

Curriculum Vitae

Jorge Nicolás VEIGA RODRÍGUEZ

Actualizado: 22/06/2017



Publicado: 22/06/2017

Sistema Nacional de Investigadores

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas

Categorización actual: Nivel I

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

Datos generales

Información de contacto

E-mail: nveiga@fq.edu.uy

Teléfono: (598 2) 924 97 39

Institución principal

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

Dirección institucional

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

Teléfono: (++5982) 9249739

E-mail/Web: nveiga@fq.edu.uy

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2007 - 2011

Doctorado

Doctorado en Química

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

Título: INTERACCION DE IONES METALICOS CON INOSITOL FOSFATOS

Tutor/es: Carlos Kremer, Julia Torres

Obtención del título: 2011

Palabras clave: Especiación química; fitato; inositol fosfato; Iones Metálicos

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Grado

2001 - 2006

Grado

Química

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

Obtención del título: 2006

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

2001 - 2003

Pregrado

Bachiller en Química

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

Obtención del título: 2005

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

Formación complementaria

Cursos corta duración

05 / 2017 - 05 / 2017

Primeros Auxilios, RCP y DEA

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

Palabras clave: Primeros auxilios

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

02 / 2013 - 03 / 2013

Diseño y corrección de pruebas de múltiple opción

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

Palabras clave: Evaluación; Múltiple opción

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Evaluación múltiple opción

11 / 2012 - 11 / 2012

Optical Spectroscopy Applied to Materials

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

Palabras clave: Spectroscopy; materials

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Espectroscopía

11 / 2010 - 11 / 2010

Modelado de complejos Receptor-Ligando a través de métodos de Docking con Algoritmos Genéticos

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

Palabras clave: Docking

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Docking

12 / 2009 - 12 / 2009

Química Supramolecular. Reconocimiento Molecular, Origen y Actualidad

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

Palabras clave: Química supramolecular

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química supramolecular

8 / 2008 - 12 / 2008

Sistemas enzimáticos metalo-dependientes: una visión bioinorgánica

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

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

9 / 2007 - 12 / 2007

Tópicos actuales de la Química Bioinorgánica II

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

Palabras clave: bioinorgánica

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

12 / 2007 - 12 / 2007

Cursillo Teórico de Resonancia Magnética Nuclear

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

Palabras clave: RMN

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Resonancia magnética nuclear

Otras instancias

2010

Seminarios

Nombre del evento: ¿Por qué, cómo y dónde publicar artículos científicos?

Institución organizadora: Elsevier-ANII , Uruguay

Palabras clave: Publicaciones

2009	<p>Seminarios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> II Seminario sobre la Enseñanza de la Química en Iberoamérica</p> <p><i>Institución organizadora:</i> XIV Olimpiada Iberoamericana de Química , Cuba</p> <p><i>Palabras clave:</i> Enseñanza; Química</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear</p>
2009	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Summer Workshop on Small Molecule Crystallography</p> <p><i>Institución organizadora:</i> American Crystallographic Association (ACA) , Estados Unidos</p> <p><i>Palabras clave:</i> crystallography</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Cristalografía</p>
2004	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Especiación química de metales en solución acuosa</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> Especiación química; metales</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química</p>
2013	<p>Encuentros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> 63rd Lindau Nobel Laureate Meeting in Chemistry</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Council for the Lindau Nobel Laureate Meetings , Alemania</p> <p><i>Palabras clave:</i> Premio Nobel; Química</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear</p>
2012	<p>Encuentros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> XVII Olimpiada Iberoamericana de Química</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA y Facultad de Ingeniería Química de la Universidad del Litoral , Argentina</p> <p><i>Palabras clave:</i> Extensión; Olimpiada de Química</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Extensión Universitaria</p>
2009	<p>Encuentros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> XIV Olimpiada Iberoamericana de Química</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Universidad de La Habana , Cuba</p> <p><i>Palabras clave:</i> Olimpiada; Química</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear</p>

Construcción institucional

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)

Areas 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

Cargos desempeñados actualmente

- Desde:* 05/2015
Profesor Adjunto de Química Inorgánica , (Docente Grado 3 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay
- Desde:* 06/2012
Investigador grado 3 , (40 horas semanales / Dedicación total) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay
- Desde:* 01/2014
Investigador Activo Nivel I , (40 horas semanales / Dedicación total) , Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Instituto Catalán de Investigación Química , España

Vínculos con la institución

- 05/2008 - 06/2008, *Vínculo:* Pasante, (40 horas semanales)
- 02/2011 - 03/2011, *Vínculo:* Pasante, (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

- 02/2011 - 03/2011
Pasantías , Instituto Catalán de Investigación Química , Departamento de Resonancia Magnética Nuclear
Caracterización química y estructural de sistemas fitato-iones metálicos por RMN de 31P y espectroscopía UV-vis

- 05/2008 - 06/2008
Pasantías , Instituto Catalán de Investigación Química , Departamento de Resonancia Magnética Nuclear
Caracterización química y estructural de sistemas conteniendo iones metálicos e inositoles tri y penta fosforilados por RMN de 31P

Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Uruguay

Vínculos con la institución

- 09/2005 - 03/2006, *Vínculo:* Pasante, (20 horas semanales)

Actividades

- 09/2005 - 03/2006
Pasantías , Departamento de Espectrometría Atómica de Alimentos y Medio Ambiente
Pasantía de final de la Carrera de Químico

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

Vínculos con la institución

- 09/2004 - 02/2009, *Vínculo:* Ayudante de Química Inorgánica, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)
- 03/2009 - 06/2010, *Vínculo:* Asistente de Química Inorgánica, Docente Grado 2 Titular, (20 horas semanales)
- 07/2010 - 04/2015, *Vínculo:* Asistente de Química Inorgánica, Docente Grado 2 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)
- 10/2003 - 08/2004, *Vínculo:* Ayudante Honorario de Química Inorgánica, Docente Grado 1 Interino, (6 horas semanales)
- 05/2015 - Actual, Vínculo:* *Profesor Adjunto de Química Inorgánica, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)*

Actividades

- 03/2016 - Actual
Líneas de Investigación , Cátedra de Química Inorgánica , Facultad de Química
Diseño y aplicación de polímeros impresos molecularmente (MIPs) , Coordinador o Responsable
- 03/2014 - Actual
Líneas de Investigación , Cátedra de Química Inorgánica , Facultad de Química
Estudios computacionales bioinorgánicos y orgánicos , Coordinador o Responsable
- 03/2012 - Actual
Líneas de Investigación , Cátedra de Química Inorgánica , Facultad de Química
Reconocimiento molecular de inositol fosfatos por poliaminas , Integrante del Equipo

09/2004 - Actual

Líneas de Investigación , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Especiación química y caracterización estructural de sistemas ion metálico-inositol fosfato , Integrante del Equipo

05/2015 - Actual

Docencia , Grado

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 , Asistente , Química

03/2015 - Actual

Docencia , Grado

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) , Asistente , Química

10/2013 - Actual

Docencia , Grado

Dictado del teórico 'Impresión molecular' en el marco de la asignatura Química Supramolecular , Asistente

08/2010 - Actual

Docencia , Grado

Realización de tutorías para las presentaciones orales finales de Historia de la Química , Asistente , Química

