de regulación en la reprogramación génica producida por la interacción planta-virus, más específicamente en la producción de los síntomas asociados a la enfermedad. Para ello se plantean los siguientes objetivos específicos:

1) Análisis del perfil comparativo de acumulación de RNAs pequeños en infecciones virales con dos tobamovirus que producen sintomatología diferencial (severa y atenuada) en Arabidopsis thaliana. 2) Análisis funcional de genes endógenos diferencialmente expresados en una línea transgénica de tabaco coexpresante de proteínas virales, cápside y proteína de movimiento, MPxCP) con respecto a una línea que ha silenciado ambos transgenes (mpxcp)

Campo aplicación: **Sanidad vegetal**

Función desempeñada: **Beuario de I+D**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **290000.00**

Fecha desde: **05-2012**

Fecha hasta: **07-2015**

Institución:

Institución	Ejecuta	Evalua	% Financia
FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA	Si	Si	100

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

Tipo de proyecto: **PICT**

Código identificación del proyecto: **2011-0939**

Nombre y apellido del director: **Sebastián Asurmendi**

Nombre y apellido del codirector:

Fecha de inicio de participación en el

07-2012

Fecha fin:

05-2015

Palabra clave: **SiRNAs, Tobamovirus, Síntomas, Transcriptoma**

Área del conocimiento: **Ciencias Biológicas**



Sub-área del conocimiento: **Virología**

Especialidad: **Fitopatología Molecular**

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

Título o denominación del proyecto:

Prospección, caracterización y utilización de genes relevantes en la interacción de plantas con patógenos de importancia agrícola

Descripción del proyecto:

Los cultivos en general y los de algodón, girasol, maíz, papa y tabaco en particular, son susceptibles a diversas enfermedades y plagas causadas principalmente por virus, bacterias, hongos e insectos. Los efectos de estos patógenos provocan las mayores pérdidas de producción, razón por la cual la búsqueda de resistencia genética es de alta prioridad para los mejoradores. La exploración de estrategias novedosas de protección requiere la utilización de especies modelo para su estudio y evaluación funcional, para su posterior aplicación a problemas específicos complejos para los cuales las soluciones convencionales son insuficientes o no resultan sustentables. Actualmente, la estrategia principal de control de estas enfermedades incluye el empleo de compuestos agroquímicos que ponen en serio riesgo la salud de los operarios que realizan las tareas, puede conducir a resultados catastróficos desde el punto de vista ecológico y además es extremadamente costosa. Por su parte, para contrarrestar los efectos de los ataques de estos patógenos, las plantas han desarrollado una gran variedad de mecanismos de defensa. Estos incluyen, entre otros, la producción de péptidos antimicrobianos y de proteínas relacionadas con la patogénesis: las proteínas PR.

En este contexto y con el fin de aumentar el potencial productivo de los diferentes cultivos, este proyecto plantea como objetivo principal diseñar estrategias de control de enfermedades y daños provocados por virus, hongos e insectos plaga mediante el estudio de genes involucrados en la interacción planta-patógeno. Para ello se plantea realizar un análisis funcional de genes (o variantes génicas) tanto del hospedador (módulo 1) como de los patógenos (módulo 2) en los siguientes sistemas: Algodón-Virus de la enfermedad azul, Maíz-MRCV, Tabaco-TMV, Tabaco-PVX, Papa-Fusarium eumartii, Papa-Phytophthora infestans, Papa- Rhizoctonia solani, Girasol-Sclerotinia sclerotiorum, Algodón-picudo algodonoero. Los objetivos específicos planteados son a) realizar un estudio integral y exhaustivo de genes de plantas involucrados en mecanismos de defensa, b) caracterizar funcionalmente genes esenciales de los patógenos involucrados en el proceso de infección y producción de síntomas y c) obtener herramientas novedosas, potencialmente patentables y/o transferibles, útiles para el diseño de estrategias de protección frente a fitopatógenos. El proyecto plantea conocer la variabilidad de secuencia de genes candidatos, los patrones de expresión de estos genes, su regulación y función como así también avanzar en el conocimiento de los mecanismos de acción de las proteínas que codifican. Particularmente propone estudiar la funcionalidad de genes de interés mediante su sobreexpresión en plantas modelo, el desarrollo de técnicas novedosas de inducción de silenciamiento génico (VIGS) y estudios de localización (celular y tisular) e interacción de las proteínas que codifican. Al final del proyecto se espera: a) obtener genes de girasol y papa involucrados en respuestas de defensa a infecciones fúngicas funcionalmente caracterizados, b) comprender las bases moleculares del desarrollo de la enfermedad y de los síntomas producidos por el MRCV en maíz y por los virus TMV y PVX en tabaco y c) aportar herramientas biotecnológicas (vectores binarios, vectores VIGS, plantas transgénicas) que permitirán la caracterización funcional de genes de interés agronómico y/o para desencadenar mecanismos específicos de protección frente a fitopatógenos.

