



# Curriculum Vitae

## Mauricio Andrés CABRERA CEDRÉS



Actualizado: 30/08/2017

Publicado: 30/08/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica

Categorización actual: Nivel I

Ingreso al SNI: Activo(01/03/2009)

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: macabrera@fcien.edu.uy

Teléfono: 47227950 int 131

Dirección: Ruta 3, Km 363, Estación Experimental Mario A. Cassinoni, Edificio PAAP, Lab. de I + D de Moléculas Bioactivas

### Institución principal

Departamento de Ciencias Biológicas CenUR-Litoral Norte, Lab. de I + D de M / Centro Universitario de Paysandú - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

Dirección: Centro Universitario de Paysandú - UDeLaR / Ruta 3 Km 363, / 60000 / Paysandú / Paysandú / Uruguay

Teléfono: (++598) 47227950

Fax: 47227950

E-mail/Web: macabrera@fcien.edu.uy / <http://www.cup.edu.uy/>

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2008 - 2012      Doctorado  
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)  
Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
Título: Flavonoides y Análogos como Moduladores de Enzimas Detoxificantes de Xenobióticos. Potenciales Agentes Quimiopreventivos para el Cáncer  
Tutor/es: Hugo Cerecetto Meyer y Mercedes González Hormaiztegui  
Obtención del título: 2012  
Becario de: Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica

##### Grado

2001 - 2006      Grado  
Licenciatura en Bioquímica  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
Título: Evaluación de la Modulación de Enzimas Detoxificantes de Xenobióticos por Análogos Sintéticos de Flavonoides Naturales: Potenciales Agentes Quimiopreventivos para el Cáncer  
Tutor/es: Hugo Cerecetto Meyer y Mercedes González  
Obtención del título: 2006  
Palabras clave: flavonoides; quimiopreención; cáncer; glutatión S-transferasa; Quinona reductasa

## Formación complementaria

### Cursos corta duración

11 / 2013 - 11 / 2013	Soluciones nanotecnológicas en la vectorización y liberación controlada de fármacos Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Palabras clave:</i> nanoparticulas ; vectorización de fármacos <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química
10 / 2012 - 11 / 2012	Diagnóstico de Cáncer. Nuevas Estrategias Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Palabras clave:</i> diagnostico de cáncer <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química
08 / 2010 - 08 / 2010	Estudios preclínicos en el desarrollo de agentes anti-T. cruzi. Estudios de toxicidad y de modificaciones farmacéuticas Universidad Nacional de Quilmes , Argentina <i>Palabras clave:</i> estudios preclínicos; formas farmacéuticas
06 / 2010 - 06 / 2010	Patología y farmacología en rumiantes Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay <i>Palabras clave:</i> farmacología <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica
01 / 2010 - 01 / 2010	Highlights in Medicinal Chemistry Universidade Federal do Rio de Janeiro , Brasil <i>Palabras clave:</i> Química médica <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica
01 / 2010 - 01 / 2010	Metabolismo de fármacos e interacciones medicamentosas Universidade Federal do Rio de Janeiro , Brasil <i>Palabras clave:</i> metabolismo de fármacos <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica
12 / 2009 - 12 / 2009	Química combinatoria e o planejamento de fármacos Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Palabras clave:</i> química combinatoria; diseño de fármacos <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica
06 / 2009 - 06 / 2009	Current topics in laboratory animal science Comisión Honoraria de Experimentación Animal, Universidad de la República , Uruguay <i>Palabras clave:</i> animales de experimentación <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica
04 / 2009 - 04 / 2009	Estrés oxidativo en patología humana. Estado actual y nuevas estrategias Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay <i>Palabras clave:</i> estrés oxidativo <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica
2007 - 2007	Diseño de fármacos Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica
2007 - 2007	Transgénesis en Roedores y su Aplicación en Biomedicina Institut Pasteur de Montevideo, Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Experimentación animal

2007 - 2007	<p>Aislamiento de productos naturales bioactivos</p> <p>Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química de productos naturales</p>
12 / 2007 - 12 / 2007	<p>Estrategias en la búsqueda de fármacos antitumorales</p> <p>Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> fármacos antitumorales</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica</p>
2006 - 2006	<p>Evaluación de la seguridad de medicamentos</p> <p>Universidad de Navarra , España</p>
2006 - 2006	<p>Uso y manejo de animales de laboratorio, Comisión Honoraria de Experimentación Animal (CHEA)</p> <p>Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p>
2006 - 2006	<p>Genotoxicidad y carcinogénesis en el proceso de desarrollo de un fármaco</p> <p>Universidad de Navarra , España</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Toxicología</p>
2006 - 2006	<p>Mutagénesis</p> <p>Universidad de Navarra , España</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Toxicología</p>
2005 - 2005	<p>Diseño experimental y determinación del tamaño de la muestra en trabajos con animales de laboratorio</p> <p>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad de Buenos Aires , Argentina</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Animales de experimentación</p>
2004 - 2004	<p>Estrategias biomédicas en el diseño de fármacos antitumorales</p> <p>Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica</p>
2004 - 2004	<p>Ácidos grasos poliinsaturados como herramienta nutricional en la lucha contra el cáncer</p> <p>Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Nutrición, Dietética</p>
08 / 2003 - 12 / 2003	<p>Bioquímica y técnicas de análisis de lípidos</p> <p>Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> bioquímica de lípidos</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica</p>

#### Otras instancias

2009	<p>Seminarios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Investigación en imagenología molecular con emisores de positrones: integración de una red nacional</p> <p><i>Institución organizadora:</i> CUDIM , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> imagenología molecular</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / imagenología molecular</p>
2007	<p>Seminarios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> SEMIQUO</p> <p><i>Institución organizadora:</i> SEMIQUO , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> química orgánica</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica</p>
2006	<p>Seminarios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Transgénesis en roedores y su aplicación en biomedicina</p> <p><i>Institución organizadora:</i> CHEA , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> animales de experimentación</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / animales de experimentación</p>

2006	Seminarios <i>Nombre del evento:</i> SEMIQO <i>Institución organizadora:</i> SEMIQO , Uruguay <i>Palabras clave:</i> química orgánica <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica
2011	Congresos <i>Nombre del evento:</i> MoodleMoot Uruguay <i>Institución organizadora:</i> MoodleMootUy , Uruguay <i>Palabras clave:</i> enseñanza; educación virtual; plataforma moodle <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Enseñanza
2010	Congresos <i>Nombre del evento:</i> Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB) <i>Institución organizadora:</i> SUB , Uruguay
2007	Congresos <i>Nombre del evento:</i> 15 Congreso de la Sociedad Española de Química Terapéutica (SEQT) <i>Institución organizadora:</i> SEQT , España
2006	Congresos <i>Nombre del evento:</i> 5 Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) <i>Institución organizadora:</i> SBBM , Uruguay
2006	Congresos <i>Nombre del evento:</i> 3rd Brazilian Symposium on Medicinal Chemistry (BrazMedChem) <i>Institución organizadora:</i> BrazMedChem , Brasil
2005	Congresos <i>Nombre del evento:</i> 11 Jornada de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB) <i>Institución organizadora:</i> SUB , Uruguay
2005	Congresos <i>Nombre del evento:</i> 1era Jornada: "Ciencia, Tecnología y Vida" <i>Institución organizadora:</i> Uruguay
2004	Congresos <i>Nombre del evento:</i> 3as Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) <i>Institución organizadora:</i> SBBM , Uruguay
2009	Simposios <i>Nombre del evento:</i> A 100 años del descubrimiento de la enfermedad de Chagas <i>Institución organizadora:</i> Uruguay <i>Palabras clave:</i> chagas <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica
2005	Simposios <i>Nombre del evento:</i> 2 Simposio Internacional sobre Enfermedades Prionicas en el Animal y en el Hombre <i>Institución organizadora:</i> Uruguay
2004	Otros <i>Nombre del evento:</i> Organismos Genéticamente Modificados <i>Institución organizadora:</i> Academia Nacional de Medicina del Uruguay , Uruguay

## Construcción institucional

Desde mi radicación en el CENUR Litoral Norte he participado activamente en el proceso de descentralización de la Universidad en el interior, en particular en la sede Paysandú. Codirijo el Grupo de Moléculas Bioactivas del Departamento de Ciencias Biológicas, soy miembro titular por el orden docente de la Asamblea del Claustro del CENUR Litoral Norte. Participo como responsable o coordinador de varias asignaturas para carreras propias del Centro o con fuerte componente local como lo son el CIO Área Salud, Ciclo Biología-Bioquímica, Químico Agrícola, Licenciatura en Ingeniería Biológica y Licenciatura en Biología Humana.

## Idiomas

Francés

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

Inglés

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

## Areas de actuación

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

Desde: 04/2013

Investigador nivel 3 , (20 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Desde: 12/2014

Prof. Adjunto , (Docente Grado 3 Titular, 40 horas semanales) , Centro Universitario de Paysandú - UDeLaR , Uruguay

### No corresponde , Biosistemas , Uruguay

#### Vínculos con la institución

07/2005 - 12/2006, *Vínculo:* , (20 horas semanales)

#### Actividades

01/2005 - 01/2006

Capacitación/Entrenamientos dictados , Biosistemas , RRHH

Asesoramiento técnico y ventas

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

#### Vínculos con la institución

11/2004 - 06/2005, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

07/2005 - 12/2006, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (31 horas semanales)

05/2007 - 10/2008, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (30 horas semanales)

10/2010 - 12/2010, *Vínculo:* , Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)

*11/2011 - 12/2012, Vínculo: Ayudante , Docente Grado 1 Interino, (35 horas semanales)*

*12/2012 - 12/2014, Vínculo: Asistente de Química Biológica, Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)*

#### Actividades

12/2004 - 12/2008

Líneas de Investigación

I + D de flavonoides quimiopreventivos para el cáncer , Integrante del Equipo

03/2013 - 12/2013

Docencia , Grado

Química Orgánica I , Asistente , Licenciatura en Bioquímica

03/2013 - 12/2013

Docencia , Grado

Laboratorio de Química Orgánica , Asistente , Licenciatura en Bioquímica

03/2012 - 07/2013

Docencia , Grado

Química Ambiental , Asistente , Licenciatura en Recursos Naturales

08/2011 - 12/2012

Docencia , Grado

Química Orgánica I , Asistente , Licenciatura en Bioquímica

08/2011 - 12/2012

Docencia , Grado

Laboratorio de Química Bioorgánica , Asistente , Licenciatura en Bioquímica

08/2011 - 12/2012

Docencia , Grado

Bioquímica II , Asistente , Licenciatura en Bioquímica

03/2011 - 08/2012

Docencia , Grado

Laboratorio de Química Orgánica , Asistente , Licenciatura en Bioquímica

08/2010 - 12/2010

Docencia , Grado

Seminarios- Introducción a la Biología II , Invitado , Licenciatura en Bioquímica

10/2010 - 10/2010

Docencia , Grado

Bioquímica II , Invitado , Licenciatura en Bioquímica

10/2010 - 10/2010

Docencia , Grado

Bioquímica II , Invitado , Licenciatura en Bioquímica

10/2009 - 10/2009

Docencia , Grado

Bioquímica II , Invitado , Licenciatura en Bioquímica

10/2008 - 10/2008

Docencia , Grado

Bioquímica II- xenobioticos , Invitado , Licenciatura en Bioquímica

07/2005 - 12/2005

Docencia , Grado

Uso de software de modelado molecular como herramientas didácticas en el curso de Química Orgánica , Licenciatura en Bioquímica

05/2008 - 05/2008

Docencia , Especialización

Actualización en aspectos biomédicos en la identificación de compuestos con actividad antitumoral , Invitado , Educacion Permanente - UDELAR

06/2013 - 06/2013

Extensión

Asesoramiento al 1er premio del proyecto de la Feria Nacional de Clubes de Ciencias, 2012, Categoría Churrinche: Fácil y Efectivo: Un Ataque con Flavonoides. CES PEE Educación en Contexto de Encierro, Liceo Adscriptor N° 1, Paysandú.

06/2007 - 06/2007

Extensión

2da Semana de la Ciencia y la Tecnología

02/2008 - 02/2010

Gestión Académica , PEDECIBA , Comisión Directiva Central

Delegado electo como representante de los estudiantes de posgrado en el CDC

03/2012 - 03/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias UdelaR , Grupo de Química Medicinal

TETRAHIDROPIRIMIDINAS Y COMPUESTOS HÍBRIDOS DITIOLTIONA-FLAVONOIDE COMO MODULADORES DE ENZIMAS DETOXIFICANTES DE XENOBIÓTICO: HACIA EL DESARROLLO DE NUEVOS AGENTES QUIMIOPREVENTIVOS PARA EL CÁNCER. , Coordinador o Responsable

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

10/2008 - 10/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Flavonoides de síntesis como fármacos quimiopreventivos para el cáncer: estudio de su mecanismo de acción a nivel molecular como moduladores de enzimas detoxificantes de xenobióticos de fase II , Integrante del Equipo

04/2008 - 10/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Investigación y Desarrollo de Chalconas Quimiopreventivas para el Cáncer , Integrante del Equipo

12/2004 - 12/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Desarrollo Preclínico de Agentes Quimiopreventivos Análogos de Flavonoides Naturales , Integrante del Equipo

11/2004 - 11/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Quimiopreención del Cáncer: Síntesis y Estudios Biológicos de Flavonoides Potenciales Inductores de Enzimas Detoxificantes

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

### **Vínculos con la institución**

03/2007 - 12/2008, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (36 horas semanales)

10/2010 - 10/2010, *Vínculo:* Asistente, Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)

03/2011 - 08/2011, *Vínculo:* , Docente Grado 2 Interino, (4 horas semanales)

### **Actividades**

03/2011 - 08/2011

Docencia , Grado

Laboratorio de Química Orgánica , Asistente , Carreras de Facultad de Ciencias

02/2008 - 02/2010

Gestión Académica , PEDECIBA , Comisión Directiva Central

Delegado electo como representante de los estudiantes de posgrado en el CDC

## **Universidad de Navarra , España**

### **Vínculos con la institución**

02/2006 - 05/2006, *Vínculo:* Pasantía de investigación, (40 horas semanales)

09/2007 - 12/2007, *Vínculo:* Pasantía de investigación, (40 horas semanales)

### **Actividades**

03/2006 - 06/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Centro de Investigación en Farmacobiología Aplicada , CIFA, Unav  
Clinical Development of Atylethenyl-benzofuroxan derivatives as drugs for Chagas disease

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

### **Vínculos con la institución**

01/2007 - 03/2007, *Vínculo:* Beca de iniciación a la investigación, (40 horas semanales)

11/2007 - 12/2007, *Vínculo:* Beca de Posgrado en Química, (40 horas semanales)

04/2013 - Actual, *Vínculo:* Investigador nivel 3, (20 horas semanales)

### **Actividades**

02/2009 - 02/2011

Gestión Académica

Representante electo de los estudiantes de posgrado a Comisión Directiva Central

## **Institut Pasteur de Montevideo , Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay**

### **Vínculos con la institución**

01/2010 - 01/2012, *Vínculo:* , (20 horas semanales)

## Actividades

01/2010 - 01/2012

Líneas de Investigación , UBC

Chalconas como agentes quimiopreventivos para el cáncer , Integrante del Equipo

**Universidade Federal do Rio de Janeiro , Universidade Federal do Rio de Janeiro , Brasil**

## Vínculos con la institución

01/2010 - 01/2010, *Vínculo:* , (40 horas semanales)

## Actividades

01/2010 - 01/2010

Docencia , Doctorado

Invitado

**Universidad de la República , Centro Universitario de Paysandú - UDeLaR , Uruguay**

## Vínculos con la institución

12/2014 - Actual, *Vínculo:* *Prof. Adjunto, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales)*

## Actividades

12/2014 - Actual

Líneas de Investigación , Cenur Litoral Norte , Laboratorio de I + D de Moléculas Bioactivas

Búsqueda de inhibidores de Catepsinas L de Fasciola hepatica como potenciales fármacos , Coordinador o Responsable

08/2015 - Actual

Docencia , Grado

Bases Biomoleculares II , Responsable , CIO Área Salud

08/2015 - Actual

Docencia , Grado

Introducción a las Ciencias Biológicas II , Responsable , LBH, Químico Agrícola

03/2015 - Actual

Docencia , Grado

Bases Biomoleculares , Responsable , CIO Área Salud

03/2015 - Actual

Docencia , Grado

Responsable , Ciclo Biología Bioquímica

03/2015 - Actual

Docencia , Grado

Introducción a la Vida Universitaria , Invitado , CIO Área Salud

03/2015 - Actual

Docencia , Grado

Introducción a las Ciencias Biológicas , Asistente

06/2015 - 06/2015

Docencia , Doctorado

Desarrollo de terapias novedosas para la inflamación crónica , Invitado , PEDECIBA

03/2016 - Actual

Extensión , CENUR Litoral Norte, sede Paysandú

'Generación de nuevos medicamentos: aspectos científicos y socio-económicos' Proyecto financiado por la Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio (CSEAM) de la Universidad de la República. Referente académico

06/2016 - 06/2016

Extensión

Divulgación: ¿Qué es la Química Medicinal?, Estudiantes del Profesorado en Ciencias Biológicas, Centro Regional de Profesores del Litoral, Salto



04/2016 - 06/2016

Extensión , CENUR Litoral Norte, sede Paysandú

Participación en Feria Interactiva SanduEduca 2016. Demostraciones experimentales, difusión de carreas universitarias dictadas en CENUR Litoral Norte, Paysandú

06/2016 - Actual

Gestión Académica , Cenur Litoral Norte

Miembro representante del orden docente de la comisión asesora de Adjudicaciones al Consejo del CENUR Litoral Norte, UdelaR.

06/2016 - Actual

Gestión Académica , Cenur Litoral Norte

Integrante de la Comisión de Asuntos Docentes, Sede Paysandú, CENUR Litoral Norte, UdelaR.

06/2016 - Actual

Gestión Académica , CENUR Litoral Norte, sede Paysandú

Miembro alterno nombrado por el Consejo de Facultad de Ciencias para integrar la Mesa de Área Tecnologías y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat en el CENUR Litoral Norte, UdelaR

04/2016 - Actual

Gestión Académica , Cenur Litoral Norte

Miembro del Comité de Ética de Experimentación Humana en el CENUR Litoral Norte, UdelaR.

01/2016 - Actual

Gestión Académica , Cenur Litoral Norte

Miembro titular por el orden docente de la Asamblea del Claustro del CENUR Litoral Norte, UdelaR

06/2015 - Actual

Gestión Académica , Cenur Litoral Norte, Sede Paysandú

Miembro suplente del orden docente de la Comisión de Seguimiento del Ciclo Inicial Optativo, Área Salud del Centro Universitario Paysandú, CENUR Litoral Norte, UdelaR

03/2015 - Actual

Gestión Académica

Representante en el CUP de Facultad de Ciencias en la mesa coordinadora de Servicios de Referencia Académica

06/2016 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CENUR Litoral Norte, sede Paysandú

Nuevos formatos para nuevas realidades: uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación con fines educativos en el curso de Bases Biomoleculares del Ciclo Inicial Optativo, Área Salud. , Coordinador o Responsable

03/2016 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cenur Litoral Norte

Optimización de un modelo de evaluación de citotoxicidad utilizando espermatozoides de rumiantes , Coordinador o Responsable

04/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cenur Litoral Norte

Caracterización y validación de un modelo de tumorigénesis química para evaluación de potenciales fármacos anti-glioma , Coordinador o Responsable

12/2014 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cenur Litoral Norte

PDU Laboratorio de I + D de Moléculas Bioactivas , Coordinador o Responsable

12/2014 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CENUR Litoral Norte, sede Paysandú

Búsqueda de nuevos fármacos para el control de la fasciolosis , Coordinador o Responsable

10/2015 - 03/2016

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cenur Litoral Norte

Massive screening for novel and selective Fasciola hepática triosephosphate isomerase inhibitors , Integrante del Equipo

12/2014 - 03/2016

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CENUR Litoral Norte, sede Paysandú

Inhibición Selectiva de Triosafofosfato Isomerasa (TIM) como Estrategia para el Desarrollo de Fármacos de uso Veterinario contra la Garrapata Boophilus microplus , Integrante del Equipo

12/2014 - 03/2016

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CENUR Litoral Norte, sede Paysandú

Investigación y Desarrollo de Fármacos antivirales para el Virus de Inmunodeficiencia , Integrante del Equipo

## Centro de Investigación y Desarrollo en Salud. Universidad de El Salvador. , El Salvador

### Vínculos con la institución

07/2013 - 07/2013, *Vínculo:* , (40 horas semanales)

### Actividades

07/2013 - 07/2013

Docencia , Especialización

Optimización química de fármacos en busca de mejoras ADME-Tox , Responsable

### Lineas de investigación

*Título:* Búsqueda de inhibidores de Catepsinas L de Fasciola hepática como potenciales fármacos

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* La fasciolosis, enfermedad parasitaria causada por trematodos del género Fasciola sp., es una infección importante del ganado bovinos y ovino en nuestro país y a nivel mundial. Entre las consecuencias más significativas de esta enfermedad se destaca el detrimento del ritmo productivo de carne, leche y lana, así como susceptibilidad a adquirir nuevas infecciones bacterianas e interferencias en la fertilidad. El único tratamiento disponible hasta el momento se basa en el suministro de triclabendazol, con la problemática de la aparición de aislamientos resistentes del parásito. Las enzimas de la familia de las catepsinas son uno de los principales efectores parasitarios imprescindibles para la alimentación y evasión de la respuesta inmune del hospedero (FhCL1) así como para la invasión del estadio juvenil (FhCL3). Siendo urgente desarrollar nuevos tratamientos para esta parasitosis, en este proyecto se plantea avanzar en la síntesis y caracterización biológica de nuevos inhibidores para ambas catepsinas desde un enfoque multidisciplinario, con el fin de contribuir al desarrollo de nuevos fármacos para el control de la fasciolosis. En base a resultados previos de nuestro equipo nos planteamos el desarrollo de nuevos compuestos que sean inhibidores selectivos de FhCL1 y FhCL3, evaluando su actividad inhibitoria, selectividad, toxicidad y actividad fasciolicida in vitro.

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Título:* Chalconas como agentes quimiopreventivos para el cáncer

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Palabras clave:* Quimiopreención del Cáncer; Nrf-2-ARE

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Título:* I + D de flavonoides quimiopreventivos para el cáncer

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Hugo Cerecetto(Integrante); Mercedes Gonzalez(Integrante)

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Química Médica

### Proyectos

2014 - Actual

*Título:* Búsqueda de nuevos fármacos para el control de la fasciolosis, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* La fasciolosis es una enfermedad parasitaria causada por el trematodo Fasciola hepática, afecta principalmente al ganado y causa importantes pérdidas económicas en la producción tanto en nuestro país como a nivel mundial. La infección en humanos se ha reportado en varios países, considerándose actualmente una zoonosis emergente por la OMS. El único tratamiento disponible se basa en fármacos antihelmínticos, siendo solo el triclabendazol (TBZ) efectivo tanto contra el estadio adulto como juvenil del parásito. La aparición de resistencia al TBZ en varios países evidencia la necesidad de generar nuevos fármacos para el control de esta parasitosis. F. hepática secreta grandes cantidades de cisteína proteasas tipo catepsinas en todos sus estadios, las cuales son esenciales para la supervivencia del parásito dentro del hospedero. En este marco nos planteamos la búsqueda continua de inhibidores de catepsinas, potenciales fármacos para el tratamiento de la fasciolosis y otras trematodiasis. Hemos identificado varios compuestos líderes que seguimos desarrollando y hemos presentado una solicitud de patente nacional protegiendo un potencial candidato a fármaco.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Guzmán Alvarez(Integrante); Ileana Corvo(Integrante); Florencia Ferraro(Integrante)

*Palabras clave:* Fasciola hepática; I + D antihelmíntico

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

2015 - Actual

*Título:* Caracterización y validación de un modelo de tumorigénesis química para evaluación de potenciales fármacos anti-glioma, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto CSIC iniciación, responsable académico

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 2(Maestría/Magister),

*Equipo:* Silvia Olivera(Integrante); Ignacio Mastandrea(Integrante); Gabriel Otero(Integrante); Pablo Diaz-Amarilla(Integrante)

*Financiadores:* Centro Universitario de Paysandú - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* glioma; modelo cáncer in vivo

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

2016 - Actual

*Título:* Nuevos formatos para nuevas realidades: uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación con fines educativos en el curso de Bases Biomoleculares del Ciclo Inicial Optativo, Área Salud. , *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* CSE, Apoyo académico-disciplinar a cursos de primer año de las carreras universitarias Modalidad Proyectos concursables de Equipos Docentes.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 300(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Guzmán Alvarez(Integrante); Ileana Corvo(Integrante); Lia Randall(Integrante); Florencia Ferraro(Integrante); Susana Kanovich(Responsable); Sofía Rasnik(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* CIO Salud; Bases Biomoleculares II

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

2016 - Actual

*Título:* Optimización de un modelo de evaluación de citotoxicidad utilizando espermatozoides de rumiantes, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto CSIC PAIE

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 4(Pregrado),

*Equipo:* Ileana Corvo(Integrante); Jorge Gil(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* modelo de toxicidad in vitro

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

2014 - Actual

*Título:* PDU Laboratorio de I + D de Moléculas Bioactivas, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 3(Pregrado), 4(Maestría/Magister), 1(Especialización),

*Equipo:* Guzmán Alvarez(Integrante); Ileana Corvo(Integrante); Lia Randall(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Coordinadora del Interior - UDeLaR / Otra

*Palabras clave:* Moléculas bioactivas; Química Medicinal Veterinaria

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

2004 - 2005

*Título:* Quiomiopreención del Cáncer: Síntesis y Estudios Biológicos de Flavonoides Potenciales Inductores de Enzimas Detoxificantes,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Mercedes Gonzalez(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión honoraria de lucha contra el Cáncer. / Apoyo financiero

2006 - 2006

*Título:* Clinical Development of Atylethenyl-benzofuroxan derivatives as drugs for Chagas disease,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Financiadores:* Institución del exterior / Drugs for neglected diseases initiative / Beca

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

2004 - 2006

*Título:* Desarrollo Preclínico de Agentes Quimiopreventivos Análogos de Flavonoides Naturales, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Mercedes Gonzalez(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / PDT / Apoyo financiero

2007 - 2008

*Título:* Investigación y Desarrollo de Chalconas Quimiopreventivas para el Cáncer, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Mercedes Gonzalez(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión honoraria de lucha contra el Cáncer. / Apoyo financiero

2008 - 2010

*Título:* Flavonoides de síntesis como fármacos quimiopreventivos para el cáncer: estudio de su mecanismo de acción a nivel molecular como moduladores de enzimas detoxificantes de xenobióticos de fase II, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Definición del objetivo general del estudio: Evaluación biológica in vitro de la quimiopreención del cáncer generada por flavonoides sintéticos a través de la modulación de enzimas de detoxificación de xenobióticos. Se busca encontrar un derivado que induzca la actividad de enzimas de fase II después de su administración a células Hepa 1c1c7. Utilizando la línea celular mutante, Hepa 1c1c7 bprc1, la cual es defectiva en la translocación de Ah al núcleo se espera que el compuesto induzca QR y GST con la misma potencia que en la cepa salvaje. Si además se observa por inmunocitoquímica que el compuesto en cuestión es capaz de inducir la translocación al núcleo de Nrf2 podemos afirmar que la o las chalcona(s) es un inductor monofuncional de enzimas de detoxificación de xenobióticos de fase II, cuyo mecanismo de acción es la activación de la vía Nrf2-ARE. Es de destacar que estos flavonoides podrían ser posibles fármacos como quimiopreventivos para el cáncer, considerando que son compuestos de segunda generación y no son ni genotóxicos ni mutagénicos. Significación general del problema en el contexto del conocimiento actual Se reconoce, cada vez con más firmeza, que la mayor parte de los cánceres se deben a los efectos combinados de estados de susceptibilidad y de exposiciones múltiples. Algunos de estos efectos actúan en etapas tempranas como iniciadores, otros actúan en etapas tardías como promotores y otros influyen en ambas etapas. En términos generales se cree que la exposición ambiental acumulativa en períodos largos de latencia y procesos en etapas múltiples explican el riesgo creciente de gran número de cánceres al avanzar la edad. Son factores de riesgo: el tabaco, el alcohol, la radiación solar, la radiación ionizante, la contaminación ambiental, ciertos fármacos, algunos agentes infecciosos, la dieta, y la susceptibilidad genética, entre otros. Por lo que la prevención de las enfermedades neoplásicas puede jugar un rol importante en evitar el desarrollo de estas enfermedades.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Hugo Cerecetto(Integrante); Mercedes Gonzalez(Responsable); Mauricio Cabrera(Integrante); Mariela Bolatti(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión honoraria de lucha contra el Cáncer. / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Quimiopreención del Cáncer; flavonoides sintéticos; ARE-Nrf2

2012 - 2014

*Título:* TETRAHIDROPIRIMIDINAS Y COMPUESTOS HÍBRIDOS DITIOLTIONA-FLAVONOIDE COMO MODULADORES DE ENZIMAS DETOXIFICANTES DE XENOBIÓTICO: HACIA EL DESARROLLO DE NUEVOS AGENTES QUIMIOPREVENTIVOS PARA EL CÁNCER., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Quimiopreención del Cáncer; enzimas de fase II; Nuevos farmacóforos

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

2014 - 2016

*Título:* Inhibición Selectiva de Triosafofato Isomerasa (TIM) como Estrategia para el Desarrollo de Fármacos de uso Veterinario contra la Garrapata *Boophilus microplus*, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto Financiado CNPq-DICyT-MEC

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Alicia Merlino(Responsable)

*Financiadores:* Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología / Apoyo financiero

*Palabras clave:* TIM; Garrapata

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

2014 - 2016

*Título:* Investigación y Desarrollo de Fármacos antivirales para el Virus de Inmunodeficiencia, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto Financiado Programa ECOS - UDeLaR

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Guzmán Alvarez(Responsable)

*Financiadores:* Rectorado - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* VIF VIH

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

2015 - 2016

*Título:* Massive screening for novel and selective Fasciola hepática triosephosphate isomerase inhibitors, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Cattle's ranching is one of the most important activities of UK and Uruguay incomes. The diseases caused by parasites in animals cause significant losses, with great economic impact. The infection with Fasciola hepatica gives important losses; Estimated costs of disease – USD30 billion annually (FAO, 1994), production losses in ruminants, sheep and cattle Total annual costs to the UK cattle industry have been estimated at between £40 and £300 million. There is increasing evidence of resistance to triclabendazole in UK, one of the drugs for treatments. Then it is necessary the development of new drug for the treatment of this infection. In the present proposal, we are looking for the new bioactive molecules with anti-parasite activity. For that reason we use a validated target to find inhibitor of triosephosphate isomerase. There are no reported for the enzyme inhibitors of liver fluke. In other parasites we found some potent and selective inhibitors, this molecules also are capable to inhibit the parasite ground. The UK team is expert in this enzyme, to together shape a complementary team. They have experience in the enzyme and we have experience in found inhibitors and medicinal chemistry.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Guzmán Alvarez(Responsable); Ileana Corvo(Integrante); Lia Randall(Integrante); Florencia Ferraro(Integrante); Cintya Perdomo(Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

*Palabras clave:* TIM; Fasciola hepatica; drug discovery

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

## Producción científica/tecnológica

Nuestro grupo de investigación en I+D de Moléculas Bioactivas fue recientemente creado en el marco de un proyecto PDU. Somos un grupo de trabajo interdisciplinario que nos hemos abocado a la identificación de nuevos blancos terapéuticos, su estudio molecular y fisicoquímico y el diseño y síntesis de nuevos compuestos como potenciales fármacos para distintas patologías. Nuestro grupo comprende dos áreas de estudio, un área química que trabaja en el diseño y síntesis de nuevas moléculas y un área biológica que lleva adelante el estudio de los blancos moleculares plausibles de ser inhibidos o bloqueados para ejercer un efecto terapéutico, así como profundizar en los aspectos fisicoquímicos básicos de su estructura y mecanismo de acción. En este sentido llevo adelante tres grandes líneas de investigación que abarcan la investigación y el desarrollo de nuevos posibles fármacos para I) Enfermedades parasitarias humanas y veterinarias, II) Cáncer y III) Patologías neurodegenerativas. Cabe destacar que a menudo existe una delgada línea que separa los mecanismos moleculares involucrados entre estas enfermedades y por tanto existe mayor o menor interrelación entre las líneas de investigación que llevo adelante si bien las hipótesis de trabajo son bien distintas.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

Completo

VIÑAS C; COUTO, M; CERECETTO, H.; TEIXIDOR F; CABRERA M; MASTANDREA I; CABRAL P

Small-molecule Kinase Inhibitors-loaded Boron Cluster as Hybrid Agents for Glioma Cell-targeting Therapy. Chemistry - A European Journal (E), 2017

*Palabras clave:* glioma

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 15213765 ; DOI: 10.1002/chem.201701965

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/chem.201701965/full>



Completo

FERRARO F; MERLINO A; DELL'OCA N; GIL G; TORT JF; GONZALEZ M; CERECETTO, H.; CABRERA M; CORVO I  
Identification of Chalcones as Fasciola hepatica Cathepsin L Inhibitors Using a Comprehensive Experimental and Computational Approach. PLoS Neglected Tropical Diseases, v.: 10 7, p.: 1 - 20, 2016

*Palabras clave:* Fasciola hepatica, cathepsinas L

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 19352735 ; DOI: 10.1371/journal.pntd.0004834

<http://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0004834>

Autor de correspondencia



Completo

CABRERA M; MASTANDREA I; OTERO G; CERECETTO, H.; GONZALEZ M

In vivo phase II-enzymes inducers based on the chalcone and furoxan skeletons as potential chemopreventive agents. Bioorganic & Medicinal Chemistry, v.: 24 8, p.: 1665 - 1674, 2016

*Palabras clave:* cancer chemoprevention

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09680896 ; DOI: 10.1016/j.bmc.2016.02.041

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0968089616301316>



SCOPUS



Completo

CABRERA M; CERECETTO, H.; GONZALEZ M

New hybrid bromopyridine-chalcone as in vivo phase II-enzymes inducer: Potential chemopreventive agent. Medicinal Chemistry Communications, 2016

*Palabras clave:* cancer chemoprevention

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 20402511 ; DOI: 10.1039/C6MD00456C

<http://pubs.rsc.org/-/content/articlelanding/2016/md/c6md00456c#!divAbstract>

artículo aceptado



Completo

COUTO, M; DE OVALLE, S; CABRERA M; CERECETTO, H.; GONZALEZ M

Searching phase II enzymes inducers, from Michael acceptor-[1,2]dithiolethione hybrids, as cancer chemopreventive agents. Future Medicinal Chemistry (E), v.: 7 7, p.: 857 - 871, 2015

*Palabras clave:* agentes quimiopreventivos para el cáncer

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

ISSN: 17568927

SCOPUS

Completo

CABRERA M; DE OVALLE, S; BOLLATI-FOGOLIN M; CORBELINI P; F JANARELLI; D KAWANO; EIFER-LIMA VL; GONZALEZ M; CERECETTO, H.

New hits as phase II enzymes inducers from a focused library with heteroatom-heteroatom and Michael-acceptor motives. Future Medicinal Chemistry (E), v.: 1 3, 2015

*Palabras clave:* enzimas de fase II

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

ISSN: 17568927

SCOPUS

Completo

LAVAGGI ML; COUTO, M; RIOS N; INGOLD M; CROCE F; ALVAREZ, G.; CABRERA M; LOPEZ V; CERECETTO, H.; GONZALEZ M

Using experimental seminars to support the first theoretical course of Organic chemistry. *Educación Química*, v.: 26 3, p.: 202 - 211, 2015

*Palabras clave:* practicas quimica orgánica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

ISSN: 0187893X

SCOPUS

latindex

SciELO

Completo

CABRERA M; DE OVALLE, S; BOLLATI-FOGOLIN M; NASCIMENTO F; CORBELINI P; JANARELLI F; KAWANO D; EIFER-LIMA VL; GONZALEZ M; CERECETTO, H.

New hits as phase II enzymes inducers from a focused library with heteroatom-heteroatom and Michael-acceptor motives.. *Future Science OA*, v.: 1 3, 2015

*Palabras clave:* cancer chemoprevention agents

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 20565623 ; DOI: 10.4155/fso.15.18

<http://www.future-science.com/doi/full/10.4155/fso.15.18>

Sistema Nacional de Investigadores

doi>

Completo

COUTO, M; SANCHEZ C; DÁVILA B; MACHÍN V; VARELA, J.; ALVAREZ, G.; CABRERA M; CELANO L; AGUIRRE-LÓPEZ B; CABRERA N; DE GÓMEZ-PUYOU MT; GÓMEZ-PUYOU A; PÉREZ-MONTFORT R; CERECETTO, H.; GONZALEZ M

3-H-[1,2]Dithiole as a New Anti-Trypanosoma cruzi Chemotype: Biological and Mechanism of Action Studies. *Molecules*, v.: 20 8, p.: 14595 - 14610, 2015

*Palabras clave:* T. cruzi, drug

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 14203049 ; DOI: 10.3390/molecules200814595

<http://www.mdpi.com/1420-3049/20/8/14595>

THOMSON  
ISI

SCOPUS

doi>

Completo

LAVAGGI ML; COUTO, M; RIOS N; INGOLD M; CROCE F; ALVAREZ, G.; CABRERA M; LOPEZ V; CERECETTO, H.; GONZALEZ M

Using experimental seminars to support the first theoretical course of Organic chemistry. . *Educación Química*, v.: 26 3, p.: 202 - 211, 2015

*Palabras clave:* química orgánica, educación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Educación

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 0187893X ; DOI: 10.1016/j.eq.2015.05.005

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0187893X15000324>

SCOPUS

latindex

SciELO

doi>

Completo

COUTO, M; CABRERA M; GONZÁLEZ, M.; CERECETTO, H

A serendipitous conversion in one-pot of 3H-1,2-dithiole-3-thione to (E)-3-[1-(alkylthio)alkylidene]-3H-1,2-dithiole: an experimental and theoretical study. *Molecular Diversity*, 2014

*Palabras clave:* 1,2-dithiole-3-thione

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

ISSN: 13811991

THOMSON  
ISI

SCOPUS

Completo

COUTO, M; CABRERA M; ECHEVERRÍA GA; PIRO, O.; GONZALEZ M; CERECETTO, H.

A serendipitous one-step conversion of 3H-1,2-dithiole-3-thione to (E)-3-[1-(alkylthio)alkylidene]-3H-1,2-dithiole: an experimental and theoretical study. *Molecular Diversity*, v.: 18 2, p.: 285 - 294, 2014

*Palabras clave:* (E)-3-[1-(alkylthio)alkylidene]-3H-1,2-dithiole

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

ISSN: 13811991



SCOPUS

Completo

GABAY, M; CABRERA M; DI MAIO, R; PAEZ, JA; CAMPILLO N; LAVAGGI ML; CERECETTO, H.; GONZALEZ M

Mutagenicity of N-oxide containing heterocycles and related compounds: experimental and theoretical studies. *Current Topics in Medicinal Chemistry*, v.: 14 11, p.: 1374 - 1387, 2014

*Palabras clave:* Test de Ames; Mutagenicidad; Heterociclos N-oxidados

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Toxicología

ISSN: 15680266



SCOPUS

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

LAVAGGI, M.L.; CABRERA M; CELANO, L.; THOMSON, L.; CERECETTO, H.; GONZALEZ M

Bio-transformation of phenazine 5,10-dioxide under hypoxic conditions as an example of anti-cancer prodrugs activation. *Journal of Chemical Education*, v.: 90 10, p.: 1388 - 1391, 2013

*Palabras clave:* Graduate Education; Metabolism

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00219584



SCOPUS

Completo

HERNANDEZ, P.; CABRERA M; LAVAGGI, M.L.; CELANO, L.; TISCORNIA, I.; RODRIGUES DA COSTA, T.; THOMSON, L.; BOLLATI-FOGOLÍN, M; MIRANDA, A.L.; LIMA, L.M.; BARREIRO, E.J.; GONZALEZ M; CERECETTO, H.

Discovery of new orally effective analgesic and anti-inflammatory hybrid furoxanyl N-acylhydrazone derivatives.. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, v.: 20, p.: 2158 - 2171, 2012

*Palabras clave:* analgesia; antiinflamatorio; furoxano

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09680896 ; DOI: 10.1016/j.bmc.2012.01.034

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0968089612000648>



SCOPUS



Completo

VARELA, J.; LAVAGGI, M.L.; CABRERA M; RODRÍGUEZ, A; MIÑO, P; CHIRIBOGA, X; CERECETTO, H.; GONZALEZ M

Bioactive-guided identification of labdane diterpenes from aerial parts of *Aristeguetia glutinosa* Lam. as anti-*Trypanosoma cruzi* agents. *Natural Product Communications*, v.: 7 9, p.: 1139 - 1142, 2012

*Palabras clave:* Anti-*Trypanosoma cruzi* activity; *Aristeguetia glutinosa* Lam.

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Productos Naturales

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 1934578X



SCOPUS



Completo

LAVAGGI, M.L.; CABRERA M; PINTOS, C.; ARREDONDO, C.; PACHÓN, G.; RODRIGUEZ, J.; RAYMONDO, S.; PACHECO, J.P.; CASCANTE, M.; OLEA-AZAR, C.; LÓPEZ DE CERAIN, A.; MONGE, A.; CERECETTO, H.; GONZÁLEZ, M.

Novel phenazine 5,10-dioxides release .OH in simulated hypoxia and induce reduction of tumour volume in vivo. *Pharmacology*, 2011

*Palabras clave:* hypoxia; phenazine 5,10-dioxide; reactive oxygen species; anticancer drug; in vivo studies

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Farmacología

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 00317012

<http://www.hindawi.com/isrn/pharmacology/>



SCOPUS

Completo

BENITEZ, D; CABRERA M; HERNANDEZ, P.; BOIANI, L.; LAVAGGI, M.L.; DI MAIO, R.; YALUFF, G; SERNA, E.; TORRES, S.; FERREIRA M.E.; VERA DE BILBAO, N.; TORRES, E.; PERÉZ-SILANES, S.; SOLANO, B.; ALDANA, I.; LÓPEZ DE CERAIN, A.; CERECETTO, H.; GONZÁLEZ, M.; MONGE, A.

3-Trifluoromethylquinoxaline N,N'-Dioxides as Anti-trypanosomatid Agents. Identification of Optimal Anti-T. cruzi Agents and Mechanism of Action Studies.. *Journal of Medicinal Chemistry*, 2011

*Palabras clave:* Anti-trypanosomatid Agents; quinoxaline N,N'-Dioxides

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 00222623

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/jm2002469>



SCOPUS

Completo

ALVAREZ, G.; AGUIRRE-LOPEZ, A.; VARELA, J.; CABRERA M; MERLINO, A.; LOPEZ G.V.; LAVAGGI, M.L.; PORCAL, W.; DI MAIO, R.; GONZÁLEZ, M.; CERECETTO, H.; PÉREZ-MONTFORT, R.; TUENA DE GÓMEZ-PUYOU, M.; GÓMEZ-PUYOU, A.

Massive screening yields novel and selective T. cruzi triosephosphate isomerase dimer-interface-irreversible inhibitors with anti-trypanosomal activity. *European Journal of Medical Chemistry*, v.: 45 12, p.: 5762 - 5772, 2010

*Palabras clave:* T. cruzi; TIM; massive screening; drug discovery

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02235234



SCOPUS

Completo

CABRERA M; LAVAGGI, M.L.; CROCE, F.; CELANO, L.; THOMSON, L.; FERNÁNDEZ, M.; PINTOS, C.; RAYMONDO, S.; MONGE, A.; LÓPEZ DE CERAIN, A.; PIRO, O.; CERECETTO, H.; GONZALEZ M

Identification of chalcones as in vivo liver monofunctional phase II enzymes inducers. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, v.: 18, p.: 5391 - 5399, 2010

*Palabras clave:* chalcones; chemopreventive agents; phase II enzyme inducers

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09680896 ; DOI: 10.1016/j.bmc.2010.05.033

[www.elsevier.com/locate/bmc](http://www.elsevier.com/locate/bmc)



SCOPUS



Completo

CABRERA M; LÓPEZ G. V.; BREIJO, M.; PINTOS, C.; BOTTI, H.; RAYMONDO, S.; LÓPEZ DE CERAIN, A.; MONGE, A.; RUBBO, H; GONZALEZ M; CERECETTO, H.

Genetic toxicology and preliminary in vivo studies of nitric oxide donor tocopherol analogs: a potential new class of antiatherogenic agents. *Drug and Chemical Toxicology*, v.: 34 3, p.: 285 - 293, 2010

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01480545

<http://informahealthcare.com/loi/dct>



SCOPUS

Completo

LAVAGGI, M.L.; CABRERA M; ARAVENA, M.; OLEA, C.; LÓPEZ DE CERAIN, A.; MONGE, A.; PACHÓN, G.; CASCANTE, M.; BRUNO, A.M; PIETRASANTA, L.; GONZALEZ M; CERECETTO, H.

Study of benzo[a]phenazine 7,12-dioxide as selective hypoxic cytotoxin-scaffold. Identification aerobic-anitumoral activity through DNA fragmentation. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, v.: 18, p.: 4433 - 4440, 2010

*Palabras clave:* benzo[a]phenazine 7,12-dioxides; Bioreductive agents; DNA fragmentation

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09680896 ; DOI: 10.1016/j.bmc.2010.04.074

[www.elsevier.com/locate/bmc](http://www.elsevier.com/locate/bmc)



SCOPUS



Completo

LAVAGGI, M.L.; NIEVES, M.; CABRERA M; OLEA, C.; LÓPEZ DE CERAIN, A.; MONGE, A.; CERECETTO, H.; GONZALEZ M  
Structural modifications on the phenazine N,N'-dioxide-scaffold looking for new selective hypoxic cytotoxins. *European Journal of Medicinal Chemistry (electrónico)*, v.: 45 11, p.: 5362 - 5369, 2010

*Palabras clave:* Phenazine N,N'-dioxides; Bioreductive agents; cáncer

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 17683254 ; DOI: 10.1016/j.ejmech.2010.08.061

[www.elsevier.com/locate/ejmech](http://www.elsevier.com/locate/ejmech)

Sistema Nacional de Investigadores



Completo

CABRERA M; LAVAGGI, M.L.; HERNÁNDEZ, P.; MERLINO, A.; GERPE, A.; PORCAL, W.; BOIANI, M.; FERREIRA, A.; MONGE, A.; LÓPEZ DE CERÁIN, A.; GONZÁLEZ, M.; CERECETTO, H.

*Cytotoxic, mutagenic and genotoxic effects of new anti-T. cruzi 5-phenylethenylbenzofuroxans. Contribution of phase I metabolites on the mutagenicity induction. Toxicology Letters*, 2009

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 03784274



SCOPUS

Completo

URQUIOLA, C.; VIEITES, M.; TORRE, M. H.; CABRERA M; LAVAGGI, M.L.; CERECETTO, H.; GONZÁLEZ, M.; LÓPEZ DE CERÁIN, A.; MONGE, A.; SMIRCICH, P.; GARAT, B; GAMBINO, D.

Cytotoxic palladium complexes of bioreductive quinoxaline N1,N4-dioxide prodrugs. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, v.: 17, p.: 1623 - 1629, 2009

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09680896



SCOPUS

Completo

LAVAGGI, ML; CABRERA M; GONZÁLEZ, M.; CERECETTO, H.

*Differential enzymatic reductions governing the differential hypoxia-selective cytotoxicities of phenazine 5,10-dioxides. Chemical Research in Toxicology (Washington)*, 2008

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

*Medio de divulgación:* Papel ; Lugar de publicación: en prensa ; ISSN: 0893228X



SCOPUS

Completo

URQUIOLA, C.; GAMBINO, D.; CABRERA M; LAVAGGI, M.L.; CERECETTO, H.; GONZÁLEZ, M.; LÓPEZ DE CERAIN, A.; MONGE, A.; COSTA-FILHO, AJ; TORRE, MH

New copper-based complexes with quinoxaline N(1),N(4)-dioxide derivatives, potential antitumoral agents. *Journal of Inorganic Biochemistry*, v.: 102, p.: 119 - 126, 2008

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01620134

### Completo

CABRERA M; SIMOENS, M; FALCHI, G; LAVAGGI, M.L.; CASTELLANO, E.E.; PIRO, O.E.; VIDAL, A.; AZQUETA, A.; MONGE, A; LÓPEZ DE CERAIN, A.; SAGRERA, C; SEOANE G; CERECETTO, H.; GONZALEZ M

*Synthetic Chalcones, Flavanones and Flavones as Antitumoral Agents: Synthesis, Biological Evaluation and Structure Activity Relationships. Bioorganic & Medicinal Chemistry*, v.: 15, p.: 3356 - 3367, 2007

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica

Medio de divulgación: Papel; ISSN: 09680896

[http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws\\_home/129/description#description](http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/129/description#description)

### Artículos aceptados

#### Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

CABRERA M; CERECETTO, H; GONZALEZ, M

*Synthesis, Lipophilicity Determination and QSAR Study of Chalcones and Analogues with Antitumoral Activity*, 2006

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica

Medio de divulgación: Papel;

[http://www.iupac.org/publications/cd/medicinal\\_chemistry/index.html](http://www.iupac.org/publications/cd/medicinal_chemistry/index.html)

### Trabajos en eventos

Resumen expandido

CABRERA M; COUTO M; ECHEVERRÍA GA; PIRO O; GONZALEZ M; CERECETTO H

3H-1,2-dithiole-3-thione to (E)-3-[1-(alkylthio)alkylidene]-3H-1,2-dithiole: an experimental and theoretical study, 2013

Evento: Internacional, Internacional, 15th BMOS Brazilian Meeting on Organic Synthesis, Campos do Jordao, Brasil, 2013

Anales/Proceedings: Blucher Chemistry Proceedings, 2Arbitrado: SI

Editorial: Editora Edgard Blücher, San Pablo, Brasil

Palabras clave: 3H-1,2-dithiole-3-thione

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 2138-4043;

Resumen

CABRERA M

Citotoxicidad diferencial de derivados de fenazina: estudios de genotoxicidad y mutagenicidad, 2007

Evento: Nacional, XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias, Minas, 2007

Anales/Proceedings: Actas de Fisiología, 11, 151

Editorial: Oficina de libro FEFMUR, Montevideo

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Química Médica

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

CABRERA M

Estudio del efecto anticarcinogénico del chalconas sintéticas , 2007

*Evento:* Nacional , XII Jornadas de la sociedad uruguaya de biociencias , minas , 2007

*Anales/Proceedings:* Actas de fisiología , 11 , 154

*Editorial:* Oficina del libro FEFMUR

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Química Medica

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

BOIANI, M.; CABRERA M; GERPE, A.; LAVAGGI, M.L.; MERLINO, A.; PORCAL, W.; LÓPEZ DE CERAIN, A.; MONGE, A.; CERECETTO, H.; GONZALEZ M

Preclinical development of antichagasic benzofuroxans , 2007

*Evento:* Internacional , V Joint Meeting on Medicinal Chemistry , Portoroz , 2007

*Anales/Proceedings:* Pharmaceutical Journal of Slovenia , 58 , 99 , 100Arbitrado: SI

*Palabras clave:* antichagasic drug; benzofuroxans

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica

*Medio de divulgación:* Papel; /ISSN/ISBN: 0014-8229;

Sistema Nacional de Investigadores

Resumen

CABRERA M

Chalconas como potenciales agentes quimiopreventivos para el cáncer: inductoras de enzimas detoxificantes de fase II , 2005

*Evento:* Nacional , XI Jorndas de la sociedad uruguaya de biociencias , Minas , 2005

*Anales/Proceedings:* Actas de fisiología , 10 , 293

*Editorial:* Oficina del libro FEFMUR , Montevideo

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Química Medica

*Medio de divulgación:* Papel;

## Producción técnica

### Productos

Otro , Fármacos y similares

CABRERA M; CORVO I; FERRARO F; MERLINO, A.; CERECETTO, H.; GONZALEZ M; TORT JF

Naftilchalconas para el control de fasciolasis y otras trematodiasis mediante inhibición de catepsinas L , 2016

*Aplicación:* NO

### Patente ó Registro

Patente de invención

37045 , Naftilchalconas para el control de fasciolasis y otras trematodiasis mediante inhibición de catepsinas L

*Fechas:* Deposito: 22/12/2016; Examen: 00/00/0000; Concesión: 00/00/0000

*Patente nacional:* SI

*Palabras clave:* antihelmíntico

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Ciudad:* /Uruguay

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2016

*Institución financiadora:* Evaluador invitado de FMV

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Eventos

2015

*Nombre:* EIN2015,

Universidad de la República

Evaluación de trabajos a ser presentados en formato póster

Evaluación de Publicaciones

2017

*Nombre:* Journal of Applied Life Sciences International,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2013

*Nombre:* Current Topics in Medicinal Chemistry,

*Cantidad:* Menos de 5

Actuación como referee

Evaluación de Premios

2015

*Nombre:* Becas de Posdoctorado,

*Cantidad:* Menos de 5

ANII

Evaluación de Convocatorias Concursables

2017

*Nombre:* Gdo. 1, 20 h/semanales para trabajar Lab. I+D Moléculas Bioactivas, Proyecto CSIC I+D, 2016 id 519,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Convocatorias Concursables

2016

*Nombre:* Tribunal llamado Gdo. 2, 20 h, Asistente de Química Orgánica, IQB, Facultad de Ciencias - Facultad de Química, UdelaR.,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Convocatorias Concursables

2016

*Nombre:* Tribunal llamado Gdo. 1, 20 h, Ayudante de Química Orgánica-Fondo Apoyo a la Enseñanza, IQB, Facultad de Ciencias, UdelaR.,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Convocatorias Concursables

2015

*Nombre:* Tribunal llamado Gdo. 1, 20 h, Ayudante del Ciclo Inicial Optativo, CENUR Litoral Norte, Sede Paysandú, UdelaR.,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Convocatorias Concursables

2014

*Nombre:* Tribunal llamado Gdo. 1, 20 h, Ayudante de Química Orgánica, IQB, Facultad de Ciencias, UdelaR.,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013 / 2013

*Nombre:* Gdo. 1, 20 h para trabajar en proyecto: Diseño y Síntesis de profármacos con mecanismo de acción dual para el tratamiento de tumores sólidos,

*Cantidad:* Menos de 5

UdelaR, Facultad de Ciencias , Uruguay

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013 / 2013

Nombre: Gdo. 1, 20 h/semanales para Laboratorio de Experimentación Animal,

Cantidad: Menos de 5

CIN, UdeLaR

Miembro de la comisión asesora al Consejo

## Formación de RRHH

### Tutorías concluidas

#### Posgrado

Tesis de maestría

Optimización y caracterización de un modelo murino de tumorigénesis cerebral como herramienta en la investigación diagnóstica y terapéutica , 2017

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Ignacio Mastandrea

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* glioma

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Química Medicinal y Biología Molecular

*País/Idioma:* Uruguay/Español

#### Grado

Tesis/Monografía de grado

Optimización de la expresión de proteínas recombinantes con potencial aplicación industrial , 2016

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Andrea Illarraz

Consejo de Educación Técnico Profesional , Uruguay , Tecnólogo Químico

*Palabras clave:* proteínas recombinantes; tiernización de carne

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

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

Tesis/Monografía de grado

Perfil metabólico y toxicológico de un flavonoide para tratamiento de ELA , 2015

*Tipo de orientación:* Asesor/Orientador

*Nombre del orientado:* Nadia Presa

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Ciencias Biológicas

*Palabras clave:* ELA; flavonoide

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Búsqueda de inhibidores de catepsinas L de Fasciola hepatica utilizando una quimioteca diversa y evaluación de su actividad trematocida , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Florencia Ferraro

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* Fasciola hepatica; inhibidores catepsinas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Escalado y estudios preclínicos de CH38 como potencial fármaco de uso en ELA , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Gabriel Otero

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* fármaco para ELA

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Inscripción en trámite

Tesis/Monografía de grado

Búsqueda de compuestos citotóxicos selectivos en células gliales tumorales. Aproximaciones in vitro e in vivo , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Ignacio Mastandrea

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* antitumorales

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Toxicología

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

<https://www.colibri.udelar.edu.uy/bitstream/123456789/5115/1/uy24-17355.pdf>

Tesis/Monografía de grado

Síntesis y evaluación biológica de compuestos híbridos ditioltion-flavonoide como agentes inductores de Quinona-Reductasa en quimioprevención de cáncer , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Marcos Couto

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* ditioltion-flavonoide; Quimioprevención del Cáncer

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

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

Tesis/Monografía de grado

Identificación de nuevas entidades farmacofóricas como moduladores de enzimas detoxificantes de xenobióticos. Potenciales agentes quimiopreventivos para el cáncer. , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Stefani de Ovalle

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* Quimioprevención del Cáncer; Nrf2-ARE

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

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

Otras

## Sistema Nacional de Investigadores

Iniciación a la investigación

PROGRAMA ACORTANDO DISTANCIAS ANII-PEDECIBA: I + D de fármacos , 2012

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Susana Molinari

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* I + D de fármacos; formación en educación

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Formación en Educación Secundaria

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

#### Iniciación a la investigación

Búsqueda de nuevos compuestos con potencial capacidad de ser inductores monofuncionales de enzimas detoxificantes de xenobioticos de fase II , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Stefani de Ovalle

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* agentes quimiopreventivos para el cáncer; Nrf-2-ARE

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Otras tutorías/orientaciones

Evaluación de actividad butirilcolinesterasa en Eisenia foetidae expuestas a malati6n , 2016

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Darío Dalmas

Consejo de Formación en Educación , Uruguay

*Palabras clave:* Actividad BChE

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Toxicología

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

#### Otras tutorías/orientaciones

Búsqueda de inhibidores de Triosafofato isomerasa de Fasciola hepatica como potenciales fármacos antihelmínticos , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Adriana Ojeda

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

*Palabras clave:* antihelmínticos; TIM; Fasciola hepatica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

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

#### Otras tutorías/orientaciones

Metabolismo de fármacos in vitro , 2008

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Q.F. Aline G. M. Fraga

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* metabolismo de fármacos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Pasantía de la estudiante de Doctorado Aline Fraga de la UFRJ, Brasil

#### Otras tutorías/orientaciones

Inducción de enzimas detoxificantes de fase II por flavonoides sintéticos: estudios in vivo , 2007

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Bach. Fiorela Croce

*Palabras clave:* enzimas de fase II; flavonoides sintéticos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

## Tutorías en marcha

### Posgrado



#### Tesis de maestría

Diseño racional, síntesis y caracterización bio-estructural de derivados de flavonoides inhibidores de catepsinas de Fasciola hepatica como potenciales fármacos antihelmínticos , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Florencia Ferraro

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* Fasciola hepatica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Química Medicinal

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de maestría

Evaluación del efecto neuroprotector por la modulación del fenotipo astrocitario a través del factor de transcripción CREB en un modelo transgénico de ALS , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Gabriel Otero

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* ELA

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Química Medicinal y Biología Molecular

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Sistema Nacional de Investigadores

## Grado

Tesis/Monografía de grado

Búsqueda bioquímica de actividad antitumoral de *Carpobrotus edulis* , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Carlos E. López

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* productos naturales; *Carpobrotus edulis*; antitumorales

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

2007 Beca de formación permanente FUNDACIÓN CAROLINA

2006 Beca asistencia a centros de reconocida calidad (pasantía en el exterior) CSIC

2007 Beca de posgrado PEDECIBA-ANII

2007 TOP 25 HOTTEST ARTICLES Bioorganic and Medicinal Chemistry - ELSEVIER

2009 Mejor Póster de Doctorado (Nacional) ENAQUI, PEDECIBA-Química

Premio a mejor póster de doctorado presentado en el 1º Encuentro Nacional de Química, 2009 organizado por PEDECIBA-Química.

2008 Candidato a Investigador, SNI, ANII (Nacional) ANII

### Presentaciones en eventos

Congreso

CHALCONE-FUROXAN HYBRIDS AS POTENTIAL CANCER CHEMOPREVENTIVE AGENTS , 2016

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* XXIV NMMC & 10th NPCF - September 11th-14th 2016, Perugia (Italy); *Nombre de la institución promotora:* Societa Chimica Italiana- EFMC

*Palabras clave:* cancer chemoprevention

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

Congreso

IDENTIFICATION OF CATHEPSIN L INHIBITORS AS POTENTIAL ANTHELMINTIC DRUGS AGAINST FASCIOLA HEPATICA , 2016

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* XXIV NMMC & 10th NPCF - September 11th-14th 2016, Perugia (Italy); *Nombre de la institución promotora:* Societa Chimica Italiana-EFMC

*Palabras clave:* antihelmíntico

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

Congreso

Estudio in silico de la inhibición mediada por flavonoides en enzimas esenciales de Fasciola hepatica como potenciales fármacos antihelmínticos , 2015

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* SBF.uy/SAB; *Nombre de la institución promotora:* SBF.uy/SAB

*Palabras clave:* cisteina proteasas; nuevos antihelmínticos; Fasciola hepatica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

Congreso

Identificación de requerimientos fisicoquímicos óptimos para la inhibición de catepsinas esenciales de Fasciola hepatica mediante un análisis cualitativo de componentes principales , 2015

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* ENAQUI 4.0; *Nombre de la institución promotora:* ENAQUI

*Palabras clave:* Fasciola hepatica; antihelmínticos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

Congreso

Búsqueda de compuestos citotóxicos selectivos en células gliales tumorales. Aproximaciones in vitro e in vivo , 2014

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XV SUB; *Nombre de la institución promotora:* SUB

*Palabras clave:* glioma

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

Congreso

Estudios preclínicos de CH38 como potencial fármaco de uso en el tratamiento de la Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) . , 2014

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XV SUB; *Nombre de la institución promotora:* SUB

*Palabras clave:* Esclerosis Lateral Amiotrófica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

Congreso

Búsqueda de inhibidores de cisteína proteasas esenciales del parásito Fasciola hepática como potenciales fármacos antihelmínticos. , 2014

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XV SUB; *Nombre de la institución promotora:* SUB

*Palabras clave:* cisteina proteasas; Fasciola hepatica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

Congreso

3H-1,2-dithiole-3-thione to (E)-3-[1-(alkylthio)alkylidene]-3H-1,2-dithiole transformation: theoretical and experimental studies , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Brazilian Meeting on Organic Synthesis (BMOS); *Nombre de la institución promotora:* BMOS

*Palabras clave:* 3H-1,2-dithiole-3-thione reactividad

Congreso

Híbridos ditioltiona-chalcona como potenciales agentes quimiopreventivos para el cáncer , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* ENAQUI; *Nombre de la institución promotora:* ENAQUI-PEDECIBA

*Palabras clave:* Híbridos ditioltiona-chalcona; Quimiopreención del Cáncer

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

Congreso

Búsqueda de productos naturales con actividad anti-Trypanosoma cruzi: Nuestra experiencia , 2013

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* El Salvador; *Nombre del evento:* Primer Congreso Nacional de Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas: "Dr. Rafael A. Cedillos";

*Palabras clave:* actividad anti-T. cruzi

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

Congreso

PERFIL METABÓLICO Y MUTAGÉNICO DE UN FLAVONOIDE SINTÉTICO CON ACTIVIDAD MODULADORA DE ENZIMAS DETOXIFICANTES DE XENOBIÓTICOS , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* SBBM; *Nombre de la institución promotora:* SBBM

*Palabras clave:* metabolización de fármacos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

Congreso

Identificación de nuevas entidades farmacofóricas como moduladores de enzimas detoxificantes de xenobióticos, potenciales agentes quimiopreventivos para el cáncer , 2012

*Referencias adicionales:* Uruguay;

Congreso

Principio activo aislado de Aristeguetia glutinosa anti-Tripanosoma cruzi no citotóxico y no mutagénico , 2012

*Referencias adicionales:* Uruguay;

Congreso

Synthesis and biological evaluation of hibrid compounds dithiolethione-chalcone as potential chemopreventive agents , 2012

*Referencias adicionales:* Brasil;

Congreso

Screening of different chemotypes looking for new monofunctional inducers of phase II enzymes with potential cancer chemoprevention activity , 2012

*Referencias adicionales:* Brasil;

Congreso

Estudio de la capacidad de flavonoides sintéticos como moduladores de enzimas detoxificantes de xenobióticos. Potenciales agentes citoprotectores y quimiopreventivos para el cáncer , 2010

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* SUB; *Nombre de la institución promotora:* SUB

*Palabras clave:* agentes quimiopreventivos para el cáncer

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

Congreso

Identificación de un nuevo derivado de quinoxalina con prometedor perfil como fármaco anti-T. cruzi , 2009

*Referencias adicionales:* México;

Congreso

Anticancer, anti-inflammatory and antioxidant activities of new quinoxaline and quinoxaline di-N-oxide derivatives , 2008

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* 28 th European School of Medicinal Chemistry ; *Nombre de la institución promotora:* ESMEC

Congreso

Anticancer, anti-inflammatory and antioxidant activities of new quinoxaline and quinoxaline di-N-oxide derivatives , 2008

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Austria; *Nombre del evento:* 20 th International Symposium on Medicinal Chemistry; *Nombre de la institución promotora:* EFMC-ISMC

Congreso

Inducción de enzimas detoxificantes de fase II: Evaluación de chalconas sintéticas utilizando un modelo celular , 2008

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* III Workshop Argentino de Química Médica; *Nombre de la institución promotora:* WAQA

Congreso

Estudio del Efecto Anticarcinogénico de Chalconas Sintéticas , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 12ava Jornada de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; *Nombre de la institución promotora:* SUB

Congreso

Citotoxicidad Diferencial de Derivados de Fenazina: Estudios de Genotoxicidad y Mutagenicidad , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 12ava Jornada de la Sociedad Uruguaya de Biociencias ; *Nombre de la institución promotora:* SUB

Congreso

Flavonoides Sintéticos: Análisis de su Potencial como Agentes Antitumorales y Quimiopreventivos para el Cáncer , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* 15avo Congreso de la Sociedad Española de Química Terapéutica; *Nombre de la institución promotora:* SEQT

Congreso

Estudios de Metabolización de Agentes Antichagásicos Derivados de 5-(Feniletetil)benzofuroxanos , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* 15avo Congreso de la Sociedad Española de Química Terapéutica; *Nombre de la institución promotora:* SEQT

Congreso

Bioreductive Profile of Phenazine 5,10-Dioxide Derivatives as Hypoxic Cytotoxins , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 5th Meeting of SFRBM; *Nombre de la institución promotora:* SFRBM-South American Group

Congreso

Preclinical Development of Antichagasic Benzofuroxans , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Eslovenia; *Nombre del evento:* 5th Joint Meeting on Medicinal Chemistry; *Nombre de la institución promotora:* JMMC

Congreso

Quantitative Structure-Activity Relationship Studies Using Extracted Parameters from the NMR Experiments , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* 11th Nuclear Magnetic Resonance Users Meeting; *Nombre de la institución promotora:* NMRUM

Congreso

Synthesis and Chemoprevention Activity of New Flavonoids , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* 3rd Brazilian Symposium on Medicinal Chemistry; *Nombre de la institución promotora:* BrazMedChem

Congreso

Comparasion of Citotoxicity, Genotoxicity and Mutagenicity of Flavonoids with Cancer Chemopreventive Activity , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* 3rd Brazilian Symposium on Medicinal Chemistry; *Nombre de la institución promotora:* BrazMedChem

Congreso

Synthesis, Spectroscopic Analysis, Sod-Like Activity and Selective Hypoxic Cytotoxicity Study of New Copper(II)-N1,N4-Dioxide Quinoxaline Complexes , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Sudáfrica; *Nombre del evento:* 37th International Conference on Coordination Chemistry; *Nombre de la institución promotora:* ICC

Congreso

Chalconas como Potenciales Agentes Quimiopreventivos para el Cáncer: Inductoras de Enzimas Detoxificantes de Fase II , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 11ava Jornada de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; *Nombre de la institución promotora:* SUB

Congreso

Chalconas Como Inductoras de Enzimas detoxificantes de fase II , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 3as Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular; *Nombre de la institución promotora:* SBBM

Congreso

Chalcones Analog as Inducer of Phase II Detoxification Enzymes , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* 2th Brazilian Symposium on Medicinal Chemistry; *Nombre de la institución promotora:* BrazMedChem

Seminario

Flavonoides y análogos como moduladores de enzimas detoxificantes de xenobióticos, Potenciales agentes quimiopreventivos para el cáncer , 2008

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* SEMIQO;

Seminario

Fármacos quimiopreventivos para el cáncer , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 2da Semana de la ciencia y la tecnología; *Nombre de la institución promotora:* SUPCYT

EXPOSICIÓN ORAL

Seminario

Evaluación de la Modulación de Enzimas Detoxificantes de Xenobióticos por Análogos Sintéticos de Flavonoides Naturales: Potenciales Agentes Quimiopreventivos para el Cáncer , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* Seminario de Toxicología, CIFA; *Nombre de la institución promotora:* Centro de investigación en farmacobiología aplicada

EXPOSICIÓN ORAL

Encuentro

I + D de análogos de la vitamina E liberadores de óxido nítrico diseñados como potenciales agentes antiaterogénicos. Una década de trabajo interdisciplinario. , 2012

*Referencias adicionales:* Uruguay;

*Palabras clave:* Química Medicinal; Interdisciplinaridad

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

Encuentro

Flavonoides y análogos como moduladores de enzimas detoxificantes de xenobióticos, Potenciales agentes quimiopreventivos para el cáncer , 2009

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* ENAQUI;

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	34
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	28
Completo (Arbitrada)	28
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	5
Resumen (No Arbitrada)	3
Resumen expandido (Arbitrada)	2
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	1
Capítulo de libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	1
<i>Productos tecnológicos</i>	1
Con registro o patente	1
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	0

<i>Evaluaciones</i>	<b>12</b>
Evaluación de Proyectos	1
Evaluación de Eventos	1
Evaluación de Publicaciones	2
Evaluación de Premios	1
Evaluación de Convocatorias Concursables	7
<i>Formación de RRHH</i>	<b>17</b>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<b>14</b>
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	7
Iniciación a la investigación	2
Otras tutorías/orientaciones	4
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<b>3</b>
Tesis de maestría	2
Tesis/Monografía de grado	1

## Sistema Nacional de Investigadores

## Sistema Nacional de Investigadores