

# Curriculum Vitae

## Estefanía DIBELLO RUDOLF

Actualizado: 03/07/2017



Publicado: 20/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas

Categorización actual: Iniciación

Ingreso al SNI: Activo(01/06/2014)

### Datos generales

#### Información de contacto

E-mail: edibello@fq.edu.uy

#### Institución principal

Departamento de Química Orgánica / Facultad de Química - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

#### Dirección institucional

Dirección: Facultad de Química - UDeLaR / Gral. Flores 2124 / 11800 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 29244066

Fax: 29241906

E-mail/Web: edibello@fq.edu.uy / www.fq.edu.uy

### Formación

#### Formación concluida

##### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2010 - 2017

Doctorado

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Catálisis en la síntesis de nucleósidos modificados: Síntesis de carbonucleósidos y nucleósidos ramificados

Tutor/es: Daniela Gamenara, Gustavo Seoane

Obtención del título: 2017

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

##### Grado

2006 - 2014

Grado

Química Farmacéutica

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

Obtención del título: 2014

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

2009 - 2010	<p>Grado</p> <p>Licenciatura en Química</p> <p>Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Título:</i> Preparación quimioenzimática de azúcares ramificados para la síntesis de potenciales antivirales.</p> <p><i>Tutor/es:</i> Daniela Gamenara, Gustavo Seoane</p> <p><i>Obtención del título:</i> 2010</p> <p><i>Becario de:</i> Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis orgánica</p>
2006 - 2009	<p>Pregrado</p> <p>Bachiller en Química</p> <p>Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Obtención del título:</i> 2009</p>

## Formación complementaria

### Cursos corta duración

05 / 2016 - 05 / 2016	<p>Drug Discovery for Neglected Diseases and Malaria</p> <p>Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p>
09 / 2015 - 09 / 2015	<p>Biocatálisis estereoselectiva. Aplicaciones en síntesis orgánica</p> <p>Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> biocatálisis</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biotransformaciones</p>
06 / 2015 - 06 / 2015	<p>Química y Aplicaciones Sintéticas de Hidratos de Carbono</p> <p>Universidad de Buenos Aires , Argentina</p> <p><i>Palabras clave:</i> carbohidratos; Síntesis orgánica</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis orgánica</p>
04 / 2015 - 04 / 2015	<p>Productos Naturales de Origen Marino</p> <p>Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> productos naturales; Síntesis orgánica</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis orgánica</p>
07 / 2014 - 07 / 2014	<p>Participant in the 2014 ACS Summer School On Green Chemistry &amp; Sustainable Energy</p> <p>American Chemical Society , Estados Unidos</p> <p><i>Palabras clave:</i> green chemistry</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Green chemistry</p>
09 / 2011 - 09 / 2011	<p>Química de Polímeros</p> <p>Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica</p>
12 / 2010 - 12 / 2010	<p>Estrategias en la Preparación de Heterociclos y Taller de Diseño Sintético</p> <p>Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> Heterociclos</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis orgánica</p>
05 / 2010 - 05 / 2010	<p>Metabolismo secundario vegetal</p> <p>Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica</p>
08 / 2009 - 12 / 2009	<p>Espectroscopía de RMN avanzada</p> <p>Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química</p>

- 11 / 2009 - 11 / 2009  
 Orgánica  
 Compuestos Organometálicos de Transición en Síntesis Orgánica  
 Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis orgánica
- 09 / 2009 - 09 / 2009  
 Escalado de Reacciones Químicas: Transición del Escalado a la Planta Piloto  
 Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis orgánica
- 03 / 2009 - 04 / 2009  
 Tópicos en Química Terapéutica  
 Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

## Otras instancias

- 2012  
 Congresos  
*Nombre del evento:* 4th International IUPAC Conference on Green Chemistry  
*Institución organizadora:* IUPAC , Brasil  
*Palabras clave:* green chemistry; catalysis  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis orgánica
- 2012  
 Congresos  
*Nombre del evento:* V Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones (EnReBB)  
*Institución organizadora:* Sociedad Argentina de Biocatálisis y Biotransformaciones (SAByB) , Argentina  
*Palabras clave:* biocatálisis ; biotransformaciones  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis y biotransformaciones
- 2012  
 Congresos  
*Nombre del evento:* XXI Congreso Internacional XXV Congreso Nacional de Profesores de Química  
*Institución organizadora:* Asociación de Educadores en Química , Uruguay  
*Palabras clave:* olimpiadas de química  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Entrenamiento para las olimpiadas de química
- 2011  
 Congresos  
*Nombre del evento:* Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas  
*Institución organizadora:* PEDECIBA QUÍMICA , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica
- 2011  
 Congresos  
*Nombre del evento:* XVIII Simposio Nacional de Química Orgánica  
*Institución organizadora:* SAIQO , Argentina  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica
- 2010  
 Congresos  
*Nombre del evento:* 1st Latin American Meeting of Chemical Ecology  
*Institución organizadora:* Asociación Latino Americana de Ecología Química (ALAEQ) , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis orgánica enantioselectiva
- 2010  
 Congresos  
*Nombre del evento:* Cuarto Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones  
*Institución organizadora:* Facultad de Química, UdelaR , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis orgánica quimioenzimática
- 2009  
 Congresos  
*Nombre del evento:* Primer Congreso de Química Analítica  
*Institución organizadora:* Facultad de Química - UDELAR , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica

2009	<p>Congresos</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Primer Encuentro Nacional de Cinecias Químicas</p> <p><i>Institución organizadora:</i> PEDECIBA QUÍMICA , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica</p>
2009	<p>Congresos</p> <p><i>Nombre del evento:</i> XVII Simposio Nacional de Química Orgánica</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Sociedad Argentina de Investigación en Química Orgánica , Argentina</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica</p>
2009	<p>Congresos</p> <p><i>Nombre del evento:</i> XVII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Universidad Nacional de Entre Ríos , Argentina</p>
2014	<p>Encuentros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> XIX Olimpiada Iberoamericana de Química</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Facultad de Química , Uruguay</p>
2012	<p>Encuentros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> 44th International Chemistry Olympiad</p> <p><i>Institución organizadora:</i> ACS (American Chemical Society) , Estados Unidos</p>
2013	<p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Pasantía de Investigación</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Instituto Catalán de Investigación Química (ICIQ) , España</p> <p><i>Palabras clave:</i> organocatálisis</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Organocatálisis</p>
2013	<p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Pasantía</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Laboratorio Spiez , Suiza</p> <p><i>Palabras clave:</i> Síntesis orgánica</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica</p>
2001	<p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Curso de Operador Avanzado de Windows - Office</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Instituto Pallotti , Uruguay</p>

## Construcción institucional

## Idiomas

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

## Areas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis orgánica

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

*Desde:* 07/2015  
 Ayudante del DQO , (Docente Grado 1 Interino, 20 horas semanales) , Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Desde:* 06/2010  
 Estudiante de posgrado , (20 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

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

## Vínculos con la institución

08/2008 - 06/2010, *Vínculo:* Colaborador Honorario de investigación, Docente Grado 1 Honorario, (20 horas semanales)

03/2010 - 03/2011, *Vínculo:* Aspirante a Ayudante Honorario, Docente Grado 1 Honorario, (6 horas semanales)

07/2010 - 11/2010, *Vínculo:* Ayudante de Laboratorio de Química Orgánica, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

06/2011 - 06/2013, *Vínculo:* Ayudante del Departamento de Química Orgánica, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

04/2011 - 06/2012, *Vínculo:* Ayudante Honorario, Docente Grado 1 Honorario, (6 horas semanales)

08/2013 - 12/2013, *Vínculo:* *Asistente del DQO, Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)*

07/2014 - 06/2015, *Vínculo:* *Ayudante del DQO, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)*

07/2015 - Actual, *Vínculo:* Ayudante del DQO, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

## Actividades

08/2008 - Actual

Líneas de Investigación , Departamento de Química Orgánica , Laboratorio de Síntesis Orgánica  
Síntesis de azúcares modificados , Integrante del Equipo

03/2010 - 07/2010

Líneas de Investigación , Facultad de Química- Departamento de Química Orgánica. , Laboratorio de Síntesis Orgánica  
Desarrollo de metodologías organocatalíticas para la síntesis de compuestos de feromonas de insectos plaga , Integrante del Equipo

03/2014 - Actual

Docencia , Grado

Laboratorio de Química Orgánica QO.103 , Responsable , Bachiller en Química

03/2014 - 06/2015

Docencia , Grado

Química Orgánica 101, ayuda en las clases de consulta , Asistente , Bachiller en Química

10/2012 - 12/2012

Docencia , Grado

Corrección de exámenes de química orgánica 102 , Asistente , Bachiller en Ciencias Químicas

03/2012 - 06/2012

Docencia , Grado

Organica 101 , Asistente , Bachiller en Ciencias Químicas

01/2010 - Actual

Extensión , Facultad de Química

Entrenamiento de Jóvenes para participar en las Olimpiadas Internacionales e Iberoamericanas de Químicas

09/2014 - 09/2014

Extensión , Facultad de Química, UdelaR , Departamento de Química Orgánica

Asistencia en calidad de observadora la las Olimpiadas Iberoamericanas de Química 2015

07/2012 - 07/2012

Extensión , Facultad de Química

Asistencia a las 44th Icho en calidad de Mentora

03/2016 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Química, UdelaR , Departamento de Química Orgánica

Integrante de la Comisión de Seminarios de DQO

02/2015 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Química, UdelaR , PEDECIBA

Representante suplente por los estudiantes en el consejo de PEDECIBA

10/2011 - 03/2015

Gestión Académica , Departamento de Química Orgánica

Representante de grados 1 y 2

04/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química, UdelaR , Departamento de Química Orgánica

Bio- y organocatálisis en la preparación enantioselectiva de productos bioactivos. Exploración de metodologías sintéticas y evaluación biológica. , Integrante del Equipo

12/2012 - 09/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química, UdelaR , Departamento de Química Orgánica

Catálisis en la síntesis de azúcares modificados: Síntesis del carboazúcar presente en Neplanocina A y derivados. , Coordinador o Responsable

06/2011 - 06/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química, UdelaR , Departamento de Química Orgánica

Catálisis en la síntesis de nucleósidos modificados: Preparación de Neplanocina A , Integrante del Equipo

06/2011 - 06/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Química Orgánica , Laboratorio de Síntesis Orgánica

Catálisis en la síntesis de nucleósidos modificados: Preparación de Neplanocina A... , Integrante del Equipo

07/2010 - 11/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Química Orgánica , Laboratorio de Síntesis Orgánica

Development of pheromone-based tools for the reduction of pesticide use in the management of agricultural pests in Uruguay: chemical characterization and chemoenzymatic synthesis of pheromones , Integrante del Equipo

08/2008 - 08/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Química Orgánica , Laboratorio de Síntesis Orgánica

Síntesis de azúcares modificados , Integrante del Equipo

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

### [Vínculos con la institución](#)

06/2010 - Actual, *Vínculo:* Estudiante de posgrado , (20 horas semanales)

### [Actividades](#)

06/2010 - Actual

Líneas de Investigación , PEDECIBA Química , Laboratorio de Síntesis Orgánica

Catálisis en la síntesis de nucleósidos modificados: Síntesis de nucleósidos carbocíclicos y nucleósidos ramificados , Integrante del Equipo

## **Instituto Catalán de Investigación Química , España**

### [Vínculos con la institución](#)

03/2013 - 05/2013, *Vínculo:* Pasante, (40 horas semanales)

### [Actividades](#)

03/2013 - 05/2013

Pasantías , Grupo del Prof. Miquel A. Pericas , Laboratorio de Investigación del Prof. Miquel Pericás

Pasantía de investigación en el marco de la tesis de doctorado.

## **Laboratorio SPIEZ , Suiza**

### [Vínculos con la institución](#)

09/2013 - 11/2013, *Vínculo:* Pasante, (40 horas semanales)

### [Actividades](#)

09/2013 - 11/2013

Pasantías , Laboratorio de síntesis orgánica , Departamento de Química Orgánica

Pasantía de formación auspiciada por la OPCW

### [Lineas de investigación](#)

*Título:* Catálisis en la síntesis de nucleósidos modificados: Síntesis de nucleósidos carbocíclicos y nucleósidos ramificados

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Se desarrollarán rutas sintéticas eficientes para la preparación de análogos de azúcares, para la posterior preparación de nucleósidos modificados con potencial actividad antiviral. Se explorarán rutas enzimáticas para la síntesis de los análogos de nucleósido correspondientes, mediante la utilización de Nucleósido Fosforilasas bacterianas en biotransformaciones con células enteras en reposo. Se llevará a cabo un estudio metodológico de las reacciones que son pasos claves en la ruta sintética diseñada. Los resultados de las actividades propuestas permitirán la implementación en nuestros laboratorios de nuevas metodologías quimioenzimáticas, y se generará conocimiento en cuanto al diseño de estrategias organocatalíticas de acople C-C, y de síntesis enzimáticas de análogos de nucleósidos con actividad antiviral. Objetivo general Síntesis de análogos de azúcares para la posterior preparación de nucleósidos modificados con potencial actividad antiviral. Diseño y desarrollo de rutas sintéticas bio- y organocatalíticas eficientes para la síntesis nucleósidos ramificados (2'-C-alquilribósidos) y carbocíclicos (Neplanocina A y análogos).

*Equipos:* Gustavo Seoane(Integrante); Daniela Gamenara(Integrante)

*Palabras clave:* Síntesis orgánica enantioselectiva; Nucleósidos modificados; actividad antiviral

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

*Título:* Desarrollo de metodologías organocatalíticas para la síntesis de compuestos de feromonas de insectos plaga

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Trabajé como colaborador honorario, en el desarrollo de metodologías organocatalíticas para la síntesis de compuestos quirales de alto valor agregado, en particular, feromonas de insectos plaga de granos almacenados. Este trabajo se realizó durante la ayudantía honoraria.

*Equipos:* Gustavo Seoane(Integrante); Daniela Gamenara(Integrante)

*Palabras clave:* Síntesis orgánica enantioselectiva; Organocatalysis; Feromonas de insectos

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

*Título:* Síntesis de azúcares modificados

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* El trabajo en la síntesis de azúcares modificados se enmarcó en un principio en una licenciatura, que culminó a finales del 2010. Luego a finales del 2010 comencé mis estudios de posgrado en el tema. Basándose en la catalisis enzimática y la organocatálisis para la obtención de azúcares modificados, incorporados a nucleósidos, con potencial actividad antiviral.

*Equipos:* Gustavo Seoane(Integrante); Daniela Gamenara(Integrante)

*Palabras clave:* síntesis estereoselectiva; azúcares modificados

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

## Proyectos

2015 - Actual

*Título:* Bio- y organocatálisis en la preparación enantioselectiva de productos bioactivos. Exploración de metodologías sintéticas y evaluación biológica. , *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Gustavo Seoane(Responsable); Daniela Gamenara(Responsable); Margarita Brovetto(Responsable); Mariana Pazos(Integrante); Ignacio Carrera(Responsable); Paola Rodríguez(Integrante); Elisa Delgue(Integrante); Agustina Vila(Integrante); Valentina Valdez(Integrante); Bruno González(Integrante)

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

*Palabras clave:* Síntesis orgánica

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

2008 - 2009

*Título:* Síntesis de azúcares modificados, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Colaborador Honorario de Investigación

*Tipo:* Otra

*Alumnos:*

*Equipo:* Gustavo Seoane(Responsable); Daniela Gamenara(Integrante); Mauro Mazzini(Integrante)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Cooperación

*Palabras clave:* síntesis estereoselectiva; azúcares modificados

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



2010 - 2010

*Título:* Development of pheromone-based tools for the reduction of pesticide use in the management of agricultural pests in Uruguay: chemical characterization and chemoenzymatic synthesis of pheromones, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Daniela Gamenara(Responsable); Andres González(Responsable); Estefanía Dibello(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons / Beca

*Palabras clave:* pheromones

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

2011 - 2013

*Título:* Catálisis en la síntesis de nucleósidos modificados: Preparación de Neplanocina A, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Gustavo Seoane(Integrante); Daniela Gamenara(Responsable); Margarita Brovetto(Responsable)

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

*Palabras clave:* Síntesis orgánica

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

2011 - 2013

*Título:* Catálisis en la síntesis de nucleósidos modificados: Preparación de Neplanocina A., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Gustavo Seoane(Integrante); Daniela Gamenara(Responsable); Maragarita Brovetto(Responsable); Estefanía Dibello(Integrante); Mariana Pazos(Integrante); Adolfo Iribarren(Integrante); Elizabeth Lewkowicz(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Remuneración

*Palabras clave:* carboazúcares

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

2012 - 2014

*Título:* Catálisis en la síntesis de azúcares modificados: Síntesis del carboazúcar presente en Neplanocina A y derivados., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Los nucleósidos y nucleósidos modificados juegan un rol protagónico entre las nuevas drogas con potencial actividad antiviral, habiéndose evaluado compuestos con modificaciones tanto en el carbohidrato como en la aglicona. Debido a la compleja estructura de estas moléculas, su polifuncionalidad y la especial inestabilidad de los derivados purínicos frente a numerosos medios de reacción, se requieren un elevado número de pasos de síntesis para su preparación mediante química clásica. Es por eso que metodologías tanto bio- como organocatalíticas se presentan como alternativas promisorias aportando nuevas rutas sintéticas, junto con las ventajas propias de la catálisis en lo referido a un menor impacto ambiental que los métodos químicos tradicionales, las cuales se plantean como claves en nuestro grupo de trabajo. Nuestro grupo de trabajo se plantea desarrollar una ruta sintética eficiente para la preparación de análogos de azúcares, que mediante un posterior acople de la base nitrogenada correspondiente, permitan obtener nucleósidos modificados con potencial actividad antiviral. Se llevará a cabo un estudio metodológico de las reacciones que son pasos claves en la ruta sintética diseñada para la síntesis del carboazúcar correspondiente a Neplanocina A. Este proyecto está dentro del marco de mi posgrado, obtuvo financiación por medio de un Fondo Clemente Estable modalidad III de ANII

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Gustavo Seoane(Integrante); Daniela Gamenara(Integrante)

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

*Palabras clave:* organocatálisis; Nucleósidos modificados

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

## Producción científica/tecnológica

Desde hace 9 años en el Laboratorio de Síntesis Orgánica de la Facultad de Química. Mi trabajo se basa en la síntesis de azúcares raros y glicomiméticos. Para obtener estos compuestos se trabaja sobre síntesis organocatalíticas y biocatalíticas, de manera de lograr procesos eficientes y más amigables con el medio ambiente. Los carbohidratos son el grupo más abundante de compuestos orgánicos hallados en la naturaleza. Alrededor de doscientos cincuenta monosacáridos diferentes han sido aislados de la naturaleza, siendo la mayoría de ellos hexosas o pentosas. De todas las hexosas y pentosas posibles, solo siete (D-glucosa, D-galactosa, D-manosa, D-fructosa, D-xilosa, D-



ribosa, and L-arabinosa) se encuentran en cantidades significativas. El resto de los monosacáridos fueron definidos en el año 2011 como azúcares raros por la Sociedad Internacional de Azúcares Raros. A pesar la baja disponibilidad de estos azúcares (con algunas excepciones, como por ejemplo D-tagatosa y L-sorbosa), los azúcares raros tienen un gran potencial para diversas aplicaciones. Debido al avance en el entendimiento de las interacciones entre carbohidratos y proteínas, se ha desarrollado también una nueva clase de compuestos conocidos como glicomiméticos. Las ventajas del remplazo de los azúcares naturales por compuestos glicomiméticos, generalmente implica la mejora de la estabilidad metabólica y una mayor selectividad hacia la proteína blanco. El estudio del uso de carbohidratos y derivados (glicomiméticos) en el tratamiento de enfermedades es aún limitado. Todavía queda mucho que explorar en cuanto a las interacciones de este tipo de compuestos en los procesos bioquímicos, de manera de obtener compuestos con interesantes actividades terapéuticas. Por este motivo, el desarrollo de rutas sintéticas eficientes para la preparación de compuestos de importancia biológica allana el camino hacia la producción de compuestos bioactivos a nivel nacional. En el inicio mi trabajo se enmarcó en una carrera de Licenciatura en Química, cuyo título obtuve a principio del 2010, y para el mismo obtuve una beca de iniciación a la investigación financiada por la ANII (Marzo 2009 – Febrero 2010). Mi trabajo de tesis de posgrado, 2011-2017, se llevó a cabo en la misma línea de investigación. La tesis titulada “Síntesis organocatalizada de azúcares raros y derivados” fue defendida en Abril del 2017. Para desarrollarla fue posible obtener una beca de posgrado de ANII desde marzo del 2011 hasta marzo del 2013, una beca de doctorado desde marzo del 2013 hasta el 2015, y por último una beca de finalización de posgrado de la CAP. Con este proyecto también se obtuvo financiación de un Fondo Clemente Estable, modalidad III. Se realizaron 4 publicaciones en revistas arbitradas con los resultados obtenidos a lo largo del desarrollo de mi tesis de doctorado. Estas publicaciones fueron en el área de la síntesis de azúcares raros y glicomiméticos, y en el estudio metodológico de estrategias organocatalíticas. También se escribieron dos reviews en 2015, uno que está publicado en la revista Current Organocatalysis y el otro en la revista OPPI.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

##### Completo

DIBELLO, E.; SEOANE, G.; GAMENARA, D.

*Efficient Synthesis of Orthogonally Protected Rare L-Hexoses and Derivatives. Synthesis*, v.: 49 5, p.: 1087 - 1092, 2017

Palabras clave: rare sugars; Organocatalysis

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 1414915X ; DOI: 10.1055/s-0036-1588325

<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/journal/10.1055/s-00000084>



##### Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

DIBELLO, E.; SUESCUN, L.; SEOANE, G.; GAMENARA, D.

Stereoselective de novo synthesis of (5R)-3,4:5,6-di-O-isopropylidene-D-ribo-hexos-5-ulo-5,2-furanose. *Tetrahedron-Asymmetry*, v.: 28 2, p.: 344 - 348, 2017

Palabras clave: rare sugars; Organocatalysis

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

ISSN: 09574166 ; DOI: 10.1016/j.tetasy.2016.12.011

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/09574166>



SCOPUS



Completo

DIBELLO, E.; SEOANE, G.; GAMENARA, D.

Green and Catalytic Synthesis of Dominicalure I, Major Component of the Aggregation Pheromone of *Rhyzopertha dominica* (Fabricius) (Coleoptera: Bostrichidae). *Synthetic Communications*, v.: 45 8, p.: 975 - 981, 2015

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00397911 ; DOI: 10.1080/00397911.2014.997368

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00397911.2014.997368>



SCOPUS



Completo

DIBELLO, E.; GAMENARA, D.; SEOANE, G.

*Organocatalysis in the Synthesis of Natural Products: Recent Developments in Aldol and Mannich Reactions, and 1,4-Conjugated additions.. Current Organocatalysis*, v.: 2 2, p.: 124 - 149, 2015

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 22133380 ; DOI: 10.2174/2213337202666150516001331

<http://benthamscience.com/journal/abstracts.php?journalID=cocat&articleID=131360>

Sistema Nacional de Investigadores



Completo

DIBELLO, E.; GAMENARA, D.; SEOANE, G.

Preparation of O-Protected Glycerinaldehydes as Building Blocks in Organic Synthesis. *Organic Preparations and Procedures International*, v.: 47 47 6, p.: 415 - 442, 2015

Palabras clave: glyceradehyde

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

Medio de divulgación: Internet ; Lugar de publicación: internet ; ISSN: 00304948 ; DOI: 10.1080/00304948.2015.1088753

<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00304948.2015.1088753>



SCOPUS



Completo

AYATS, A.; HENSELER, A. H.; DIBELLO, E.; PERICAS, M. A.

*Continuous Flow Enantioselective Three-Component anti-Mannich Reactions Catalyzed by a Polymer-Supported Threonine Derivative . ACS Catalysis*, v.: 4 9, p.: 3027 - 3033, 2014

Palabras clave: supported organocatalysis ; Mannich reaction; Continuous Flow

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 21555435 ; DOI: 10.1021/cs5006037

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/cs5006037>



SCOPUS



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

DIBELLO, E.; BROVETTO, M.; SEOANE, G.; GAMENARA, D.

*Concise synthesis of orthogonally diprotected l-glyceraldehyde. Tetrahedron Letters*, v.: 54 44, p.: 5895 - 5897, 2013

Palabras clave: Protecting groups; Regioselectivity; Aldehydes ; Acylation; Benzylolation

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00404039 ; DOI: 10.1016/j.tetlet.2013.08.108

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040403913014949>



SCOPUS



Artículos aceptados

## Trabajos en eventos

### Resumen

AYATS, A.; HENSELER, A. H.; DIBELLO, E.; PERICAS, M. A.

POLYMER-SUPPORTED AMINO ACID DERIVATIVES FOR ENANTIOSELECTIVE ALDOL AND MANNICH REACTIONS IN CONTINUOUS FLOW , 2014

*Evento:* Internacional , 13th International conference on MicroREaction technology (IMRET13) , Budapest , 2014

*Palabras clave:* organocatálisis; Continuous Flow; Mannich reaction

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

*Medio de divulgación:* Papel;

### Resumen

DIBELLO, E.; OROZ GUINEA, I; SÁNCHEZ MORENO, I; GARCÍA JUNCEDA, E; SEOANE, G.; GAMENARA, D.

Enzymatic cascade reactions in route to sugar analogues , 2014

*Evento:* Internacional , 1er Simposio Latinoamericano de Biocatálisis y Biotransformaciones , Buzios , 2014

*Palabras clave:* sugar analogues; enzymatic aldol reaction

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www.biocatbiotrans.com.br/>

### Resumen

HENSELER, A. H.; AYATS, A.; DIBELLO, E.; PERICAS, M. A.

Polystyrene-Supported Primary Amino Acids in Organocatalysis , 2013

*Evento:* Internacional , ORCA Training School , Alicante , 2013

*Palabras clave:* Organocatalysis; Mannich reaction; Aldol reaction

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<https://sites.google.com/site/5thorcameetingalicante/training-school>

### Resumen

DIBELLO, E.; BROVETTO, M.; SEOANE, G.; GAMENARA, D.

Síntesis de L-gliceraldehído ortogonalmente protegido , 2013

*Evento:* Regional , XIX Simposio Nacional de Química Orgánica , Mar del Plata , 2013

*Palabras clave:* gliceraldehído; regioselectividad

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

*Medio de divulgación:* Papel;

### Resumen

ALFONSO, P.; DIBELLO, E.; GAMENARA, D.; SEOANE, G.

Aproximación a la síntesis de 2-C-metilribosa para la preparación de nucleosidos con potencial actividad antiviral , 2013

*Evento:* Nacional , Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENACQUI 3.0) , Montevideo , 2013

*Palabras clave:* azúcares modificados

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

*Medio de divulgación:* Papel;

### Resumen

DIBELLO, E.; GAMENARA, D.; SEOANE, G.

Bio- and organocatalytic strategies for the synthesis of bioactive compounds , 2012

*Evento:* Internacional , 4th International IUPAC Conference on Green Chemistry , Foz de Iguazú , 2012

*Palabras clave:* catalysis; green chemistry

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Catálisis en síntesis orgánica

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://congresscentral.com.br/sbq/ufscar/icgc4/index.php>

Resumen

DIBELLO, E.; GAMENARA, D.; SEOANE, G.; SAENZ-MÉNDEZ, P.; DERRUDI, L.

Síntesis quimioenzimática de Dominicalure I y II, componentes de la feromona de agregación de *Rhyzopertha dominica*, 2012

*Evento:* Internacional, Quinto Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones, La Plata, Argentina, 2012

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

ALFONSO, P.; DIBELLO, E.; GAMENARA, D.; SEOANE, G.

Avances en la síntesis quimioenzimática de 2-C-metilribosa para la preparación de nucleósidos con potencial actividad antiviral, 2012

*Evento:* Regional, V EnReBB, La Plata, Argentina, 2012

*Palabras clave:* azúcares modificados; síntesis quimioenzimática

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

DIBELLO, E.; GAMENARA, D.; SEOANE, G.; BROVETTO, M.

CATÁLISIS EN LA SÍNTESIS DE NUCLEÓSIDOS MODIFICADOS: SÍNTESIS DE CARBOAZÚCARES Y AZÚCARES RAMIFICADOS, 2011

*Evento:* Nacional, Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas, Montevideo, Uruguay, 2011

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

DIBELLO, E.; GAMENARA, D.; SEOANE, G.; BROVETTO, M.

CATÁLISIS EN LA SÍNTESIS DE NUCLEÓSIDOS MODIFICADOS: SÍNTESIS DE CARBOAZÚCARES Y AZÚCARES RAMIFICADOS, 2011

*Evento:* Nacional, XVIII Simposio Nacional de Química Orgánica, Córdoba, Argentina, 2011

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

DIBELLO, E.; GAMENARA, D.; SEOANE, G.; SAENZ, P.; DERRUDI, M. L.

Catalysis in the synthesis of insect pheromones: Preparation of Dominicalure I, sexual pheromone of *Rhyzopertha dominica*, 2010

*Evento:* Internacional, 1st Latin American Meeting of Chemical Ecology, Colonia, Uruguay, 2010

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

DIBELLO, E.; GAMENARA, D.; SEOANE, G.

Aproximación quimioenzimática a la síntesis de 2-metilribosa para la preparación de nucleósidos con potencial actividad antiviral, 2010

*Evento:* Regional, Cuarto Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones, Montevideo, Uruguay, 2010

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

*Medio de divulgación:* Papel;

#### Resumen

DIBELLO, E.; GAMENARA, D.; SEOANE, G.

Aproximación a la síntesis quimioenzimática de 2-metilribosa para la preparación de potenciales antivirales , 2009

*Evento:* Nacional , XVII Simposio Nacional de Química Orgánica , Mendoza, Argentina , 2009

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

*Medio de divulgación:* Papel;

#### Resumen

DIBELLO, E.; GAMENARA, D.; SEOANE, G.

Aproximación a la síntesis quimioenzimática de 2-metilribosa para la síntesis de potenciales antivirales , 2009

*Evento:* Nacional , Primer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas , Montevideo, Uruguay , 2009

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

*Medio de divulgación:* Papel;

#### Resumen expandido

DIBELLO, E.; GAMENARA, D.; SEOANE, G.

Preparación quimioenzimática de azúcares ramificados para la síntesis de potenciales antivirales , 2009

*Evento:* Internacional , XVII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM , Concordia, Argentina , 2009

*Palabras clave:* Nucleósidos modificados

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

*Medio de divulgación:* Papel;

## Formación de RRHH

### Tutorías concluidas

#### Otras

##### Iniciación a la investigación

Organocatálisis en la síntesis de feromonas de insectos plaga: Síntesis de Dominicalure II , 2013

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Antonella Bianchi

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* organocatálisis

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

##### Iniciación a la investigación

Síntesis de azúcares modificados , 2013

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Patricia Alfonso

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* azúcares modificados

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Organocatálisis en la síntesis de feromonas de insectos plaga: Síntesis de Dominicalure II , 2012

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Federico Rodrigo

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* organocatálisis

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

## Tutorías en marcha

### Otras

Iniciación a la investigación

Síntesis de azúcares modificados , 2014

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Maximiliano Friss

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Trabajo enmarcado en los Trabajos Experimentales de grado de Facultad de Química

Iniciación a la investigación

Síntesis de análogos de azúcares , 2014

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Matías Donadio

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* análogos de azúcares

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Trabajo enmarcado en los Trabajos Experimentales de grado de Facultad de Química.

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

2009 Beca de Iniciación en la Investigación (Nacional) ANII

2010 Honorable mention with the oral presentation. (Internacional) Asociación Latino Americana de Ecología Química (ALAEQ)

Mención especial por la presentación oral del trabajo 'Catalysis in the synthesis of insect pheromones: Preparation of Dominicalure I, sexual pheromone of *Rhyzopertha dominica*' en el congreso: 1st Latin American Meeting of Chemical Ecology.

2011 Beca de Posgrado (Nacional) ANII

2011 Beca para asistir al SINAQO 2011 (Internacional) SAIQO

Beca para asistir al SINAQO 2011, para alojamiento e inscripción al mismo.

2009 Beca para asistir a AUGM 2009 (Internacional) Asociación de universidades del grupo montevideo (AUGM)

Beca para asistir a las jornadas de jóvenes investigadores 2009, que incluía transporte (Concordia, Argentina), alojamiento, comida.

2012 Intern for the 2013 Internship at SPIEZ LABORATORY (Internacional) SPIEZ LABORATORY

Fui seleccionada para hacer una pasantía de tres meses en el laboratorio Spiez (Spiez, Suiza).

2012 Beca para Congresos en el Exterior (Nacional) CSIC

Obtuve financiación para asistir al 4th International IUPAC Conference on Green Chemistry (ICGC4). Foz de Iguazú, Brasil. Agosto, 2012.

2012 Apoyo financiero para pasantías en el exterior (Nacional) CSIC

Recbí apoyo financiero para realizar una pasantía en Tarragona (España), que me cubre el pasaje.

2013 Beca de doctorado (Nacional) ANII

Se me otorgó una beca de ANII para continuar con los estudios de doctorado. Como continuación de la beca de maestría que había recibido en 2011.



2013 OPCW Internship-Support Programme (Internacional) OPCW

Fui primero seleccionada por el Laboratorio Spiez (Spiez, Suiza) para realizar una pasantía de tres meses, y luego obtuve una beca de la OPCW para financiar la pasantía y los pasajes.

2013 Beca pasantía (Nacional) PEDECIBA

Recibi una beca para realizar la pasantía de tres meses en ICIQ, Tarragona - Espana, que cubria parte de los viaticos.

2014 Investigador Activo/Iniciación (Nacional) ANII

El SNI busca estimular la dedicación a la generación de conocimiento a través de un sistema de incentivos económicos dirigido a investigadores radicados en el país. <http://www.sni.org.uy/>

2015 Beca para asistir al curso 'Química Y Aplicaciones Sintéticas De Hidratos De Carbono' (Internacional) SAIQO (Sociedad Argentina de Investigación en Química Orgánica)

Se me otorgó una beca para poder asistir a un curso de posgrado realizado en la Facultad de Ciencias Exactas de la UBA, en Buenos Aires, Argentina.

2010 Elección del trabajo: "Catalysis in the synthesis of insect pheromones: Preparation of Dominicalure I, sexual pheromone of *Rhyzopertha dominica*" para presentación oral en el Primer Congreso Latinoamericano de Ecología Química (Nacional) ALAEQ

EL trabajo enviado para su presentación en el congreso fue elegido para hacer una presentación oral.

2010 Elección del trabajo presentado en el IV EnReBB para realizar una exposición oral (Internacional) EnReBB

El trabajo enviado para presentar en el congreso fue seleccionado para exponerlo en una presentación oral

2012 Elección del trabajo enviado para presentación oral en el 4th International IUPAC Conference on Green Chemistry (Internacional) IUPAC

2015 Selección para exponer oralmente el trabajo ha presentar en el congreso ENAQUI 4.0 (Nacional) ENAQUI

2015 Selección para exponer oralmente el trabajo ha presentar en el congreso BMOS XVI (Internacional) BMOS

El trabajo enviado para presentar en el congreso BMOS del 2015 fue seleccionado para realizar una Flash presentation.

2015 Mención por la presentación oral del trabajo: 'Aproximación a la síntesis del carbazúcar presente en neplanocina A' (Nacional) 4to ENAQUI

Mención por la presentación oral del trabajo: 'Aproximación a la síntesis del carbazúcar presente en neplanocina A' en el congreso 4to ENAQUI realizado en Noviembre del 2015

2015 Premio 'Prof. Angelo da Cunha Pinto' por póster presentado al 16th BMOS (Internacional) 16th BMOS

Premio por el póster presentado en el congreso 16th BMOS en Noviembre de 2015.

2016 Beca de apoyo para la finalización de estudios de posgrado (Nacional) Comisión Académica de Posgrado (CAP, UdelaR)

Se obtuvo una beca de un año para terminar los trabajos enmarcados en la tesis de doctorado

## Presentaciones en eventos

Congreso

Efficient organocatalysis-based synthesis of protected rare sugars and derivatives , 2016

*Tipo de participación:* Otros, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Portugal; *Nombre del evento:* SIBEAQO III;

El trabajo fue presentado de forma oral por la Dra. Daniela Gamenara

Congreso

Aproximaciones quimioenzimáticas a la síntesis de 2-C-metilribosa , 2016

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* SiLaBB II; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Química

Congreso

Aproximación a la síntesis del carbazúcar presente en neplanocina A , 2015

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 4to ENAQUI; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA-Química

*Palabras clave:* carbazúcar; Neplanocina

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

Congreso

Hacia la síntesis de análogos de nucleósidos con potencial actividad antiviral: aproximaciones quimioenzimáticas a la síntesis de 2-C-metilribosa. , 2015

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 4to ENAQUI; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA-Química

*Palabras clave:* Nucleósidos modificados

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

Congreso

Hacia la síntesis de análogos de nucleósidos con potencial actividad antiviral: aproximaciones quimioenzimáticas a la síntesis de 2-C-metilribosa. , 2015

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XX SINAQO; *Nombre de la institución promotora:* SAIQO

*Palabras clave:* Nucleósidos modificados

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

Yo no asistí al congreso pero se presentaron dos posters en los cuales soy una de las autoras

Congreso

Aproximación a la síntesis del carbazúcar de neplanocina A. , 2015

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XX SINAQO; *Nombre de la institución promotora:* SAIQO

*Palabras clave:* carbazúcar; Neplanocina

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

Yo no asistí al congreso pero se presentaron dos posters en los cuales soy una de las autoras

Congreso

Organocatalytic approach to modified sugars with potential antiviral activity. , 2015

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* 16th BMOS; *Nombre de la institución promotora:* BMOS

*Palabras clave:* organocatálisis

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

El trabajo fue también presentado en forma de póster por el cual se recibió un premio

Congreso

POLYMER-SUPPORTED AMINO ACID DERIVATIVES FOR ENANTIOSELECTIVE ALDOL AND MANNICH REACTIONS IN CONTINUOUS FLOW , 2014

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Hungría; *Nombre del evento:* 13th International conference on MicroREaction technology (IMRET13);

*Palabras clave:* Mannich reaction; Continuous Flow

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

Congreso

Enzymatic cascade reactions in route to sugar analogues , 2014

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* 1er Simposio Latinoamericano de Biocatálisis y Biotransformaciones;

*Palabras clave:* sugar analogues; enzymatic aldol reaction

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

Congreso

Síntesis de L-gliceraldehído ortogonalmente protegido , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XIX Simposio Nacional de Química Orgánica; *Nombre de la institución promotora:* SAIQO

*Palabras clave:* gliceraldehído; regioselectividad

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

Congreso

4th International IUPAC Conference on Green Chemistry , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* 4th International IUPAC Conference on Green Chemistry; *Nombre de la institución promotora:* IUPAC

*Palabras clave:* Organocatalysis; pheromones; modified sugars

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Catálisis en síntesis orgánica

Congreso

Síntesis quimioenzimática de Dominicalure I y II, componentes de la feromona de agregación de *Rhyzopertha dominica* , 2012

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* V Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones (EnReBB); *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Argentina de Biocatálisis y Biotransformaciones (SAByB)

*Palabras clave:* biocatálisis ; biotransformaciones

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

Congreso

Por qué participar de las Olimpiadas de Química? , 2012

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXI Congreso Internacional XXV Congreso Nacional de Profesores de Química; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Educadores en Química

*Palabras clave:* olimpiadas de química

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Entrenamiento para las olimpiadas de química

El Programa Olimpiada Uruguay de Química fue invitado por la Asociación de Educadores en Química, para dar una conferencia en el Congreso de profesores de química. Donde se explicó en que consistía el programa.

Congreso

Avances en la síntesis quimioenzimática de 2-C-metilribosa para la preparación de nucleósidos con potencial actividad antiviral , 2012

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* V EnReBB ;

*Palabras clave:* síntesis quimioenzimática; azúcares modificados

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

Congreso

CATÁLISIS EN LA SÍNTESIS DE NUCLEÓSIDOS MODIFICADOS: SÍNTESIS DE CARBOAZÚCARES Y AZÚCARES RAMIFICADOS , 2011

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Síntesis Orgánica

Congreso

CATÁLISIS EN LA SÍNTESIS DE NUCLEÓSIDOS MODIFICADOS: SÍNTESIS DE CARBOAZÚCARES Y AZÚCARES RAMIFICADOS , 2011

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XVIII SINAQO; *Nombre de la institución promotora:* SAIQO

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Síntesis Orgánica

Congreso

Catalysis in the synthesis of insect pheromones: Preparation of Dominicalure I, sexual pheromone of *Rhyzopertha dominica* , 2010

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Primer Congreso Latinoamericano de Ecología Química; *Nombre de la institución promotora:* ALAEQ (Asociación Latinoamericana de Ecología Química)

*Palabras clave:* Síntesis orgánica enantioselectiva; Organocatalysis; Feromonas de insectos

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

## Congreso

Aproximación quimioenzimática a la síntesis de 2-metilribosa para la preparación de nucleósidos con potencial actividad antiviral. , 2010

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Cuarto Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones (IV EnReBB);

*Nombre de la institución promotora:* Facultad de Química, UdelaR

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

## Congreso

Preparación quimioenzimática de azúcares ramificados para la síntesis de potenciales antivirales , 2009

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM; *Nombre de la institución promotora:* AUGM

*Palabras clave:* Síntesis orgánica enantioselectiva; azúcares modificados; actividad antiviral

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

## Congreso

Aproximación a la síntesis quimioenzimática de 2-metilribosa para la preparación de potenciales antivirales , 2009

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XVII SINAQO (Simposio Nacional de Química Orgánica); *Nombre de la*

*institución promotora:* SAIQO (Sociedad Argentina de Investigación en Química Orgánica)

*Palabras clave:* Síntesis orgánica enantioselectiva; azúcares modificados; actividad antiviral

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

## Encuentro

Aproximación quimioenzimática a la síntesis de 2-metilribosa para la síntesis de potenciales antivirales , 2009

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* ENAQUI (Encuentro Nacional de Química); *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA

*Palabras clave:* Síntesis orgánica enantioselectiva; azúcares modificados; actividad antiviral

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

## Otra

SYNTHESIS OF MODIFIED SUGARS WITH POTENTIAL ANTIVIRAL ACTIVITY , 2014

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* ACS Summer School On Green Chemistry & Sustainable Energy; *Nombre de la institución promotora:* ACS

*Palabras clave:* organocatálisis

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

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	22
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	7
Completo (Arbitrada)	7
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	15
Resumen (No Arbitrada)	14
Resumen expandido (No Arbitrada)	1
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	0
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	0
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	0
<i>Formación de RRHH</i>	5
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	3

Iniciación a la investigación	3
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	2
Iniciación a la investigación	2

## Sistema Nacional de Investigadores

## Sistema Nacional de Investigadores