Campo aplicación: **Sanidad vegetal**

Función desempeñada: **Becario de I+D**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **300000.00**

Fecha desde: **09-2009**

Fecha hasta: **09-2012**

Institución:

Institución	Ejecuta	Evalua	% Financia
INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA ; CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS VETERINARIAS Y AGRONOMICAS ; INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA	Si	Si	100

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

Tipo de proyecto:

Código identificación del proyecto: **AEBIO-244611**

Nombre y apellido del director: **Cecilia Vazquez Rovere**

Nombre y apellido del codirector:

Fecha de inicio de participación en el **09-2009**

Fecha fin: **09-2012**

Palabra clave: **Patógenos, Vegetales, Defensa, Resistencia**

Área del conocimiento: **Ciencias Biológicas**



Sub-área del conocimiento: **Bioquímica y Biología Molecular (ídem 3.1.10)**

Especialidad: **Fitopatología Molecular**

■ **PASANTES DE I+D:**

Año desde: **2017**

Año hasta:

Nombre/s: **Agustín**

Apellido/s: **Ottolini**

Institución de trabajo:

INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA ; CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS VETERINARIAS Y AGRONOMICAS ; INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA

Tipo de tareas: **Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo**

Ámbito institucional:

Tema del plan de trabajo: **Impacto de infecciones con el virus TMV-Cg sobre el complejo ARN exosoma**

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

Función desempeñada: **Director o tutor**

■ **ACTIVIDADES DE DIVULGACION:**

Título: **IX Jornadas de Actualización de proyectos de Investigación 2014**

Fecha inicio: **08-2014**

Hasta: **08-2014**

Función desempeñada: **Integrante de equipo**

Descripción:

Nuestro grupo de investigación estudia los mecanismos fundamentales de diversos factores que afectan la productividad y la calidad de los productos agrícolas empleando tecnologías post-genómicas en una aproximación holística de biología de sistemas. Esta aproximación permitirá conocer el funcionamiento a nivel fisiológico-molecular de estos procesos de manera que se puedan diseñar estrategias para intervenir evitando las pérdidas o aumentando la calidad de los productos agroalimentarios. En particular estamos enfocados en el estudio de la inmunidad vegetal (interacción planta?virus), el estudio de la interdependencia de la respuesta a otros estreses a campo y el estudio del rol de los ARNs pequeños en la regulación de mecanismos epigenéticos que intervienen tanto en la producción de sintomatología (lo cual está directamente asociado a pérdidas económicas) como en el vigor híbrido (lo cual está directamente asociado a la productividad). El objetivo final de nuestro grupo es el diseño de estrategias biotecnológicas innovadoras a utilizar en los programas de mejoramiento de cultivos de interés agrícola.

Medios divulgación:

Tipo de medio	Nombre de medio	Lugar de realización	Part.
Prensa escrita	Libro de resúmenes	Instituto de Biotecnología INTA	No

Tipos de destinatario:

Comunidad científica

Fuentes de financiamiento:

Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

Título: **Segunda Expotesis EPG 2012**

Fecha inicio: **12-2012**

Hasta: **12-2012**

Función desempeñada: **Conferencista/expositor/entrevistado individual**

Descripción:

Presentación oral acerca del tema en el cual desempeñé mi tesis doctoral:



Medios divulgación:

Tipo de medio	Nombre de medio	Lugar de realización	Part.
Exposición	Expotesis	EPG FAUBA	No

Tipos de destinatario:

Público en general, Comunidad científica, Comunidad educativa, Sector productivo

Fuentes de financiamiento:

Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

Título: **IX Jornadas de Actualización de proyectos de Investigación 2012**

Fecha inicio: **08-2012**

Hasta: **08-2012**

Función desempeñada: **Conferencista/expositor/entrevistado individual**

Descripción:

Estudio de las bases moleculares de la interacción virus-planta, relación entre genes de defensa, ARNs pequeños y sintomatología

Medios divulgación:

Tipo de medio	Nombre de medio	Lugar de realización	Part.
Exposición	JIB2012	Jardín Botánico INTA Castelar	No

Tipos de destinatario:

Comunidad científica, Comunidad educativa

Fuentes de financiamiento:

Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

Título: **XVIII Jornadas de Actualización de Proyectos de Investigación**

Fecha inicio: **08-2010**

Hasta: **08-2010**

Función desempeñada: **Conferencista/expositor/entrevistado individual**

Descripción:

Exposición acerca de los temas de investigación del grupo Resistómica, donde realizo mi tesis doctoral y actualización sobre los temas desempeñados en la tesis titulada: Estudio de las bases moleculares de la interacción virus-planta, relación entre genes de defensa, ARNs pequeños y sintomatología

Medios divulgación:

Tipo de medio	Nombre de medio	Lugar de realización	Part.
Exposición	JIB2010	Instituto de Alimentos INTA Castelar	No

Tipos de destinatario:

Comunidad científica, Comunidad educativa

Fuentes de financiamiento:

Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

■ **ACTIVIDADES DE EVALUACION - Evaluación de trabajos en revistas CyT:**

Título de la revista: **GENE**

ISSN:

Pais: **Estados Unidos de América**

Ciudad:

Web:

Año inicio: **2012**

Año fin: **2012**

Función desempeñada: **Referato, árbitro o revisor externo**



Observaciones:

■ **BECAS:**

Fecha inicio: **03-2013**

Fin: **03-2015**

Tipo de beca: **Posdoctorado**

Denominación de la beca:

Beca Interna Postdoctoral CONICET

Tipo de tareas: **Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo**

Institución de trabajo del becario:

INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA ; CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS VETERINARIAS Y AGRONOMICAS ; INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA

Institución financiadora de la Beca:

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)

Nombre del Director: **Sebastián**

Apellido del Director: **Asurmendi**

Nombre del CoDirector:

Apellido del CoDirector:

¿Financia/financió un Post-grado con esta Beca?: **Si**

Porcentaje de financ.: **100%**

Descripción:

TEMA: Impacto de la expresión de proteínas virales del TMV en la maquinaria de degradación de ARN y su relación con la defensa viral y la producción de síntomas en tabaco y Arabidopsis

Objetivo general:

El objetivo de este trabajo fue estudiar el impacto de las infecciones virales y particularmente, el efecto de proteínas virales sin actividad supresora del silenciamiento, sobre la maquinaria de degradación de ARN (RNA decay and turnover). Este estudio permitió obtener posibles nuevos genes candidatos a cumplir un rol importante en la relación planta-virus y especialmente en la generación de síntomas virales, que son finalmente, los responsables de las pérdidas en la producción de cultivos de importancia agronómica.

Objetivos específicos:

- 1. Realizar una caracterización exhaustiva de los niveles de expresión de genes involucrados en vías de degradación de ARN en plantas de tabaco y Arabidopsis infectadas con TMV y en plantas de tabaco que expresan establemente proteínas virales de TMV sin función supresora del silenciamiento.**
- 2. Caracterizar funcionalmente la actividad de las vías de degradación y silenciamiento de ARN en plantas de tabaco que expresan proteínas virales del TMV sin función supresora del silenciamiento.**
- 3. Caracterizar la formación y localización subcelular de gránulos citoplasmáticos del tipo p-bodies, si-bodies y gránulos de estrés (SG) en plantas de tabaco infectadas con TMV y en plantas de tabaco que expresan proteínas virales del TMV.**

De acuerdo a los resultados obtenidos en los puntos anteriores se podrían generar hipótesis integradas que permitan establecer una relación entre los mecanismos de degradación de ARN y la alteración de ARNs pequeños regulatorios. Potencialmente, se podrían encontrar nuevos mecanismos de modulación de la expresión génica actuando en las infecciones virales y por lo tanto posibles nuevas fuentes de generación de síntomas, independientes de los efectos de supresores del silenciamiento.

Fecha inicio: **04-2011**

Fin: **03-2013**

Tipo de beca: **Postgrado/Doctorado**

Denominación de la beca:

Beca Interna de Doctorado Tipo II CONICET

Tipo de tareas: **Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo**

Institución de trabajo del becario:

INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA ; CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS VETERINARIAS Y AGRONOMICAS ; INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA

Institución financiadora de la Beca:

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)

Nombre del Director: **Sebastián**

Apellido del Director: **Asurmendi**

Nombre del CoDirector:



Apellido del CoDirector:

¿Financia/financió un Post-grado con esta Beca?: **Si** Porcentaje de financ.: **50%**

Fecha inicio: **12-2007**

Fin: **12-2010**

Típo de beca:

Denominación de la beca:

Beca Inicial de Doctorado

Típo de tareas: **Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo**

Institución de trabajo del becario:

INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA ; CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS VETERINARIAS Y AGRONOMICAS ; INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA

Institución financiadora de la Beca:

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)

Nombre del Director: **Sebastián**

Apellido del Director: **Asurmendi**

Nombre del CoDirector:

Apellido del CoDirector:

¿Financia/financió un Post-grado con esta Beca?: **Si** Porcentaje de financ.: **50%**

Fecha inicio: **11-2005**

Fin: **11-2007**

Típo de beca: **Postgrado/Maestría**

Denominación de la beca:

Beca de Maestría

Típo de tareas: **Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo**

Institución de trabajo del becario:

ESCOLA SUP D/AGRICULTURA LUIZ DE QUEIROZ ESALQ ; UNIVERSIDADE DO SAO PAULO

Institución financiadora de la Beca:

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO PESSOAL NÍVEL SUPERIOR

Nombre del Director: **Carlos Alberto**

Apellido del Director: **Labate**

Nombre del CoDirector:

Apellido del CoDirector:

¿Financia/financió un Post-grado con esta Beca?: **Si** Porcentaje de financ.: **100%**

■ **OTRAS ACTIVIDADES DE C-T - Estancias y pasantías:**

Fecha inicio: **03-2004**

Fecha fin: **05-2005**

Típo de tareas: **Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo**

Tema del plan de **Transformación Genética de Tabaco con el gen MIOX2 de Arabidopsis thaliana y**

Actividades realizadas y/o logros alcanzados:

Formación teórica en el campo de su especialidad, Contactos con otros grupos de investigación, Desarrollo de capacidades experimentales (trabajos en laboratorios), Acceso a fuentes de información especializadas y literatura de frontera, Participación en eventos científicos (talleres, conferencias, seminarios, etcétera), Contribución en la producción de publicaciones científicas, Contribución o participación en actividades de investigación

Instituciones ejecutoras/financiadoras:

Institución	Ejecuta	% Financia
ESCOLA SUP D/AGRICULTURA LUIZ DE QUEIROZ ESALQ ; UNIVERSIDADE DO SAO PAULO	Si	100

Nombre del **Carlos Alberto**

Apellido: **Labate**

Institución:

Institución
ESCOLA SUP D/AGRICULTURA LUIZ DE QUEIROZ ESALQ ; UNIVERSIDADE DO SAO PAULO



03-2004

05-2005

Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo
 Transformación Genética de Tabaco con el gen MIOX2 de Arabidopsis thaliana y

Formación teórica en el campo de su especialidad, Contactos con otros grupos de investigación, Desarrollo de capacidades experimentales (trabajos en laboratorios), Acceso a fuentes de información especializadas y literatura de frontera, Participación en eventos científicos (talleres, conferencias, seminarios, etcétera), Contribución en la producción de publicaciones científicas, Contribución o participación en actividades de investigación

Carlos Alberto

Labate

Areas de conocimiento:

Biotecnología Agropecuaria - Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria

Fecha inicio: **04-2002**

Fecha fin: **10-2002**

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

Tema del plan de **Metodologías de estudio de metabolitos secundarios (aceites esenciales) en**

Actividades realizadas y/o logros alcanzados:

Formación teórica en el campo de su especialidad, Desarrollo de capacidades experimentales (trabajos en laboratorios), Contribución o participación en actividades de investigación

Instituciones ejecutoras/financiadoras:

Institución	Ejecuta	% Financia
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA ; FACULTAD DE CS.EXACTAS QUIMICAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES	Si	100

Nombre del **Anibal**

Apellido: **Amat**

Institución:

Institución
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA ; FACULTAD DE CS.EXACTAS QUIMICAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Areas de conocimiento:

Ciencias Biológicas - Ciencias de las Plantas, Botánica

PRODUCCION CIENTIFICA

■ ARTICULOS:

MATÍAS GASTÓN PÉREZ; NATALIA MACCHIAROLI ; GABRIEL LICHTENSTEIN; GABRIELA CONTI; SEBASTIAN ASURMENDI; DIEGO HUMBERTO MILONE; GEORGINA STEGMAYER; MARCELA CUCHER; MARA CECILIA ROSENZVIT. microRNA analysis of Taenia crassiceps cysticerci under praziquantel treatment and genome-wide identification of Taenia solium miRNAs. INTERNATIONAL JOURNAL FOR PARASITOLOGY. Amsterdam: ELSEVIER SCI LTD. 2017 vol. n°. p - . issn 0020-7519.

GABRIELA CONTI; DIEGO ZAVALLO; ANDREA LAURA VENTURUZZI; MARIA CECILIA RODRIGUEZ; MARTIN CRESPI; SEBASTIAN ASURMENDI. TMV induces RNA decay pathways to modulate genesilencing and disease symptoms. PLANT JOURNAL.: WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC. 2016 vol.89 n°. p73 - 84. issn 0960-7412.

GABRIELA CONTI; MARIA CECILIA RODRIGUEZ; ANDREA LAURA VENTURUZZI; SEBASTIAN ASURMENDI. Modulation of host plant immunity by Tobamovirus proteins. ANNALS OF BOTANY.: OXFORD UNIV PRESS. 2016 vol.119 n°. p737 - 747. issn 0305-7364.

DIEGO ZAVALLO; HUMBERTO JULIO DEBAT; GABRIELA CONTI; CARLOS AUGUSTO MANACORDA; MARIA CECILIA RODRIGUEZ; SEBASTIAN ASURMENDI. Differential mRNA Accumulation upon Early Arabidopsis thaliana Infection with ORMV and TMV-Cg Is Associated with Distinct Endogenous Small RNAs Level. PLOS



ONE.San Francisco: PUBLIC LIBRARY SCIENCE. 2015 vol.10 n°8. p1 - 24. issn 1932-6203.

LEANDRO QUADRANA; JULIANA ALMEIDA; RAMON ASÍS; TOMÁS DUFFY; PIA GUADALUPE DOMINGUEZ; LUISA BERMÚDEZ; GABRIELA CONTI; JUNIA V. CORRÊA DA SILVA; IRIS E. PERALTA; VINCENT COLOT; SEBASTIAN ASURMENDI; ALISDAIR R. FERNIE; MAGDALENA ROSSI; FERNANDO CARRARI. Natural occurring epialleles determine vitamin E accumulation in tomato fruits. *NATURE COMMUNICATIONS.*: Nature Publishing Group. 2014 vol.5 n°4027. p1 - 15. issn 2041-1723.

MARIA CECILIA RODRIGUEZ; GABRIELA CONTI; DIEGO ZAVALLO; CARLOS AUGUSTO MANACORDA; SEBASTIAN ASURMENDI. TMV-Cg Coat Protein stabilizes DELLA proteins and in turn negatively modulates salicylic acid-mediated defense pathway during Arabidopsis thaliana viral infection. *BMC PLANT BIOLOGY.*Londres: BIOMED CENTRAL LTD. 2014 vol.14 n°210. p1 - 17. issn 1471-2229.