08/2010 - Actual

Docencia , Grado

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) , Asistente , Química

01/2010 - Actual

Docencia , Grado

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 , Asistente , Química

08/2009 - Actual

Docencia , Grado

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. , Asistente , Química

03/2008 - Actual

Docencia , Grado

Colaboración en la revisión y dictado de los prácticos de especiación química, en el marco de la asignatura Química en Solución Acuosa , Carreras de Facultad de Química

08/2005 - Actual

Docencia , Grado

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 , Asistente , Química

03/2014 - 07/2014

Docencia , Grado

Dictado de los prácticos de ejercicios en el marco de la asignatura Principios de Química, en Facultad de Ingeniería. , Asistente , Ingeniería Civil, Facultad de Ingeniería

03/2005 - 12/2009

Docencia , Grado

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 , Asistente , Química

10/2003 - 08/2004

Docencia , Grado

Tareas de Ayudantía Honoraria, Cátedra de Química Inorgánica - DEC, Facultad de Química , Ayudantía Honoraria

10/2013 - Actual

Docencia , Doctorado

Colaboración en el dictado del taller Movilidad de los iones metálicos, en el marco de la asignatura de posgrado Química Inorgánica Avanzada. , Asistente , Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

08/2013 - Actual

Docencia , Doctorado

Dictado del práctico de laboratorio de la asignatura de posgrado Química Inorgánica Avanzada , Responsable , Posgrado en Química (UDELAR - Pedeciba)

11/2016 - 12/2016

Docencia , Doctorado

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. , Invitado , Posgrado en Química

04/2013 - 04/2013

Docencia , Doctorado

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. , Invitado , Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

06/2011 - 06/2011

Docencia , Doctorado

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 , Asistente , Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

Sistema Nacional de Investigadores

07/2013 - Actual

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

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

04/2016 - Actual

Extensión , Facultad de Química , Centro de Educación Flexible

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)

09/2015 - Actual

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

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.

06/2009 - Actual

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

Organización de las Olimpiadas Departamental y Nacional de Química

03/2017 - 03/2017

Extensión , Facultad de Química , Química Inorgánica

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.

02/2017 - 02/2017

Extensión , Facultad de Química , Cátedra de Química Inorgánica

Colaboración en la organización del taller Indagación en la Escuela

12/2016 - 01/2017

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

J. Torres, L. Otero, M. Queirolo, N. Veiga, Indagación en la escuela. Unidades temáticas para maestros.

10/2016 - 10/2016

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

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

Extensión , Facultad de Química , Cátedra de Química Inorgánica

Colaboración en la organización del Taller sobre Educación de las Ciencias Basada en Indagación

10/2015 - 10/2015

Extensión , Facultad de Química , Departamento Estrella Campos

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

06/2009 - 08/2015

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

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

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

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

10/2009 - 11/2009

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

Proyecto de extensión CSEAM Olimpiada Nacional de Química

10/2008 - 10/2008

Extensión , Instituto de Profesores Artigas (IPA)

Dictado de la conferencia "Pasta base: muchas preguntas, pocas respuestas", en el marco de la jornada "Drogas: capacitación para educadores"

08/2008 - 08/2008

Extensión , Escuela Técnica Arroyo Seco , UTU

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.

07/2006 - 07/2006

Extensión , Ciudad de Las Piedras

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

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

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.

09/2014 - Actual

Otra actividad técnico-científica relevante , Facultad de Química , Departamento Estrella Campos

Miembro del Comité Organizador de las Jornadas de Historia de la Química, realizadas anualmente en Facultad de Química.

03/2015 - 05/2015

Otra actividad técnico-científica relevante , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

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

09/2014 - 10/2014

Otra actividad técnico-científica relevante , Facultad de Química , Cátedra de Química Inorgánica-Departamento Estrella Campos

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

07/2013 - 08/2013

Otra actividad técnico-científica relevante , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Rediseño y revisión del Manual de Datos, utilizado en las asignaturas troncales Química General I y Química General II

03/2006 - 11/2007

Otra actividad técnico-científica relevante , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

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

01/2006 - 02/2006

Otra actividad técnico-científica relevante , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Participación en la elaboración del material multimedia VIRTUAL PRELAB Química Inorgánica, realizando tareas de corrección y validación del software

08/2005 - 12/2005

Otra actividad técnico-científica relevante , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Participación en la elaboración del material multimedia VIRTUAL PRELAB Química General II, realizando tareas de corrección y validación del software.

09/2015 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Química , Departamento Estrella Campos

Actuación como Líder de Evacuación en el marco del Plan de Emergencia del edificio central de Facultad de Química

11/2014 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Química , Cátedra de Química Inorgánica-Departamento Estrella Campos

Actuación como representante del Orden Docente en la Comisión de Bedelía (Exp. N° 101160-002333-14 y adj.)

12/2013 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Química

Representante del Orden Docente en la Comisión de carrera de Químico (Exp. N° 101900-000843-13)

06/2009 - Actual

Gestión Académica , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Docente tutor en el Programa de Tutorías de Orientación Curricular. Estudiantes tutorados: Andrés Cárdenas, Cindy Cabrera y Mariana Orique.

04/2017 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Química Inorgánica

Exploración del uso de aldolasas utilizando células enteras de microorganismos recombinantes como biocatalizadores. Aplicaciones en síntesis orgánica. , Integrante del Equipo

10/2016 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química-UDELAR , Cátedra de Química Inorgánica-DEC

Aprendizaje activo de química en el primer año de todas las carreras de FQ , Integrante del Equipo

04/2016 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Moleculario , Integrante del Equipo

10/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Cátedra de Química Inorgánica-DEC

Producción de novedosos cis-ciclohexadienodios utilizados como materiales de partida en síntesis orgánica , Integrante del Equipo

10/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Departamento Estrella Campos

Oligómeros quirales mediante biotransformación de aromáticos. Aplicaciones supramoleculares , Integrante del Equipo

04/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Complejos metálicos polinucleares: reconocimiento molecular, diseño de nuevos materiales y gestión ambiental , Integrante del Equipo

08/2015 - 11/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Diseño de materiales educativos interactivos pre-laboratorio para el curso de Química General II , Integrante del Equipo

04/2011 - 03/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Complejos metálicos polinucleares: diseño racional y aplicaciones , Integrante del Equipo

03/2013 - 02/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Modelado químico de especies aniónicas de elementos traza en aguas naturales , Integrante del Equipo

02/2011 - 02/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Aplicación de la especiación química del fitato a la gestión nutricional de dietas de base vegetal , Coordinador o Responsable

09/2004 - 08/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Bases químicas para la elucidación de la función biológica del myo-inositol hexakisfosfato , Integrante del Equipo

09/2003 - 09/2004

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Química Inorgánica-DEC , Facultad de Química

Síntesis y estudio de compuestos de coordinación de quercetina con metales de transición , Otros/Ayudante Honorario

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

Vínculos con la institución

11/2007 - 12/2011, *Vínculo:* Estudiante de posgrado área Química, (30 horas semanales)

06/2012 - Actual, Vínculo: Investigador grado 3, (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

09/2010 - 09/2010

Gestión Académica , PEDECIBA-Química , Facultad de Química

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.

03/2010 - 03/2010

Gestión Académica , PEDECIBA-Química , Facultad de Química

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.

09/2009 - 09/2009

Gestión Académica , PEDECIBA-Química , Facultad de Química

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

03/2009 - 03/2009

Gestión Académica , PEDECIBA-Química , Facultad de Química

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

Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Vínculos con la institución

12/2007 - 10/2009, *Vínculo:* Estudiante de Posgrado, (40 horas semanales)

03/2009 - 12/2013, *Vínculo:* Candidato a Investigador del SNI, (40 horas semanales / Dedicación total)

11/2009 - 06/2010, *Vínculo:* Estudiante de Posgrado, (30 horas semanales)

01/2014 - Actual, Vínculo: Investigador Activo Nivel I, (40 horas semanales / Dedicación total)

Lineas de investigación

Título: Diseño y aplicación de polímeros impresos molecularmente (MIPs)

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: 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.

Equipos: Carlos Kremer(Integrante); Julia Torres(Integrante); Nicolás Veiga(Integrante); Marcelo Belluzzi(Integrante); Guillermo Rivera(Integrante)

Palabras clave: impresión molecular; fitato

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Impresión molecular

Título: Especiación química y caracterización estructural de sistemas ion metálico-inositol fosfato

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: 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 (InsP₆), Ins(1,3,4,5,6)P₅ e Ins(1,2,3)P₃. La información obtenida ha tenido alto impacto entre los investigadores del área, redundando en 11 publicaciones entre los años 2006 y 2015.

Equipos: Carlos Kremer(Integrante); Alvaro Díaz(Integrante); Julia Torres(Integrante); Jorge Castiglioni(Integrante); Nicolás Veiga(Integrante)

Palabras clave: Especiación; inositol fosfatos

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Título: Estudios computacionales bioinorgánicos y orgánicos

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: 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 Molekuläre Pharmakologie, Alemania). Fruto del trabajo realizado, se ha logrado la publicación de los primeros resultados en 6 artículos entre el 2014 y el 2016.

Equipos: Nicolás Veiga(Integrante); Sebastián Martínez(Integrante)

Palabras clave: molecular modelling; cálculos computacionales

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional

Título: Reconocimiento molecular de inositol fosfatos por poliaminas

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: 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 Brovetto, el que se encuentra sintetizando nuevas poliaminas con variadas arquitecturas.

Equipos: Carlos Kremer(Integrante); Julia Torres(Integrante); Nicolás Veiga(Integrante); Antonio Bianchi(Integrante); Ignacio Carrera(Integrante); Delfina Quiñone(Integrante); Paulina Haller(Integrante); Margarita Brovetto(Integrante)

Palabras clave: inositol fosfatos; poliamina; reconocimiento molecular

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Reconocimiento Molecular

Proyectos

Sistema Nacional de Investigadores

2016 - Actual

Título: Aprendizaje activo de química en el primer año de todas las carreras de FQ, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Otra

Alumnos: 2(Pregrado),

Equipo: Julia Torres(Responsable); Nicolás Veiga(Integrante); Lorena Gonzatto(Integrante); Alicia Cuevas(Integrante); Lorena Martínez(Integrante); Lucía Otero(Integrante); Inés Viera(Integrante)

Financiadores: Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR / Apoyo financiero

Palabras clave: repartidos interactivos

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Enseñanza en química

2015 - Actual

Título: Complejos metálicos polinucleares: reconocimiento molecular, diseño de nuevos materiales y gestión ambiental, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* 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.

Tipo: Investigación

Alumnos: 2(Pregrado), 6(Doctorado)

Equipo: Carlos Kremer(Responsable); Julia Torres(Integrante); Livia Arizaga(Integrante); Nicolás Veiga(Integrante); Eduardo Kremer(Integrante); Roberto Puentes(Integrante); Florencia Tissot(Integrante); Lorena Gonzatto(Integrante); Raúl Chiozzone(Integrante); Alicia Cuevas(Integrante); Lorena Martínez(Integrante); Mario Pacheco(Integrante); Carolina Ferrari(Integrante); Carolina Mendoza(Integrante); Guzmán Peinado(Integrante); Sebastián Martínez(Integrante)

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

Palabras clave: Complejos polinucleares

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

Sistema Nacional de Investigadores

2017 - Actual

Título: Exploración del uso de aldolasas utilizando células enteras de microorganismos recombinantes como biocatalizadores. Aplicaciones en síntesis orgánica., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Dirigido por la Prof. Dra. Daniela Gamenera, 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 carbazúcares, 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.

Sistema Nacional de Investigadores

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Nicolás Veiga(Integrante); Sonia Rodríguez(Integrante); Mariela Risso(Integrante); Paula Rodríguez(Integrante); Daniela Gamenera(Responsable); Estefanía Dibello(Integrante)

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

Palabras clave: aldolasa; docking molecular

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

2016 - Actual

Título: Moleculario, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* 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.

Tipo: Extensión

Alumnos: 3(Pregrado),

Equipo: Julia Torres(Integrante); Nicolás Veiga(Integrante); Lucía Otero(Integrante); Micaella Cipriani(Integrante); Marcelo Queirolo(Responsable); Soledad Machado(Integrante); Agustín Rodríguez(Integrante); Vanesa Rostán(Integrante); Fiorella Silveira(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Moleculario

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

2015 - Actual

Título: Oligómeros quirales mediante biotransformación de aromáticos. Aplicaciones supramoleculares, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* La dihidroxilación enzimática de aromáticos es una metodología muy aceptada en síntesis orgánica, produciendo ciclohexadienodios 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 ciclitales, 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.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Julia Torres(Integrante); Nicolás Veiga(Integrante); Gustavo Seoane(Responsable); Juan Ramos(Integrante); Agustina Vila(Integrante); Gabriel Cavalli(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: oligómero

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

2015 - Actual

Título: Producción de novedosos cis-ciclohexadienodios utilizados como materiales de partida en síntesis orgánica, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Nicolás Veiga(Integrante); Gustavo Seoane(Integrante); Ignacio Carrera(Responsable); M. A. Vila(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: cis-ciclohexadienodios

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

2003 - 2004

Título: Síntesis y estudio de compuestos de coordinación de quercetina con metales de transición, *Tipo de participación:* Otros/Ayudante Honorario, *Descripción:* Tareas de Ayudantía Honoraria.

Tipo: Investigación

Alumnos: 2(Pregrado),

Equipo: Carlos Kremer(Responsable); Livia Arizaga(Integrante); Nicolás Veiga(Integrante)

Financiadores: Otra institución nacional / Facultad de Química / Otra

Palabras clave: flavonoides

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química de Coordinación

2004 - 2006

Título: Bases químicas para la elucidación de la función biológica del myo-inositol hexakisfosfato, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Pregrado),

Equipo: Carlos Kremer(Responsable); Alvaro Díaz(Integrante); Julia Torres(Integrante); Nicolás Veiga(Integrante)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

Palabras clave: inositol fosfato

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

2011 - 2013

Título: Aplicación de la especiación química del fitato a la gestión nutricional de dietas de base vegetal, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* 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.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Doctorado)

Equipo: Julia Torres(Integrante); Nicolás Veiga(Responsable)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: fitato; Especiación química; nutrición

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

2011 - 2015

Título: Complejos metálicos polinucleares: diseño racional y aplicaciones, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* 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 $[Ln(heida)]X \cdot nH_2O$ $[Ln_2(bzida)_3] 3H_2O$, $[Ln(bzida)(Hbzida)] H_2O$ 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 $[Re(NO)Br_4L]^-$ (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 $\{[ReNOBr_4(\mu-pyc)]Ni(neo)_2\}$ 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 acoplamientos

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.

Tipo: Investigación

Alumnos: 8(Doctorado)

Equipo: Carlos Kremer(Responsable); Julia Torres(Integrante); Livia Arizaga(Integrante); Nicolás Veiga(Integrante); Eduardo Kremer(Integrante); Roberto Puentes(Integrante); Lorena Gonzatto(Integrante); Raúl Chiozzone(Integrante); Jorge Gancheff(Integrante); Alicia Cuevas(Integrante); Ricardo González(Integrante); Lorena Martínez(Integrante); Carolina Pejo(Integrante); Mario Pacheco(Integrante); Álvaro Acosta(Integrante)

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

Palabras clave: Química de Coordinación; Especiación química

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

2015 - 2015

Título: Diseño de materiales educativos interactivos pre-laboratorio para el curso de Química General II, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* 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.

Tipo: Desarrollo

Alumnos: 1(Pregrado), 2(Doctorado)

Equipo: Julia Torres(Responsable); Nicolás Veiga(Integrante); Lorena Gonzatto(Integrante); Alicia Cuevas(Integrante); Lorena Martínez(Integrante); Lucía Otero(Integrante); Natalia Alvarez(Integrante); Micaella Cipriani(Integrante); Inés Viera(Integrante); Florencia Luzardo(Integrante); Delfina Quiñone(Integrante)

Financiadores: Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR / Apoyo financiero

Palabras clave: pre-laboratorio

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

2013 - 2015

Título: Modelado químico de especies aniónicas de elementos traza en aguas naturales, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* 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.

Tipo: Investigación

Alumnos: 2(Pregrado),

Equipo: Julia Torres(Integrante); Nicolás Veiga(Integrante); Eduardo Kremer(Responsable); Florencia Tissot(Integrante); Lorena Gonzatto(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Especiación química; Aniones inorgánicos; Potenciometría

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

El que suscribe pertenece al grupo del Prof. Dr. Carlos Kremer, Facultad de Química, desempeñándose en las siguientes líneas: 1) Especiación química y caracterización estructural de sistemas ion metálico-inositol fosfato: 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 ha centrado su trabajo en la síntesis y caracterización químico-estructural de complejos metálicos con varios InsP relevantes a nivel biológico, como el fitato (InsP6), Ins(1,3,4,5,6)P5 e Ins(1,2,3)P3. La información obtenida ha tenido alto impacto entre los investigadores del área, redundando en 11 publicaciones entre los años 2006 y 2015. 2) Reconocimiento molecular de inositol fosfatos por poliaminas: 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. 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. 3) Diseño y aplicación de polímeros impresos molecularmente (MIPs): 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. 4) 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 han establecido lazos de colaboración con investigadores de la Facultad de Química y del ámbito 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 varios artículos recientes.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

DELFINA QUIÑONE; NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; CARLA BAZZICALUPI; ANTONIO BIANCHI; CARLOS KREMER
Self-Assembly of Mn(II)-Phytate Coordination Polymers: Synthesis, Crystal Structure and Physicochemical Properties. ChemPlusChem, v.: 82 5, p.: 721 - 731, 2017

Palabras clave: manganese; Phytate

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 21926506 ; DOI: 10.1002/cplu.201700027

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cplu.201700027/full>



SCOPUS



Completo

MARÍA AGUSTINA VILA; DIEGO UMPIÉRREZ; NICOLÁS VEIGA; GUSTAVO SEOANE; IGNACIO CARRERA; SONIA RODRÍGUEZ
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. *Advanced synthesis & catalysis (Print)*, v.: 359, p.: 2149 - 2157, 2017

Palabras clave: Toluene dioxygenase

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 16154150 ; DOI: 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



Completo

M. A. VILA; MARIANA PAZOS; CÉSAR IGLESIAS; NICOLÁS VEIGA; GUSTAVO SEOANE; IGNACIO CARRERA
Toluene Dioxygenase-Catalysed Oxidation of Benzyl Azide to Benzoinitrile: Mechanistic Insights for an Unprecedented Enzymatic Transformation. *Chembiochem*, v.: 17, p.: 291 - 295, 2016

Palabras clave: modelado molecular

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 14394227 ; DOI: 10.1002/cbic.201500653

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



SCOPUS



Completo

ANASTASIA HAGER; MINGXUAN WU; HUANCHEN WANG; STEPHEN B. SHEARS; NICOLÁS VEIGA; DOROTHEA FIEDLER
Cellular cations control conformational switching of inositol pyrophosphate analogs. *Chemistry - A European Journal (E)*, v.: 22, p.: 12406 - 12414, 2016

Palabras clave: inositol pyrophosphates

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Modelado Molecular

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 15213765 ; DOI: 10.1002/chem.201601754



Completo

GIANELLA FACCHIN; NICOLÁS VEIGA; M. GABRIELA KRAMER; ALZIR A. BATISTA; KATALIN VÁRNAGY; ETELKA FARKAS; VIRTUDES MORENO; MARÍA H. TORRE
Experimental and theoretical studies of copper complexes with isomeric dipeptides as novel candidates against breast cancer. *Journal of Inorganic Biochemistry*, v.: 162, p.: 52 - 61, 2016

Palabras clave: Cancer; dipeptide

Áreas del 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



SCOPUS



Completo

DELFINA QUIÑONE; NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; JORGE CASTIGLIONI; CARLA BAZZICALUPI; ANTONIO BIANCHI; CARLOS KREMER
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. *Dalton Transactions*, v.: 45, p.: 12156 - 12166, 2016

Palabras clave: Phytate; phenanthroline

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 14779226 ; DOI: 10.1039/C6DT01460G



SCOPUS



Completo

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

Diels-Alder reaction of two green chiral precursors. Approach to natural product like structures. Tetrahedron Letters, v.: 57, p.: 4791 - 4794, 2016

Palabras clave: Diels-Alder; Green chemistry

Áreas del 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

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



SCOPUS



Completo

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

Material pre-laboratorio interactivo para curso de laboratorio de química a nivel universitario: valoración de los docentes y estudiantes. Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, p.: 48 - 53, 2016

Palabras clave: Material interactivo

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 0328087X

Sistema Nacional de Investigadores



Completo

NATALIA THEVENET; VICTORIA DE LA SOVERA; MARÍA AGUSTINA VILA; NICOLÁS VEIGA; DAVID GONZÁLEZ; GUSTAVO SEOANE; IGNACIO CARRERA

Double [3,3]-Sigmatropic Rearrangement in the Enzymatic Dioxygenation of Benzyl Azide: Preparation of Novel Synthetically Valuable Azido-diols. Organic Letters, v.: 17, p.: 684 - 687, 2015

Palabras clave: sigmatropic rearrangement; azide compounds

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 15237060 ; DOI: 10.1021/ol503708v

pubs.acs.org/OrgLett



SCOPUS



Completo

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

Potentiometric and spectroscopic study of the interaction of 3d transition metal ions with inositol hexakisphosphate. Journal of Molecular Structure, v.: 1098, p.: 55 - 65, 2015

Palabras clave: Phytate; 3d ions

Áreas del 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

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



SCOPUS



Completo

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

Interaction of myo-inositol hexakisphosphate with biogenic and synthetic polyamines. Organic & Biomolecular Chemistry, v.: 13, p.: 7500 - 7512, 2015

Palabras clave: Phytate; polyamines

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 14770520 ; DOI: 10.1039/c5ob00900f

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



SCOPUS



Completo

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

Aza and oxo Diels–Alder reactions using cis-cyclohexadienediols of microbial origin: chemoenzymatic preparation of synthetically valuable heterocyclic scaffolds. *Tetrahedron-Asymmetry*, v.: 26 24, p.: 1436 - 1447, 2015

Palabras clave: Diels-Alder

Áreas del 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

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



SCOPUS



Completo

NATALIA ALVAREZ; NICOLÁS VEIGA; IGLESIAS, S.; MARÍA H. TORRE; GIANELLA FACCHIN

Synthesis, structural characterization and DNA interaction of new copper-terpyridine complexes. *Polyhedron*, v.: 68, p.: 295 - 302, 2014

Palabras clave: Terpyridine; Copper

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 02775387



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

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

Coordination, microprotonation equilibria and conformational changes of myo-inositol hexakisphosphate with pertinence to its biological function. *Dalton Transactions*, v.: 43, p.: 16238 - 16251, 2014

Palabras clave: Phytate

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 14779226



SCOPUS

Completo

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

The copper(II)–phytate–terpyridine ternary system: the first crystal structures showing the interaction of phytate with bivalent metal and ammonium cations. *Chemical Communications*, v.: 50, p.: 14971 - 14974, 2014

Palabras clave: Phytate; Crystal structure

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 13597345 ; DOI: 10.1039/c4cc07226j



SCOPUS



Completo

NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; ISRAEL MACHO; KERMÁN GÓMEZ; HIMALI Y. GODAGE; ANDREW M. RILEY; BARRY V. L. POTTER; GABRIEL GONZÁLEZ; CARLOS KREMER

Intramolecular acid-base and coordination properties towards Na⁺ and Mg²⁺ of myo-inositol 1,3,4,5,6-pentakisphosphate: structural approach to biologically relevant species. *Dalton Transactions*, v.: 42, p.: 6021 - 6032, 2013

Palabras clave: inositol phosphate; Metal ions

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 14779226



SCOPUS

Completo

NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; GABRIEL GONZÁLEZ; KERMÁN GÓMEZ; DAVID MANSELL; SALLY FREEMAN; SIXTO DOMÍNGUEZ; CARLOS KREMER

Insight into the protonation and K(I)-interaction of the inositol 1,2,3-trisphosphate as provided by ³¹P NMR and theoretical calculations. Journal of Molecular Structure, v.: 986, p.: 75 - 85, 2011

Palabras clave: inositol phosphate; potassium

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00222860



SCOPUS

Completo

NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; M.F. CERDÁ; GABRIEL GONZÁLEZ; KERMÁN GÓMEZ; DAVID MANSELL; SALLY FREEMAN; SIXTO DOMÍNGUEZ; CARLOS KREMER

Redox and structural aspects on iron inositol 1,2,3-trisphosphate interaction: an experimental and computational approach. Journal of Molecular Structure, v.: 994, p.: 343 - 349, 2011

Palabras clave: inositol phosphate; iron

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00222860



SCOPUS Sistema Nacional de Investigadores

Completo

CAROLINA NOBLE; LIVIA ARIZAGA; NICOLÁS VEIGA; LUCÍA OTERO; MARÍA H. TORRE

Técnicas experimentales clásicas: una mirada moderna hacia los principios básicos de química inorgánica. Temas, v.: 4, p.: 79 - 95, 2011

Palabras clave: Cobalto; Estereoisomería; Química de Coordinación

Áreas del 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 otra revista ya registrada en el sistema con el mismo nombre.

Completo

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

Conformational study of the natural iron chelator myo-inositol 1,2,3-trisphosphate using restrained/flexible analogues and computational analysis. Tetrahedron, v.: 66, p.: 8949 - 8957, 2010

Palabras clave: inositol phosphate; iron

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00404020 ; DOI: 10.1016/j.tet.2010.09.033



SCOPUS



Completo

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

Chelatable iron pool: inositol 1,2,3-trisphosphate fulfils the conditions required to be a safe cellular iron ligand. Journal of Biological Inorganic Chemistry, v.: 14, p.: 51 - 59, 2009

Palabras clave: iron; magnesium; inositol phosphate; Fenton; lysosome

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 09498257



SCOPUS

Completo

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

The behaviour of inositol 1,3,4,5,6-pentakisphosphate in the presence of the major biological metal cations. *Journal of Biological Inorganic Chemistry*, v.: 14, p.: 1001 - 1013, 2009

Palabras clave: inositol; Inositol polyphosphates; iron; calcium; magnesium

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

Medio de divulgación: *Papel*; ISSN: 09498257



SCOPUS

Completo

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

Interaction of myo-inositol hexakisphosphate with alkali and alkaline earth metal ions: Spectroscopic, potentiometric and theoretical studies. *Journal of Molecular Structure*, v.: 874, p.: 77 - 88, 2008

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

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

Medio de divulgación: *Papel*; ISSN: 00222860; Idioma/Pais: Español/Uruguay



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

NICOLÁS VEIGA; MARIO RIVERO-HUGUET; RAQUEL HUERTAS

An improved spectrofluorometric determination of selenium in biological materials after microwave digestion. *Atomic spectroscopy*, v.: 29, p.: 63 - 68, 2008

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Fluorescencia molecular

Medio de divulgación: *Papel*; ISSN: 01955373; Idioma/Pais: Español/Uruguay



SCOPUS

Completo

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

Characterisation of myo-inositol hexakisphosphate deposits from larval *Echinococcus granulosus*. *FEBS Journal (The)*, v.: 273, p.: 3192 - 3203, 2006

Palabras clave: calcium; inositol hexakisphosphate; inositol pentakisphosphate; magnesium; phytic acid

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Medio de divulgación: *Papel*; ISSN: 1742464X; Idioma/Pais: Español/Uruguay



SCOPUS

Completo

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

The behaviour of myo-inositol hexakisphosphate in the presence of magnesium(II) and calcium(II): protein-free soluble InsP6 is limited to 49 μ M under cytosolic/nuclear conditions. *Journal of Inorganic Biochemistry*, v.: 100, p.: 1800 - 1810, 2006

Palabras clave: *Bioinorganic chemistry*; calcium; magnesium; Inositol polyphosphate

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

Medio de divulgación: *Papel*; ISSN: 01620134; Idioma/Pais: Español/Uruguay



SCOPUS

Artículos aceptados

Arbitrados

Completo

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

Computational insights into the oxidation of mono- and 1,4 disubstituted arenes by the Toluene Dioxygenase enzymatic complex. Journal of Molecular Catalysis B-Enzymatic, 2017

Palabras clave: Toluene dioxygenase

Áreas del 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

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



SCOPUS



Completo

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

Tetrahydrofuran formation through intramolecular iodoetherification: mechanistic insights into the neighboring group participation of an ester. European Journal of Organic Chemistry, 2017

Palabras clave: iodoetherification; tetrahydrofuran; cyclization

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 1434193X ; DOI: 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



Libros

Libro publicado , Texto integral

JULIA TORRES; LUCÍA OTERO; MARCELO QUEIROLO; NICOLÁS VEIGA

Indagación en la escuela. Unidades temáticas para maestros. 2017. *Número de volúmenes:* 1, *Nro. de páginas:* 48,

Palabras clave: Indagación

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Ciencia basada en Indagación

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

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.

Trabajos en eventos

Resumen

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

Interaction of phytate with inorganic cations and polyamines: structural and equilibrium studies , 2017

Evento: Internacional , Challenges in Inorganic Chemistry (ISACS) , Manchester

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: polyamines; Phytate

Áreas del 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

Resumen

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

Multifaceted coordination ability of phytate: unprecedented structural data , 2017

Evento: Internacional , International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2017) , Dijon , 2017

Anales/Proceedings: Acta of the International Symposia on Metal Complexes , 7Arbitrado: SI

Palabras clave: complexes

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

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 2239-2459;

Financiación/Cooperación: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

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

Presentado en forma oral por el que suscribe.

Resumen

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

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

Evento: Internacional , 42nd International Conference on Coordination Chemistry , Brest , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Phytate

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

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

<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.

Resumen

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

Diseño y caracterización analítica de nuevos sustratos poliméricos para la suplementación controlada de fitato , 2016

Evento: Regional , 4to Congreso Uruguayo de Química Analítica , Montevideo , 2016

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

Palabras clave: MIPs; fitato

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

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 978-9974-0-140;

Financiación/Cooperación: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

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

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

Resumen

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

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

Evento: Internacional , 42nd Congress of Theoretical Chemists of Latin Expression , Montevideo , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Areas del 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.

Resumen

NICOLÁS VEIGA; GONZALO CARRAU; LEOPOLDO SUESCUN; G. F. GIRI; A. G. SUÁREZ; R. SPANEVELLO; DAVID GONZÁLEZ
In silico study on the Diels-Alder reaction of two important green chiral precursors: insights into the observed regio- and stereoselectivities , 2016

Evento: Internacional , 42nd Congress of Theoretical Chemists of Latin Expression , Montevideo , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Areas del 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.

Resumen

NICOLÁS VEIGA; MARIELA RISSO; SONIA RODRÍGUEZ; PAULA RODRÍGUEZ; DANIELA GAMENARA

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

Evento: Internacional , II Simposio Latinoamericano de Biocatálisis y Biotransformaciones (SiLaBB) , Montevideo , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: aldolasa

Areas del 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.

Resumen

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

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

Evento: Internacional , II Simposio Latinoamericano de Biocatálisis y Biotransformaciones (SiLaBB) , Montevideo , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: tolueno dioxigenasa

Areas del 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.

Resumen

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

Interaction of phytate with biogenic and synthetic polyamines: chemical and structural features of the molecular recognition , 2015

Evento: Internacional , International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2015) , Wroclaw , 2015

Anales/Proceedings: Acta of the International Symposia on Metal Complexes , 5Arbitrado: SI

Palabras clave: Phytate

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

Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 2239-2459;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

<http://ismec2015.chem.uni.wroc.pl/>

Presentado en forma de póster

Resumen

NICOLÁS VEIGA; ISRAEL MACHO; KERMAN GÓMEZ; GABRIEL GONZÁLEZ; CARLOS KREMER; JULIA TORRES

Caracterización químico-estructural de la especiación química del myo-inositol hexakisfosfato frente a iones de transición 3d , 2015

Evento: Nacional , Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) , Montevideo , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: fitato

Áreas del 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.

Resumen

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

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

Evento: Nacional , Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) , Montevideo , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Diels-Alder

Áreas del 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.

Resumen

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

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

Evento: Nacional , Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) , Montevideo , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: modelado molecular

Áreas del 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.

Resumen

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

Inesperada oxidación de bencilazida a benzonitrilo mediante el complejo enzimático tolueno dioxigenasa , 2015

Evento: Nacional , Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) , Montevideo , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: tolueno dioxigenasa

Áreas del 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.

Resumen

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

Nuevos complejos polinucleares de fitato: avances en la elucidación estructural de su capacidad coordinante , 2015

Evento: Nacional , Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) , Montevideo , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: fitato

Areas del 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.

Resumen

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

Reconocimiento molecular entre el fitato y poliaminas biogénicas y sintéticas: análisis químico y estructural , 2015

Evento: Nacional , Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) , Montevideo , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: fitato

Areas del 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.

Resumen

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

Inesperada oxidación de bencilazida a benzonitrilo mediante el complejo enzimático tolueno dioxigenasa , 2015

Evento: Internacional , XX Simposio Nacional de Química Orgánica , Mar del Plata , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: tolueno dioxigenasa

Areas del 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.

Resumen

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

Diels Alder reaction between two relevant green chiral precursors. Approach to natural product like-compounds , 2015

Evento: Nacional , 16th Brazilian Meeting on Organic Synthesis (BMOS) , Búzios , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Diels-Alder

Areas del 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.

Resumen

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

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

Evento: Nacional , 16th Brazilian Meeting on Organic Synthesis (BMOS) , Búzios , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Diels-Alder

Áreas del 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.

Resumen

NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; CARLOS KREMER

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

Evento: Nacional , Trama Expone: difusión de proyectos de investigación ANII , Montevideo , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: fitato; nutrición

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Nutrición

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

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

Presentado en forma de póster.

Resumen

NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; ISRAEL MACHO; KERMAN GÓMEZ; GABRIEL GONZÁLEZ; CARLOS KREMER

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

Evento: Internacional , International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2014) , Pavia , 2014

Anales/Proceedings: Acta of the International Symposia on Metal Complexes , 4Arbitrado: SI

Palabras clave: Phytate

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 2239-2459;

Financiación/Cooperación: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

<http://ismec2014.org/>

Presentado en forma de póster y exposición oral por el que suscribe.

Resumen

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

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

Evento: Internacional , International Conference on Coordination Chemistry , Singapur , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Phytate; Crystal structure

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel;

Presentado en forma de póster.

Resumen

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

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

Evento: Internacional , XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: ADN; Complejo de cobre

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

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; CARLOS KREMER

Chemical speciation of phytate at gastrointestinal level: nutritional quality of vegetable-based diets , 2013

Evento: Internacional , XII International Symposium on Metal Ions in Biology and Medicine , Punta del Este , 2013

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

Palabras clave: Phytate; Trace metal; Nutrition

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

Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 9789974009110;

Financiación/Cooperación: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

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

Presentado en forma oral por el que suscribe

Resumen

NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; CARLOS KREMER

Primera estructura cristalina de un complejo metálico del fitato: bases estructurales del reconocimiento molecular , 2013

Evento: Nacional , Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) , Montevideo , 2013

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: fitato

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

Medio de divulgación: Papel;

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

Presentado en forma de póster.

Resumen

NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; CARLOS KREMER

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

Evento: Nacional , Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) , Montevideo, Uruguay , 2013

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: fitato

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

Medio de divulgación: Papel;

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

Presentado en forma de póster.

Resumen

NICOLÁS VEIGA; CAROLINA FERRARI; JULIA TORRES; CARLOS KREMER

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

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

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: fitato

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

Medio de divulgación: Papel;

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

Presentado en forma de póster.

Resumen

NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; CARLOS KREMER

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

Evento: Internacional , Coordination Chemistry Conference 2013 , Playa del Carmen, México , 2013

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: inositol phosphate; Metal cations

Areas del 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.

Resumen

NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; ISRAEL MACHO; KERMAN GÓMEZ; GABRIEL GONZÁLEZ; CARLOS KREMER

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

Evento: Internacional , International Symposium on Metal Complexes , Lisboa , 2012

Anales/Proceedings: Acta of the International Symposia on Metal Complexes , 2 , 72 , 73Arbitrado: SI

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

Palabras clave: Complejos metálicos; Especiación química

Areas del 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

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

Presentado en forma oral por el que suscribe

Resumen

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

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

Evento: Nacional , XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis , 2012

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

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

Medio de divulgación: Papel;

Presentado en forma de Póster

Resumen

NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; FERNANDA CERDÁ; CARLOS KREMER

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

Evento: Nacional , Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) , Montevideo, Uruguay , 2011

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: inositol fosfato; Hierro

Areas del 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

Resumen

NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; FERNANDA CERDÁ; CARLOS KREMER

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

Evento: Internacional , XIII Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry (ICCBIC) , Smolenice, Eslovaquia , 2011

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: inositol phosphates; iron

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

Medio de divulgación: Papel;

Presentado en forma de póster

Resumen

NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; ALVARO DÍAZ; CARLOS KREMER

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

Evento: Nacional , Primer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) , Montevideo, Uruguay , 2009

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: inositol fosfato; Iones Metálicos

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

Medio de divulgación: Papel;

Presentado en forma de póster

Resumen

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

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

Evento: Internacional , I Congreso Iberoamericano de Química, Bioquímica e Ingeniería Química , La Habana, Cuba , 2009

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: inositol fosfato; Iones Metálicos

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

Medio de divulgación: Papel;

Presentado en forma de póster

Resumen

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

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

Evento: Internacional , XIV Brazilian Meeting on Inorganic Chemistry-BMIC2008 and I Latin American Meeting on Biological Inorganic Chemistry-LABIC2008 , Foz do Iguazu, Brasil , 2008

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: iron; inositol phosphates

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

Medio de divulgación: Papel;

Presentado en forma de póster

Completo

NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; CARLOS KREMER

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

Evento: Internacional , XV Jornadas de Jóvenes Investigadores, AUGM , Asunción, Paraguay , 2007

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: inositol fosfato; Iones Metálicos

Areas del 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

Resumen

NICOLÁS VEIGA; JULIA TORRES; SIXTO DOMÍNGUEZ; ALVARO DÍAZ; CARLOS KREMER

Comportamiento químico del myo-inositol hexakisfosfato frente a cationes alcalino y alcalino-térreos , 2007

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

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: inositol fosfato; Iones Metálicos

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

Medio de divulgación: Papel;

Presentado en forma de póster

Resumen

JULIA TORRES; NICOLÁS VEIGA; SIXTO DOMÍNGUEZ; ALVARO DÍAZ; CARLOS KREMER

Interaction of myo-inositol hexakisphosphate with Alkali and Alkaline Earth Metal Ions , 2007

Evento: Internacional , 30th International Conference on Solution Chemistry , Perth, Australia , 2007

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Metal ions; inositol phosphates

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

Medio de divulgación: Papel;

Presentado en forma de póster

Resumen

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

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

Evento: Nacional , XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Minas, Uruguay , 2005

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: inositol fosfato; Iones Metálicos

Areas del 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

Resumen

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

The complexation and precipitation behaviour of myo-inositol hexakisphosphate in the presence of multivalent cations , 2005

Evento: Internacional , Harden Conference, "Inositol phosphates and lipids" , Ambleside, Inglaterra , 2005

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: inositol phosphates; Metal ions

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

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

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

Chemical behaviour of myo-inositol hexakisphosphate in the presence of multivalent cations , 2005

Evento: Internacional , III Santa María WorkShop on Chemistry Bioinorganic & Supramolecular Chemistry , Santa María del Mar, Cuba , 2005

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: inositol phosphates; Metal ions

Areas del 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

Informe o Pericia técnica

NICOLÁS VEIGA; JAVIERA SALAS; SIMÓN SIGNORELLI

Caracterización y estudio comparativo de films policristalinos de BiI₃ como fotoconductores para imagenología digital de rayos X , Trabajo final en el curso Radioquímica , 2007 , 10 , 3

Institución financiadora: Facultad de Química

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

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

NICOLÁS VEIGA

Determinación espectrofluorométrica de selenio mediante digestión microondas: una técnica sin ajuste de pH , Informe de Practicantado de Final de Carrera , 2006 , 25 , 6

Institución financiadora: Laboratorio Tecnológico del Uruguay, LATU

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Fluorescencia molecular

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

NICOLÁS VEIGA; LIVIA ARIZAGA; PAULA MORALES

Síntesis y caracterización de una arcilla pilareada con óxido de hierro: aplicación en un proceso foto-Fenton heterogéneo , Trabajo final en el curso Catalizadores y Adsorbentes , 2006 , 6 , 4

Institución financiadora: Facultad de Química

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

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

NICOLÁS VEIGA

Estudio teórico del mecanismo de intercambio de agua en la primera esfera de coordinación del ion [Ni(H₂O)₆]²⁺ , Trabajo final en el curso Química Computacional , 2006 , 31 , 3

Institución financiadora: Facultad de Química

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

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

NICOLÁS VEIGA; CAROLINA DE LOS SANTOS; NATALIA PÉREZ

Síntesis y caracterización de p-dihalobencenos , Trabajo final en el curso Química Orgánica 201 , 2004 , 7 , 2

Institución financiadora: Facultad de Química

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

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

NICOLÁS VEIGA; LIVIA ARIZAGA; CAROLINA DE LOS SANTOS

Docequim , Proyecto final en el marco de la materia Ciencias Empresariales V , 2004 , 25 , 6

Institución financiadora: FUNDASOL- Facultad de Química

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

NICOLÁS VEIGA

Síntesis y Caracterización de $[Sm\{Ni(pro)2\}6](NO3)3$ y $[Sm\{Cu(pro)2\}6](ClO4)3$, Informe de Ayudantía Honoraria, Cátedra de Química Inorgánica-DEC , 2003 , 15 , 6

Institución financiadora: Cátedra de Química Inorgánica-DEC, Facultad de Química

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

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

NICOLÁS VEIGA; CAROLINA DE LOS SANTOS

Síntesis, funcionalización y estudio de la copolimerización alternada en el poli(estireno-alt-anhídrido maleico) , Trabajo especial en el curso Química de Polímeros , 2003 , 8 , 1

Institución financiadora: Facultad de Química

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

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Evaluaciones

Evaluación de Eventos

2014

Nombre: XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias,

Evaluador de pósters

Evaluación de Eventos

2013

Nombre: Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI),

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

Evaluación de Publicaciones

2014 / 2014

Nombre: Dalton Transactions,

Cantidad: Menos de 5

Actuación como Referee para la revista Dalton Transactions de la Royal Society of Chemistry.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013 / 2017

Nombre: Llamado a aspirantes para la provisión interina de cargos de Ayudante de la Cátedra de Química Inorgánica-DEC,

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).

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Otras

Otras tutorías/orientaciones

Síntesis de polímeros impresos molecularmente para el reconocimiento de fitato , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Guillermo Rivera

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: impresión molecular; fitato

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

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

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

Otras tutorías/orientaciones

Análisis computacional de diversas propiedades moleculares, termodinámicas y cinéticas en sistemas orgánicos derivados de ciclohexadienodiolos , 2015

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Sebastián Martínez

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: modelado molecular; ibogaína

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

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

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

Otras tutorías/orientaciones

Síntesis y caracterización de fitatos metálicos , 2014

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Cristina Bañobre

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: fitato

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

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

Información adicional: 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).

Otras tutorías/orientaciones

Síntesis y caracterización de complejos de coordinación conteniendo aniones de relevancia biológica y poliaminas biogénicas y sintéticas , 2014

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Delfina Quiñone

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: fitato; poliamina

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Reconocimiento molecular de aniones

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

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

Otras tutorías/orientaciones

Reconocimiento molecular de inositol fosfatos por poliaminas , 2014

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Patricia Santos

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: inositol fosfato; poliamina

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Reconocimiento molecular de aniones

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: 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.

Otras tutorías/orientaciones

Síntesis y caracterización de complejos de coordinación conteniendo aniones de relevancia biológica y coligandos aromáticos orgánicos con capacidad quelante , 2014

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Joaquín Amexis

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Reconocimiento molecular de aniones

País/Idioma: Uruguay/Español

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

Otras tutorías/orientaciones

Modelado químico de especies aniónicas de elementos traza en aguas naturales. , 2013

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Carolina Ferrari y Patricia Santos

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: 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.

Otras tutorías/orientaciones

Estudios computacionales de sistemas orgánicos e inorgánicos , 2013

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Sebastián Martínez

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional

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

Información adicional: 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.

Otras tutorías/orientaciones

Síntesis y caracterización de fitatos de Mn, Co, Ni y Cu. , 2012

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Carolina Ferrari

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: fitato

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Especiación Química

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

Información adicional: 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

Grado

Tesis/Monografía de grado

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Sebastián Martínez

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Química

Palabras clave: Diels-Alder; Química Computacional

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química computacional

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

Otras

Otras tutorías/orientaciones

Síntesis y caracterización estructural de complejos metálicos de fitato y coligandos aromáticos rígidos , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Paulina Haller

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: fitato; complejo metálico

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Reconocimiento Molecular

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

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

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2013 Premio en Ciencias Químicas - INSBAL 2013 (Nacional) PEDECIBA-Química

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

2014 Matteo Bertero Memorial Award (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.

2005 Premio a mejor presentación oral (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

Congreso

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

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

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 42nd Congress of Theoretical Chemists of Latin Expression; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Química

Áreas del 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.

Congreso

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

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

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras clave: Complejo de cobre; ADN

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Congreso

Primera estructura cristalina de un complejo metálico del fitato: bases estructurales del reconocimiento molecular , 2013

Tipo de participación: Poster,

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

Palabras clave: fitato

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

Autores: N. Veiga, J. Torres, C. Kremer.

Congreso

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

Tipo de participación: Poster,

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

Palabras clave: fitato

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

Autores: N. Veiga, J. Torres, C. Kremer

Congreso

Comportamiento de protonación y complejación del $\text{Ins}(1,2,3)\text{P}_3$: un posible quelante intracelular , 2011

Tipo de participación: Expositor oral,

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

Palabras clave: inositol fosfato; Iones Metálicos; Especiación química

Areas del 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.

Congreso

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

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Primer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI);

Palabras clave: inositol fosfato; Iones Metálicos; Especiación química

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

Autores: N. Veiga, J. Torres, A. Díaz, C. Kremer.

Congreso

Comportamiento químico del myo-inositol hexakisfosfato frente a cationes alcalino y alcalino-térreos , 2007

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras clave: inositol fosfato; Iones Metálicos; Especiación química

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

Autores: N. Veiga, J. Torres, S. Domínguez, A. Díaz, C. Kremer.

Congreso

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

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Paraguay; *Nombre del evento:* XV Jornadas de Jóvenes Investigadores; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Universidades Grupo Montevideo

Palabras clave: inositol fosfato; Iones Metálicos; Especiación química

Areas del 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.

Congreso

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

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras clave: inositol fosfato; Iones Metálicos; Especiación química

Areas del 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.

Simposio

Multifaceted coordination ability of phytate: unprecedented structural data , 2017

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 5

Referencias adicionales: Francia; *Nombre del evento:* International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2017); *Nombre de la institución promotora:* Universidad de Bourgogne

Palabras clave: complexes

Areas del 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.

Simposio

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

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

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* II Simposio Latinoamericano de Biocatálisis y Biotransformaciones (SiLaBB); *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Química

Palabras clave: Análisis computacional; aldolasa

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

N. Veiga, M. Risso, S. Rodríguez, P. Rodríguez, D. Gamenara.

Simposio

Interaction of phytate with biogenic and synthetic polyamines: chemical and structural features of the molecular recognition , 2015

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

Referencias adicionales: Polonia; *Nombre del evento:* International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2015); *Nombre de la institución promotora:* University of Wroclaw

Palabras clave: Phytate

Areas del 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.

Simposio

Actuación como chairperson , 2015

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

Referencias adicionales: Polonia; *Nombre del evento:* International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2015); *Nombre de la institución promotora:* University of Wroclaw

Palabras clave: chairperson; moderador

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

Actuación como chairman en una de las sesiones de presentaciones orales.

Simposio

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

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Italia; *Nombre del evento:* International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2014); *Nombre de la institución promotora:* Università di Pavia

Palabras clave: Phytate

Areas del 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.

Simposio

Chemical speciation of phytate at gastrointestinal level: nutritional quality of vegetable-based diets , 2013

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XII International Symposium on Metal Ions in Biology and Medicine; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Química, UdelaR

Palabras clave: Phytate; Trace metal; Nutrition

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

Autores: N. Veiga, J. Torres, C. Kremer

Simposio

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

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Portugal; *Nombre del evento:* International Symposium on Metal Complexes (ISMEC2012); *Nombre de la institución promotora:* Instituto Técnico Superior de Lisboa

Palabras clave: Especiación química

Areas del 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

Encuentro

Caracterización químico-estructural de la especiación química del myo-inositol hexakisfosfato frente a iones de transición 3d , 2015

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

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI); *Nombre de la institución promotora:* Pedeciba-Química

Palabras clave: myo-inositol hexakisfosfato

Areas del 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.

Encuentro

Reconocimiento molecular entre el fitato y poliaminas biogénicas y sintéticas: análisis químico y estructural , 2015

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

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI); *Nombre de la institución promotora:* Pedeciba-Química

Palabras clave: fitato

Areas del 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.

Otra

Aportes de Niels Bohr a la Tabla Periódica , 2015

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

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Jornadas de Historia de la Química; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Química

Palabras clave: Niels Bohr; Tabla Periódica

Areas del 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.

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	69
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	26
Completo (Arbitrada)	26
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	2
Completo (Arbitrada)	2
<i>Trabajos en eventos</i>	40
Completo (Arbitrada)	1
Resumen (Arbitrada)	39
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	1
Libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	8
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	8
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	4
Evaluación de Eventos	2

Evaluación de Publicaciones	1
Evaluación de Convocatorias Concursables	1
<i>Formación de RRHH</i>	11
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	9
Otras tutorías/orientaciones	9
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	2
Tesis/Monografía de grado	1
Otras tutorías/orientaciones	1

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores