



JORGE NICOLÁS VEIGA  
RODRÍGUEZ

Dr.

[nveiga@fq.edu.uy](mailto:nveiga@fq.edu.uy)  
General Flores 2124  
29249739

**SNI**

Ciencias Naturales y Exactas /  
Ciencias Químicas  
Categorización actual: Nivel I (  
Activo)

Fecha de publicación: 08/02/2019  
Última actualización CV SNI: 08/02/2019

Última actualización SNI: 31/05/2017

## Resumen

RESUMEN

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Química - UDeLaR / Cátedra de Química Inorgánica-DEC / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público  
Dirección: Gral. Flores 2124 / 11800 / Montevideo, Montevideo, Uruguay  
Teléfono: (+5982) 9249739  
Correo electrónico/Sitio Web: [nveiga@fq.edu.uy](mailto:nveiga@fq.edu.uy) <http://www.fq.edu.uy/>

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Doctorado en Química (2007 - 2011)

Universidad de la República - Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Título de la disertación/tesis: INTERACCION DE IONES METALICOS CON INOSITOL FOSFATOS  
Tutor/es: Carlos Kremer, Julia Torres  
Obtención del título: 2011  
Palabras Clave: inositol fosfato fitato Especiación química Iones Metálicos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

#### GRADO

##### Química (2001 - 2006)

Universidad de la República - Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Título de la disertación/tesis:  
Obtención del título: 2006  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

#### PREGRADO

##### Bachiller en Química (2001 - 2003)

Universidad de la República - Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Título de la disertación/tesis:  
Obtención del título: 2005  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

### Formación complementaria

#### CONCLUIDA

## CURSOS DE CORTA DURACIÓN

### **Fundamentos y aplicaciones de la espectroscopía de fluorescencia (04/2018 - 04/2018)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
20 horas

Palabras Clave: Fluorescencia

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Fluorescencia molecular

### **Ciclo de Conferencias de Formación Docente, organizada por la Unidad Académica de Educación**

#### **Química Facultad de Química. (01/2017 - 01/2017)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
6 horas

Palabras Clave: formación docente

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Formación docente

### **Primeros Auxilios, RCP y DEA (01/2017 - 01/2017)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
3 horas

Palabras Clave: Primeros auxilios

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

### **Diseño y corrección de pruebas de múltiple opción (01/2013 - 01/2013)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
20 horas

Palabras Clave: Evaluación Múltiple opción

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Evaluación múltiple opción

### **Optical Spectroscopy Applied to Materials (01/2012 - 01/2012)**

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Uruguay

10 horas

Palabras Clave: Spectroscopy materials

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Espectroscopía

### **Modelado de complejos Receptor-Ligando a través de métodos de Docking con Algoritmos Genéticos (01/2010 - 01/2010)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
27 horas

Palabras Clave: Docking

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Docking

### **Química Supramolecular. Reconocimiento Molecular, Origen y Actualidad (01/2009 - 01/2009)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
12 horas

Palabras Clave: Química supramolecular

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química supramolecular

### **Sistemas enzimáticos metalo-dependientes: una visión bioinorgánica (01/2008 - 01/2008)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
9 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

### **Tópicos actuales de la Química Bioinorgánica II (01/2007 - 01/2007)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
13 horas

Palabras Clave: bioinorgánica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

### **Cursillo Teórico de Resonancia Magnética Nuclear (01/2007 - 01/2007)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
16 horas

Palabras Clave: RMN

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Resonancia magnética nuclear

## **PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

### **Encuentro de Docentes y Estudiantes de Ciencias: La investigación en educación en Ciencias (2018)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores (IPES) - CFE - ANEP, Uruguay

Palabras Clave: Educación Química Ciencias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Química

### **63rd Lindau Nobel Laureate Meeting in Chemistry (2013)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Council for the Lindau Nobel Laureate Meetings, Alemania

Palabras Clave: Química Premio Nobel

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

### **XVII Olimpiada Iberoamericana de Química (2012)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA y Facultad de Ingeniería Química de la Universidad del Litoral, Argentina

Palabras Clave: Extensión Olimpiada de Química

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Extensión Universitaria

### **¿Por qué, cómo y dónde publicar artículos científicos? (2010)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Elsevier-ANII, Uruguay

Palabras Clave: Publicaciones

### **XIV Olimpiada Iberoamericana de Química (2009)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Universidad de La Habana, Cuba

Palabras Clave: Química Olimpiada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

### **II Seminario sobre la Enseñanza de la Química en Iberoamérica (2009)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: XIV Olimpiada Iberoamericana de Química, Cuba

Palabras Clave: Enseñanza Química

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

### **Summer Workshop on Small Molecule Crystallography (2009)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: American Crystallographic Association (ACA), Estados Unidos

Palabras Clave: crystallography

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Cristalografía

### **Especiación química de metales en solución acuosa (2004)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química, Uruguay

Palabras Clave: Especiación química metales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

## Idiomas

### Español

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

### Inglés

Entiende bien / Habla bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

## Áreas de actuación

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química supramolecular

## Actuación profesional

### SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Química - UDeLaR / Departamento Estrella Campos

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Funcionario/Empleado (05/2015 - a la fecha)

Profesor Adjunto de Química Inorgánica, 40 horas semanales / Dedicación total

Desempeño en tareas de enseñanza en Química General I y Química General II, cursos troncales del primer año en Facultad de Química, habiendo realizado: dictado de prácticos de laboratorio y clases teórico-prácticas, corrección de informes, exámenes parciales y bases de ejercicios, preparación de prácticos de laboratorio, diseño de nuevos ejercicios, entre otras actividades. Colaboración en la revisión y dictado de los prácticos de especiación química, y dictado del teórico Cinética de las reacciones en solución acuosa, en el marco de la asignatura Química en Solución Acuosa. Dictado de los prácticos de la asignatura Principios de Química. Dictado de los teóricos Corrosión Metálica, Aleaciones y Diagramas de Fase en el marco de la asignatura Sólidos Inorgánicos. Colaboración en la gestión académica de la asignatura Historia de la Química. Puesta a punto y dictado de la práctica de laboratorio Resolución de los isómeros (+) y (-) del ion trisetilendiaminacobalto (III), en el marco de la asignatura de posgrado Química Inorgánica Avanzada. Dictado del teórico Impresión molecular en el marco de la asignatura Química Supramolecular.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (07/2010 - 04/2015)

Asistente de Química Inorgánica, 40 horas semanales / Dedicación total

Desempeño en tareas de enseñanza en Química General I y Química General II, cursos troncales del primer año en Facultad de Química, habiendo realizado: dictado de prácticos de laboratorio y clases teórico-prácticas, corrección de informes, exámenes parciales y bases de ejercicios, preparación de prácticos de laboratorio, diseño de nuevos ejercicios, entre otras actividades. Colaboración en la revisión y dictado de los prácticos de especiación química, en el marco de la asignatura Química en Solución Acuosa. Revisión de exámenes parciales, en el marco de la asignatura Principios de Química. Dictado de los teóricos Corrosión Metálica, Aleaciones y Diagramas de Fase en el marco de la asignatura Sólidos Inorgánicos. Colaboración en la gestión académica de la asignatura Historia de la Química. Puesta a punto de la práctica de laboratorio Resolución de los isómeros (+) y (-) del ion trisetilendiaminacobalto (III), en el marco de la asignatura de

posgrado Química Inorgánica Avanzada.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

#### **Funcionario/Empleado (03/2009 - 06/2010)**

Asistente de Química Inorgánica ,20 horas semanales

Desempeño en tareas de enseñanza relacionadas con las asignaturas Química Inorgánica, Química General I y Química General II, cursos troncales en Facultad de Química, habiendo realizado: dictado de prácticos de laboratorio y clases teórico-prácticas, corrección de informes, exámenes parciales y bases de ejercicios, preparación de prácticos de laboratorio, diseño de nuevos ejercicios, gestión de las listas de estudiantes y corrección repartidos teórico-prácticos. Dictado del teórico Corrosión Metálica en el marco de la asignatura Sólidos Inorgánicos. Colaboración en la revisión y dictado de prácticos en el marco de la asignatura Química en Solución Acuosa.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

#### **Funcionario/Empleado (09/2004 - 02/2009)**

Ayudante de Química Inorgánica ,20 horas semanales

Desempeño en tareas de enseñanza relacionadas con las asignaturas Química Inorgánica y Química General II, cursos troncales de Facultad de Química, habiendo realizado: dictado de prácticos de laboratorio, corrección de informes y exámenes parciales, mantenimiento de la cartelera informativa, preparación de prácticos de laboratorio y gestión de las listas de estudiantes.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

#### **Colaborador (10/2003 - 08/2004)**

Ayudante Honorario de Química Inorgánica ,6 horas semanales

02/10/04 - 01/10/05. Ayudante Honorario de la Cátedra de Química Inorgánica - DEC, Facultad de Química, Grado 0, 6 horas semanales. 02/10/03 - 01/10/04. Aspirante a Ayudante Honorario de la Cátedra de Química Inorgánica - DEC, Facultad de Química, Grado 0, 6 horas semanales.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

### **ACTIVIDADES**

#### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

##### **Reconocimiento molecular de inositol fosfatos por poliaminas (03/2012 - a la fecha )**

Los InsP presentan una interacción muy intensa con cationes biológicos orgánicos, como las poliaminas biogénicas. El reconocimiento molecular de aniones por parte de poliaminas (policationes) es una temática de reciente alto impacto en el campo del reconocimiento molecular. Las actividades planificadas en esta línea se circunscriben al estudio sistemático de las interacciones InsP-poliaminas, tanto en solución como al estado sólido, en colaboración con el grupo del Prof. Antonio Bianchi, de la Universidad de Florencia, Italia. A este respecto, el que suscribe dirige a dos estudiantes, Delfina Quiñone y Paulina Haller, las que llevan a cabo actualmente el trabajo experimental. Los primeros resultados, plasmados en 3 artículos entre el 2014 y el 2016, brindan información química y estructural original sobre el patrón de coordinación del fitato en diversas condiciones y el mecanismo de reconocimiento molecular asociado. Para ampliar este análisis, se ha comenzado una colaboración con el grupo del Dr. Ignacio Carrera y la Dra. Margarita Brovotto, el que se encuentra sintetizando nuevas poliaminas con variadas arquitecturas.

Fundamental

5 horas semanales

Cátedra de Química Inorgánica, Facultad de Química , Integrante del equipo

Equipo: CARLOS KREMER , JULIA TORRES , NICOLÁS VEIGA , ANTONIO BIANCHI , IGNACIO CARRERA , DELFINA QUIÑONE , PAULINA HALLER , MARGARITA BROVETTO

Palabras clave: poliamina inositol fosfatos reconocimiento molecular

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Reconocimiento Molecular

##### **Diseño y aplicación de polímeros impresos molecularmente (MIPs) (03/2016 - a la fecha )**

Los MIPs son receptores artificiales poliméricos adaptados al reconocimiento molecular selectivo de compuestos. Estos materiales han iniciado un campo muy fértil de investigación, y tienen aplicaciones en cromatografía quiral, microextracción en fase sólida, catálisis, ensayos inmunológicos, liberación controlada

de drogas y quimiosensores. El que suscribe está comenzando el desarrollo de esta nueva línea de investigación en Uruguay, la cual tiene como objetivo actual el diseño de MIPs como sustratos poliméricos para la suplementación dietaria controlada de fitato (un agente antineoplásico de amplio espectro), que presenten un perfil de liberación acorde a los parámetros fisiológicos de absorción intestinal y eviten la precipitación del fitato con los minerales de la dieta. En este contexto, se está actualmente dirigiendo al estudiante Guillermo Rivera en una actividad experimental por créditos y se ha establecido una colaboración con el Prof. Marcelo Belluzzi, de la Cátedra de Química Analítica, Facultad de Química, el que asesorará en la caracterización analítica de los MIPs.

Aplicada

5 horas semanales

Cátedra de Química Inorgánica, Facultad de Química, Coordinador o Responsable

Equipo: CARLOS KREMER, JULIA TORRES, NICOLÁS VEIGA, MARCELO BELLUZZI, GUILLERMO RIVERA

Palabras clave: fitato impresión molecular

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Impresión molecular

### **Estudios computacionales bioinorgánicos y orgánicos (03/2014 - a la fecha)**

El que suscribe dirige esta línea que tiene como objetivo la evaluación computacional de diversos sistemas inorgánicos y orgánicos de relevancia biológica y/o tecnológica. El trabajo se centra en el desarrollo de modelos computacionales que brinden información fehaciente de la influencia que la estructura, estabilidad, labilidad y características electrónicas de los compuestos tienen sobre su reactividad, propiedades fisicoquímicas y actividad biológica. A este respecto, se está actualmente dirigiendo al estudiante Sebastián Martínez en su trabajo de Licenciatura en Química y se han establecido lazos de colaboración con investigadores del ámbito nacional (Dres. Ignacio Carrera, Margarita Brovetto, Gustavo Seoane, David González, Daniela Gamenara, Mariela Torre y Gianella Facchin de la Facultad de Química) e internacional (Dr. Dorothea Fiedler, del Leibniz-Institut fuer Molekulare Pharmakologie, Alemania). Fruto del trabajo realizado, se ha logrado la publicación de los primeros resultados en 6 artículos entre el 2014 y el 2016.

Fundamental

5 horas semanales

Cátedra de Química Inorgánica, Facultad de Química, Coordinador o Responsable

Equipo: NICOLÁS VEIGA, SEBASTIÁN MARTÍNEZ

Palabras clave: molecular modelling cálculos computacionales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional

### **Especiación química y caracterización estructural de sistemas ion metálico-inositol fosfato (09/2004 - a la fecha)**

Los inositol fosfatos (InsP) son metabolitos ubicuos en células eucariotas, cuya estructura química es indicativa de un gran potencial complejante. Si bien la función de los InsP está lejos de ser elucidada, las nuevas ideas sobre el tema destacan la importancia de la interacción de estas moléculas con cationes metálicos. En colaboración con investigadores nacionales y europeos, el grupo de investigación al que pertenece el que suscribe ha centrado su trabajo en la síntesis y caracterización químico-estructural de complejos metálicos con varios InsP relevantes a nivel biológico, como el fitato (InsP<sub>6</sub>), Ins(1,3,4,5,6)P<sub>5</sub> e Ins(1,2,3)P<sub>3</sub>. La información obtenida ha tenido alto impacto entre los investigadores del área, redundando en 11 publicaciones entre los años 2006 y 2015.

5 horas semanales

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química, Integrante del equipo

Equipo: CARLOS KREMER, ALVARO DÍAZ, JULIA TORRES, JORGE CASTIGLIONI, NICOLÁS VEIGA

Palabras clave: Especiación inositol fosfatos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

## **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

### **Exploración del uso de aldolasas utilizando células enteras de microorganismos recombinantes como biocatalizadores. Aplicaciones en síntesis orgánica. (04/2017 - a la fecha)**

Dirigido por la Prof. Dra. Daniela Gamenara, Departamento de Química Orgánica, Facultad de Química. Financiado por la CSIC, llamado a Proyectos I+D 2016. La propuesta compone un área interdisciplinaria, que profundiza en aspectos experimentales bioquímicos, microbiológicos, sintéticos y de química teórica en forma altamente complementaria. El objetivo general del proyecto es el desarrollo y optimización de procesos biocatalíticos en sistemas de célula entera de microorganismos recombinantes, que involucren aldolasas para la formación estereoselectiva de enlaces C-C, proponiendo tres objetivos específicos: 1) Establecer a nivel teórico y comprobar experimentalmente, las diferencias en los sitios activos de las Rhamnulosa 1-fosfato aldolasas de *E. coli* y de *T. maritima* que hacen a las diferencias en sus comportamientos en relación a su termoestabilidad, y a la aceptación de diferentes sustratos. 2) Analizar las secuencias de aminoácidos de RhuAs descritas, y buscar, clonar y producir aldolasas de microorganismos mesófilos, que conserven los residuos aminoácidos responsables de la amplitud estructural de los

sustratos aceptados por la RhuA de *T. maritima*. 3) Con las enzimas obtenidas, desarrollar y optimizar un proceso biocatalítico en sistema de célula entera para realizar reacciones de adición aldólica. El proyecto propone tres áreas de investigación diferenciadas y complementarias: por un lado, el empleo de herramientas computacionales para elucidar y racionalizar el mecanismo de acción y entender las causas de las diferencias observadas en las RhuAs de *E. coli* y *T. maritima*. Adicionalmente, la utilización de herramientas de biología molecular y el desarrollo de procesos biocatalíticos que permitan comprobar o refutar las propuestas hechas a nivel teórico, desarrollando nuevas enzimas y procesos biocatalíticos para la formación de enlaces C-C. Por último, se trabajará en la síntesis de carbohidratos, a partir del producto aldólico obtenido por biotransformación. Los productos e intermedios obtenidos por biotransformación o por síntesis clásica, serán caracterizados utilizando técnicas cromatográficas y espectroscópicas habituales (GC, GC-MS, HPLC, RMN). El proyecto tendrá su principal contribución en creación de conocimiento y formación de recursos humanos. El desarrollo de conocimiento en biocatálisis es importante, ya que permite sustituir pasos de síntesis clásica por alternativas menos contaminantes. En general los procesos biocatalíticos, al ser altamente quimio- regio- y estereoselectivos, acortan las rutas sintéticas hacia los productos de interés, siendo más amigables con el medioambiente que los procedimientos tradicionales. En cuanto a formación de recursos humanos, la propuesta involucra la realización de una tesis de doctorado y la iniciación a la investigación de un estudiante de grado, que luego pueda continuar con estudios de posgrado. La difusión de resultados se realizará mediante publicaciones en revistas científicas arbitradas especializadas tanto en biocatálisis como en síntesis orgánica, y en presentaciones en congresos nacionales e internacionales en ambas disciplinas.

2 horas semanales

Facultad de Química, Química Inorgánica

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: NICOLÁS VEIGA, SONIA RODRÍGUEZ, MARIELA RISSO, PAULA RODRÍGUEZ, DANIELA GAMENARA (Responsable), ESTEFANÍA DIBELLO

Palabras clave: aldolasa docking molecular

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

### **Diseño y elaboración de materiales audiovisuales e interactivos para el curso de Química General I de la Facultad de Química (08/2018 - a la fecha)**

El curso de Química General I de la Facultad de Química es obligatorio para todas las carreras de grado de la Facultad. Se dicta anualmente en el primer semestre de la carrera y la matrícula de ingreso es de 700-750 estudiantes. Los estudiantes pueden optar por cursar en Modalidad Presencial o en Modalidad Flexible. En el presente proyecto se propone generar nuevos materiales audiovisuales y materiales interactivos de apoyo para los temas desarrollados en el curso teórico. Los materiales elaborados estarán enfocados a promover el uso de distintas herramientas para el aprendizaje activo de los estudiantes y servirán de apoyo a las clases presenciales teóricas. Se diseñarán materiales para cada una de las unidades temáticas del curso teórico incorporando audios y videos que ayuden a ejemplificar y comprender en profundidad los temas tratados. La evaluación por parte de estudiantes y docentes aportará una retroalimentación que permitirá mejorar los materiales. El impacto esperado es grande ya que se trata de un curso masivo de primer año de todas las carreras de la Facultad de Química y el proyecto se enfoca en intensificar el estudio mejorando la calidad de las herramientas didácticas disponibles para así disminuir el fracaso y mejorar el desempeño de los estudiantes. La realización del proyecto también impactará a nivel de la formación del equipo docente, de la colaboración con las Unidades Académicas involucradas y de las futuras ediciones del curso.

2 horas semanales

Química Inorgánica - DEC, Facultad de Química

Otra

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Alicia Cuevas (Responsable), Carolina Mendoza, Dinorah Gambino, Julia TORRES CARBAJAL, Natalia ALVAREZ FAILACHE, Mario Pacheco, Florencia Luzardo, María Noel Rodríguez, Kenneth Irving, Jorge Nicolás VEIGA RODRÍGUEZ

Palabras clave: materiales audiovisuales materiales interactivos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Química

### **Complejos metálicos polinucleares: reconocimiento molecular, diseño de nuevos materiales y gestión ambiental (04/2015 - a la fecha)**

Este proyecto busca contribuir al estudio de complejos polinucleares y sus posibles aplicaciones. Las actividades planificadas apuntan al desarrollo de nuevos materiales (almacenamiento de moléculas pequeñas y materiales luminiscentes), estudio de las propiedades magnéticas, ocurrencia en aguas

ambientales y sistemas de interés biológico. Así, los principales problemas concretos que se abordarán serán: i) la síntesis de nuevos complejos polinucleares, que permita ampliar la biblioteca de compuestos conocidos y caracterizados, ii) el estudio de las características fisicoquímicas y espectroscópicas de estos compuestos y su posible aplicación en diversas áreas, iii) la investigación detallada de las interacciones magnéticas que puedan darse en complejos homo y heteropolinucleares, iv) el conocimiento de la incidencia que tiene el comportamiento en solución acuosa de los complejos polinucleares en medios especialmente relevantes como los biológicos o las aguas ambientales, y v) la prospección del uso de estos complejos en el área del reconocimiento molecular.

10 horas semanales

Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Doctorado:6

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CARLOS KREMER (Responsable) , JULIA TORRES , LIVIA ARIZAGA , NICOLÁS VEIGA , EDUARDO KREMER , ROBERTO PUENTES , FLORENCIA TISSOT , LORENA GONZATTO , RAÚL CHIOZZONE , ALICIA CUEVAS, LORENA MARTÍNEZ , MARIO PACHECO , CAROLINA FERRARI , CAROLINA MENDOZA , GUZMÁN PEINADO , SEBASTIÁN MARTÍNEZ

Palabras clave: Complejos polinucleares

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

### **Oligómeros quirales mediante biotransformación de aromáticos. Aplicaciones supramoleculares (10/2015 - a la fecha)**

La dihidroxilación enzimática de aromáticos es una metodología muy aceptada en síntesis orgánica, produciendo ciclohexadienoles quirales que son usados para preparar una variada gama de compuestos. El potencial sintético de estos cis-dioles es atractivo para la síntesis orgánica clásica y la síntesis de polímeros, ya que simples cambios estructurales a nivel monomérico pueden significar cambios mayores en la estructura y reactividad de los correspondientes polímeros. El proyecto plantea el uso de estos metabolitos como monómeros para formar oligómeros quirales y el estudio de algunas de sus aplicaciones, en particular formación de complejos de coordinación con iones metálicos y complejos receptor-sustrato aplicados al reconocimiento de moléculas pequeñas. La polimerización click es el método elegido, debido a su eficiencia y a las interesantes estructuras producidas, que pueden dar lugar a interacciones de carácter supramolecular. A pesar de los reportes sobre oligomerización de azúcares, no se ha usado esta polimerización sobre ciclitoles, resaltando la novedad de la propuesta. Asimismo, el uso de estos monómeros puede resultar más ventajoso que usar azúcares, dada su mayor facilidad de funcionalización selectiva. Los escasos estudios sobre la polimerización convencional de estos monómeros indican que este tema tiene amplias posibilidades de desarrollo, en relación a las nuevas estructuras posibles y sus aplicaciones. En este contexto la propuesta hará un aporte significativo al área de polímeros funcionales. Para desarrollar el proyecto se formó un grupo multidisciplinario con experiencia en los distintos temas involucrados. La culminación del proyecto contribuirá a la consolidación del grupo de trabajo, formando recursos humanos.

1 horas semanales

Facultad de Química , Departamento Estrella Campos

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: JULIA TORRES , NICOLÁS VEIGA , GUSTAVO SEOANE (Responsable) , JUAN RAMOS , AGUSTINA VILA , GABRIEL CAVALLI

Palabras clave: oligómero

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

### **Análisis y diseño de herramientas para promover el desarrollo de competencias científicas (06/2017 - 11/2017)**

A nivel de los estudiantes de carreras científicas experimentales, se evidencia un desarrollo insuficiente de las competencias necesarias para el ejercicio profesional que deben enfrentar inmediatamente luego de egresar de la Universidad. La carencia de habilidades científicas es un fenómeno multicausal que se relaciona con situaciones de laboratorio estructuradas y sobrecargadas de contenido que llevan a que los estudiantes repitan procedimientos sin el necesario énfasis en la construcción de conocimiento o el desarrollo de competencias. El desarrollo de actividades prelaboratorio basadas en tecnologías de la información y la comunicación (TICs) permite incrementar el conocimiento previo del alumno de forma de disminuir la sobrecarga de información a la hora de desarrollar la actividad experimental. Por otra parte, las estrategias



de enseñanza de las ciencias basadas en indagación promueven fuertemente el desarrollo de competencias en el laboratorio. Estas competencias deben ser evaluadas de forma adecuada y coherente con los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje. En la medida en la que los docentes de ciencias se familiaricen con estas herramientas podrán fomentar el desarrollo de habilidades científicas en los estudiantes. Así, esta propuesta tiene como objetivo dictar un curso taller semestral para docentes universitarios de distintas carreras, centrado en el perfeccionamiento docente para la promoción de competencias científicas, en base a las herramientas mencionadas. El enfoque aplicado en forma concreta a los problemas que enfrenta cada docente en su asignatura permitirá generar, como resultado directo e inmediato, herramientas útiles para el desarrollo de habilidades, de manera que los esfuerzos realizados durante el curso puedan influir directamente y en un corto plazo en los procesos de enseñanza y aprendizaje de nuestros futuros profesionales.

2 horas semanales

Facultad de Química, Química Inorgánica - DEC

Otra

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: JULIA TORRES, NICOLÁS VEIGA, ALICIA CUEVAS, LORENA MARTÍNEZ, LUCÍA OTERO (Responsable), IVANA NÚÑEZ, MARCOS IMER

Palabras clave: competencias científicas desarrollo pedagógico docente

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

#### **Producción de novedosos cis-ciclohexadienodios utilizados como materiales de partida en síntesis orgánica (10/2015 - 09/2017)**

1 hora semanal

Facultad de Química, Cátedra de Química Inorgánica-DEC

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: NICOLÁS VEIGA, GUSTAVO SEOANE, IGNACIO CARRERA (Responsable), M. A. VILA

Palabras clave: cis-ciclohexadienodios

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

#### **Aprendizaje activo de química en el primer año de todas las carreras de FQ (10/2016 - 03/2017)**

1 hora semanal

Facultad de Química-UDELAR, Cátedra de Química Inorgánica-DEC

Otra

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: JULIA TORRES (Responsable), NICOLÁS VEIGA, LORENA GONZATTO, ALICIA CUEVAS, LORENA MARTÍNEZ, LUCÍA OTERO, INÉS VIERA

Palabras clave: repartidos interactivos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Enseñanza en química

#### **Moleculario (04/2016 - 11/2016)**

El grupo Química d+ con motivo de celebrar sus 10 años de trayectoria propone el diseño de un moleculario, una exposición en la que el público podrá conocer el mundo submicroscópico de los átomos, las moléculas, los iones y relacionarlos con el mundo que observa en forma cotidiana. La exposición se basará en estaciones secuenciales que irán desde los sencillos átomos hasta las biomoléculas más complejas, con un modo de comunicación basado en imágenes interactivas con el usuario, modelos para armar, muestras de diferentes sustancias y la ejecución por parte de guías de experimentos vistosos acompañados de explicaciones sencillas. Se desarrollará en un espacio de la Facultad de Química especialmente acondicionado y será visitada por grupos de escolares y liceales, cubriendo en parte la enorme demanda de actividades que recibe cada año el programa Química d+ de parte de las instituciones educativas. Funcionará durante todo el

segundo semestre del año 2016 y recibirá cada semana a un total de 8 grupos de aproximadamente 25 alumnos cada uno que serán coordinados con anticipación. Se realizará además la difusión previa del evento por las redes sociales ya disponibles, página web y mediante cartelería, etc. La captación específica del público objetivo se completará con instancias de lanzamiento tipo show de química a realizarse en mayo y junio de 2016. Se harán varias presentaciones de este tipo comenzando por ejemplo durante la Semana de la Ciencia y la Tecnología y apuntando a diferentes públicos: escolares, liceales, instituciones públicas y privadas. En esas instancias se invitará al público asistente a visitar el moleculario a partir de julio de 2016. Luego de finalizado el proyecto, el moleculario quedará instalado como muestra permanente y estará disponible en horarios y fechas a coordinar para los grupos de escolares y liceales que lo quieran visitar.

1 horas semanales

Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Extensión

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: JULIA TORRES , NICOLÁS VEIGA , LUCÍA OTERO , MICAELLA CIPRIANI , MARCELO QUEIROLO (Responsable) , SOLEDAD MACHADO , AGUSTÍN RODRÍGUEZ , VANESA ROSTÁN , FIORELLA SILVEIRA

Palabras clave: Moleculario

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

### **Diseño de materiales educativos interactivos pre-laboratorio para el curso de Química General II (08/2015 - 11/2015 )**

En este proyecto se diseñan e implementan actividades pre-laboratorio interactivas dirigidas a la totalidad de un curso de primer año de química a nivel universitario. Se trata de materiales con funciones interactivas que incluyen fotos y videos explicativos de los procedimientos a realizar, una versión audio del contenido teórico, preguntas de autoevaluación con respuesta automática, enlaces, curiosidades, cálculos sugeridos, etc. Estos materiales se utilizaron como alternativa al repartido de práctico tradicional, dejando libre la elección por parte de los estudiantes. Los resultados muestran que las herramientas más valoradas por los estudiantes son las preguntas de autoevaluación, las fotos que describen el procedimiento experimental y las sugerencias de cálculo previo. Los docentes destacan además un aumento observado en los conocimientos previos y una mayor independencia de trabajo de laboratorio.

1 horas semanales

Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: JULIA TORRES (Responsable) , NICOLÁS VEIGA , LORENA GONZATTO , ALICIA CUEVAS , LORENA MARTÍNEZ , LUCÍA OTERO , NATALIA ALVAREZ , MICAELLA CIPRIANI , INÉS VIERA , FLORENCIA LUZARDO , DELFINA QUIÑONE

Palabras clave: pre-laboratorio

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

### **Complejos metálicos polinucleares: diseño racional y aplicaciones (04/2011 - 03/2015 )**

Las actividades del grupo se desarrollan en el área del estudio de los complejos polinucleares. Estos complejos pueden ser diseñados y preparados con fines específicos o en otros casos pueden existir en sistemas naturales y su detección y análisis resulta de interés. Ambas opciones fueron abordadas por el grupo durante los cuatro años. Se han obtenido y caracterizado distintos complejos polinucleares conteniendo iones lantánidos (Ln), con el objetivo de ampliar el conocimiento de los materiales que pueden prepararse y su posible aplicación en el almacenamiento de gases y en la obtención de materiales luminiscentes. Entre ellos cabe resaltar la serie de complejos isoestructurales de fórmula  $\{[Ca(H_2O)_6]\{CaLn(oda)_3\}_2\} \cdot xH_2O$ , obtenidos por autoensamblaje de los distintos componentes. También se ha avanzado en la síntesis y estudio en solución acuosa de otros complejos de iones lantánidos con diferentes ligandos policarboxílicos, estructuralmente relacionados con el ácido iminodiacético. Pueden mencionarse los complejos  $[Ln(heida)]_X \cdot nH_2O$ ,  $[Ln_2(bzida)_3] \cdot 3H_2O$ ,  $[Ln(bzida)(Hbzida)] \cdot H_2O$  y el complejo heteropolinuclear  $[Cu(bzida)_2\{Er(AcO)(H_2O)_5\}_2][Cu(bzida)_2] \cdot 6H_2O$ . Estos y otros compuestos fueron estudiados al estado sólido, especialmente es sus propiedades magnéticas, fluorescentes y de capacidad de retención de gases. Las aplicaciones de los complejos polinucleares en el diseño de imanes moleculares, también fue abordado en el periodo. Varios complejos polinucleares de Re(II), han sido sintetizados y caracterizados por difracción

de rayos X. En este caso la estrategia de síntesis se basó en preparar complejos mononucleares del tipo [Re(NO)Br<sub>4</sub>L]- (L es el ligando que actuará como puente) y éstos utilizarlos como ligandos hacia otros iones metálicos paramagnéticos. Por ejemplo, se ha caracterizado el compuesto  $[\{ReNOBr_4(\mu\text{-pyc})\}Ni(\text{neo})_2]$  donde se observa la formación de unidades dinucleares neutras, aisladas. El estudio magnético de las especies evidenció un marcado efecto de paramagnetismo independiente de la temperatura del Re(II). Varios complejos polinucleares de Cu(II), Ni(II), Co(II), Fe(II) y Fe(III) mostrando diferente nuclearidad, también han sido preparados por una técnica de autoensamblaje. Como ligandos se utilizan la di-2-piridilcetona y sus derivados. La determinación y estudio de sus propiedades magnéticas ha mostrado acoplamiento ferro o antiferromagnéticos dependiendo del compuesto. Asimismo se ha incursionado en el diseño y síntesis de ligandos cromóforos multifuncionales con átomos donores de nitrógeno. Estos ligandos son posteriormente utilizados para la formación de complejos polinucleares, en especial de Cu(II). También se han estudiado los mecanismos de reconocimiento molecular de inositol fosfatos por diversos cationes tanto metálicos como poliaminas. A partir de esta información se pudo calcular la distribución de especies en variadas condiciones y obtener una descripción precisa y completa de la especiación química de esta molécula en medios biológicos de interés. Destaca en esta área el primer reporte preciso de la interacción del ion cobre con el fitato. Finalmente, se trabajó en el monitoreo de molibdeno en aguas naturales de Uruguay y el estudio en solución de este elemento con particular atención en la formación de polianiones de Mo(VI). En función de los resultados analíticos del muestreo realizado, se eligió un escenario de aguas naturales subterráneas de nuestro país (acuífero Raigón) para generar el modelo químico del sistema y analizar el comportamiento del Mo en mismo.

5 horas semanales

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:8

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CARLOS KREMER (Responsable), JULIA TORRES, LIVIA ARIZAGA, NICOLÁS VEIGA, EDUARDO KREMER, ROBERTO PUENTES, LORENA GONZATTO, RAÚL CHIOZZONE, JORGE GANCHEFF, ALICIA CUEVAS, RICARDO GONZÁLEZ, LORENA MARTÍNEZ, CAROLINA PEJO, MARIO PACHECO, ÁLVARO ACOSTA

Palabras clave: Especiación química Química de Coordinación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

### **Modelado químico de especies aniónicas de elementos traza en aguas naturales (03/2013 - 02/2015)**

El contenido y las formas químicas de los elementos en el ambiente están en continuo cambio. Las aguas naturales son el principal agente de movilización y transporte. Los cambios generados por las actividades humanas son mucho más bruscos que los provocados por los ciclos naturales. En el caso de los elementos traza, muchos de ellos esenciales para animales y vegetales, su baja abundancia los hace especialmente sensibles a estas variaciones. El conocimiento de la química en solución acuosa de estos elementos resulta primordial tanto para la calidad ambiental como para las actividades productivas. Las diferentes formas químicas de cada elemento tienen diferentes propiedades y por lo tanto distinta movilidad en el ambiente. La biodisponibilidad de un elemento también depende de la forma química en la que se encuentra. El proyecto propone elaborar un modelo químico completo, basado en nuevos datos termodinámicos a generarse, que permitirá estudiar las especies químicas predominantes en una matriz multicomponente como la de las aguas naturales. Se seleccionó el estudio de algunos elementos traza que forman predominantemente aniones en solución y que han sido poco estudiados hasta ahora. La estrategia implica el estudio potenciométrico en condiciones que simulan las de las aguas naturales. Se pretende investigar y posteriormente modelar su interacción con cationes mayoritarios de interés, así como otros factores ambientales que condicionan su movilidad y biodisponibilidad.

5 horas semanales

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: JULIA TORRES, NICOLÁS VEIGA, EDUARDO KREMER (Responsable), FLORENCIA TISSOT, LORENA GONZATTO

Palabras clave: Especiación química Aniones inorgánicos Potenciometría

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

### **Aplicación de la especiación química del fitato a la gestión nutricional de dietas de base vegetal**

### **(02/2011 - 02/2013)**

Los myo-inositol fosfatos son un grupo de biomoléculas ubicuas en células eucariotas. Entre ellos, el fitato, ha atraído la atención por su abundancia y porque posee distintos efectos beneficiosos como suplemento alimenticio, antioxidante y en el tratamiento de diversas afecciones. En contraposición, también ha sido categorizado como un componente antinutricional, ya que inhibe la absorción de Fe, Zn y Ca, un problema nutricional de primer orden a nivel mundial. Esta dicotomía ha estimulado la realización de muchos estudios biológicos y nutricionales. Sin embargo, no se dispone hoy en día de datos químicos cuantitativos que permitan dar una respuesta acabada a este tema. Nuestro grupo ha realizado hasta la fecha gran parte de la descripción cuantitativa de la interacción del fitato y otros myo-inositol fosfatos con cationes. La ejecución del proyecto completará estos estudios, para generar todos los datos termodinámicos que permitan conocer la especiación del fitato en el medio gastrointestinal, desde el momento de la ingesta de los alimentos y hasta su absorción a nivel duodenal. El conocimiento de las formas químicas en las que el fitato se encuentra en cada compartimento del tracto gastrointestinal permitirá determinar qué proporción de fitato se encuentra unido a los minerales en el momento de su absorción, modificando su bioaccesibilidad. Se analizará asimismo la influencia de la ingesta conjunta de gran variedad de alimentos. A partir de estos resultados se redactarán pautas de alimentación adecuadas para optimizar la absorción de los cationes esenciales, sin sacrificar los efectos beneficiosos de esta biomolécula.

30 horas semanales

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: JULIA TORRES, NICOLÁS VEIGA (Responsable)

Palabras clave: fitato nutrición Especiación química

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

### **Bases químicas para la elucidación de la función biológica del myo-inositol hexakisfosfato (09/2004 - 08/2006)**

20 horas semanales

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Equipo: CARLOS KREMER (Responsable), ALVARO DÍAZ, JULIA TORRES, NICOLÁS VEIGA

Palabras clave: inositol fosfato

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

### **Síntesis y estudio de compuestos de coordinación de quercetina con metales de transición (09/2003 - 09/2004)**

Tareas de Ayudantía Honoraria.

6 horas semanales

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química

Investigación

Otros

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Equipo: CARLOS KREMER (Responsable), LIVIA ARIZAGA, NICOLÁS VEIGA

Palabras clave: flavonoides

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química de Coordinación

## **DOCENCIA**

### **Química (11/2017 - a la fecha)**

Grado

Invitado

Asignaturas:

Dictado del teórico Análisis computacional de sistemas enzimáticos, en el marco de la asignatura Síntesis orgánica mediante transformaciones enzimáticas (ORG309), ofrecida por el Departamento de Química

Orgánica (DQO), Facultad de Química., 2 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional

**Química (01/2010 - a la fecha)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Desempeño en tareas de enseñanza y administración relacionadas con la asignatura Química General I, curso troncal del primer semestre de todas las carreras en Facultad de Química, dictado por la Cátedra de Química Inorgánica - DEC, 1 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Química (08/2005 - a la fecha)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Desempeño en tareas de enseñanza y administración relacionadas con la asignatura Química General II, curso troncal del segundo semestre de todas las carreras en Facultad de Química, dictado por la Cátedra de Química Inorgánica - DEC, 1 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Química (08/2010 - a la fecha)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Realización de tutorías para las presentaciones orales finales de Historia de la Química., 1 horas, Teórico  
Colaboración en la gestión académica de la asignatura Historia de la Química. Redacción de guías de estudio y diseño de preguntas para los exámenes parciales. Dictado de los teóricos Enlace Químico (08/12) y La nueva Química (a partir del 08/13), 1 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Posgrado en Química (UDELAR - Pedeciba) (08/2013 - a la fecha)**

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Dictado del práctico de laboratorio de la asignatura de posgrado Química Inorgánica Avanzada, 1 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (10/2013 - a la fecha)**

Doctorado

Asistente

Asignaturas:

Colaboración en el dictado del taller Movilidad de los iones metálicos, en el marco de la asignatura de posgrado Química Inorgánica Avanzada., 1 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Química (03/2015 - a la fecha)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Dictado del teórico Estructura Atómica, en el marco de la asignatura Principios de Química, brindada de forma presencial en Facultad de Ingeniería y por videoconferencia al Centro Universitario de Tacuarembó (CUT), 1 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**(03/2008 - 05/2017)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Colaboración en la revisión y dictado de los prácticos de especiación química, en el marco de la asignatura Química en Solución Acuosa, 5 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

#### **Química (05/2015 - 05/2017)**

Grado

Invitado

Asignaturas:

Dictado del teórico Cinética de las reacciones en solución acuosa, en el marco de la asignatura Química en Solución Acuosa. Diseño de preguntas para los exámenes parciales y corrección de los mismos, 2 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Solución acuosa

#### **Posgrado en Química (11/2016 - 12/2016)**

Doctorado

Invitado

Asignaturas:

Dictado del teórico Impresión Molecular: aplicaciones biológicas, ambientales y tecnológicas, en el marco del curso de posgrado "Tópicos Avanzados en Química Supramolecular", auspiciado por el PEDECIBA-Química, de 15 horas de duración., 1 hora, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química supramolecular

#### **Química (08/2009 - 08/2016)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Dictado de los teóricos Corrosión metálica (a partir de 08/09), Aleaciones (2010-2011) y Diagramas de fase (2010-2011), en el marco de la asignatura Sólidos Inorgánicos. Diseño de preguntas para los exámenes parciales y corrección de los mismos., 1 hora, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

#### **(10/2013 - 10/2015)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Dictado del teórico "Impresión molecular" en el marco de la asignatura Química Supramolecular, 1 hora, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química supramolecular

#### **Ingeniería Civil, Facultad de Ingeniería (03/2014 - 07/2014)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Dictado de los prácticos de ejercicios en el marco de la asignatura Principios de Química, en Facultad de Ingeniería, 2 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

#### **Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (04/2013 - 04/2013)**

Doctorado

Invitado

Asignaturas:

Dictado de los teóricos "Membranas ion selectivas" e "Impresión Molecular", en el marco del curso de posgrado "Reconocimiento Molecular", auspiciado por el PEDECIBA-Química, de 15 horas de duración., 7 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Reconocimiento Molecular

#### **Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (06/2011 - 06/2011)**

Doctorado

Asistente

Asignaturas:

Puesta a punto de la práctica de laboratorio Resolución de los isómeros (+) y (-) del ion trisetilendiaminacobalto (III), en el marco de la asignatura de posgrado Química Inorgánica Avanzada, 2 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

#### **Química (03/2005 - 12/2009 )**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Desempeño en tareas de enseñanza y administración relacionadas con la asignatura Química Inorgánica, curso troncal del tercer semestre de la mayoría de las carreras en Facultad de Química, dictado por la Cátedra de Química Inorgánica - DEC, 1 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

#### **Ayudantía Honoraria (10/2003 - 08/2004 )**

Grado

Asignaturas:

Tareas de Ayudantía Honoraria, Cátedra de Química Inorgánica - DEC, Facultad de Química, 6 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

#### **EXTENSIÓN**

#### **Moleculario, dirigido por el Prof. Marcelo Queirolo, Centro de Educación Flexible, Facultad de Química. Financiado por la ANII, Popularización de la ciencia, la tecnología y la innovación - 2015 (PCTI\_X\_2015\_1\_14625) (04/2016 - a la fecha )**

Facultad de Química, Centro de Educación Flexible

1 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

#### **Profesor Asociado del Programa Olimpiada Uruguaya de Química, Facultad de Química, UDELAR, realizando tareas de apoyo y asesoramiento académico a los entrenadores y colaboradores del Programa. (09/2015 - a la fecha )**

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química

1 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

#### **Organización de las Olimpiadas Departamental y Nacional de Química (06/2009 - a la fecha )**

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química

2 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

#### **Participación como docente en el curso Análisis y diseño de herramientas para promover el desarrollo de competencias científicas, dirigido por la Prof. Dra. Lucía Otero, Química Inorgánica - DEC, Facultad de Química. (09/2017 - 11/2017 )**

Facultad de Química, Departamento Estrella Campos

2 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Indagación

#### **Participación como expositor en el curso ¿La historia de la química como potenciadora de enfoques históricos en el aula?, en el marco del Plan de Actividades del Departamento Académico Nacional de Química (08/2017 - 09/2017 )**

ANEP, Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores Prof. Juan E. Pivel De

2 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Historia de la Química

**Dictado de la charla "Herramientas computacionales para la gestión nutricional de dietas de base vegetal", en el marco del ciclo "Química, vida y sociedad", organizado en la sede Tacuarembó de la Universidad de la República. (03/2017 - 03/2017)**

Facultad de Química, Química Inorgánica

1 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Colaboración en la organización del taller "Indagación en la Escuela" (02/2017 - 02/2017)**

Facultad de Química, Cátedra de Química Inorgánica

1 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Ciencia basada en Indagación

**J. Torres, L. Otero, M. Queirolo, N. Veiga, Indagación en la escuela. Unidades temáticas para maestros. (12/2016 - 01/2017)**

Facultad de Química, Cátedra de Química Inorgánica - DEC

1 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Ciencia basada en Indagación

**Colaboración en la organización del Taller sobre Educación de las Ciencias Basada en Indagación (10/2016 - 10/2016)**

Facultad de Química, Cátedra de Química Inorgánica

1 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Ciencia basada en Indagación

**Participación como expositor en la jornada "Lápices, gomas y matraces", llevada a cabo en Facultad de Química en el marco del Día del Patrimonio (10/2016 - 10/2016)**

Facultad de Química, Cátedra de Química Inorgánica - DEC

1 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Historia de la Química

**Dictado del taller "Herramientas computacionales en química", de 5 horas de duración, en el marco del XXVII Congreso Nacional y XXII Congreso Internacional de Profesores de Química, Florida, Uruguay (10/2015 - 10/2015)**

Facultad de Química, Departamento Estrella Campos

1 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Participando actualmente como docente entrenador, en el Programa Olimpiada Uruguaya de Química (Exp. N° 100011-000880-09, 101160-002623-09 y 101160-004218-11) (06/2009 - 08/2015)**

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química

2 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Participación en la redacción, corrección y adaptación de repartidos teórico-prácticos, temarios y pruebas para el entrenamiento de los estudiantes en el marco del Programa Olimpiada Uruguaya de Química, Facultad de Química, UDELAR (06/2009 - 08/2015)**

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química

5 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /



**Proyecto de extensión CSEAM Olimpiada Nacional de Química (10/2009 - 11/2009)**

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química

2 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Dictado de la conferencia Pasta base: muchas preguntas, pocas respuestas, en el marco de la jornada  
Drogas: capacitación para educadores (10/2008 - 10/2008)**

Instituto de Profesores Artigas (IPA)

2 horas

**Colaboración en la preparación y dictado de un práctico de laboratorio del tema ?Soluciones?, en el  
marco del curso Química de Materiales y Procesos Industriales, Escuela Técnica de Arroyo Seco, UTU.  
(08/2008 - 08/2008)**

Escuela Técnica Arroyo Seco, UTU

1 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Dictado de la conferencia ?Plantas y sus usos no tradicionales, pasta base?, en el marco del curso ?  
Investigación y Docencia en Química Hoy?, desarrollado en el Centro Prof. Juan E. Pivel Devoto, del 3 al  
7 de julio de 2006. (07/2006 - 07/2006)**

Centro Prof. Juan E. Pivel Devoto, Área de Perfeccionamiento Docente y Estudios Superiores, ANEP.

1 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

**Participación en la presentación del tema ?Pasta base?, realizada en la ciudad de Las Piedras en el  
marco del trabajo final de la asignatura Introducción a la Comunicación de la Ciencia. (07/2006 -  
07/2006)**

Ciudad de Las Piedras

1 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

**SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO**

**Desempeño como técnico en el Laboratorio de Análisis Elemental de la Facultad de Química.  
Realización de asesoramientos a empresas y análisis para grupos de investigación (07/2013 - a la fecha)**

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química

1 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE**

**Miembro del Comité Organizador de las Jornadas de Historia de la Química, realizadas anualmente en  
Facultad de Química. (09/2014 - a la fecha)**

Facultad de Química, Departamento Estrella Campos

1 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Participación en la organización del curso Análisis y diseño de herramientas para promover el  
desarrollo de competencias científicas, dirigido por la Prof. Dra. Lucía Otero, Química Inorgánica - DEC,  
Facultad de Química. (09/2017 - 11/2017)**

Facultad de Química, Departamento Estrella Campos

2 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Indagación

**Diseño y adaptación de la planilla de cálculo interactiva ?Análisis radial de orbitales?, utilizada como  
material de apoyo didáctico en la asignatura troncal Química General I (03/2015 - 05/2015)**

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química  
1 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Miembro del Comité Científico encargado de la elaboración de las pruebas experimental y teórica de la XIX Olimpiada Iberoamericana de Química, realizada en Facultad de Química, Montevideo, del 28 de setiembre al 5 de octubre de 2014 (09/2014 - 10/2014)**

Facultad de Química, Cátedra de Química Inorgánica-Departamento Estrella Campos  
1 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Olimpiadas de Química

**Rediseño y revisión del Manual de Datos, utilizado en las asignaturas troncales Química General I y Química General II (07/2013 - 08/2013)**

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química  
1 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Participación en la elaboración de material multimedia interactivo para el curso de laboratorio de la asignatura Química General II, realizando tareas de adaptación y revisión de contenidos (03/2006 - 11/2007)**

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química  
8 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Participación en la elaboración del material multimedia VIRTUAL PRELAB Química Inorgánica, realizando tareas de corrección y validación del software (01/2006 - 02/2006)**

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química  
2 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Participación en la elaboración del material multimedia VIRTUAL PRELAB Química General II, realizando tareas de corrección y validación del software. (08/2005 - 12/2005)**

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química  
2 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

**Docente tutor en el Programa de Tutorías de Orientación Curricular. Estudiantes tutorados: Andrés Cárdenas, Cindy Cabrera y Mariana Orique. (06/2009 - a la fecha)**

Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química  
Gestión de la Enseñanza  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Representante del Orden Docente en la Comisión de carrera de Químico (Exp. N° 101900-000843-13) (12/2013 - a la fecha)**

Facultad de Química  
Participación en consejos y comisiones

**Actuación como Líder de Evacuación en el marco del Plan de Emergencia del edificio central de Facultad de Química (09/2015 - a la fecha)**

Facultad de Química, Departamento Estrella Campos  
Otros  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Actuación como representante del Orden Docente en la Comisión de Bedelía (Exp. N° 101160-002333-**

#### **14 y adj.) (11/2014 - a la fecha )**

Facultad de Química, Cátedra de Química Inorgánica-Departamento Estrella Campos  
Participación en consejos y comisiones

### **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY**

#### Área Química (PEDECIBA)

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

##### **Otro (06/2012 - a la fecha)**

Investigador grado 3 ,40 horas semanales / Dedicación total

##### **Otro (11/2007 - 12/2011)**

Estudiante de posgrado área Química ,30 horas semanales  
Estudiante de Posgrado PEDECIBA, área Química. Pasaje a estudios de Doctorado en Química, habiendo realizado la Defensa Oral Intermedia el 9 de junio de 2009, con evaluación satisfactoria.

#### ACTIVIDADES

#### GESTIÓN ACADÉMICA

##### **Consejero suplente en el Consejo Científico del Área (02/2019 - a la fecha )**

Participación en consejos y comisiones , 2 horas semanales  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

##### **Participación en la comisión asesora que entendió en la evaluación de postulaciones del llamado a pasantías para estudiantes de posgrado de PEDECIBA-Química en el período setiembre de 2010 - febrero de 2011. (09/2010 - 09/2010 )**

PEDECIBA-Química, Facultad de Química  
Participación en cogobierno

##### **Participación en la comisión asesora que entendió en la evaluación de postulaciones del llamado a pasantías para estudiantes de posgrado de PEDECIBA-Química en el período marzo agosto de 2010. (03/2010 - 03/2010 )**

PEDECIBA-Química, Facultad de Química  
Participación en cogobierno

##### **Participación en la comisión asesora que entendió en la evaluación de postulaciones del llamado a pasantías para estudiantes de posgrado de PEDECIBA-Química en el período setiembre de 2009 - febrero de 2010 (09/2009 - 09/2009 )**

PEDECIBA-Química, Facultad de Química  
Participación en consejos y comisiones  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

##### **Participación en la comisión asesora que entendió en la evaluación de postulaciones del llamado a pasantías para estudiantes de posgrado de PEDECIBA-Química en el período marzo agosto de 2009 (03/2009 - 03/2009 )**

PEDECIBA-Química, Facultad de Química  
Participación en cogobierno

### **SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN - URUGUAY**

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

##### **Otro (01/2014 - a la fecha)**

Investigador Activo Nivel I ,40 horas semanales / Dedicación total  
Integrante del Sistema Nacional de Investigadores como Investigador Activo Nivel I, Área Ciencias

Naturales y Exactas, ANII.

#### **Otro (03/2009 - 12/2013)**

Candidato a Investigador del SNI ,40 horas semanales / Dedicación total  
Integrante del Sistema Nacional de Investigadores como Candidato a Investigador, Área Ciencias Naturales y Exactas, ANII.

#### **Becario (11/2009 - 06/2010)**

Estudiante de Posgrado ,30 horas semanales  
Obtención de una beca de Doctorado otorgada por la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII).

#### **Becario (12/2007 - 10/2009)**

Estudiante de Posgrado ,40 horas semanales  
Obtención de una beca de Posgrado otorgada por PEDECIBA, área Química. Becario de Maestría integrante del Sistema Nacional de Becas de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII), desde el 26/12/2007.

### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ITALIA**

Università degli Studi di Messina

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Profesor visitante (06/2018 - 06/2018)**

,40 horas semanales  
11/06/18 - 15/06/18. Estancia académica de corta duración con el fin de reforzar lazos de colaboración con el Prof. Demetrio Milea, en el Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali, Università degli Studi di Messina, en Italia. En este marco, el que suscribe fue asimismo invitado a dictar la conferencia Interaction of phytate with cations: chemical, thermodynamic and structural insights.

#### **ACTIVIDADES**

##### **OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE**

**11/06/18 - 15/06/18. Estancia académica de corta duración con el fin de reforzar lazos de colaboración con el Prof. Demetrio Milea, en el Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali, Università degli Studi di Messina, en Italia. En este marco, el que suscribe fue asimismo invitado a dictar la conferencia Interaction of phytate with cations: chemical, thermodynamic and structural insights. (06/2018 - 06/2018 )**

40 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESPAÑA**

Instituto Catalán de Investigación Química

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Otro (02/2011 - 03/2011)**

Pasante ,40 horas semanales / Dedicación total

##### **Otro (05/2008 - 06/2008)**

Pasante ,40 horas semanales

#### **ACTIVIDADES**

##### **PASANTÍAS**

**Caracterización química y estructural de sistemas fitato-iones metálicos por RMN de <sup>31</sup>P y espectroscopía UV-vis (02/2011 - 03/2011 )**

Instituto Catalán de Investigación Química, Departamento de Resonancia Magnética Nuclear

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

### **Caracterización química y estructural de sistemas conteniendo iones metálicos e inositol tri y penta fosforilados por RMN de <sup>31</sup>P (05/2008 - 06/2008 )**

Instituto Catalán de Investigación Química, Departamento de Resonancia Magnética Nuclear

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

## **SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY - URUGUAY**

## Laboratorio Tecnológico del Uruguay

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### **Otro (09/2005 - 03/2006)**

Pasante ,20 horas semanales

### ACTIVIDADES

#### **PASANTÍAS**

#### **Pasantía de final de la Carrera de Químico (09/2005 - 03/2006 )**

Departamento de Espectrometría Atómica de Alimentos y Medio Ambiente

20 horas semanales

#### **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 15 horas

Carga horaria de investigación: 15 horas

Carga horaria de formación RRHH: 6 horas

Carga horaria de extensión: 3 horas

Carga horaria de gestión: 1 hora

## Producción científica/tecnológica

El docente pertenece al grupo del Prof. Dr. Carlos Kremer, y lleva adelante las siguientes líneas de investigación:

1) Caracterización químico-estructural de la interacción de inositol fosfatos con cationes: los inositol fosfatos (InsP) son metabolitos ubicuos en células eucariotas. Si bien la función de los InsP está lejos de ser elucidada, las nuevas ideas sobre el tema destacan la importancia de la interacción de estas moléculas con cationes metálicos. En colaboración con investigadores nacionales y europeos, el grupo de investigación al que pertenece el que suscribe ha centrado su trabajo en la síntesis y caracterización químico-estructural de complejos metálicos con varios InsP biológicamente relevantes. Se han utilizado técnicas como potenciometría, RMN, espectroscopía IR y UV-vis y cálculos computacionales. La información obtenida ha tenido alto impacto entre los investigadores del área, redundando en 11 publicaciones entre los años 2006 y 2015.

Los InsP presentan además una interacción muy intensa con cationes orgánicos, como las poliaminas. Las actividades planificadas en esta línea se circunscriben al estudio sistemático de las interacciones InsP-poliaminas, tanto en presencia como en ausencia de cationes metálicos, en colaboración con el grupo del Prof. Antonio Bianchi (Universidad de Florencia, Italia). A este respecto, el que suscribe dirige a dos estudiantes, Delfina Quiñone y Paulina Haller, las que llevan a cabo actualmente el trabajo experimental. Los primeros resultados, plasmados en 4 artículos entre el 2014 y el 2017, brindan información química y estructural sobre el patrón de coordinación del fitato y el mecanismo de reconocimiento molecular asociado.

2) Diseño y aplicación de polímeros impresos molecularmente (MIPs): los MIPs son receptores artificiales poliméricos adaptados al reconocimiento molecular selectivo de compuestos. El que suscribe está comenzando el desarrollo de esta nueva línea de investigación, la cual tiene como objetivo el diseño de MIPs como sustratos poliméricos para la suplementación dietaria controlada de fitato (un agente antineoplásico de amplio espectro), que presenten un perfil de liberación acorde a los parámetros fisiológicos de absorción intestinal y eviten la precipitación del fitato con los minerales de la dieta. En este contexto, se está actualmente dirigiendo al estudiante Guillermo Rivera y se ha establecido una colaboración con el Prof.

Marcelo Belluzzi (Química Analítica, Facultad de Química), el que asesorará en la caracterización analítica de los MIPs.

3) Estudios computacionales bioinorgánicos y orgánicos: el que suscribe dirige esta línea que tiene como objetivo la evaluación computacional de diversos sistemas inorgánicos y orgánicos de relevancia biológica y/o tecnológica. El trabajo se centra en el desarrollo de modelos computacionales que brinden información fehaciente de la influencia que la estructura, estabilidad, labilidad y características electrónicas de los compuestos tienen sobre su reactividad, propiedades fisicoquímicas y actividad biológica. A este respecto, se está actualmente dirigiendo al estudiante Sebastián Martínez en su trabajo de Licenciatura en Química y se han establecido lazos de colaboración con investigadores del ámbito nacional e internacional (Dr. Dorothea Fiedler, Leibniz-Institut fuer Molekulare Pharmakologie, Alemania). Fruto del trabajo realizado, se ha logrado la publicación de los primeros resultados en 10 artículos entre el 2014 y el 2017.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Online pre-laboratory tools for first-year undergraduate chemistry course in Uruguay: student preferences and implications on student performance (Completo, 2019)**

NICOLÁS VEIGA, Florencia Luzardo, K. IRVING, RODRIGUEZ AYAN, TORRES, J  
Chemistry Education Research and Practice, v.: 20 p.:229 - 245, 2019

Palabras clave: student performance pre-laboratory tools

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Química  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Química

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 11094028

DOI: [10.1039/C8RP00204E](https://doi.org/10.1039/C8RP00204E)

<https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2018/rp/c8rp00204e/unauth#!divAbstract>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

##### **A Zn(II) luminescent complex with a Schiff base ligand: Solution, computational and solid-state studies (Completo, 2018)**

SEBASTIÁN MARTÍNEZ, FERNANDO IGOA, IGNACIO CARRERA, GUSTAVO SEOANE, NICOLÁS VEIGA, ALEJANDRA S. S. DE CAMARGO, CARLOS KREMER, JULIA TORRES  
Journal of Coordination Chemistry, v.: 71 p.:874 - 889, 2018

Palabras clave: luminiscence

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química de Coordinación

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 00958972

DOI: [10.1080/00958972.2018.1438607](https://doi.org/10.1080/00958972.2018.1438607)

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00958972.2018.1438607>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

##### **Polynuclear complexes in solution: An experimental and theoretical study on the interaction of nitrilotripropionate anion with metal ions (Completo, 2018)**

S MARTÍNEZ, NICOLÁS VEIGA, TORRES, J, KREMER, C, CAROLINA MENDOZA  
Inorganica Chimica Acta, v.: 483 p.:53 - 60, 2018

Palabras clave: nitrilotripropionate anion metal ions Polynuclear complexes in solution

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00201693

DOI: [doi.org/10.1016/j.ica.2018.07.051](https://doi.org/10.1016/j.ica.2018.07.051)

<https://authors.elsevier.com/c/1XXoC4bW93OSH>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

##### **Site-Directed Mutagenesis Studies on the Toluene Dioxygenase Enzymatic System: Role of Phenylalanine 366, Threonine 365 and Isoleucine 324 in the Chemo-, Regio-, and Stereoselectivity (Completo, 2017)**

MARÍA AGUSTINA VILA, DIEGO UMPIÉRREZ, NICOLÁS VEIGA, GUSTAVO SEOANE, IGNACIO

CARRERA, SONIA RODRIGUEZ  
Advanced synthesis & catalysis (Print), v.: 359 p.:2149 - 2157, 2017  
Palabras clave: Toluene dioxygenase  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /  
Medio de divulgación: Papel  
Escrito por invitación  
ISSN: 16154150  
DOI: [10.1002/adsc.201700444](https://doi.org/10.1002/adsc.201700444)  
[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1615-4169](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1615-4169)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Synthesis, structural characterization and scalable preparation of new amino-zinc borates (Completo, 2017)**

MARCOS IMER, MARIANA GONZÁLEZ, NICOLÁS VEIGA, CARLOS KREMER, LEOPOLDO SUESCUN, LIVIA ARIZAGA  
Dalton Transactions, v.: 46 p.:15736 - 15745, 2017  
Palabras clave: borato  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 14779226  
DOI: [10.1039/C7DT03186F](https://doi.org/10.1039/C7DT03186F)  
<http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2017/dt/c7dt03186f#!divAbstract>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Self-Assembly of Mn(II)-Phytate Coordination Polymers: Synthesis, Crystal Structure and Physicochemical Properties (Completo, 2017)**

DELFINA QUIÑONE, NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, CARLA BAZZICALUPI, ANTONIO BIANCHI, CARLOS KREMER  
ChemPlusChem, v.: 82 5, p.:721 - 731, 2017  
Palabras clave: Phytate manganese  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 21926506  
DOI: [10.1002/cplu.201700027](https://doi.org/10.1002/cplu.201700027)  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cplu.201700027/full>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Diels-Alder Reaction of Levoglucosenone with a Protected cis-Cyclohexadienediol: Structural and Electronic Basis behind the Unexpected Stereoselectivity (Completo, 2017)**

SEBASTIÁN MARTÍNEZ, GONZALO CARRAU, DAVID GONZÁLEZ, NICOLÁS VEIGA  
Chemistry Select, v.: 2 p.:11223 - 11230, 2017  
Palabras clave: Diels-Alder  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 23656549  
DOI: [10.1002/slct.201702442](https://doi.org/10.1002/slct.201702442)

**La revolución de la balanza (Completo, 2017)**

NICOLÁS VEIGA  
Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: XXXII p.:74 - 79, 2017  
Palabras clave: Balanza Historia de la Química  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Historia de la Química  
Medio de divulgación: Otros  
ISSN: 0328087X

Latindex

**Educación en ciencia basada en indagación. Curso taller experimental para maestros (Completo, 2017)**

Micaella Cipriani, Vanesa Rostán, Anabela García, Ivana NUÑEZ LUCHILIN, NICOLÁS VEIGA, Marcelo Queirolo, Lucía OTERO, TORRES, J

Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: XXXII p.:131 - 136, 2017

Palabras clave: Educación en ciencia basada en indagación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en ciencia basada en indagación

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 0328087X

[latindex](#)

**Tetrahydrofuran formation through intramolecular iodoetherification: mechanistic insights into the neighboring group participation of an ester (Completo, 2017)**

NICOLÁS VEIGA, JUAN C. RAMOS, GUSTAVO SEOANE, MARGARITA BROVETTO

European Journal of Organic Chemistry, p.:3856 - 3864, 2017

Palabras clave: iodoetherification tetrahydrofuran cyclization

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 1434193X

DOI: [10.1002/ejoc.201700494](https://doi.org/10.1002/ejoc.201700494)

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1099-0690](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1099-0690)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Material pre-laboratorio interactivo para curso de laboratorio de química a nivel universitario: valoración de los docentes y estudiantes (Completo, 2016)**

NATALIA ALVAREZ, FLORENCIA LUZARDO, LORENA MARTÍNEZ, DELFINA QUIÑONE, MICAELLA CIPRIANI, INÉS VIERA, LORENA GONZATTO, NICOLÁS VEIGA, ALICIA CUEVAS, LUCÍA OTERO, MARÍA NOEL RODRÍGUEZ-ARRAYÁN, JULIA TORRES

Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: XXXI p.:48 - 53, 2016

Palabras clave: Material interactivo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0328087X

[latindex](#)

**Experimental and theoretical studies of copper complexes with isomeric dipeptides as novel candidates against breast cancer (Completo, 2016)**

GIANELLA FACCHIN, NICOLÁS VEIGA, M. GABRIELA KRAMER, ALZIRA BATISTA, KATALIN VÁRNAGY, ETELKA FARKAS, VIRTUDES MORENO, MARÍA H. TORRE

Journal of Inorganic Biochemistry, v.: 162 p.:52 - 61, 2016

Palabras clave: Cancer dipeptide

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01620134

DOI: [10.1016/j.jinorgbio.2016.06.005](https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2016.06.005)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Synthesis, solid-state characterization and solution studies of new phytate compounds with Cu(II) and 1,10-phenanthroline: progress in the structural elucidation of phytate coordinating ability (Completo, 2016)**

DELFINA QUIÑONE, NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, JORGE CASTIGLIONI, CARLA BAZZICALUPI, ANTONIO BIANCHI, CARLOS KREMER

Dalton Transactions, v.: 45 p.:12156 - 12166, 2016

Palabras clave: Phytate phenanthroline

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14779226

DOI: [10.1039/C6DT01460G](https://doi.org/10.1039/C6DT01460G)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Diels-Alder reaction of two green chiral precursors. Approach to natural product like structures**



**(Completo, 2016)**

GONZALO CARRAU , NICOLÁS VEIGA , LEOPOLDO SUESCUN , GERMÁN F. GIRI , ALEJANDRA G. SUÁREZ , ROLANDO SPANEVELLO , DAVID GONZÁLEZ

Tetrahedron Letters, v.: 57 p.:4791 - 4794, 2016

Palabras clave: Diels-Alder Green chemistry

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00404039

DOI: [10.1016/j.tetlet.2016.09.031](https://doi.org/10.1016/j.tetlet.2016.09.031)

<http://authors.elsevier.com/sd/article/S0040403916311881>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Cellular cations control conformational switching of inositol pyrophosphate analogs (Completo, 2016)**

ANASTASIA HAGER , MINGXUAN WU , HUANCHEN WANG , STEPHEN B. SHEARS , NICOLÁS VEIGA , DOROTHEA FIEDLER

Chemistry - A European Journal (E), v.: 22 p.:12406 - 12414, 2016

Palabras clave: inositol pyrophosphates

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15213765

DOI: [10.1002/chem.201601754](https://doi.org/10.1002/chem.201601754)

**Computational insights into the oxidation of mono- and 1,4 disubstituted arenes by the Toluene Dioxxygenase enzymatic complex (Completo, 2016)**

M. A. VILA , D. UMPIÉRREZ , G. SEOANE , S. RODRÍGUEZ , I. CARRERA , NICOLÁS VEIGA

Journal of Molecular Catalysis B-Enzymatic, v.: 133 p.:410 - 419, 2016

Palabras clave: Toluene dioxxygenase

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13811177

DOI: [10.1016/j.molcatb.2017.03.003](https://doi.org/10.1016/j.molcatb.2017.03.003)

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/13811177>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Toluene Dioxxygenase-Catalysed Oxidation of Benzyl Azide to Benzonitrile: Mechanistic Insights for an Unprecedented Enzymatic Transformation (Completo, 2016)**

M. A. VILA , MARIANA PAZOS , CÉSAR IGLESIAS , NICOLÁS VEIGA , GUSTAVO SEOANE , IGNACIO CARRERA

Chembiochem, v.: 17 p.:291 - 295, 2016

Palabras clave: modelado molecular

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14394227

DOI: [10.1002/cbic.201500653](https://doi.org/10.1002/cbic.201500653)

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cbic.201500653/abstract>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Potentiometric and spectroscopic study of the interaction of 3d transition metal ions with inositol hexakisphosphate (Completo, 2015)**

NICOLÁS VEIGA , ISRAEL MACHO , KERMÁN GÓMEZ , GABRIEL GONZÁLEZ , CARLOS KREMER , JULIA TORRES

Journal of Molecular Structure, v.: 1098 p.:55 - 65, 2015

Palabras clave: Phytate 3d ions

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00222860

DOI: [10.1016/j.molstruc.2015.05.034](https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2015.05.034)

<http://www.journals.elsevier.com/journal-of-molecular-structure/>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Interaction of myo-inositol hexakisphosphate with biogenic and synthetic polyamines (Completo, 2015)**

JULIA TORRES , CLAUDIA GIORGI , NICOLÁS VEIGA , CARLOS KREMER , ANTONIO BIANCHI

Organic & Biomolecular Chemistry, v.: 13 p.:7500 - 7512, 2015

Palabras clave: Phytate polyamines

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14770520

DOI: [10.1039/c5ob00900f](https://doi.org/10.1039/c5ob00900f)

<http://pubs.rsc.org/en/journals/journalissues/ob#!recentarticles&adv>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Aza and oxo DielsAlder reactions using cis-cyclohexadienediols of microbial origin: chemoenzymatic preparation of synthetically valuable heterocyclic scaffolds (Completo, 2015)**

MARIANA PAZOS , SEBASTIÁN MARTÍNEZ , M. A. VILA , PAOLA RODRÍGUEZ , NICOLÁS VEIGA ,

GUSTAVO SEOANE , IGNACIO CARRERA

Tetrahedron-Asymmetry, v.: 26 24 , p.:1436 - 1447, 2015

Palabras clave: Diels-Alder

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09574166

DOI: [10.1016/j.tetasy.2015.10.015](https://doi.org/10.1016/j.tetasy.2015.10.015)

<http://www.sciencedirect.com.proxy.timbo.org.uy:443/science/article/pii/S0957416615003936>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Double [3,3]-Sigmatropic Rearrangement in the Enzymatic Dioxygenation of Benzyl Azide: Preparation of Novel Synthetically Valuable Azido-diols (Completo, 2015)**

NATALIA THEVENET , VICTORIA DE LA SOVERA , MARÍA AGUSTINA VILA , NICOLÁS VEIGA , DAVID

GONZÁLEZ , GUSTAVO SEOANE , IGNACIO CARRERA

Organic Letters, v.: 17 p.:684 - 687, 2015

Palabras clave: sigmatropic rearrangement azide compounds

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15237060

DOI: [10.1021/ol503708v](https://doi.org/10.1021/ol503708v)

[pubs.acs.org/OrgLett](http://pubs.acs.org/OrgLett)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**The copper(II)-phytate-terpyridine ternary system: the first crystal structures showing the interaction of phytate with bivalent metal and ammonium cations (Completo, 2014)**

NICOLÁS VEIGA , JULIA TORRES , CARLA BAZZICALUPI , ANTONIO BIANCHI , CARLOS KREMER

Chemical Communications, v.: 50 p.:14971 - 14974, 2014

Palabras clave: Phytate Crystal structure

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13597345

DOI: [10.1039/c4cc07226j](https://doi.org/10.1039/c4cc07226j)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Coordination, microprotonation equilibria and conformational changes of myo-inositol hexakisphosphate with pertinence to its biological function (Completo, 2014)**

NICOLÁS VEIGA , JULIA TORRES , ISRAEL MACHO , KERMÁN GÓMEZ , GABRIEL GONZÁLEZ , CARLOS KREMER

Dalton Transactions, v.: 43 p.:16238 - 16251, 2014

Palabras clave: Phytate

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14779226

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Synthesis, structural characterization and DNA interaction of new copper-terpyridine complexes (Completo, 2014)**

NATALIA ALVAREZ, NICOLÁS VEIGA, IGLESIAS, S., MARÍA H. TORRE, GIANELLA FACCHIN  
Polyhedron, v.: 68 p.:295 - 302, 2014  
Palabras clave: Terpyridine Copper  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 02775387

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Intramolecular acid-base and coordination properties towards Na<sup>+</sup> and Mg<sup>2+</sup> of myo-inositol 1,3,4,5,6-pentakisphosphate: structural approach to biologically relevant species (Completo, 2013)**

NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, ISRAEL MACHO, KERMÁN GÓMEZ, HIMALI Y. GODAGE, ANDREW M. RILEY, BARRY V. L. POTTER, GABRIEL GONZÁLEZ, CARLOS KREMER  
Dalton Transactions, v.: 42 p.:6021 - 6032, 2013  
Palabras clave: inositol phosphate Metal ions  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 14779226

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Insight into the protonation and K(I)-interaction of the inositol 1,2,3-trisphosphate as provided by 31P NMR and theoretical calculations (Completo, 2011)**

NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, GABRIEL GONZÁLEZ, KERMÁN GÓMEZ, DAVID MANSELL, SALLY FREEMAN, SIXTO DOMÍNGUEZ, CARLOS KREMER  
Journal of Molecular Structure, v.: 986 p.:75 - 85, 2011  
Palabras clave: inositol phosphate potassium  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00222860

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Técnicas experimentales clásicas: una mirada moderna hacia los principios básicos de química inorgánica (Completo, 2011)**

CAROLINA NOBLE, LIVIA ARIZAGA, NICOLÁS VEIGA, LUCÍA OTERO, MARÍA H. TORRE  
Temas, v.: 4 p.:79 - 95, 2011  
Palabras clave: Química de Coordinación Cobalto Estereoisomería  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: Montevideo  
ISSN: 01002406

El ISSN que registra la revista Temas, Revista del Centro Nacional de Información y Documentación (CENID) de la ANEP, no es el que aparece en la base de datos del sistema, sino 1688-5260. El que aparece, probablemente corresponda a otras revista ya registrada en el sistema con el mismo nombre.

**Redox and structural aspects on iron inositol 1,2,3-trisphosphate interaction: an experimental and computational approach (Completo, 2011)**

NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, M.F. CERDÁ, GABRIEL GONZÁLEZ, KERMÁN GÓMEZ, DAVID MANSELL, SALLY FREEMAN, SIXTO DOMÍNGUEZ, CARLOS KREMER  
Journal of Molecular Structure, v.: 994 p.:343 - 349, 2011  
Palabras clave: iron inositol phosphate  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00222860

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Conformational study of the natural iron chelator myo-inositol 1,2,3-trisphosphate using restrained/flexible analogues and computational analysis (Completo, 2010)**

D. MANSELL, NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, L. L. ETCHELLS, R. BRYCE, CARLOS KREMER, SALLY

FREEMAN

Tetrahedron, v.: 66 p.:8949 - 8957, 2010

Palabras clave: iron inositol phosphate

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00404020

DOI: [10.1016/j.tet.2010.09.033](https://doi.org/10.1016/j.tet.2010.09.033)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**The behaviour of inositol 1,3,4,5,6-pentakisphosphate in the presence of the major biological metal cations (Completo, 2009)**

NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, HIMALI Y. GODAGE, ANDREW M. RILEY, SIXTO DOMÍNGUEZ, BARRY V. L. POTTER, ALVARO DÍAZ, CARLOS KREMER

Journal of Biological Inorganic Chemistry, v.: 14 p.:1001 - 1013, 2009

Palabras clave: calcium inositol magnesium Inositol polyphosphates iron

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09498257

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Chelatable iron pool: inositol 1,2,3-trisphosphate fulfils the conditions required to be a safe cellular iron ligand (Completo, 2009)**

NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, DAVID MANSELL, SALLY FREEMAN, SIXTO DOMÍNGUEZ, CHRISTOPHER J. BARKER, ALVARO DÍAZ, CARLOS KREMER

Journal of Biological Inorganic Chemistry, v.: 14 p.:51 - 59, 2009

Palabras clave: magnesium iron inositol phosphate Fenton lysosome

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09498257

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Interaction of myo-inositol hexakisphosphate with alkali and alkaline earth metal ions: Spectroscopic, potentiometric and theoretical studies (Completo, 2008)**

JULIA TORRES, NICOLÁS VEIGA, JORGE S. GANCHEFF, SIXTO DOMÍNGUEZ, ALFREDO MEDEROS, MARKKU SUNDBERG, AGUSTÍN SÁNCHEZ, JORGE CASTIGLIONI, ALVARO DÍAZ, CARLOS KREMER

Journal of Molecular Structure, v.: 874 p.:77 - 88, 2008

Palabras clave: inositol hexakisphosphate Inositol polyphosphates Alkali cations Alkaline earth cations

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00222860

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**An improved spectrofluorometric determination of selenium in biological materials after microwave digestion (Completo, 2008)**

NICOLÁS VEIGA, MARIO RIVERO-HUGUET, RAQUEL HUERTAS

Atomic spectroscopy, v.: 29 2, p.:63 - 68, 2008

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Fluorescencia molecular

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01955373

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Characterisation of myo-inositol hexakisphosphate deposits from larval Echinococcus granulosus (Completo, 2006)**

CECILIA CASARAVILLA, CHARLES BREARLEY, SILVIA SOULE, CAROLINA FONTANA, NICOLÁS VEIGA, MARÍA I. BESSIO, FERNANDO FERREIRA, CARLOS KREMER, ALVARO DÍAZ

FEBS Journal (The), v.: 273 p.:3192 - 3203, 2006

Palabras clave: calcium inositol hexakisphosphate inositol pentakisphosphate magnesium phytic acid

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 1742464X

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**The behaviour of myo-inositol hexakisphosphate in the presence of magnesium(II) and calcium(II): protein-free soluble InsP6 is limited to 49  $\mu\text{M}$  under cytosolic/nuclear conditions (Completo, 2006)**

NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, SIXTO DOMÍNGUEZ, ALFREDO MEDEROS, ROBIN F. IRVINE, ALVARO DÍAZ, CARLOS KREMER

Journal of Inorganic Biochemistry, v.: 100 p.:1800 - 1810, 2006

Palabras clave: calcium magnesium Bioinorganic chemistry Inositol polyphosphate

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01620134

Scopus® WEB OF SCIENCE™

## LIBROS

**Indagación en la escuela. Unidades temáticas para maestros (Libro publicado Texto integral, 2017)**

JULIA TORRES, LUCÍA OTERO, MARCELO QUEIROLO, NICOLÁS VEIGA

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 48

Edición: ,

Editorial: ,

Tipo de publicación: Divulgación

Palabras clave: Indagación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Ciencia basada en Indagación

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Financiación/Cooperación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay

Libro que ofrece unidades temáticas que abarcan temas del Programa Escolar de 4to a 6to año, con un enfoque de proyecto de ciencia secuenciado con un alto contenido metodológico indagatorio. Realizado en el marco del Programa Educación de las Ciencias Basada en Indagación, Facultad de Química, Universidad de la República.

## PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

**Caracterización de nuevos boratos de zinc y optimización de un proceso escalable (2018)**

Resumen

Marcos Imer, NICOLÁS VEIGA, KREMER, C., SUESCUN, L., Livia Arizaga

Evento: Nacional

Descripción: Primer Encuentro de Jóvenes Investigadores en Ciencia de Materiales

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Palabras clave: Boratos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: Internet

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero, Uruguay

<http://www.pejcm.cure.edu.uy/>

Presentado en forma oral por M. Imer.

**Rol del aminoácido Glutamina 215 en la actividad catalítica del complejo enzimático Tolueno Dioxigenasa de Pseudomonas putida F1 (2018)**

Resumen

Diego Umpiérrez, VILA, M.A., NICOLÁS VEIGA, CARRERA, I., RODRÍGUEZ, S.

Evento: Internacional

Descripción: III Simposio Latinoamericano de Biotransformaciones (SiLaBB)

Ciudad: San Luis

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Palabras clave: tolueno dioxigenasa Química Bioinorgánica Computacional

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica Computacional

Medio de divulgación: Internet

Financiación/Cooperación:

Área Química (PEDECIBA) / Apoyo financiero, Uruguay

<https://sites.google.com/view/silabyb2018/home?authuser=0>

Presentado en forma de póster por D. Umpiérrez.

### **Polímeros impresos molecularmente con fitato: síntesis, caracterización y perfil de liberación controlada (2018)**

Resumen

Guillermo Rivera , Julia Torres , Carlos Kremer , Marcelo Belluzzi , NICOLÁS VEIGA

Evento: Regional

Descripción: Primer Encuentro de Jóvenes Investigadores en Ciencia de Materiales

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Palabras clave: Fitato Polímeros de impresión molecular

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica

Medio de divulgación: Internet

Financiación/Cooperación:

Área Química (PEDECIBA) / Apoyo financiero, Uruguay

<http://www.pejcm.cure.edu.uy/>

Presentado en forma de póster por G. Rivera.

### **Rol del transporte de protones mediado por Glutamina 215 en la actividad catalítica del complejo enzimático Tolueno Dioxigenasa de Pseudomonas putida F1 (2018)**

Resumen

Diego Umpiérrez , VILA, M.A. , NICOLÁS VEIGA , CARRERA, I. , RODRÍGUEZ, S.

Evento: Nacional

Descripción: III Encuentro de Jóvenes Microbiólogos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

<http://www.sumuy.org.uy/novedad/103/iii-encuentro-de-jovenes-microbiologos.html>

Presentado en forma de póster por Diego Umpiérrez.

### **Synthesis and characterization of novel Cu(II) mixed-ligand complexes containing phytate and aromatic amines (2018)**

Resumen

KREMER, C , NICOLÁS VEIGA , Delfina Quiñone , TORRES, J , Carla Bazzicalupi , Antonio Bianchi

Evento: Internacional

Descripción: 43rd International Conference on Coordination Chemistry

Ciudad: Sendai

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Otros

<http://www.iccc2018.jp/>

Presentado en forma oral por el Prof. Carlos Kremer.

### **Interaction of polyamines with phytate polyanions (2018)**

Resumen

TORRES, J , NICOLÁS VEIGA , KREMER, C , Antonio Bianchi

Evento: Internacional

Descripción: 35th International Conference on Solution Chemistry (ICSC)

Ciudad: Szeged  
Año del evento: 2018  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Medio de divulgación: Otros  
<https://iupac.org/event/35th-international-conference-solution-chemistry-icsc/>  
Presentado en forma de póster por la Prof. Julia Torres.

**Abordaje computacional de sistemas enzimáticos bioinorgánicos: Tolueno dioxigenasa y Ramnulosa-1-fosfato aldolasa (2018)**

Resumen  
Rigual, A. , VILA, M.A. , Diego Umpiérrez , Jorge Cantero , M. PAULINO ZUNINI , SEOANE, G. , RODRÍGUEZ, S. , GAMENARA, D , CARRERA, I. , NICOLÁS VEIGA

Evento: Internacional  
Descripción: III Simposio Latinoamericano de Biocatálisis y Biotransformaciones (SiLaBB)  
Ciudad: San Luis  
Año del evento: 2018  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: aldolasa tolueno dioxigenasa Química Bionorgánica Computacional  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica Computacional  
Medio de divulgación: CD-Rom  
Financiación/Cooperación:  
Universidad Nacional de San Luis / Apoyo financiero, Argentina  
<https://sites.google.com/view/silabyb2018/home>  
Presentado como conferencia plenaria por N. Veiga.

**New Cu(II) complexes of phytate with 2,4,6-tris(2-pyridyl)-s-triazine: structural diversity from their versatile coordinating ability (2018)**

Resumen  
Delfina Quiñone , S MARTÍNEZ , TORRES, J , Carla Bazzicalupi , Antonio Bianchi , KREMER, C. , NICOLÁS VEIGA

Evento: Internacional  
Descripción: International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2018)  
Ciudad: Florencia  
Año del evento: 2018  
Anales/Proceedings: Acta of the International Symposia on Metal Complexes  
Volumen: 8  
ISSN/ISBN: 2239-2459  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Cu(II) phytate  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Medio de divulgación: Internet  
Financiación/Cooperación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero, Uruguay  
<https://www2.chim.unifi.it/cmpro-v-p-276.html>  
Presentado en forma de póster por D. Quiñone.

**Gastrointestinal speciation and mineral bioavailability: dietary management of vegetable-based meals (2018)**

Resumen  
NICOLÁS VEIGA , TORRES, J , KREMER, C

Evento: Internacional  
Descripción: International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2018)  
Ciudad: Florencia  
Año del evento: 2018  
Anales/Proceedings: Acta of the International Symposia on Metal Complexes  
Volumen: 8  
ISSN/ISBN: 2239-2459  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: phytate mineral bioavailability dietary management gastrointestinal chemical speciation  
Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Medio de divulgación: Internet  
Financiación/Cooperación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero, Uruguay  
<https://www2.chim.unifi.it/cmpro-v-p-276.html>  
Presentado en forma oral por N. Veiga.

### **Desarrollo, validación y aplicación de un método analítico económico para la caracterización de los perfiles de liberación controlada de fitato en polímeros impresos molecularmente (2018)**

Resumen

Marcelo Belluzzi, Guillermo Rivera, TORRES, J, KREMER, C, NICOLÁS VEIGA

Evento: Regional

Descripción: 5to Congreso Uruguayo de Química Analítica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Palabras clave: Impresión molecular fitato

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Impresión molecular

Medio de divulgación: Internet

<https://sites.google.com/site/5tocuqa2018/>

Presentado en forma de póster por Marcelo Belluzzi. Trabajo galardonado como mejor póster.

### **Estudio mecanístico de la formación de tetrahidrofuranos mediante iodoeterificación intramolecular de 3-butenil-carbinoles (2017)**

Resumen

JUAN CARLOS RAMOS, NICOLÁS VEIGA, GUSTAVO SEOANE, MARGARITA BROVETTO

Evento: Nacional

Descripción: Quinto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: tetrahidrofurano

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional

Medio de divulgación: Internet

<http://enaqui.fq.edu.uy/>

Presentado en forma de póster por J. C. Ramos

### **Análisis computacional de la oxidación de arenos mono- y 1,4 disustituidos por el complejo enzimático Tolueno Dioxigenasa (2017)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA, MARÍA AGUSTINA VILA, DIEGO UMPIÉRREZ, GUSTAVO SEOANE, SONIA RODRÍGUEZ, IGNACIO CARRERA

Evento: Nacional

Descripción: Quinto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: tolueno dioxigenasa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional

Medio de divulgación: Internet

<http://enaqui.fq.edu.uy/>

### **Estudio de un sistema complejo de boratos de cinc mediante múltiples técnicas (2017)**

Resumen

MARCOS IMER, NICOLÁS VEIGA, CARLOS KREMER, LEOPOLDO SUESCUN, LIVIA ARIZAGA

Evento: Nacional

Descripción: Quinto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: borato



Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional

Medio de divulgación: Internet

<http://enaqui.fq.edu.uy/>

Presentado en forma de póster por L. Arizaga

### **Desarrollo y validación de un método analítico económico para la determinación de fitato en solución acuosa (2017)**

Resumen

MARCELO BELLUZZI , NATALIA RODRÍGUEZ , GUILLERMO RIVERA , JULIA TORRES , CARLOS KREMER , NICOLÁS VEIGA

Evento: Nacional

Descripción: Quinto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: fitato

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Analítica

Medio de divulgación: Internet

<http://enaqui.fq.edu.uy/>

Presentado en forma de póster por M. Belluzzi

### **Diseño, implementación y evaluación de herramientas pre-laboratorio interactivas (2017)**

Resumen

JULIA TORRES , FLORENCIA LUZARDO , NATALIA ALVAREZ , LORENA MARTÍNEZ , KENNETH IRVING , MARÍA NOEL RODRÍGUEZ-AYÁN , LUCÍA OTERO , NICOLÁS VEIGA , ALICIA CUEVAS

Evento: Nacional

Descripción: Quinto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: herramientas pre-laboratorio

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Química

Medio de divulgación: Internet

<http://enaqui.fq.edu.uy/>

Presentado en forma de póster por J. Torres

### **Síntesis y caracterización de polímeros impresos molecularmente para la liberación controlada de fitato (2017)**

Resumen

GUILLERMO RIVERA , JULIA TORRES , CARLOS KREMER , MARCELO BELLUZZI , NICOLÁS VEIGA

Evento: Nacional

Descripción: Quinto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: impresión molecular

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Impresión molecular

Medio de divulgación: Internet

<http://enaqui.fq.edu.uy/>

Presentado en forma de póster por G. Rivera

### **Moleculario: una exposición interactiva para niños y adolescentes (2017)**

Resumen

VANESA ROSTÁN , SOLEDAD MACHADO , MICAELA CIPRIANI , MARCELO QUEIROLO , JULIA TORRES , LUCÍA OTERO , NICOLÁS VEIGA , AGUSTÍN RODRÍGUEZ

Evento: Internacional

Descripción: XV Congreso RedPop

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2017

Palabras clave: Moleculario

Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Moleculario  
Medio de divulgación: Papel  
Presentado en forma oral por V. Rostán.

### **Síntesis y caracterización de nuevos complejos metálicos de fitato con Cu(II) y 2,4,6-tris(2-piridil)-1,3,5-triazina (2017)**

Resumen  
DELFINA QUIÑONE, SEBASTIÁN MARTÍNEZ, JULIA TORRES, CARLA BAZZICALUPI, ANTONIO BIANCHI, CARLOS KREMER, NICOLÁS VEIGA

Evento: Nacional  
Descripción: Quinto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: fitato  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Medio de divulgación: Internet  
<http://enaqui.fq.edu.uy/>  
Presentado en forma de póster por D. Quiñone

### **Desarrollo de mutantes de Tolueno Dioxigenasa: quimio, regio y enantioselectividad de la hidroxilación de arenos (2017)**

Resumen  
MARÍA AGUSTINA VILA, DIEGO UMPIÉRREZ, NICOLÁS VEIGA, GUSTAVO SEOANE, IGNACIO CARRERA, SONIA RODRÍGUEZ

Evento: Nacional  
Descripción: Quinto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: mutantes  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional  
Medio de divulgación: Internet  
<http://enaqui.fq.edu.uy/>  
Presentado en forma de póster por S. Rodríguez

### **Material interactivo para cursos de química a nivel universitario (2017)**

Resumen expandido  
LORENA MARTÍNEZ, NATALIA ALVAREZ, FLORENCIA LUZARDO, DELFINA QUIÑONE, MICAELA CIPRIANI, NICOLÁS VEIGA, ALICIA CUEVAS, LUCÍA OTERO, JULIA TORRES

Evento: Nacional  
Descripción: Cuarto Encuentro Interinstitucional Articulando Experiencias  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Material interactivo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /  
Medio de divulgación: Papel  
<https://articulandoexperiencias.wordpress.com/>  
Presentado en forma oral por L. Martínez.

### **Interaction of phytate with inorganic cations and polyamines: structural and equilibrium studies (2017)**

Resumen  
CARLOS KREMER, DELFINA QUIÑONE, NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, CARLA BAZZICALUPI, ANTONIO BIANCHI

Evento: Internacional  
Descripción: Challenges in Inorganic Chemistry (ISACS)  
Ciudad: Manchester  
Año del evento: 2017

Publicación arbitrada  
Palabras clave: Phytate polyamines  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /  
Medio de divulgación: Papel  
<http://www.rsc.org/events/detail/22539/isacs-challenges-in-inorganic-chemistry>  
Presentado en forma oral por Carlos Kremer

#### **Study of a complex Zinc borate system via single and powder x-ray diffraction (2017)**

Resumen  
MARCOS IMER, NICOLÁS VEIGA, CARLOS KREMER, LIVIA ARIZAGA, LEOPOLDO SUESCUN

Evento: Internacional  
Descripción: São Paulo School on Scattering: Diffraction and Imaging using Light, Neutrons and X-rays  
Ciudad: San Pablo  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: borate  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional  
Medio de divulgación: Internet  
<http://fep.if.usp.br/~spslnx/>  
Presentado en forma de póster por M. Imer.

#### **Boratos de zinc con potencial aplicación como aditivos en maderas (2017)**

Resumen  
MARCOS IMER, NICOLÁS VEIGA, CARLOS KREMER, LEOPOLDO SUESCUN, LIVIA ARIZAGA

Evento: Internacional  
Descripción: XXV Jornadas de Jóvenes Investigadores, AUGM  
Ciudad: Encarnación  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: boratos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional  
Medio de divulgación: Internet  
<http://grupomontevideo.org/sitio/noticias/xxv-jornadas-de-jovenes-investigadores/>  
Presentado en forma de póster y trabajo completo por M. Imer. Trabajo galardonado como mejor póster.

#### **Matrices poliméricas impresas molecularmente para la liberación controlada de fitato (2017)**

Resumen  
GUILLERMO RIVERA, JULIA TORRES, CARLOS KREMER, MARCELO BELLUZZI, NICOLÁS VEIGA

Evento: Internacional  
Descripción: Noveno Congreso Argentino de Química Analítica  
Ciudad: Río Cuarto  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: fitato  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Impresión molecular  
Medio de divulgación: Internet  
<http://ixcaqa.com.ar/>  
Presentado en forma de póster por G. Rivera.

#### **Interacción del fitato con Mn(II): especiación química, solubilidad y caracterización estructural, (2017)**

Resumen  
DELFINA QUIÑONE, JULIA TORRES, CARLA BAZZICALUPI, ANTONIO BIANCHI, CARLOS KREMER, NICOLÁS VEIGA

Evento: Internacional  
Descripción: Noveno Congreso Argentino de Química Analítica  
Ciudad: Río Cuarto  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: fitato  
Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Medio de divulgación: Internet  
<http://ixcaqa.com.ar/>  
Presentado en forma oral por D. Quiñone.

#### **Multifaceted coordination ability of phytate: unprecedented structural data (2017)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA , DELFINA QUIÑONE , JULIA TORRES , CARLA BAZZICALUPI , ANTONIO BIANCHI , CARLOS KREMER

Evento: Internacional

Descripción: International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2017)

Ciudad: Dijon

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: Acta of the International Symposia on Metal Complexes

Volumen: 7

ISSN/ISBN: 2239-2459

Publicación arbitrada

Palabras clave: complexes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: Papel

<https://ismec2017.sciencesconf.org/>

Presentado en forma oral por el que suscribe.

#### **Desarrollo y validación de un método analítico económico para la determinación de fitato en solución acuosa (2017)**

Resumen

MARCELO BELLUZZI , GUILLERMO RIVERA , JULIA TORRES , CARLOS KREMER , NICOLÁS VEIGA

Evento: Internacional

Descripción: Noveno Congreso Argentino de Química Analítica

Ciudad: Río Cuarto

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: fitato

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Analítica

Medio de divulgación: Internet

<http://ixcaqa.com.ar/>

Presentado en forma de póster por M. Belluzzi.

#### **Diseño y caracterización analítica de nuevos sustratos poliméricos para la suplementación controlada de fitato (2016)**

Resumen

GUILLERMO RIVERA , MARCELO BELLUZZI , JULIA TORRES , CARLOS KREMER , NICOLÁS VEIGA

Evento: Regional

Descripción: 4to Congreso Uruguayo de Química Analítica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: Libro de resúmenes del 4º Congreso Uruguayo de Química Analítica

ISSN/ISBN: 978-9974-0-140

Publicación arbitrada

Palabras clave: fitato MIPs

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Impresión molecular

Medio de divulgación: Papel

<https://sites.google.com/site/cuqafq/>

Presentado en forma de póster por Guillermo Rivera. Trabajo galardonado con Mención Especial.

#### **Theoretical study on aza and oxo Diels-Alder reactions of synthetically valuable heterocyclic scaffolds: electronic and structural basis of the reaction mechanism (2016)**

Resumen

SEBASTIÁN MARTÍNEZ , MARIANA PAZOS , MARÍA AGUSTINA VILA , PAOLA RODRÍGUEZ , GUSTAVO SEOANE , IGNACIO CARRERA , NICOLÁS VEIGA

Evento: Internacional  
Descripción: 42nd Congress of Theoretical Chemists of Latin Expression  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2016  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular  
Medio de divulgación: CD-Rom  
<http://quitel2016.org.uy/>  
Presentado en forma de póster por Sebastián Martínez.

**In silico study on the Diels-Alder reaction of two important green chiral precursors: insights into the observed regio- and stereoselectivities (2016)**

Resumen  
NICOLÁS VEIGA , GONZALO CARRAU , LEOPOLDO SUESCUN , G. F. GIRI , A. G. SUÁREZ , R. SPANEVELLO , DAVID GONZÁLEZ

Evento: Internacional  
Descripción: 42nd Congress of Theoretical Chemists of Latin Expression  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2016  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular  
Medio de divulgación: CD-Rom  
<http://quitel2016.org.uy/en/>  
Presentado en forma de póster.

**Abordaje computacional del mecanismo de acción de la rhamnulosa-1-fosfato aldolasa de E. coli y T. maritima (2016)**

Resumen  
NICOLÁS VEIGA , MARIELA RISSO , SONIA RODRÍGUEZ , PAULA RODRÍGUEZ , DANIELA GAMENARA

Evento: Internacional  
Descripción: II Simposio Latinoamericano de Biocatálisis y Biotransformaciones (SiLaBB)  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2016  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: aldolasa  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular  
Medio de divulgación: Papel  
<https://sites.google.com/site/7enrebb2016/Home>  
Presentado en forma de póster.

**Desarrollo de mutantes de Tolueno Dioxigenasa: análisis de la quimio, regio y enantioselectividad de la hidroxilación de arenos (2016)**

Resumen  
M. A. VILA , D. UMPIÉRREZ , D. GALDRÁN , NICOLÁS VEIGA , GUSTAVO SEOANE , S. RODRÍGUEZ , IGNACIO CARRERA

Evento: Internacional  
Descripción: II Simposio Latinoamericano de Biocatálisis y Biotransformaciones (SiLaBB)  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2016  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: tolueno dioxigenasa  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular  
Medio de divulgación: Papel  
<https://sites.google.com/site/7enrebb2016/Home>  
Presentado en forma oral por M. A. Vila.

**Chemical interaction of phytate with divalent cations: structural and solution studies of ternary compounds with Cu(II) and aromatic amines (2016)**

Resumen  
CARLOS KREMER , NICOLÁS VEIGA , DELFINA QUIÑONE , CARLA BAZZICALUPI , JULIA TORRES ,

ANTONIO BIANCHI

Evento: Internacional

Descripción: 42nd International Conference on Coordination Chemistry

Ciudad: Brest

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: Phytate

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química de Coordinación

Medio de divulgación: Papel

<https://iccc2016.sciencesconf.org/>

C. Kremer, N. Veiga, D. Quiñone, C. Bazzicalupi, J. Torres, A. Bianchi, presentado en forma oral por el Prof. Carlos Kremer.

### **Reconocimiento molecular entre el fitato y poliaminas biogénicas y sintéticas: análisis químico y estructural (2015)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, CARLA GIORGI, ANTONIO BIANCHI, CARLOS KREMER

Evento: Nacional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Palabras clave: fitato

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: Papel

<http://www.enaqui4.fq.edu.uy/>

N. Veiga, J. Torres, C. Giorgi, A. Bianchi, C. Kremer, presentado en el Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI), Montevideo, Uruguay. Presentado en forma de póster.

### **Nuevos complejos polinucleares de fitato: avances en la elucidación estructural de su capacidad coordinante (2015)**

Resumen

DELFINA QUIÑONE, NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, CARLA BAZZICALUPI, ANTONIO BIANCHI, CARLOS KREMER

Evento: Nacional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Palabras clave: fitato

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: Papel

<http://www.enaqui4.fq.edu.uy/>

D. Quiñone, N. Veiga, J. Torres, C. Bazzicalupi, A. Bianchi, C. Kremer, presentado en el Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI), Montevideo, Uruguay. Presentado en forma de póster por D. Quiñone.

### **Inesperada oxidación de benzilazida a benzonitrilo mediante el complejo enzimático tolueno dioxigenasa (2015)**

Resumen

M. A. VILA, NICOLÁS VEIGA, GUSTAVO SEOANE, IGNACIO CARRERA

Evento: Nacional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Palabras clave: tolueno dioxigenasa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

Medio de divulgación: Papel

<http://www.enaqui4.fq.edu.uy/>

M. A. Vila, N. Veiga, G. Seoane, I. Carrera, presentado en el Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI), Montevideo, Uruguay. Presentado en forma de póster por M. A. Vila.

### **Estudio potenciométrico, espectrofotométrico y modelado molecular por DFT del sistema ntp-Cu(II) (2015)**

Resumen

SEBASTIÁN MARTÍNEZ, NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, CARLOS KREMER, CAROLINA MENDOZA

Evento: Nacional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Palabras clave: modelado molecular

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

Medio de divulgación: Papel

<http://www.enaqui4.fq.edu.uy/>

S. Martínez, N. Veiga, J. Torres, C. Kremer, C. Mendoza, presentado en el Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI), Montevideo, Uruguay. Presentado en forma de póster por S. Martínez.

### **Estudio computacional de reacciones aza y oxo Diels-Alder empleando cis-ciclohexadienodios: bases estructurales y electrónicas del mecanismo de reacción (2015)**

Resumen

SEBASTIÁN MARTÍNEZ, MARIANA PAZOS, M. A. VILA, PAOLA RODRÍGUEZ, GUSTAVO SEOANE, IGNACIO CARRERA, NICOLÁS VEIGA

Evento: Nacional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Palabras clave: Diels-Alder

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

Medio de divulgación: Papel

<http://www.enaqui4.fq.edu.uy/>

S. Martínez, M. Pazos, M. A. Vila, P. Rodríguez, G. Seoane, I. Carrera, N. Veiga, presentado en el Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI), Montevideo, Uruguay. Presentado en forma de póster por S. Martínez.

### **Caracterización químico-estructural de la especiación química del myo-inositol hexakisfosfato frente a iones de transición 3d (2015)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA, ISRAEL MACHO, KERMÁN GÓMEZ, GABRIEL GONZÁLEZ, CARLOS KREMER, JULIA TORRES

Evento: Nacional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Palabras clave: fitato

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: Papel

<http://www.enaqui4.fq.edu.uy/>

N. Veiga, I. Macho, K. Gómez, G. González, C. Kremer, J. Torres, presentado en el Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI), Montevideo, Uruguay. Presentado en forma de póster.

### **Inesperada oxidación de bencilazida a benzonitrilo mediante el complejo enzimático tolueno dioxigenasa (2015)**

Resumen

M. A. VILA, NICOLÁS VEIGA, GUSTAVO SEOANE, SONIA RODRÍGUEZ, IGNACIO CARRERA

Evento: Internacional

Descripción: XX Simposio Nacional de Química Orgánica

Ciudad: Mar del Plata  
Año del evento: 2015  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: tolueno dioxigenasa  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular  
Medio de divulgación: Papel  
<http://www.sinaqo2015.qo.fcen.uba.ar/>  
M. A. Vila, N. Veiga, G. Seoane, S. Rodríguez, I. Carrera, presentado en el XX Simposio Nacional de Química Orgánica, Mar del Plata, Argentina. Presentado en forma de póster por M. A. Vila.

#### **Diels Alder reaction between two relevant green chiral precursors. Approach to natural product like-compounds (2015)**

Resumen  
GONZALO CARRAU , NICOLÁS VEIGA , LEOPOLDO SUESCUN , G. F. GIRI , A. G. SUÁREZ , R. SPANEVELLO , DAVID GONZÁLEZ

Evento: Nacional  
Descripción: 16th Brazilian Meeting on Organic Synthesis (BMOS)  
Ciudad: Búzios  
Año del evento: 2015  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Diels-Alder  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular  
Medio de divulgación: Papel  
<http://www.bmos.com.br/arquivos/default.aspx>  
G. Carrau, N. Veiga, L. Suescun, G. F. Giri, A. G. Suárez, R. Spanevello, D. González, presentado en el 16th Brazilian Meeting on Organic Synthesis (BMOS), Búzios, Brasil. Presentado en forma de póster por G. Carrau.

#### **Aza and Oxo Diels-Alder reactions using cis-cyclohexadienediols of microbial origin: Chemoenzymatic preparation of synthetically valuable heterocyclic scaffolds (2015)**

Resumen  
MARIANA PAZOS , SEBASTIÁN MARTÍNEZ , M. A. VILA , PAOLA RODRÍGUEZ , NICOLÁS VEIGA , GUSTAVO SEOANE , IGNACIO CARRERA

Evento: Nacional  
Descripción: 16th Brazilian Meeting on Organic Synthesis (BMOS)  
Ciudad: Búzios  
Año del evento: 2015  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Diels-Alder  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular  
Medio de divulgación: Papel  
<http://www.bmos.com.br/arquivos/default.aspx>  
M. Pazos, S. Martínez, M. A. Vila, P. Rodríguez, N. Veiga, G. Seoane, I. Carrera, presentado en el 16th Brazilian Meeting on Organic Synthesis (BMOS), Búzios, Brasil. Presentado en forma de póster por M. Pazos.

#### **Interaction of phytate with biogenic and synthetic polyamines: chemical and structural features of the molecular recognition (2015)**

Resumen  
JULIA TORRES , CLAUDIA GIORGI , NICOLÁS VEIGA , CARLOS KREMER , ANTONIO BIANCHI

Evento: Internacional  
Descripción: International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2015)  
Ciudad: Wroclaw  
Año del evento: 2015  
Anales/Proceedings: Acta of the International Symposia on Metal Complexes  
Volumen: 5  
ISSN/ISBN: 2239-2459  
Publicación arbitrada  
Escrita por invitación  
Palabras clave: Phytate  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Medio de divulgación: Internet



<http://ismec2015.chem.uni.wroc.pl/>  
Presentado en forma de póster

**Ternary system copper(II)-phytate-terpyridine: the first crystal structure showing the copper(II) interaction with phytate (2014)**

Resumen

CARLOS KREMER, NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, CARLA BAZZICALUPI, ANTONIO BIANCHI

Evento: Internacional

Descripción: International Conference on Coordination Chemistry

Ciudad: Singapur

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Palabras clave: Phytate Crystal structure

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel

Presentado en forma de póster.

**Investigación de la interacción del complejo [Cu(Ala-Phe)(phen)] con ADN (2014)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA, NATALIA ALVAREZ, EDUARDO KREMER, MARÍA H. TORRE, ANTONIO J. COSTA-FILHO, GIANELLA FACCHIN

Evento: Internacional

Descripción: XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriápolis

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Palabras clave: ADN Complejo de cobre

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel

**Especiación química del fitato a nivel intestinal: herramientas para la gestión nutricional de dietas de base vegetal (2014)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, CARLOS KREMER

Evento: Nacional

Descripción: Trama Expone: difusión de proyectos de investigación ANII

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Palabras clave: fitato nutrición

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Nutrición

Medio de divulgación: Papel

<http://www.anii.org.uy/web/content/trama-31-de-marzo-al-4-de-abril>

Presentado en forma de póster.

**Phytate in aqueous solution: unveiling its microprotonation equilibria and coordination ability under physiological conditions (2014)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, ISRAEL MACHO, KERMÁN GÓMEZ, GABRIEL GONZÁLEZ, CARLOS KREMER

Evento: Internacional

Descripción: International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2014)

Ciudad: Pavia

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: Acta of the International Symposia on Metal Complexes

Volumen: 4

ISSN/ISBN: 2239-2459

Publicación arbitrada

Palabras clave: Phytate

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica  
Medio de divulgación: Papel  
<http://ismec2014.org/>  
Presentado en forma de póster y exposición oral por el que suscribe.

**Inositol phosphates in the presence of major biological metal cations: in solution chemistry and structural approach (2013)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA , JULIA TORRES , CARLOS KREMER

Evento: Internacional

Descripción: Coordination Chemistry Conference 2013

Ciudad: Playa del Carmen, México

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: inositol phosphate Metal cations

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Papel

<http://www.zingconferences.com/past-conferences/coordination-chemistry/>

Presentado en forma oral por la Dra. Julia Torres.

**Primera estructura cristalina de un complejo metálico del fitato: bases estructurales del reconocimiento molecular (2013)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA , JULIA TORRES , CARLOS KREMER

Evento: Nacional

Descripción: Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: fitato

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: Papel

<http://flavors.me/3enaqui>

Presentado en forma de póster.

**El fitato como agente secuestrante a nivel gastrointestinal: hacia la gestión nutricional de las dietas de base vegetal (2013)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA , JULIA TORRES , CARLOS KREMER

Evento: Nacional

Descripción: Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: fitato

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: Papel

<http://flavors.me/3enaqui>

Presentado en forma de póster.

**Complejos del fitato con iones de transición: caracterización en solución y al estado sólido (2013)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA , CAROLINA FERRARI , JULIA TORRES , CARLOS KREMER

Evento: Nacional

Descripción: Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: fitato

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /  
Medio de divulgación: Papel  
<http://flavors.me/3enaqui>  
Presentado en forma de póster.

**Chemical speciation of phytate at gastrointestinal level: nutritional quality of vegetable-based diets (2013)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA , JULIA TORRES , CARLOS KREMER

Evento: Internacional

Descripción: XII International Symposium on Metal Ions in Biology and Medicine

Ciudad: Punta del Este

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Abstracts and Proceedings of the XII International Symposium on Metal Ions in Biology and Medicine

ISSN/ISBN: 9789974009110

Publicación arbitrada

Palabras clave: Phytate Trace metal Nutrition

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Internet

<http://www.metal-ions2013.com/>

Presentado en forma oral por el que suscribe

**Microprotonation and Na(I)/Mg(II)-interaction of inositol 1,3,4,5,6-pentakisphosphate: 31P NMR and computational insights (2012)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA , JULIA TORRES , ISRAEL MACHO , KERMÁN GÓMEZ , GABRIEL GONZÁLEZ , CARLOS KREMER

Evento: Internacional

Descripción: International Symposium on Metal Complexes

Ciudad: Lisboa

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Acta of the International Symposia on Metal Complexes

Volumen: 2

Página inicial: 72

Página final: 73

Publicación arbitrada

Editorial: ISMEC Group Series (ISSN: 2239-2459)

Ciudad: Lisboa

Palabras clave: Especiación química Complejos metálicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Internet

<http://mat520.unime.it/ismecacta/>

Presentado en forma oral por el que suscribe

**Propiedades estructurales y bioquímicas de los complejos Cu-ala phe y Cu-phe ala, potenciales antitumorales: enfoque teórico y experimental (2012)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA , NATALIA ALVAREZ , GIANELLA FACCHIN , MARÍA H. TORRE

Evento: Nacional

Descripción: XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriápolis

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel

Presentado en forma de Póster

**Comportamiento de protonación y complejación del Ins(1,2,3)P3: un posible quelante intracelular (2011)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, FERNANDA CERDÁ, CARLOS KREMER

Evento: Nacional

Descripción: Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Palabras clave: inositol fosfato Hierro

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Papel

Presentado en forma oral por el que suscribe

### **Inositol 1,2,3-trisphosphate: protonation and interaction with biologically relevant cations (2011)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, FERNANDA CERDÁ, CARLOS KREMER

Evento: Internacional

Descripción: XIII Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry (ICCBIC)

Ciudad: Smolenice, Eslovaquia

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Palabras clave: iron inositol phosphates

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Papel

Presentado en forma de póster

### **Complejación metálica del myo-inositol 1,3,4,5,6-pentakisfosfato: herramientas para la elucidación de su función biológica (2009)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, ALVARO DÍAZ, CARLOS KREMER

Evento: Nacional

Descripción: Primer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI)

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Palabras clave: inositol fosfato Iones Metálicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Papel

Presentado en forma de póster

### **Comportamiento químico del myo-inositol 1,3,4,5,6-pentakisfosfato: reactividad frente a cationes metálicos (2009)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, HIMALI Y. GODAGE, ANDREW M. RILEY, SIXTO DOMÍNGUEZ, BARRY V. L. POTTER, ALVARO DÍAZ, CARLOS KREMER

Evento: Internacional

Descripción: I Congreso Iberoamericano de Química, Bioquímica e Ingeniería Química

Ciudad: La Habana, Cuba

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Palabras clave: inositol fosfato Iones Metálicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Papel

Presentado en forma de póster

### **Metal complexation properties of inositol 1,2,3-trisphosphate: a possible ligand for labile cellular iron (2008)**

Resumen

NICOLÁS VEIGA, JULIA TORRES, DAVID MANSELL, SALLY FREEMAN, SIXTO DOMÍNGUEZ, C. J. BARKER, ALVARO DÍAZ, CARLOS KREMER

Evento: Internacional  
Descripción: XIV Brazilian Meeting on Inorganic Chemistry-BMIC2008 y I Latin American Meeting on Biological Inorganic Chemistry-LABIC2008  
Ciudad: Foz do Iguacu, Brasil  
Año del evento: 2008  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: iron inositol phosphates  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Medio de divulgación: Papel  
Presentado en forma de póster

**Estudio estructural de la interacción química del myo-inositol hexakisfosfato frente a cationes alcalinos y alcalino-térreos (2007)**

Completo  
NICOLÁS VEIGA , JULIA TORRES , CARLOS KREMER

Evento: Internacional  
Descripción: XV Jornadas de Jóvenes Investigadores, AUGM  
Ciudad: Asunción, Paraguay  
Año del evento: 2007  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: inositol fosfato Iones Metálicos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Medio de divulgación: Papel  
Presentado en forma de póster y trabajo completo

**Comportamiento químico del myo-inositol hexakisfosfato frente a cationes alcalino y alcalino-térreos (2007)**

Resumen  
NICOLÁS VEIGA , JULIA TORRES , SIXTO DOMÍNGUEZ , ALVARO DÍAZ , CARLOS KREMER

Evento: Nacional  
Descripción: XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
Ciudad: Minas, Uruguay  
Año del evento: 2007  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: inositol fosfato Iones Metálicos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Medio de divulgación: Papel  
Presentado en forma de póster

**Interaction of myo-inositol hexakisphosphate with Alkali and Alkaline Earth Metal Ions (2007)**

Resumen  
JULIA TORRES , NICOLÁS VEIGA , SIXTO DOMÍNGUEZ , ALVARO DÍAZ , CARLOS KREMER

Evento: Internacional  
Descripción: 30th International Conference on Solution Chemistry  
Ciudad: Perth, Australia  
Año del evento: 2007  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Metal ions inositol phosphates  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Medio de divulgación: Papel  
Presentado en forma de póster

**Avances en la química del myo-inositol hexakisfosfato en presencia de cationes multivalentes: aplicaciones a la biología celular (2005)**

Resumen  
NICOLÁS VEIGA , JULIA TORRES , SIXTO DOMÍNGUEZ , A. MEDEROS , ROBIN F. IRVINE , ALVARO DÍAZ , CARLOS KREMER

Evento: Nacional  
Descripción: XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Minas, Uruguay  
Año del evento: 2005  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: inositol fosfato Iones Metálicos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Medio de divulgación: Papel  
Presentado en forma de póster y exposición oral por el que suscribe

### **The complexation and precipitation behaviour of myo-inositol hexakisphosphate in the presence of multivalent cations (2005)**

Resumen  
JULIA TORRES , NICOLÁS VEIGA , SIXTO DOMÍNGUEZ , A. MEDEROS , ROBIN F. IRVINE , ALVARO DÍAZ , CARLOS KREMER

Evento: Internacional  
Descripción: Harden Conference, Inositol phosphates and lipids  
Ciudad: Ambleside, Inglaterra  
Año del evento: 2005  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Metal ions inositol phosphates  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Medio de divulgación: Papel

### **Chemical behaviour of myo-inositol hexakisphosphate in the presence of multivalent cations (2005)**

Resumen  
JULIA TORRES , NICOLÁS VEIGA , SIXTO DOMÍNGUEZ , FERNANDA CERDÁ , G. OBAL , A. MEDEROS , ROBIN F. IRVINE , ALVARO DÍAZ , CARLOS KREMER

Evento: Internacional  
Descripción: III Santa María WorkShop on Chemistry Bioinorganic & Supramolecular Chemistry  
Ciudad: Santa María del Mar, Cuba  
Año del evento: 2005  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Metal ions inositol phosphates  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Medio de divulgación: Papel  
Presentado en forma de póster

## **Producción técnica**

### **TRABAJOS TÉCNICOS**

#### **Caracterización y estudio comparativo de films policristalinos de BiI<sub>3</sub> como fotoconductores para imagenología digital de rayos X (2007)**

Informe o Pericia técnica  
NICOLÁS VEIGA , JAVIERA SALAS , SIMÓN SIGNORELLI  
Trabajo final en el curso Radioquímica  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 10  
Duración: 3 meses  
Institución financiadora: Facultad de Química  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radioquímica  
Medio de divulgación: Papel

#### **Determinación espectrofluorométrica de selenio mediante digestión microondas: una técnica sin ajuste de pH (2006)**

Informe o Pericia técnica  
NICOLÁS VEIGA

Informe de Practicantado de Final de Carrera

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 25

Duración: 6 meses

Institución financiadora: Laboratorio Tecnológico del Uruguay, LATU

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Fluorescencia molecular

Medio de divulgación: Papel

#### **Síntesis y caracterización de una arcilla pilareada con óxido de hierro: aplicación en un proceso foto-Fenton heterogéneo (2006)**

Informe o Pericia técnica

NICOLÁS VEIGA, LIVIA ARIZAGA, PAULA MORALES

Trabajo final en el curso Catalizadores y Adsorbentes

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 6

Duración: 4 meses

Institución financiadora: Facultad de Química

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Catalizadores y Adsorbentes

Medio de divulgación: Papel

#### **Estudio teórico del mecanismo de intercambio de agua en la primera esfera de coordinación del ion $[\text{Ni}(\text{H}_2\text{O})_6]^{2+}$ (2006)**

Informe o Pericia técnica

NICOLÁS VEIGA

Trabajo final en el curso Química Computacional

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 31

Duración: 3 meses

Institución financiadora: Facultad de Química

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional

Medio de divulgación: Papel

#### **Síntesis y caracterización de p-dihalobencenos (2004)**

Informe o Pericia técnica

NICOLÁS VEIGA, CAROLINA DE LOS SANTOS, NATALIA PÉREZ

Trabajo final en el curso Química Orgánica 201

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 7

Duración: 2 meses

Institución financiadora: Facultad de Química

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Medio de divulgación: Papel

#### **Docequim (2004)**

Informe o Pericia técnica

NICOLÁS VEIGA, LIVIA ARIZAGA, CAROLINA DE LOS SANTOS

Proyecto final en el marco de la materia Ciencias Empresariales V  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 25  
Duración: 6 meses  
Institución financiadora: FUNDASOL- Facultad de Química  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración /  
Medio de divulgación: Papel

### **Síntesis, funcionalización y estudio de la copolimerización alternada en el poli(estireno-alt-anhídrido maleico) (2003)**

Informe o Pericia técnica  
NICOLÁS VEIGA, CAROLINA DE LOS SANTOS  
Trabajo especial en el curso Química de Polímeros  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 8  
Duración: 1 mes  
Institución financiadora: Facultad de Química  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Química de Polímeros  
Medio de divulgación: Papel

### **Síntesis y Caracterización de [Sm{Ni(pro)2}6](NO3)3 y [Sm{Cu(pro)2}6](ClO4)3 (2003)**

Informe o Pericia técnica  
NICOLÁS VEIGA  
Informe de Ayudantía Honoraria, Cátedra de Química Inorgánica-DEC  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 15  
Duración: 6 meses  
Institución financiadora: Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química de Coordinación  
Medio de divulgación: Papel

## **Evaluaciones**

### **EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES**

#### **COMITÉ EDITORIAL**

##### **Dalton Transactions ( 2014 / 2014 )**

Cantidad: Menos de 5  
Actuación como Referee para la revista Dalton Transactions de la Royal Society of Chemistry.

#### **REVISIONES**

##### **Journal of Molecular Structure ( 2018 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5  
Referee de artículos para la revista Journal of Molecular Structure, de la editorial Elsevier.

##### **Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the Related Elements ( 2017 )**



Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Referee de artículos para la revista Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the Related Elements, de la editorial Taylor and Francis.

#### **Journal of Cleaner Production ( 2017 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Referee de artículos para la revista Journal of Cleaner Production, de la editorial Elsevier.

### **EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**

#### **XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias ( 2014 )**

Uruguay

Evaluador de pósters

#### **Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENACQUI) ( 2013 )**

Uruguay

Evaluador de pósters en el Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENACQUI), Montevideo, Uruguay.

### **EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

#### **Llamado a aspirantes para la provisión interina de un cargo de Ayudante del Área Química Inorgánica - DEC ( 2018 )**

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Química - UdelaR

Integrante de la Comisión Asesora designada por el Consejo de Facultad de Química en la fecha 02/08/18, que entendió en el Llamado a aspirantes para la provisión interina de un cargo de Ayudante del Área Química Inorgánica - DEC (Esc. G, Grado 1, 20 hs. sem.), con cargo a fondos Proyecto CSIC 1502 ? Responsable: Dra. Julia Torres. Expediente N° 101120-001760-18.

#### **Llamado a aspirantes para la provisión interina de un cargo de Ayudante para el Departamento de Química Orgánica ( 2018 )**

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Química

Integrante de la Comisión Asesora designada por el Consejo de Facultad de Química en la fecha 15/02/18, que entendió en el Llamado a aspirantes para la provisión interina de un cargo de Ayudante para el Departamento de Química Orgánica (Esc. G, Grado 1, 30 hs. sem.), durante el período de tres meses a partir de la toma de posesión, con cargo a fondos Proyecto CSIC I+D N° 1518. Expediente N° 101120-000052-18.

#### **Llamado a aspirantes para la provisión interina de cargos de Ayudante de la Cátedra de Química Inorgánica-DEC ( 2013 / 2017 )**

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Química

03/17. Integrante de la Comisión Asesora designada por el Consejo de Facultad de Química en la fecha 23/02/17, que entendió en el Llamado a aspirantes para la provisión interina de un cargo de Ayudante del Área Química Inorgánica - DEC (Esc. G, Grado 1, 20 hs. semanales). Expediente N° 101120-000090-17.  
10/14. Integrante de la Comisión Asesora designada por el Consejo de Facultad de Química en la fecha 16/10/14, que entendió en el Llamado a aspirantes para la provisión interina de un cargo de Ayudante de la Cátedra de Química Inorgánica (Esc. G, Grado 1, 20 hs. semanales). Expediente N° 101120-002119-14.  
11/13. Integrante de la Comisión Asesora designada por el Consejo de Facultad de Química en la fecha 10/10/13, que entendió en el Llamado a aspirantes N° 217/13, para la provisión interina de dos cargos de

Ayudante de la Cátedra de Química Inorgánica (Esc. G, Grado 1, 20 hs. semanales).

## JURADO DE TESIS

### Licenciatura en Química (2017)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Nivel de formación: Grado

08/17. Evaluador de la Tesis de Licenciatura en Química de la estudiante Karolina Soca.

## Formación de RRHH

### TUTORÍAS CONCLUIDAS

#### GRADO

##### Abordaje teórico-experimental de la especiación química del sistema Zn-Boro-Amoníaco (2018)

Docente adscriptor/Practicantado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Marcos Imer

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Computacional

##### Estudio computacional de reacciones aza y oxo Diels-Alder empleando cis-ciclohexadienodios de origen microbiano (2015)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Programa: Licenciatura en Química

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Sebastián Martínez

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Diels-Alder Química Computacional

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional

#### OTRAS

##### Síntesis de polímeros impresos molecularmente para el reconocimiento de fitato (2016)

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Guillermo Rivera

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: fitato impresión molecular

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Impresión molecular

Dirección del estudiante Guillermo Rivera en el marco del trabajo experimental honorario por créditos.

##### Síntesis y caracterización estructural de complejos metálicos de fitato y coligandos aromáticos rígidos (2016)

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Paulina Haller

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: fitato complejo metálico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Reconocimiento

Molecular

Dirección de la estudiante Paulina Haller en el marco del trabajo experimental honorario por créditos.

### **Análisis computacional de diversas propiedades moleculares, termodinámicas y cinéticas en sistemas orgánicos derivados de cis-ciclohexadienodios (2015)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Sebastián Martínez

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: modelado molecular ibogaína

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional

Dirección del estudiante Sebastián Martínez en el marco del trabajo experimental honorario por créditos .

### **Síntesis y caracterización de fitatos metálicos (2014)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Cristina Bañobre

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: fitato

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Dirección del trabajo experimental "Síntesis y caracterización de fitatos metálicos", ejecutado por la estudiante Cristina Bañobre, en el marco de la asignatura de posgrado Química Inorgánica Avanzada (27 horas).

### **Síntesis y caracterización de complejos de coordinación conteniendo aniones de relevancia biológica y poliaminas biogénicas y sintéticas (2014)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Delfina Quiñone

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: fitato poliamina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Reconocimiento molecular de aniones

Dirección de la estudiante Delfina Quiñone en el marco del trabajo experimental honorario por créditos.

### **Síntesis y caracterización de complejos de coordinación conteniendo aniones de relevancia biológica y coligandos aromáticos orgánicos con capacidad quelante (2014)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Joaquín Amexis

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Reconocimiento molecular de aniones

Dirección del estudiante Joaquín Amexis en el marco del trabajo experimental honorario.

### **Reconocimiento molecular de inositol fosfatos por poliaminas (2014)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Patricia Santos

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: inositol fosfato poliamina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Reconocimiento molecular de aniones

Dirección de la estudiante Patricia Santos (Ayudante G1, 20 horas semanales), en el marco de la línea Reconocimiento molecular de inositol fosfatos por poliaminas, Cátedra de Química Inorgánica - DEC, Facultad de Química, financiado por el proyecto de apoyo a grupos CSIC (653) Complejos metálicos polinucleares: diseño racional y aplicaciones.

### **Estudios computacionales de sistemas orgánicos e inorgánicos (2013)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Sebastián Martínez  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional  
Dirección del estudiante Sebastián Martínez en el análisis computacional de variados sistemas, en el marco de la línea de investigación Compuestos aminopolicarboxílicos como ligandos puente en la formación de sistemas polinucleares de iones metálicos, dirigido por la Dra. Carolina Mendoza.

### **Modelado químico de especies aniónicas de elementos traza en aguas naturales. (2013)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Carolina Ferrari y Patricia Santos  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Dirección, en conjunto con la Dra. Julia Torres y el Prof. Eduardo Kremer, de las pasantes de investigación Carolina Ferrari y Patricia Santos, en el marco del proyecto Modelado químico de especies aniónicas de elementos traza en aguas naturales.

### **Síntesis y caracterización de fitatos de Mn, Co, Ni y Cu. (2012)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Carolina Ferrari  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: fitato  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química  
Dirección, en conjunto con la Dra. Julia Torres, de la pasante de investigación Carolina Ferrari, en el marco del trabajo de síntesis y caracterización de fitatos de Mn, Co, Ni y Cu.

## **TUTORÍAS EN MARCHA**

### **POSGRADO**

#### **Posgrado en Química (2018)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Arquímedes Rigual  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Aldolasas; DHAP  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Computacional  
Tema titulado: "Estudio teórico-experimental del mecanismo catalítico de las aldolasas dependientes de DHAP".

### **OTRAS**

#### **Caracterización de matrices poliméricas impresas con fitato (2018)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Área Química Inorgánica - DEC , Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Gabriela Escobar  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Impresión molecular fitato

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Impresión molecular

Codirección, junto con el Msc. Marcelo Belluzzi, de la estudiante Gabriela Escobar en el marco del trabajo experimental honorario por créditos Caracterización de matrices poliméricas impresas con fitato.

#### **Síntesis y caracterización de fitatos metálicos conteniendo iones lantánidos (2018)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Área Química Inorgánica - DEC , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Agustín López

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: fitato iones lantánidos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

#### **Síntesis y caracterización de MIPs biomiméticos con capacidad catalítica (2018)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Paulina Haller

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Polímeros de Impresión Molecular

Dirección de la estudiante Paulina Haller en el marco de un trabajo experimental honorario dentro de la sublínea: Síntesis y caracterización de MIPs biomiméticos con capacidad catalítica, que dirijo.

#### **Reconocimiento Molecular (2018)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Delfina Quiñone

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Dirección de la estudiante Delfina Quiñone, Ayudante de Química Inorgánica-DEC, en el marco de la línea Reconocimiento Molecular, con cargo financiado por el Proyecto de Apoyo a Grupos-CSIC titulado Complejos metálicos polinucleares: reconocimiento molecular, diseño de nuevos materiales y gestión ambiental, dirigido por el Prof. Dr. Carlos Kremer.

#### **Diseño de excipientes para la liberación controlada de fitato (2018)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Guillermo Rivera

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Polímeros de Impresión Molecular

Dirección del estudiante Guillermo Rivera en el marco de un trabajo experimental honorario dentro de la sublínea: Diseño de excipientes para la liberación controlada de fitato, que dirijo.

## **Otros datos relevantes**

### **PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS**

#### **Matteo Bertero Memorial Award (2014)**

(Internacional)

Symposium on Metal Complexes (ISMEC2014)

Matteo Bertero Memorial Award, otorgado en el International Symposium on Metal Complexes

(ISMEC2014) por el trabajo Phytate in aqueous solution: unveiling its microprotonation equilibria and coordination ability under physiological conditions, N. Veiga, J. Torres, I. Macho, K. Gómez, G. González, C. Kremer.

### **Premio en Ciencias Químicas - INSBAL 2013 (2013)**

(Nacional)

PEDECIBA-Química

Premio en Ciencias Químicas - INSBAL 2013, otorgado a la mejor Tesis de Doctorado en Química del período 2011 - 2013.

### **Premio a mejor presentación oral (2005)**

(Nacional)

Sociedad Uruguaya de Biociencias

Premio a mejor presentación oral, otorgado en las XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias, por el trabajo Avances en la química del myo-inositol hexakisfosfato en presencia de cationes multivalentes: aplicaciones a la biología celular, N. Veiga, J. Torres, S. Domínguez, A. Mederos, R. F. Irvine, A. Díaz, C. Kremer.

## **PRESENTACIONES EN EVENTOS**

### **Jornadas de discusión Enseñar en la Udelar: una puesta a punto (2018)**

Otra

Diseño de materiales educativos interactivos prelaboratorio para el curso de Química General II Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Comisión Sectorial de Enseñanza - Udelar

Palabras Clave: materiales educativos interactivos actividades prelaboratorio estudio estadístico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Química

Presentado como píldora multimedia de divulgación por N. Veiga.

### **III Simposio Latinoamericano de Biocatálisis y Biotransformaciones (SiLaBB) (2018)**

Congreso

Abordaje computacional de sistemas enzimáticos bioinorgánicos: Tolueno dioxigenasa y Ramnulosa-1-fosfato aldolasa

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de San Luis

Palabras Clave: aldolasa tolueno dioxigenasa Química Bioinorgánica Computacional

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica Computacional

Abordaje computacional de sistemas enzimáticos bioinorgánicos: Tolueno dioxigenasa y Ramnulosa-1-fosfato aldolasa, A. J. Rigual, M. A. Vila, D. Umpiérrez, J. Cantero, M. Paulino, G. Seoane, S. Rodríguez, D. Gaménara, I. Carrera, N. Veiga, presentado en el III Simposio Latinoamericano de Biocatálisis y Biotransformaciones (SiLaBB), San Luis, Argentina. Presentado como conferencia plenaria por N. Veiga.

### **International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2018) (2018)**

Simposio

Presentación del trabajo "Gastrointestinal speciation and mineral bioavailability: dietary management of vegetable-based meals", N. Veiga, J. Torres, C. Kremer, como comunicación oral.

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff" - Università degli Studi di Firenze

Palabras Clave: phytate mineral bioavailability gastrointestinal chemical speciation

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Publicado en el Acta of the International Symposia on Metal Complexes, volumen 8, ISSN: 2239-2459.

### **International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2018) (2018)**

Simposio

Actuación como chairperson de una sesión conteniendo un conferencista invitado y seis comunicaciones orales.

Italia

Tipo de participación: Moderador

Nombre de la institución promotora: Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff" - Università degli Studi di Firenze

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

### **Terceras Jornadas de Historia de la Química (2017)**

Otra

Dictado de la conferencia El átomo cúbico

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química

Palabras Clave: átomo cúbico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Historia de la Química

### **International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2017) (2017)**

Simposio

Multifaceted coordination ability of phytate: unprecedented structural data

Francia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 5

Nombre de la institución promotora: Universidad de Bourgogne

Palabras Clave: complexes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

N. Veiga, D. Quiñone, J. Torres, C. Bazzicalupi, A. Bianchi, C. Kremer. Presentado en forma oral por el que suscribe. Publicado en el Acta of the International Symposia on Metal Complexes, volumen 7, ISSN: 2239-2459.

### **Quinto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) (2017)**

Encuentro

Análisis computacional de la oxidación de arenos mono- y 1,4 disustituidos por el complejo enzimático

Tolueno Dioxigenasa

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA

Palabras Clave: tolueno dioxigenasa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional  
N. Veiga, M. A. Vila, D. Umpiérrez, G. Seoane, S. Rodríguez, I. Carrera.

### **42nd Congress of Theoretical Chemists of Latin Expression (2016)**

Congreso

In silico study on the Diels-Alder reaction of two important green chiral precursors: insights into the observed regio- and stereoselectivities

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

N. Veiga, G. Carrau, L. Suescun, G. F. Giri, A. G. Suárez, R. Spanevello, D. González. Presentado en forma de póster.

### **II Simposio Latinoamericano de Biocatálisis y Biotransformaciones (SiLaBB) (2016)**

Simposio

Abordaje computacional del mecanismo de acción de la rhamnulosa-1-fosfato aldolasa de E. coli y T. maritima

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química

Palabras Clave: Análisis computacional aldolasa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

N. Veiga, M. Risso, S. Rodríguez, P. Rodríguez, D. Gamemara.

### **Jornadas de Historia de la Química (2015)**

Otra

Aportes de Niels Bohr a la Tabla Periódica

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química

Palabras Clave: Niels Bohr Tabla Periódica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Historia de la Química

Presentado en forma de póster en las Jornadas de Historia de la Química 2015, realizadas del 2 al 4 de diciembre en Facultad de Química.

#### **International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2015) (2015)**

Simposio

Interaction of phytate with biogenic and synthetic polyamines: chemical and structural features of the molecular recognition

Polonia

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: University of Wrocław

Palabras Clave: Phytate

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Presentación del trabajo: Interaction of phytate with biogenic and synthetic polyamines: chemical and structural features of the molecular recognition, J. Torres, C. Giorgi, N. Veiga, C. Kremer, A. Bianchi.

#### **International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2015) (2015)**

Simposio

Actuación como chairperson

Polonia

Tipo de participación: Moderador

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: University of Wrocław

Palabras Clave: chairperson moderador

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

Actuación como chairman en una de las sesiones de presentaciones orales.

#### **Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) (2015)**

Encuentro

Caracterización químico-estructural de la especiación química del myo-inositol hexakisfosfato frente a iones de transición 3d

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Pedeciba-Química

Palabras Clave: myo-inositol hexakisfosfato

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

N. Veiga, I. Macho, K. Gómez, G. González, C. Kremer, J. Torres, presentado en el Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI), Montevideo, Uruguay. Presentado en forma de póster.

#### **Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) (2015)**

Encuentro

Reconocimiento molecular entre el fitato y poliaminas biogénicas y sintéticas: análisis químico y estructural

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Pedeciba-Química

Palabras Clave: fitato

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

N. Veiga, J. Torres, C. Giorgi, A. Bianchi, C. Kremer, presentado en el Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI), Montevideo, Uruguay. Presentado en forma de póster.

#### **International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2014) (2014)**

Simposio

Phytate in aqueous solution: unveiling its microprotonation equilibria and coordination ability under physiological conditions



Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Università di Pavia

Palabras Clave: Phytate

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

N. Veiga, J. Torres, I. Macho, K. Gómez, G. González, C. Kremer. Presentado en forma de póster y exposición oral por el que suscribe. Publicado en el Acta of the International Symposia on Metal Complexes, volume 4, ISSN: 2239-2459.

#### **XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2014)**

Congreso

Investigación de la interacción del complejo [Cu(Ala-Phe)(phen)] con ADN

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras Clave: ADN Complejo de cobre

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

#### **Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) (2013)**

Congreso

Primera estructura cristalina de un complejo metálico del fitato: bases estructurales del reconocimiento molecular

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-Química

Palabras Clave: fitato

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

Autores: N. Veiga, J. Torres, C. Kremer.

#### **Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) (2013)**

Congreso

El fitato como agente secuestrante a nivel gastrointestinal: hacia la gestión nutricional de las dietas de base vegetal

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-Química

Palabras Clave: fitato

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

Autores: N. Veiga, J. Torres, C. Kremer

#### **XII International Symposium on Metal Ions in Biology and Medicine (2013)**

Simposio

Chemical speciation of phytate at gastrointestinal level: nutritional quality of vegetable-based diets

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química, UdelaR

Palabras Clave: Phytate Trace metal Nutrition

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Autores: N. Veiga, J. Torres, C. Kremer

#### **International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2012) (2012)**

Simposio

Microprotonation and Na(I)/Mg(II)-interaction of inositol 1,3,4,5,6-pentakisphosphate: <sup>31</sup>P NMR and computational insights

Portugal

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Instituto Técnico Superior de Lisboa

Palabras Clave: Especiación química

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Autores: N. Veiga, J. Torres, I. Macho, K. Gómez, G. González, C. Kremer

### **Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) (2011)**

Congreso

Comportamiento de protonación y complejación del Ins(1,2,3)P3: un posible quelante intracelular

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-Química

Palabras Clave: inositol fosfato Especiación química Iones Metálicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Autores: N. Veiga, J. Torres, F. Cerdá, C. Kremer. Presentado en forma oral por el que suscribe.

### **Primer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) (2009)**

Congreso

Complejación metálica del myo-inositol 1,3,4,5,6-pentakisfosfato: herramientas para la elucidación de su función biológica

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Palabras Clave: inositol fosfato Especiación química Iones Metálicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Autores: N. Veiga, J. Torres, A. Díaz, C. Kremer.

### **XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2007)**

Congreso

Comportamiento químico del myo-inositol hexakisfosfato frente a cationes alcalino y alcalino-térreos

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras Clave: inositol fosfato Especiación química Iones Metálicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Autores: N. Veiga, J. Torres, S. Domínguez, A. Díaz, C. Kremer.

### **XV Jornadas de Jóvenes Investigadores (2007)**

Congreso

Estudio estructural de la interacción química del myo-inositol hexakisfosfato frente a cationes alcalinos y alcalino-térreos

Paraguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Asociación de Universidades Grupo Montevideo

Palabras Clave: inositol fosfato Especiación química Iones Metálicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Autores: N. Veiga, J. Torres, C. Kremer. Presentado en forma de póster y trabajo completo.

### **XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2005)**

Congreso

Avances en la química del myo-inositol hexakisfosfato en presencia de cationes multivalentes: aplicaciones a la biología celular

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras Clave: inositol fosfato Especiación química Iones Metálicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Autores: N. Veiga, J. Torres, S. Domínguez, A. Mederos, R. F. Irvine, A. Díaz, C. Kremer. Presentado en forma de póster y exposición oral por el que suscribe.

## **Información adicional**

### Entrevistas publicadas

11/11. Concesión de entrevista para el libro *Ciencia on the Record. Entrevistas con investigadores uruguayos*, Aníbal Paiva (compilador), Montevideo, 2013, pp. 91. ISBN: 978-9974-99-231-3.

### Becas

30/06/13 - 05/07/13. Usufructo de beca de asistencia al 63rd Lindau Nobel Laureate Meeting in Chemistry, Lindau, Alemania, otorgada luego de una evaluación de méritos eliminatoria entre jóvenes investigadores de todo el mundo.

26/02/11 - 27/03/11. Usufructo de beca para una estancia de investigación en el Instituto Catalán de Investigación Química (ICIQ), Tarragona, España, otorgada por el Programa ERAE, Modalidad B-Asistencia a Centros de Reconocida Calidad-CSIC, primer llamado 2011, expediente 004010-003152-10.

01/11/09 - 30/06/10. Usufructo de una beca de Doctorado otorgada por la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII).

21/06/09 - 01/07/09. Usufructo de una beca de asistencia al 2009 American Crystallographic Association Summer Course, dictado en la Indiana University of Pennsylvania (IUP), Estados Unidos, patrocinado por la American Crystallographic Association (ACA), el United States National Committee on Crystallography (USNCCr), el International Centre for Diffraction Data y la Pittsburgh Diffraction Society (PDS).

31/05/08 - 24/06/08. Usufructo de beca para una estancia de investigación en el Instituto Catalán de Investigación Química (ICIQ), Tarragona, España, otorgada por el Programa ERAE, Modalidad B-Asistencia a Centros de Reconocida Calidad-CSIC, tercer llamado 2007, expediente 004016-000743-07.

01/11/07 - 31/10/09. Usufructo de una beca de Posgrado otorgada por PEDECIBA, área Química. Becario de Maestría integrante del Sistema Nacional de Becas de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII), desde el 26/12/07.

24/10/07 - 26/10/07. Usufructo de una beca de asistencia a "XV Jornadas de Jóvenes Investigadores", AUGM, Campus de la UNA, Paraguay, con motivo de la presentación del trabajo "*Estudio estructural de la interacción química del myo-inositol hexakisfosfato frente a cationes alcalinos y alcalino-térreos*", N. Veiga, J. Torres, C. Kremer.

### Evaluación docente a nivel de la Universidad

06/14. Docente con méritos muy superiores al cargo que ocupa, de acuerdo al informe realizado por la Comisión Evaluadora que entendió en el llamado a Oportunidad de Ascenso (LLOA), correspondiente a las postulaciones de Facultad de Química, año 2014 (Exp. N° 101160-000500-14).

12/09. Docente evaluado por la Unidad Académica de Educación Química (UNADEQ), Facultad de Química, resultando en un informe muy favorable, siendo calificado como 4,6 (muy buen docente) en una escala del 1 al 5.

07/08. Docente muy sobrecalificado para el cargo que ocupa (lista A), según el informe de la Comisión Académica Central de Carrera Docente, referido al llamado de Oportunidades de Ascenso (LLOA) aprobado por el CDC en su sesión del 08/07/08, distribuido n° 323/08 (Exp. N° 101160-001397-07).

### Idiomas

12/12. First Certificate in English, aprobado con A. Calificación 93/100.

07/04. Egresado del Instituto CGI Informatic Language, habiendo aprobado el curso de Intensive English Course.

### Informática

11/03. Egresado del Instituto Sistemas Computers como Operador Windows Avanzado. (22/01/2013)

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>101</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	35
Completo	35
<b>Trabajos en eventos</b>	65
<b>Libros y Capítulos</b>	1
Libro publicado	1
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>8</b>
<b>Trabajos técnicos</b>	8
<b>EVALUACIONES</b>	<b>10</b>
<b>Evaluación de eventos</b>	2
<b>Evaluación de publicaciones</b>	4
<b>Evaluación de convocatorias concursables</b>	3
<b>Jurado de tesis</b>	1
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>18</b>

<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	12
Otras tutorías/orientaciones	10
Tesis/Monografía de grado	1
Docente adscriptor/Practicantado	1
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	6
Tesis de doctorado	1
Otras tutorías/orientaciones	5