DEFÁVARI-NASCIMENTO, D; CONTI, G; LABATE, MTV; GUTMANIS, G; BERTOLO, ALF; DE ANDRADE, A; BRAGATTO, J; PAGOTTO, LO; DAMIN, P; MOON, DH; LABATE, CA. Modulating MIOX2 expression in Nicotiana tabacum and impacts on genes involved in cell wall biosynthesis. *Bioenergía em revista: diálogos.*Piracicaba/Araçatuba: Faculdade de Tecnologia de Piracicaba e Faculdade de Tecnologia de Araçatuba. 2012 vol.2 n°1. p60 - 84. issn 2236-9171.

CONTI, G; RODRIGUEZ, MC; MANACORDA, CA; ASURMENDI, S. Transgenic expression of TMV capsid and movement proteins modulate plant basal defense and biotic stress responses in Nicotiana tabacum. *MOLECULAR PLANT-MICROBE INTERACTIONS.*: AMER PHYTOPATHOLOGICAL SOC. 2012 vol.25 n°10. p1370 - 1384. issn 0894-0282.

BAZZINI, AA; MANACORDA, CA; TOHGE, T; CONTI, G; RODRIGUEZ, MC; NUNES-NESE, A; VILLANUEVA, S; FERNIE, AR; CARRARI, F; ASURMENDI, S. Metabolic and miRNA Profiling of TMV Infected Plants Reveals Biphasic Temporal Changes. *PLOS ONE.*San Francisco: PUBLIC LIBRARY SCIENCE. 2011 vol.6 n°. p1 - 14. issn 1932-6203.

BAZZINI, AA; ALMASIA, NI; MANACORDA, CA; MONGELLI, VC; CONTI, G; MARONICHE, GA; RODRIGUEZ, MC; DISTÉFANO, AJ; HOPP, HE; DEL VAS, M; ASURMENDI, S. Virus infection alters transcriptional activity of miR164a promoter in plants. *BMC PLANT BIOLOGY.*: BIOMED CENTRAL LTD. 2009 vol.9 n°. p1 - 12. issn 1471-2229.

■ PARTES DE LIBRO:

GABRIELA CONTI; ANDREA LAURA VENTURUZZI; DIEGO ZAVALLO; VERÓNICA CECILIA DELFOSSE; YAMILA CARLA AGROFOGLIO; DANIELA DEFAVARI DO NASCIMENTO; WILLIAM A. PICKERING . *Chapter 5: Use of Plant Virus and Post-Transcriptional Gene Silencing for Plant Biotechnological Applications.* Plant-Based Genetic Tools for Biofuels Production. : Bentham . 2017. p86 - 106. isbn 978-1-68108-462-6

■ TRABAJOS EN EVENTOS CIENTIFICO-TECNOLOGICOS PUBLICADOS:

M. C. RODRIGUEZ; G. CONTI; D. ZAVALLO; C. A. MANACORDA; S. ASURMENDI. TMV-Cg coat protein stabilizes DELLA proteins and in turn negatively modulates salicylic acid-mediated defense pathway. Argentina. Buenos Aires. 2013. Revista. Resumen. Congreso. 32 New Phytologist Symposium: Plant interactions with other organisms: molecules, ecology and evolution. The New Phytologist Trust

GABRIELA CONTI; CECILIA RODRIGUEZ; DIEGO ZAVALLO; CARLOS MANACORDA ; SEBASTIÁN ASURMENDI. Expression of Movement and Coat proteins from TMV modulates the RNA decay pathway and contributes to viral symptoms development. Argentina. Mendoza. 2012. Revista. Resumen. Congreso. XLVIII Reunión Anual Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular. Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular

GABRIELA CONTI; MARIA CECILIA RODRIGUEZ; CARLOS AUGUSTO MANACORDA; SEBASTIAN ASURMENDI. Transgenic Expression of Tobacco mosaic virus Capsid and Movement Proteins Modulate Plant Basal Defense and Biotic Stress Responses in Nicotiana tabacum. Estados Unidos de América. St. Paul. 2012. Revista. Resumen. Congreso. XV International Congress of Molecular Plant Microbe Interactions. International Society for Molecular Plant-Microbe Interactions

CONTI, G; RODRIGUEZ, MC; BAZZINI, AA; ASURMENDI, S. LA EXPRESIÓN TRANSGÉNICA DE LA PROTEÍNA DE CÁPSIDE DE TMV MODULA NEGATIVAMENTE LOS EFECTOS DE ACTIVACIÓN DE DEFENSA MEDIADOS POR LA PROTEÍNA DE MOVIMIENTO EN NICOTIANA TABACUM. Argentina. Buenos Aires. 2011. Revista. Resumen. Congreso. X Congreso Argentino de Virología, III Simposio de Virología Clínica y I Simposio de Virología Veterinaria de la Asociación Argentina de Microbiología. Asociación Argentina de Microbiología

CONTI, G; ASURMENDI, S. Exosome components are altered in transgenic tobacco plants that co-express CP and MP viral proteins from TMV. Argentina. Mendoza. 2011. Revista. Resumen. Congreso. XLVII Reunión Anual Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular. Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular



MANACORDA, CA; BAZZINI, AA; CONTI, G; ASURMENDI, S. A strategy to reduce miRNAs activity in plants based on artificial miRNAs. Argentina. Buenos Aires. 2009. Revista. Resumen. Congreso. XLV Reunión Anual Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular. Sociedad Argentina de Investigación Bioquímica

CONTI, G; MANACORDA, CA; BAZZINI, AA; DI RIENZO, J; ASURMENDI, S. INNATE IMMUNE GENES ARE DIFFERENTIALLY EXPRESSED IN TMV RESISTANT CP-MP TRANSGENIC PLANTS. Argentina. Buenos Aires. 2008. Revista. Resumen. Congreso. XLIV Reunión Anual Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular. Sociedad Argentina de Investigación Bioquímica

CONTI, G; DEFÁVARI-NASCIMENTO, D; LABATE, MTV; GUTMANIS, G; BERTOLO, ALF; ODA, S; LABATE, CA; BRAGATTO, J. Composição química da parede celular de plantas transgênicas de *Nicotiana tabacum* que superexpressam o gene miox. Brasil. Sao Paulo. 2007. Revista. Resumen. Congreso. 53° Congresso Brasileiro de Genética. Sociedade Brasileira de Genética

CONTI, G; DEFÁVARI-NASCIMENTO, D; BERTOLO, ALF; GUTMANIS, G; LABATE, MTV; BRAGATTO, J; ODA, S; LABATE, CA. Modulação da biossíntese do ácido glucurônico em plantas de *Nicotiana tabacum* através da superexpressão do gene miox. Brasil. Sao Paulo. 2006. Revista. Resumen. Congreso. 52° Congresso Brasileiro de Genética. Sociedade Brasileira de Genética

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

GABRIELA CONTI; ANDREA LAURA VENTURUZZI; MELISA LEONE; DIEGO ZAVALLO; SEBASTIAN ASURMENDI. IMPACTO DE INFECCIONES CON EL VIRUS TMV-CG SOBRE EL COMPLEJO ARN EXOSOMA Y SU RELACIÓN CON EL SILENCIAMIENTO GÉNICO EN ARABIDOPSIS THALIANA. Argentina. Rosario. 2017. Simposio. Simposio de Genómica Funcional de Plantas.

GABRIELA CONTI; MELISA LEONE; ANDREA LAURA VENTURUZZI; DIEGO ZAVALLO; SEBASTIAN ASURMENDI. Rol del mecanismo de control de calidad del RNA y los sRNAs en la reprogramación transcriptómica producida durante la interacción planta-virus.. Argentina. Rosario. 2017. Simposio. Simposio de Genómica Funcional de Plantas.

GABRIELA CONTI; ANDREA LAURA VENTURUZZI; MELISA LEONE; SEBASTIAN ASURMENDI. NOVEL INSIGHTS IN THE RNA EXOSOME COMPLEX FUNCTIONS DURING TMV-CG INFECTION IN ARABIDOPSIS THALIANA. Argentina. Corrientes Capital. 2016. Congreso. XXXI Reunión Argentina de Fisiología vegetal. Sociedad Argentina de Fisiología Vegetal - SAFV

MARIA DEL PILAR CARO; GABRIELA CONTI; M.G. MARTINEZ ZAMORA; JUAN CARLOS DIAZ RICCI; SEBASTIAN ASURMENDI. AsES elicitor reduces TMV-Cg viral titer and induces expression of defence-related genes in Arabidopsis.. Brasil. Foz de Iguazú. 2015. Congreso. International Plant Molecular Biology 2015. International Society for Plant Molecular Biology

GABRIELA CONTI; ANDREA LAURA VENTURUZZI; MARIA CECILIA RODRIGUEZ; MARTIN CRESPI; SEBASTIAN ASURMENDI. RNA decay pathways are induced by TMV proteins impairing gene silencing as part of counter-defense strategy. Brasil. Foz de Iguazú. 2015. Congreso. International Plant Molecular Biology 2015. y International Society for Plant Molecular Biology

GABRIELA CONTI; SEBASTIAN ASURMENDI. RNA decay pathways and cytoplasmic RNA granules are altered during Tobacco Mosaic Virus infections and these changes correlate with disease symptoms. Argentina. Mar del Plata . 2014. Congreso. XV Congreso Latinoamericano de Fisiología Vegetal. Sociedad Argentina de Fisiología Vegetal

BAZZINI, AA; MANACORDA, CA; CONTI, G; RODRIGUEZ, MC; VILLANUEVA, S; ASURMENDI, S. Tobamovirus alter miRNAs in two temporal phases, the novel one, is systemic and independent of virus presence correlating with virus severity. null. Cádiz - España. 2010. Jornada. II REUNIÓN RED DE VIROLOGÍA DE PLANTAS. REVIPLANT 2010. Virus & Small RNA group

BAZZINI, AA; MANACORDA, CA; CONTI, G; ASURMENDI, S. Tobamovirus infections alter miRNA abundance and activity in two phases, one early and systemic and a second one late and dependent of virus accumulation. Estados Unidos de América. Keystone - Colorado – USA. 2010. Simposio. Keystone Symposia on Molecular and Cellular Biology.

CONTI, G; BAZZINI, AA; ASURMENDI, S. Movement and Capsid Protein from TMV modulate defense pathways when Transgenically Expressed in *Nicotiana tabacum*. Brasil. Natal - Rio Grande do Norte - Brasil. 2010. Encuentro. EU-SOL and LAT-SOL Meeting. Eu-Sol Project and Lat-Sol Research Network

CONTI, G; BAZZINI, AA; ASURMENDI, S. CAPSID AND MOVEMENT PROTEINS FROM TMV PRODUCE REDOX IMBALANCES WHEN CO-EXPRESSED TRANSGENICALLY IN *Nicotiana tabacum*. Argentina. La Plata - Bs As - Argentina. 2010. Congreso. XXVIII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Sociedad Argentina de Fisiología vegetal



■ **TESIS:**

Universitario de posgrado/maestría. *Efeito da superexpressão do gene miox2 de Arabidopsis, na composição de carboidratos de parede celular secundária de plantas transgênicas de tabaco.* Mestre em Ciências. ESCOLA SUP D/AGRICULTURA LUIZ DE QUEIROZ ESALQ ; UNIVERSIDADE DO SAO PAULO. 2007. Português

Universitario de posgrado/doctorado. *Bases moleculares de la interacción virus-planta: relación entre genes de defensa, ARNs pequeños y sintomatología.* Doctor de la Universidad de Buenos Aires. ESCUELA PARA GRADUADOS ; FACULTAD DE AGRONOMIA ; UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES. 2013. Español

OTROS ANTECEDENTES

■ **PREMIOS:**

Denominación del premio o distinción **Premio a la Excelencia Agropecuaria**
Categoría:
Tipo premio o **Colectivo (grupo de I+D, empresa innovadora, Grupo de productores/emprendedores, etcétera)**
Alcance geográfico: **Nacional** Año: **2009**
Institución otorgante:
LA NACIÓN - BANCO GALICIA
Gran área del conocimiento: **Biotecnología Agropecuaria**
Area del conocimiento: **Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria**