

## CURRICULUM VITAE (Abril 2014)

Félix Gregorio Requejo  
<http://nano.fisica.unlp.edu.ar>

### DATOS PERSONALES

Apellido y nombres: Requejo, Félix Gregorio  
Lugar de Nacimiento: Los Toldos (Bs. As.), Argentina.  
Fecha de Nacimiento: 30/11/64  
Nacionalidad: Argentino  
Estado Civil: casado. Hijos: 2 (dos)  
Pasaporte Argentino Nro.: 17297529N

### Direcciones laborales:

- Instituto de Investigaciones Físicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA). CONICET y FCE. UNLP.  
Diag. 113 y 64 - (1900) La Plata  
TE: +54 221 4257430 (ext: 144)  
FAX: +54 221 4254642/ +54 221 4252006  
Email: requejo@inifta.unlp.edu.ar  
- Departamento de Física, Fac. Ciencias Exactas (FCE), UNLP.  
CC/67 – CP 1900 La Plata, Argentina.  
Email: requejo@fisica.unlp.edu.ar

Web: <http://nano.fisica.unlp.edu.ar>

### POSICION ACTUAL:

#### - Investigador Principal CONICET

(desde enero de 2010)

Responsable del grupo: ESTUDIOS DE SUPERFICIES Y NANOPARTICULAS BASADOS EN EL EMPLEO DE TECNICAS DE LUZ DE SINCROTRON (SUNSET)

Página web: <http://nano.fisica.unlp.edu.ar>

Lugar de trabajo: INIFTA, CONICET y Dto. de Química, Fac. de Ciencias Exactas. UNLP. La Plata. Argentina.

- **Profesor Adjunto Ordinario.** Departamento de Física. FCE, UNLP. La Plata. Argentina. Fecha de ingreso: 17/12/2008. Asignaturas: Experimentos Cuánticos II (1er semestre) y Experimentos Cuánticos I (2do semestre). Categoría programa de Incentivos: 1 (desde febrero 2005).

- **Director (interino) del Instituto de Investigaciones Físicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA).** CONICET y Dto. Química, Fac. de Ciencias Exactas. UNLP. Desde abril 2012.

### INTERES PROFESIONAL:

General: Nanociencia y Nanotecnología, Ciencia de Materiales, Ciencia de Superficies, Catálisis, Técnicas basadas en el empleo de Luz de Sincrotrón.

Específico: Estudio y caracterización de nanomateriales: nanopartículas, materiales basados en carbono, películas delgadas, catalizadores. Estudio de interfases en equilibrio. Correlación entre morfología, estructura electrónica y reactividad. Diseño, síntesis y caracterización de arreglos nanoestructurados para su uso potencial como catalizadores, sensores, actuadores, etc.

### ESTUDIOS UNIVERSITARIOS REALIZADOS Y TITULOS OBTENIDOS

De grado: Lic. en Física (Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata) 1983 - 1987

De Post-Grado: Dr. en Física (Fac. Cs Ex. UNLP) 1988 – 1993

Post-Doctorales: Agosto 2000 hasta Agosto 2002. Materials Science División, Lawrence Berkeley National Laboratory, Berkeley, CA. USA.

### TESIS DE DOCTORADO O MAESTRÍA

Título: *Interacciones Hiperfinas en sistemas catalíticos. Aplicabilidad de la Técnica de las Correlaciones Angulares Perturbadas Diferenciales en el Tiempo al campo de la Catálisis*

Realizada en: Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata.

Director de Tesis: Dr. A. G. Biliboni. Calificación: 10 (diez). Marzo 1993

### ANTECEDENTES PROFESIONALES

#### ASESORIAS

- Punto Nacional de Contacto en Nanociencias, Nanotecnologías, Materiales y Nuevas Tecnologías de Producción, Oficina de Enlace Argentina – Unión Europea. MinCyT, ABEST II (FP7). Dirección Internacional de Relaciones Internacionales (DNRI) Desde febrero de 2011 a marzo de 2012.
- Miembro del Comité Científico (área Nanotecnología) del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MinCyT, Argentina) para el “Programa de Fortalecimiento de la Competitividad de las PYMES y Creación de Empleo en Argentina”. (2011 a la fecha).
- Miembro del Consejo Asesor del Sistema Nacional de Rayos X del MinCyT, Argentina.
- Miembro Titular de la Comisión Asesora de Becas del Area Química del CONICET. Durante 2009 y 2010.
- Miembro del Consejo Asesor en representación del CONICET de la Fundación Argentina de Nanotecnología (<http://www.fan.org.ar>) - MinCyT. Desde marzo del 2008 a marzo de 2010.
- Miembro del Comité Científico Internacional para la construcción del Segundo Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron - (Proyecto SIRIUS, Brasil). ABTLus. Desde febrero de 2009 a diciembre de 2009.
- Asesor Científico (Investigador Huésped - Externo): Instituto Mexicano del Petróleo. México DF, México. Del 1 de octubre de 2001 al 31 de setiembre de 2004.

#### **CARGOS EN LA INVESTIGACION**

- Investigador Científico (en la Carrera del Investigador Científico del CONICET, Argentina)  
Fecha de ingreso: 1/1/98  
Situación actual (clase): Principal (desde enero 2010)  
Institución: CONICET  
Lugar de trabajo: INIFTA (CONICET y FCE, UNLP)
- Vicedirector INIFTA (CONICET), desde abril de 2010 (Res. Conjunta Nro. 1059-CONICET y 33-UNLP de 2010).
- Director del “Primer laboratorio de espectroscopía por absorción de rayos X en la Argentina” (PME - 2007-00039). INIFTA (CONICET) y FCE, UNLP. La Plata. Argentina.
- Miembro del Directorio del Centro Interdisciplinario de Nanociencia y Nanotecnología (CINN, Proyecto PAE 37063, ANPCYT)
- **Vicedirector del Instituto de Investigaciones Físicoquímicas Teóricas y Aplicadas** (INIFTA). CONICET y Dto. Química, Fac. de Ciencias Exactas. UNLP. Desde abril 2010 hasta marzo de 2012.

#### **PREMIOS:**

Premio "Dra. Maria Cristina Giordano" al Investigador Argentino Destacado en Físicoquímica 2009-2010. Otorgado por la Sociedad Argentina de Físico Química. Mayo de 2011.

Premio “KONEX” en Nanotecnología 2013. Otorgado por la fundación KONEX. Buenos Aires, ARGENTINA. Junio de 2013.

#### **BECAS OBTENIDAS POR CONCURSO**

- Beca de Iniciación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).  
Duración: desde abril de 1988 a julio de 1990.  
Tema: 'Métodos de Física Nuclear Experimental aplicados al campo de la Física del Estado Sólido'  
Lugar de trabajo: Dpto. de Física, Fac. de Ciencias Exactas, UNLP.  
Directores: Dra. C.P. Massolo, Dr. A.G. Bibiloni.
- Beca de Perfeccionamiento del CONICET.  
Duración: desde agosto de 1990 hasta abril de 1992.  
Tema, lugar de trabajo y directores: ídem beca de Iniciación.
- Beca de Doctorado de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI).  
Duración: desde diciembre de 1990 hasta agosto de 1993 (Renuncia en febrero de 1992).  
Tema: 'Catálisis en Semiconductores'  
Lugar de trabajo: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica de Madrid, España.  
Director: Dr. Javier Soria Ruiz.
- Beca de Perfeccionamiento del CONICET.  
Duración: desde abril de 1993 hasta abril de 1994 (con prórroga hasta marzo de 1995).  
Tema, lugar de trabajo y directores: ídem beca de Iniciación.
- Beca de Formación Superior de la UNLP  
Duración: desde noviembre de 1994 hasta diciembre de 1995.  
Renuncia por incompatibilidad funcional con la beca de Perfeccionamiento del CONICET.
- Beca Posdoctoral del CONICET.  
Duración: desde abril de 1995 hasta marzo de 1997. Prórroga hasta agosto de 1997.  
Tema, lugar de trabajo y directores: ídem beca de Perfeccionamiento del CONICET.
- Beca Posdoctoral Externa del CONICET.  
Duración: desde setiembre de 2000 hasta agosto de 2002. Tema: Física de Superficies. Caracterización y propiedades de nuevos materiales”. Lugar de trabajo: Materials Science División, Lawrence Berkeley National Laboratory, University of California, Berkeley, CA 94720. USA. Director: Miquel Salmeron.

#### **CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO**

## **CURSOS DE POST-GRADO**

(reconocidos por la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP).

- *Espectroscopía Nuclear Experimental.*

Dpto. de Física. Fac. de Ciencias Exactas. UNLP. Año 1988.

Calificación: 10 (diez)

- *Interacciones Hiperfinas y su relación con el estado sólido.*

Dpto. de Física. Fac. de Ciencias Exactas. UNLP. Año 1988.

Calificación: 10 (diez)

- *Teoría de sólidos: electrones.*

Dpto. de Física. Fac. de Ciencias Exactas. Universidad de Buenos Aires. Año 1989.

Calificación: 10 (diez)

- *Modificación de materiales con haces iónicos.*

Dpto. de Física. Fac. de Ciencias Exactas. UNLP. Año 1989.

- *Historia de la Ciencia.*

Dpto. de Física. Fac. de Ciencias Exactas. UNLP. Año 1989.

Calificación: 8 (ocho)

- *Introducción a la Catálisis.*

Instituto de Catálisis y Petroquímica (CSIC, España).

Calificación: aprobado.

## **CURSOS, ESCUELAS y WORKSHOPS REALIZADOS**

(fuera del programa de doctorado)

- *Seguridad en gases.*

Instituto de Catálisis y Petroquímica (CSIC, España).

- *Introducción VAX - VMS.*

Centro de Cálculo (CSIC, España).

- *Espectroscopía de Absorción de rayos X.*

Laboratorio Nacional de Luz de Síncrotron, Campinas, Brasil.

23-27 de agosto de 1999

- *'1st Workshop on Catalyst Design'*

Diciembre 1990. ICTP, Trieste, Italia.

- *Diseño y preparación de Catalizadores.*

Instituto de Catálisis y Petroquímica (INCAPE, Sta. Fe, Argentina).

- *Opportunities in Catalysis Research Using Synchrotron Radiation*

29th Annual SSRL Users' Meeting. October 7-9, 2002, Menlo Park, CA. USA.

- II Oficina de Aplicações de Luz Síncrotron e Microscopia em Catálise.

Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron. Campinas, San Pablo. 23 de febrero de 2005.

## **COMO DOCENTE UNIVERSITARIO**

### **En Docencia de Grado**

- Cargo: ayudante alumno DS

Asignaturas: Física I, II, III y IV

Modo de acceso: por concurso

Institución: Dpto. de Matemáticas, Dto. de Física, Fac. de Cs. Ex. y Fac. de Ingeniería, UNLP

Período de desempeño: desde 21-06-85 hasta el 1-12-88

- Cargo: ayudante diplomado DS

Asignaturas: Análisis Matemático II, Física I, Experimentos Cuánticos I y II

Modo de acceso: por concurso ordinario

Institución: Dpto. de Matemáticas, Dto. de Física, Fac. de Cs. Ex. UNLP

Período de desempeño: desde 01-12-88 hasta 15-10-96 y desde 01-01-03 hasta 30-09-03.

- Cargo: jefe de trabajos prácticos DS y DE

Asignaturas: Álgebra I, Física I, Experimentos Cuánticos II y Termodinámica

Período de desempeño: 15-04-96 hasta 30-11-00. Desde 01-10-03 hasta el 30-09-04.

Modo de acceso: por concurso (interino)

Institución: Dpto. de Matemática y Dep. de Física, Fac. de Cs. Ex. UNLP

- Cargo: Profesor Adjunto DS (ad-honorem)

Asignaturas: Física I

Institución: Dpto. de Física, Fac. de Cs. Ex. UNLP

Período de desempeño: desde 30-08-04 hasta 30-03-05.

- Cargo: Profesor Adjunto DS

Asignaturas: Experimentos Electromagnéticos (1er semestre) y Nanofísica (2do semestre)

Institución: Dpto. de Física, Fac. de Cs. Ex. UNLP

Período de desempeño: desde 1-01-07 hasta la fecha (con carácter ordinario desde 16-12-08)

### **En docencia de Post - grado**

Dictado de Cursos:

- Título: Aplicación de técnicas espectroscópicas no convencionales: Resonancia Electrónica de Spin y Correlaciones Angulares Perturbadas. Su aplicación al campo de la Catálisis'  
Lugar: INCAPE, Fac. Ing. Quím., UNL. Sta. Fe, Argentina.  
Fecha: 21 y 22-10-1992.

- Título: "Zeolitas: ciencia y tecnología"  
Lugar: Centro de Investigaciones en Tecnología Química (CITEq) – CONICET y Universidad Tecnológica Nacional Fac. Córdoba, Argentina.  
Fecha: 27 octubre de 1997.

- Título: 2º CURSO IBEROAMERICANO SOBRE. "CARACTERIZAÇÃO DE CATALISADORES E ADSORVENTES".  
Lugar: *Laboratório de Catálise (LabCat)* do Departamento de Engenharia Química da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos (Brasil).  
Fecha: 05 a 09 de Fevereiro de 2001  
Dictado de las clases correspondientes a: "XANES e Caracterização de Catalizadores" y sobre el "Laboratório Nacional de Luz Síncrotron".

- Título: "Catalizadores heterogéneos"  
Lugar: Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata. La Plata. Argentina.  
Fecha: 17 y 24 de setiembre de 2004  
Dictado de las clases correspondientes a: "Caracterización de catalizadores heterogéneos mediante el empleo de luz de sincrotrón"

- Título: "Escuela de materiales nanoestructurados. Caracterización mediante el empleo de luz de sincrotrón" (nanoschool.quimica.unlp.edu.ar)  
Lugar: INIFTA, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata. La Plata. Argentina.  
Fecha: 18 - 23 de noviembre de 2007  
Función: Organizador de la escuela. La escuela fue reconocida como curso de posgrado de la Fac. de Ciencias Exactas de la UNLP. Contó con invitados de EE.UU., Francia y Brasil y con la asistencia de más de 100 estudiantes de posgrado de Argentina y Brasil. Contó con el auspicio de la Fundación Argentina de Nanotecnología (FAN), el Centro Binacional Argentino-Brasileño de Nanociencia y Nanotecnología (CABNN), IUVSTA (International Union for Vacuum Science, Technique and Applications) y la Fundación FUDETEC, Argentina.

- Título: "Técnicas espectroscópicas usando luz sincrotrón".  
Curso: International postgraduate course: Nanobiotechnology  
Lugar: Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.  
Función: docente invitado.  
Fecha: November 3 to 12, 2008.

- Título: "Introducción a las técnicas de absorción de rayos X".  
Curso: "Técnicas Experimentales con Luz Sincrotrón"  
Lugar: CINSO, CONICET-CITEDEF. Villa Martelli, Buenos Aires, Argentina.  
Función: docente invitado.  
Fecha: 22 a 26 de junio de 2009.

- Título: "Nueva Instrumentación para el Estudio de Nanopartículas y Superficies".  
Curso: 1º. Escuela de Nanotecnología en Ingeniería Tisular, Medicina Regenerativa y Terapias Celulares" Lugar: Centro Único Coordinador de Ablación e Implante de la Provincia de Buenos Aires, Ministerio de Salud). La Plata, Argentina.  
Función: docente invitado.  
Fecha: 14 al 17 de Julio de 2009.

- Título: "Absorción de rayos X. Aplicaciones para estudio de materiales y nueva instrumentación".  
Curso: 4ta Escuela de Síntesis de Materiales  
Lugar: DQIAQF/INQUIMAE, Ciudad Universitaria, Pabellón II, 3er Piso., Buenos Aires. Argentina.  
Función: docente invitado.  
Fecha: 31 de agosto al 11 de septiembre de 2009.

- Título: "XPS y XAFS: introducción e instrumentación".  
Curso: "Técnicas Experimentales con Luz Sincrotrón".  
Lugar: Instituto Balseiro, Bariloche, Argentina.  
Función: docente invitado.  
Fecha: 26 de octubre al 6 de noviembre de 2009.

- Título: "X-Ray absorption and related methods for the characterization of metal nanoclusters".

Curso: Heterogeneous Catalysis

Lugar: Department of Chemical Engineering at UCB. Berkeley, CA. USA.

Fecha: 9 de abril de 2010.

- Título: "Técnicas de caracterización basadas en el empleo de absorción de rayos X".

Curso: "Escuela de Nanoquímica".

Lugar: Departamento de Química, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

Función: docente invitado.

Fecha: 30 agosto al 3 setiembre 2010.

- Título: "Técnicas de caracterización basadas en el empleo de absorción de rayos X".

Curso: Escuela de Catálisis CICAT 2010.

Lugar: Concon, Chile.

Función: docente invitado.

Fecha: 1 agosto al 4 de setiembre 2010.

- Curso: "Escuela de Materiales Nanoestructurados. Empleo de técnicas basadas en el uso de luz de sincrotrón."

Lugar: INIFTA, La Plata, Argentina.

Función: organizador

Fecha: 8 al 12 de noviembre de 2010.

- Título: "Caracterización de nanomateriales mediante el empleo de absorción de rayos X".

Curso: "Escuela de Síntesis, Caracterización y Aplicaciones de Nanomateriales (Sensores y Celdas de Combustible)"

Lugar: CINSO, CONICET-CITEDEF. Villa Martelli, Buenos Aires, Argentina.

Función: docente invitado.

Fecha: 15 al 20 de noviembre de 2010.

- Título: Estudio de nanomateriales mediante el empleo de técnicas de rayos x basadas en fuentes de radiación de sincrotrón.

Curso: Escuela de Verano UNLP: Simposio sobre Nanotecnologías. Universidad Nacional de La Plata.

Lugar: Facultad de Ciencias Económicas - UNLP.

Función: docente invitado

Organizador: Guillermo E. Castro

Fecha: 27 de febrero de 2014.

#### **Como jurado de Tesis:**

##### **Tesis doctorales**

- Título de la tesis: Carbetos e Nitretos de Molibdênio Suportados em Zeolita-Y Como Catalisadores de Hidrotratamiento.

Tesista: Angela Sanchez Rocha.

Lugar y fecha: Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 31 de agosto de 2004.

Directores: Arnaldo da Costa Faro Jr. y Victor Teixeira da Silva.

- Título de la Tesis: "CELDA DE COMBUSTIBLE DE ÓXIDO SÓLIDO DE TEMPERATURA INTERMEDIA: MATERIALES AVANZADOS Y NUEVOS DISEÑOS"

Tesista: Lic. e Ing. Martín Gonzalo Bellino.

Lugar y fecha: Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad de Buenos Aires. 14 de septiembre de 2007

Director: Dr. Diego Lamas. CINSO-CITEFA-CONICET

- Título de la Tesis: "Fases estables y nuevas propiedades de materiales nanoestructurados de base ZrO<sub>2</sub>. Aplicación a celdas de combustible de óxido sólido, tipo SOFC".

Tesista: Lic. Ismael Fábregas.

Lugar y fecha: Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad de Buenos Aires. 28 de noviembre de 2008.

Director: Dr. Diego Lamas. CINSO-CITEFA-CONICET

- Título de la Tesis: "DESARROLLO Y FABRICACIÓN DE NANOSENSORES PARA LA DETECCIÓN DE MOLÉCULAS BIOLÓGICAS".

Tesista: Maximiliano Pérez.

Lugar y fecha: Doctorado de la Carrera de Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología del IIB-UNSAM, San Martín, Buenos Aires. 29 de noviembre de 2010.

Director y codirector: F. Sacco, A. Lamagna.

Resolución Comisión de Doctorado: Nº 009/2010.

- Título de la Tesis: *Élaboration de nouveaux procédés de synthèse et caractérisation de talcs sub-microniques : de la recherche fondamentale vers des applications industrielles.*

Tesista: Angela Dumas

Lugar y fecha: Géoscience Environnement Toulouse y Université Paul Sabatier. Toulouse, Francia. 25 de Octubre 2013.

Director: Francois Martín, Christophe Le Roux.

- Título de la Tesis: *Desarrollo de matrices biopólíméricas basadas en polivinil alcohol para la liberación controlada de antibióticos y biomoléculas.*

Tesista: Martínez N. Yanina.

Lugar y fecha: Centro de Biotecnología Aplicada (CINDEFI), CONICET y Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata. 27 de diciembre de 2013.

Director: Guillermo E. Castro.

#### **Tesis de maestría**

Título de la tesis: *Redução da Temperatura de Síntese do Fosfeto de Níquel Suportado em Sílica por Adição de Paládio.*

Tesista: Rosana Marques Amorim

Lugar y fecha: Instituto Militar de Engenharia, Río de Janeiro, Brasil. 28 de febrero de 2005.

Director: Victor Teixeira da Silva.

#### **CARGOS Y FUNCIONES DESEMPEÑADOS EN LA GESTIÓN UNIVERSITARIA**

- Consejero Departamental por el Claustro de Graduados del Dto. de Física de la Fac. de Cs. Ex. de la UNLP desde Septiembre de 1989 hasta Abril de 1990.

- Consejero Académico Titular por el Claustro de Graduados de la Fac. de Cs. Ex. de la UNLP desde el 2/5/1990 hasta el 2/5/1992.

- Consejero Superior Suplente por el Claustro de Graduados de la Fac. de Cs. Ex. de la UNLP y miembro de la Comisión de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la UNLP desde junio de 1992 hasta mayo de 1994.

- Consejero Superior Titular por el Claustro de Graduados de la Fac. de Cs. Ex. de la UNLP y miembro de la Comisión de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la UNLP desde junio de 1994 hasta julio de 1996.

- Representante por el Claustro de Graduados en la Comisión de Investigaciones de la Fac. de Ciencias Exactas de la UNLP desde junio de 1998 hasta diciembre de 1999.

- Miembro de la Comisión Asesora para evaluar los antecedentes de los inscriptos en el llamado a concurso interno para cubrir el cargo Categoría 10 del Agrupamiento Administrativo, Secretario Administrativo, de la Facultad de Ciencias Exactas, noviembre 1999, Ordenanza 240.

- Miembro de la Comisión Asesora Técnica (CAT) por la Facultad de Ciencias Exactas en la Comisión de Investigaciones de la Universidad Nacional de La Plata. 2006 hasta 2008.

#### **COMO REVISOR Y EVALUADOR:**

- Miembro de Editorial Board: Catalysis Today, Editorial Elsevier. ISSN: 0920-5861.

- Reviewer frecuente de revistas científicas internacionales:

**Catalysis Today**, ISSN: 0920-5861 (IF: 2.764). Publisher: Ed. Elsevier.

**Physical Review Letters**, ISSN: 0031-9007 (IF: 6.668). Publisher: American Physical Society.

**Physical Review B**, ISSN (printed): 0163-1829. ISSN (electronic): 1095-3795 (IF: 3.327). Publisher: American Physical Society.

**Journal of Molecular Catalysis A: Chemical**, ISSN: 1381-1169 (IF: 1.730). Publisher: Ed. Elsevier. **Journal of Catalysis**, ISSN: 0021-9517 (IF: 3.12; A Top Ten High-Impact Chemistry Journal 1992 - 2002). Publisher: Ed. Elsevier.

**Journal of Physical Chemistry B**: ISSN (printed): 1089-5647. ISSN (electronic): 1520-5207 (IF: 3.834). Publisher: American Chemical Society.

**Langmuir**: ISSN (printed): 0743-7463. ISSN (electronic): 1520-5827 (IF: 3.098). Publisher: American Chemical Society.

- En congresos nacionales e internacionales:

- *12<sup>th</sup> International Congress on Catalysis*, 9-14/7/2000. Granada, Spain.

- *The Third San Luis Symposium on Surfaces, Interfaces and Catalysis. A Pan-American Advanced Studies Institute*". Mérida, Venezuela. March 15-19, 2004.

- *XIV Congreso Argentino de Catálisis (XIV CAC)*. 19 al 21 de octubre de 2005 en la ciudad de Santa Fe, Argentina. Miembro Comité Científico ([www.fiquis.unl.edu.ar/xivcac/index.htm](http://www.fiquis.unl.edu.ar/xivcac/index.htm)).

- *16a Reunião Anual de Usuários del Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS)*. Campinas, SP, Brasil. 20 y 21 de febrero de 2006. Miembro del Comité Científico.

- *XX Simpósio Ibero-americano de Catálise (XX SICat)*. 17 a 22 de setembro de 2006. Gramado, Rio Grande do Sul. Brasil.

- 13th International Conference on Solid Films and Surfaces. November 6-10, 2006. San Carlos de Bariloche, Argentina.

- En instituciones científicas (de manera permanente y activa):

**De Proyectos de Investigación.** Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón (LNLS), Campinas, SP, Brasil. ANPCyT (Comisión QUÍMICA) Argentina. CONICET (Proyectos PIP). Universidad Nacional del Litoral. Sta Fe. Argentina.

**De Promociones en la Carrera del Investigador Científico del CONICET** en las áreas de: Física, Química y Tecnología. CONICET. Argentina.

**De Proyectos de Cooperación Internacional.** ANPCyT, MinCyT, Argentina.

**Miembro del comité evaluador,** Comité de espectroscopia UV. Laboratorio Nacional de Luz Sincrotrón (LNLS, Campinas, Brasil). Desde 2010 hasta la fecha.

**De Proyectos PICT** de la ANPCyT, MinCyT, Argentina.

**De proyectos PIP,** CONICET, Argentina.

**De ingreso a la Carrera del Investigador Científico del CONICET,** en las áreas de: Química, Tecnología y Física. CONICET, Argentina.

**De Becas.** CONICET (Miembro de la Comisión Evaluadora Becas del área de Química, 2009 y 2010)

#### **SOCIEDADES ACADÉMICAS Y PROFESIONALES DE LAS CUALES ES MIEMBRO**

- Asociación Física Argentina (AFA, Argentina).

- International XAFS Society (IXS)

#### **SEMINARIOS Y CONFERENCIAS DICTADAS**

*Seminarios:*

1 - 'Estudio da estrutura do catalizador MoS<sub>2</sub>(Co) por correlação angular'

Lugar: CBPF - Río de Janeiro - Brasil.

Fecha: 30-11-1988.

2 - 'Caracterización del MoO<sub>3</sub> con TDPAC. Defectos'

Lugar: Laboratorio de Espectroscopía Nuclear e Interacciones Hiperfinas. Dpto. de Física. Fac. de Ciencias Exactas. UNLP.

Fecha: 24-10-1989.

3 - 'Catálisis de descontaminación: el sistema Rh/CeO<sub>2</sub>'

Lugar: Laboratorio de Espectroscopía Nuclear e Interacciones Hiperfinas. Dpto. de Física. Fac. de Ciencias Exactas. UNLP.

Fecha: 5-8-1992.

4 - 'Aplicación de la técnica CAP al campo de la Catálisis'

Lugar: INTEQUI, Fac. Química, Bioquímica y Farmacia, UNSL. San Luis, Argentina.

Fecha: 29-08-1994.

5 - 'Estudio de superficies mediante el empleo de la técnica CAP'

Lugar: Facultad de Física, Universidad de La Habana, La Habana, Cuba.

Fecha: 30-09-1994.

6 - 'Caracterización microscópica de catalizadores de Mo soportado'

Lugar: INCAPE (CONICET), Fac. Ing. Quím., UNL. Sta. Fe, Argentina.

Fecha: 09-06-1995.

7 - 'TDPAC characterization of supported Mo-catalysts: the SiO<sub>2</sub> case'

Lugar: Fakultät für Physik und Geowissenschaften, Universität Leipzig, Leipzig, Alemania.

Fecha: 13-07-95

8 - 'Caracterización hiperfina de catalizadores de Mo soportado'

Lugar: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, España.

Fecha: 27-7-95

9 - 'Hyperfine characterization of Catalysts'

Lugar: Dipart. di Chimica Industriale e dei Materiale. Università degli Studi di Bologna, Bologna, Italia.

Fecha: 14-9-95

10 - 'Caracterización hiperfina de sistemas catalíticos. Posibilidades de estudios *in situ*'

Lugar: Centro de Investigación y Tecnología Química. Universidad Tecnológica Nacional, Facultad de Córdoba. Córdoba, Argentina.

Fecha: 17-4-96

11 - 'Estudio de la estructura y propiedades superficiales de sistemas altamente porosos y dispersos'

Lugar: TENAES, Departamento de Física, Fac. de Ciencias Exactas, UNLP. Argentina.

Fecha: 24 de noviembre de 1999.

12 - 'Perturbed Angular Correlations in Surface Science'

Lugar: Miquel Salmeron Group, Material Science Division, LBNL, Berkeley, CA. USA.

Fecha: 23 de enero de 2001

13 - "Premelting of ice"

Lugar: Miquel Salmeron Group, Material Science Division, LBNL, Berkeley, CA. USA.

Fecha: 12 de diciembre de 2001

- 14 - "Fusión de hielo por debajo de cero grado: estudio por espectroscopía electrónica a alta presión"  
Lugar: Departamento de Física, FCE, UNLP. La Plata, Argentina.  
Fecha: 20 de diciembre de 2001
- 15 - "X-ray Absorption Near-Edge Structure (XANES) spectroscopy: using different edges for catalytic characterization"  
Lugar: Laboratory of the Science and Applications of Catalysis. University of California at Berkeley. Berkeley, CA. USA.  
Fecha: 18 de enero de 2002.
- 16 - "CO and NO on Rh(111). A study using high pressure electron spectroscopy"  
Lugar: Miquel Salmeron Group, Material Science Division, LBNL, Berkeley, CA. USA.  
Fecha: 26 de julio de 2002
- 17 - "Estudio de materiales micro y mesoporosos mediante el empleo de luz de sincrotrón".  
Lugar: Instituto Mexicano del Petróleo. México DF. México.  
Fecha: 16 de agosto de 2002.
- 18 - "Revisitando una vieja disputa entre Faraday y Kelvin: ¿Cómo es la superficie del hielo?"  
Lugar: Museo del Departamento de Física. Facultad de Ciencias Exactas. UNLP. Argentina.  
Fecha: 10 de abril de 2003.
- 19 - "Todo lo que Ud. siempre quiso saber sobre sistemas de baja dimensión y nunca pudo medir"  
Lugar: Depto. de Física, FCE, UNLP. Seminario de la Asociación Física Argentina (filial La Plata).  
Fecha: 25 de abril de 2003
- 20 - "Estudio XAS/XES in situ de nanoclusters en líquidos"  
Lugar: CEQUINOR. Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas. UNLP. Argentina.  
Fecha: 19 de junio de 2003.
- 21 - "Estudio experimental in situ de interfases en equilibrio"  
Lugar: Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de Buenos Aires.  
Fecha: 28 de junio de 2003.
- 22 - "Arrojando luz (de sincrotrón) sobre nanoclusters y superficies"  
Lugar: INIFTA, CONICET y Dto de Química, FCE, UNLP. La Plata. Argentina.  
Fecha: 28 de setiembre de 2004.
- 23 - "Estudios in-situ de características fundamentales de sistemas catalíticos: tamaño, geometría y estructura electrónica"  
Lugar: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (CSIC), Madrid, España.  
Fecha: 10 de diciembre de 2004.
- 24 - "Estudio de nanoclusters y superficies con luz de sincrotrón: aplicaciones en catálisis"  
Lugar: Facultad de Físico Química. Universidad de Barcelona. Barcelona, España.  
Fecha: 14 de diciembre de 2004.
- 25 - "Superficies, nanoclusters y catálisis: estudios con luz de sincrotrón"  
Lugar: Instituto de Tecnología Química, Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, España.  
Fecha: 16 de diciembre de 2004.
- 26 - "Anomalías en superficies. Estudios experimentales con luz de sincrotrón"  
Unidad de Actividad Química, CNEA. Centro Atómico Constituyentes. Buenos Aires, Argentina.  
Fecha: 10 de agosto de 2005.
- 27 - Estudios de superficies y nanomateriales mediante técnicas basadas en el empleo de radiación de sincrotrón  
INSTITUTO DE CIENCIA DE MATERIALES DE MADRID, Madrid, España  
Fecha: 5 de Junio de 2007
- 28 - "Caracterización estructural, electrónica y magnética de nanopartículas mediante el empleo de luz de sincrotrón"  
Instituto de Magnetismo Aplicado, Madrid, España.  
Fecha: 7 de Junio de 2007
- 29 - Nanoestructuras: superficies, poros y partículas. Estudios con luz de sincrotrón.  
Instituto de Tecnología Química, Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, España.  
Fecha: 12 de junio de 2007
- 30 - "Photoemission spectroscopy at nearly ambient conditions: from Environmental Chemistry to Nanoscience"  
Laboratorio SOLEIL, Paris, France  
Fecha: 15 de junio de 2007.
- 31 - "Anomalous and old objects for Catalysis: revisiting nanoparticles by experimental studies with synchrotron based techniques."  
Berkeley Catalysis Center, Chemical Engineering Department, University of California at Berkeley, CA, USA.  
Fecha: 7 de abril de 2010.
- 32 - "Basic characterization of Nanoparticles by X-ray absorption based-techniques: effect of environment on their fundamental properties."  
Center for Nanoscale Materials. Argonne National Laboratory. Argonne, IL, USA.  
Fecha: 13 de abril de 2010.
- 33 - "Nanoparticles as "sensible" materials: effect of environment on their basic properties."  
Departments of Physics, University of Guelph, Guelph, Canada.

Fecha: April 15, 2010.

34 - "NANOFÍSICA: comprendiendo la naturaleza de lo pequeño para conseguir lo imposible. Desde alfombras voladoras hasta la pureza absoluta".

Ciclo de charlas de divulgación de la Asociación Física Argentina, filial La Plata: LA FÍSICA QUE NOS CAMBIA LA VIDA. 19 de agosto de 2010. La Plata, Argentina.

35 - "Nueva instrumentación con absorción de rayos X: Capacidades para estudios avanzados de materiales".

1eras. JORNADAS EN CIENCIAS APLICADAS – CINDECA 2010, La Plata. Argentina.

Fecha: 3 noviembre de 2010.

36 - "Estudios espectroscópicos avanzados por absorción de rayos X: aplicaciones en materiales, superficies y nanociencia". Ciclo de Seminarios 2011 "Investigación en Física. Actualidad y Perspectivas", Departamento de Física, Fac. Ciencias Exactas, Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

Fecha: 8 de abril de 2011.

37 - En el marco del programa "Nanotecnólogos por un día", auspiciado por la Fundación Argentina de Nanotecnología: "¿Cómo construir alfombras voladoras y alcanzar la pureza absoluta?"

Lugar: Escuela Técnica N° 32 Gral. San Martín. Chacarita. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Fecha: 27/6/2011.

38 - "Nanociencia y Nanotecnología: posibles oportunidades en el campo de la Ingeniería".

Lugar: Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Fecha: 13/9/2011.

#### **Conferencias plenarias y semiplenarias invitadas:**

1 - 'Caracterización de materiales catalíticos y adsorbentes por técnicas nucleares y de sincrotrón'

Lugar: Reunión de la Red Temática VE del CYTED (Ciencia y Técnica para el Desarrollo), La Habana, Cuba. 5,6 y 7 de setiembre de 2000.

2 - 'Estudio EXAFS del estado del Pt en catalizadores InPt/Fe para la reducción de NO'

Lugar: Laboratorio Nacional do Luz Síncrotron, Campinas, SP, Brasil. XI Reunión Anual de Usuarios LNLS. 15 de febrero de 2001

3 - 'High-Pressure Electronic Spectrometry: bridging the pressure gap in Surface Science and Catalysis'

Lugar: STAT-PHYS 2001 Meeting: "Molecular Design of New Catalysts & Combinatorial Methods". Cancun, Mexico (www.aspm2001.com.mx). July 23-27, 2001.

4 - "The state of Ga in Ga/SAPO11 and PtGa/SAPO11 catalyst for the transformation of n-butane" (Sección: ESPECTROSCOPIA).

Lugar: Laboratorio Nacional do Luz Síncrotron, Campinas, SP, Brasil. XII Reunión Anual de Usuarios LNLS. 4 de febrero de 2002

5 - XAFS study of Highly Dispersed and Confined Transition Metal Species in MCM41 Mesoporous Materials.

Lugar: STAT-PHYS 2003 Meeting: "Molecular Design of New Catalysts & Combinatorial Methods". Puerto Vallarta, México. 25-29 Agosto, 2003

6 - Conferencia semiplenaria: "Superficies, nanoclusters y catálisis". XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis. 5 al 11 de Septiembre 2004, Mérida, Yucatán. México.

7 - "Superficies, nanoclusters y catálisis: estudios con luz sincrotrón". II Oficina de Aplicações de Luz Síncrotron e Microscopia em Catálise. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron. Campinas, San Pablo. 23 de febrero de 2005.

8 - Seminario invitado: "Nanoclusters and Catalysis". Sondando a Matéria com Raios-X Duros: Um Wiggler para Ciências dos Materiais no LNLS. LNLS, Campinas, SP, 21 y 22 de julio de 2005.

9 - Conferencia invitada: "Surface and nanoparticles: synchrotron light based studies". Workshop on Bioscience and Nanotechnology. Max Planck Society for the Advancement of Science, Alemania y Secretaria de Ciencia, Tecnología e Innovación productiva, Argentina. Buenos Aires, noviembre 21-23, 2005.

10 - Presentación (tutorial) invitada: "Estudio de nanopartículas mediante el empleo de luz de sincrotrón." CENTRO ARGENTINO-BRASILEÑO DE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGIA: ESCUELA DE NANOPARTÍCULAS. INQUIMAE, Instituto de Química Física de los Materiales, Medio Ambiente y Energía. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Pabellón 2, Ciudad Universitaria, Buenos Aires. 29 de Mayo al 7 de Junio de 2006.

11 - Presentación oral invitada: "Interacción entre Au y S en nanopartículas de Au encapsuladas en tioles: efecto del tamaño de las nanopartículas". VI Encuentro CAB sobre Superficies y Materiales Nanoestructurados. 28 de abril 2006. Centro Atómico Bariloche, CNEA, Bariloche. Argentina.

12 - Presentación oral invitada: "HARD AND SOFT X-RAY ABSORPTION STUDIES OF STRUCTURE, ELECTRONICS AND MAGNETISM IN NANOESTRUCTURED SYSTEMS: FILMS, NANOPARTICLES AND ORDERED POROUS MATERIALS".

Symposium on "Synchrotron Radiation in Materials Science" at the V Meeting of the Brazilian Society of Materials Research (SBPMat). Costao do Santinho, Floreanopolis/SC, Brazil. 8 to 12 October, 2006.

13 - Charla de divulgación. "Nanotecnología: una nueva oportunidad" Centro Cultural Borges.

Buenos Aires. Argentina. 14 de Diciembre de 2006.

14 - Conferencista invitado: "Espectroscopias avanzadas para estudios en Nanociencia y Ciencia de Superficies" XV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica.

Tandil, Buenos Aires, Argentina. 17 al 20 de abril 2007

15 - Conferencista invitado, charla plenaria: "Orden, estructura local, electrónica y magnetismo en superficies y nanoestructuras: una aproximación experimental mediante absorción de Rayos-X".

VII Encuentro CAB sobre Superficies y Materiales Nanoestructurados. 10-12 de mayo 2007. Centro Atómico Bariloche, CNEA, Bariloche. Argentina.

16 – Conferencista invitado: “Aspectos estructurales, electrónicos y magnéticos en nanomateriales: estudios con luz de sincrotrón.”  
Encuentro “Nano MERCOSUR 2007: Ciencia, Empresa y Medio Ambiente”. Palacio San Miguel. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina.  
Centro Binacional Argentino-Brasileño de Nanociencia y Nanotecnología.  
Buenos Aires, 6 al 9 de agosto de 2007.

17 – Invited Speaker. “Size, Shape and Electronics in Pt Nanoparticles Studied by X-ray Absorption and Scattering Techniques”. 6th International Conference on Synchrotron Radiation in Materials Science. July 18 - 23, 2008. BI Convention Center - Campinas, Brazil.

19 - Invited Speaker (semiplenaria): “Local structure, electronics and catalysis. An X-ray absorption study”. XVII International Materials Research Congress 2008, VII Congress Of Nace International - Section México. Cancún Quintana Roo, México. August 17-21, 2008.

20 - Expositor invitado (semiplenaria): “Resolving local structure and electronics in surface science and nanoscience by in-situ spectroscopies using synchrotron light sources”. En “Fronteras en Físicoquímica. Un enfoque interdisciplinario”, La Plata, 24 al 28 de noviembre de 2008. 1948-2008: 60 ANIVERSARIO DE ACTIVIDADES EN EL CAMPO DE LA FÍSICOQUÍMICA EN EL INIFTA.

21 - Expositor invitado (semiplenaria): Structure and electronic characteristics in nano-objects studied by synchrotron radiation based techniques. US-Argentina Workshop on Nanomaterials. Bariloche, Argentina. 15 - 17 de marzo de 2009.

22 - Expositor invitado (semiplenaria): Advanced characterization techniques in Nanoscience. Studies in nanomaterials for energy and environmental applications. Worskhop on Nanoscale Science, Technology and Information. Session 1: Energy & Environment. CBPF, Río de Janeiro, Brasil. 28 al 30 de setiembre de 2010.

23 - Conferencia Plenaria: Estudio mediante técnicas basadas en el empleo de luz de sincrotrón: Aplicaciones en materiales, superficies y nanociencia.  
XVII Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica, Universidad Nacional de Córdoba, ciudad de Córdoba, Córdoba, 3 al 6 de mayo 2011.

24 - Expositor invitado: Fundamental characteristics of nanoparticles studied by X-ray absorption based-techniques. First Meeting of the American Initiative on Metal Clusters and Nanoalloys. San Antonio, Texas. November 16-18, 2011.

25 - Expositor invitado: Formación regular y extendida de dominios nanoestructurados hexagonales y orientados de  $\text{CoSi}_2$  en monocristales de silicio. XII Encuentro de Materiales Nanoestructurados y Superficies. 16-18 de mayo, 2012. La Falda, Córdoba, Argentina.

26 – Invited Speaker (session: Symposium 1A: Theoretical Aspects of Metal Clusters and Nanoalloys): Structure and electronics of complex metallic nanoparticles studied by XAFS, SAXS AND XPS.  
XXII INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS 2013. 12 - 15 August, Cancún, Mexico.

27 - Caracterización de nanomateriales mediante el empleo de técnicas basadas en el uso de radiación de sincrotrón.  
29 de octubre de 2013. Laboratorio Nanomag. Instituto de Investigaciones Tecnológicas. Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, España.

## **PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS - ENCUENTROS - JORNADAS Y SIMPOSIOS**

### ***Comunicaciones con referato presentadas en Congresos Nacionales:***

- 1 - '72 reunión anual de la AFA'; Bariloche, Argentina (Octubre 1988)  
'Aplicación de la Técnica de las Correlaciones Angulares Perturbadas Diferenciales en el Tiempo a problemas de adsorción de molibdatos'  
F.G. Requejo, A.F. Pasquevich y A.G. Bibiloni.
- 2 - '73 reunión anual de la AFA'; Mar del Plata, Argentina (Octubre 1989).  
'Caracterización de los precursores del catalizador  $\text{S}_2\text{Mo}$  mediante las Correlaciones Angulares Perturbadas'  
F.G. Requejo, A.G. Bibiloni, C.P. Massolo, J. Desimoni y M. Rentería.
- 3 - '74 reunión anual de la AFA'; San Luis, Argentina (Octubre 1990).  
'Vacancias de oxígeno en  $\text{MoO}_3$  estudiadas mediante el empleo de una técnica hiperfina'  
F.G. Requejo, A.G. Bibiloni y H. Saitovitch.
- 4 - '75 reunión anual de la AFA'; La Plata, Argentina (Octubre 1991).  
'Catálisis en semiconductores: la técnica TDPAC aplicada al estudio de  $\text{MoS}_2(\text{Co})/\text{Al}_2\text{O}_3$ '  
F.G. Requejo y A.G. Bibiloni.
- 5 - '75 reunión anual de la AFA'; La Plata, Argentina (Octubre 1991).  
'Contribuciones no iónicas al gradiente de campo eléctrico en óxidos'

M. Rentería, M.S. Moreno, F.G. Requejo, J. Desimoni, A.G. Bibiloni y K.P. Freitag.

6 - '77 reunión anual de la AFA'; Buenos Aires, Argentina (Octubre 1992).

'Estudio TDPAC sobre CeO<sub>2</sub> mediante las sondas <sup>111</sup>In y <sup>181</sup>Hf'

F.G. Requejo, C.P. Massolo, A.G. Bibiloni, J. Shitu and M. Rentería.

7 - '77 reunión anual de la AFA'; Buenos Aires, Argentina (Octubre 1992).

'Preparación y caracterización del catalizador de Mo soportado sobre TiO<sub>2</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>'

F.G. Requejo, N. Quaranta y J. Soria.

8 - '77 reunión anual de la AFA'; Buenos Aires, Argentina (Octubre 1992).

'Estudio por ESR de adsorción de CO sobre el sistema Rh/CeO<sub>2</sub>'

F.G. Requejo y J. Soria.

9 - '78 reunión anual de la AFA'; Rosario, Argentina (Octubre 1993).

'Caracterización TDPAC de óxidos de Mo adsorbidos sobre SiO<sub>2</sub>'

F.G. Requejo, A.G. Bibiloni, E. Ledesma, E.E. Miró y S. Irusta.

10 - 1<sup>er</sup> Jornada Nacional sobre Medio Ambiente'; La Plata, Argentina (Noviembre 1993).

'Naftas sin Pb y medio ambiente: la necesidad de investigación y reglamentación'

F.G. Requejo.

11 - 'VIII Jornadas Argentinas de Catálisis'; Mar del Plata, Argentina. (Noviembre 1993).

'Preparación, caracterización y actividad catalítica del sistema Mo-Ti-Al-O'

F.G. Requejo, N. Quaranta, J. Soria and H. Thomas.

12 - '79 reunión anual de la AFA'; Villa Giardino, Argentina (Octubre 1994).

'Gradiente de campo eléctrico en sitios catiónicos de sesquióxidos con impurezas'

F.G. Requejo, A.G. Bibiloni, A.F. Pasquevich, M. Rentería y J. Shitu.

13 - '79 reunión anual de la AFA'; Villa Giardino, Argentina (Octubre 1994).

'Estudio CAP de espinelas'

J. Shitu, L.A. Errico, J.M. Ramallo López, A.G. Bibiloni, A.F. Pasquevich, M. Rentería y F.G. Requejo.

14 - '79 reunión anual de la AFA'; Villa Giardino, Argentina (Octubre 1994).

'Dependencia con la temperatura del gradiente de campo eléctrico en bixbitas usando <sup>181</sup>Hf como sonda'

M. Rentería, A.G. Bibiloni, A.F. Pasquevich, F.G. Requejo y J. Shitu.

15 - Jornadas Nacionales de Catálisis, Salta, Argentina (Setiembre de 1995).

'Caracterización microscópica de catalizadores con Mo'.

F.G. Requejo

16 - '80 reunión anual de la AFA'; Bariloche, Argentina (Octubre de 1995)

'Caracterización CAP de especies de Mo-O en catalizadores de Mo/SiO<sub>2</sub>'

F.G. Requejo, E.J. Ledesma, M. Rentería y A.G. Bibiloni

17 - '81 reunión anual de la AFA'; Tandil, Argentina (Setiembre de 1996)

'Estudio TDPAC de gradientes de campo eléctrico en muestras de In<sub>2</sub>O<sub>3</sub> dopadas e implantadas con <sup>181</sup>Hf'.

M. Rentería, F.G. Requejo, A. G. Bibiloni, A.F. Pasquevich y J. Shitu

18 - 'X Jornadas Argentinas de Catálisis'; Buenos Aires (21-25 Setiembre de 1997)

'Caracterización de especies superficiales presentes en Mo/SiO<sub>2</sub> y Mo,Na/SiO<sub>2</sub>. Catalizadores activos para la oxidación parcial de metano'.

A. J. Marchi, E. J. Ledesma, F.G. Requejo, M. Rentería, S. Irusta, E.A. Lombardo and E.E. Miró.

19 - 'X Jornadas Argentinas de Catálisis'; Buenos Aires (21-25 Setiembre de 1997)

'Preparación y caracterización de zeolitas Mo-MFI y Mo-MEL'

O.A. Anunziata, L.B. Perella, J.D. Fernández y F.G. Requejo

20 - '82 reunión anual de la AFA'; San Luis, Argentina (Setiembre de 1997)

'Caracterización de zeolitas ZSM5 con In mediante el empleo de la técnica de correlaciones angulares perturbadas'.

J.M. Ramallo López, F.G. Requejo, E.E. Miró, E.J. Ledesma, M. Rentería y A.G. Bibiloni

21 - '82 reunión anual de la AFA'; San Luis, Argentina (Setiembre de 1997)

'Estudio de especies de Mo-O adsorbidas en zeolita ZSM5'

F.G. Requejo, E.J. Ledo, J.M. Ramallo López, O.A. Anunziata y A. Marchi

22 - '82 reunión anual de la AFA'; San Luis, Argentina (Setiembre de 1997)  
'Interacciones hiperfinas en impurezas  $^{111}\text{Cd}$  en sesquióxidos con estructura bixbita: el caso de  $\text{Lu}_2\text{O}_3$ '  
L.A. Errico, M.Rentería, A.G.Bibiloni y F.G. Requejo

23 - '83 reunión anual de la AFA'; La Plata, Argentina (Setiembre de 1998)  
'Monitoreo por Correlaciones Angulares Perturbadas con la sonda  $^{181}\text{Ta}$  de la transformación de fase cúbica →  
monoclínica en sesquióxido de samario'  
M. Rentería, L.A. Errico, A.G. Bibiloni y F.G. Requejo

24 - '83 reunión anual de la AFA'; La Plata, Argentina (Setiembre de 1998)  
'Preparación y estudio hiperfino de catalizadores con contenido de In para la reducción catalítica selectiva de  $\text{NO}_x$ '  
J.M. Ramallo López, F.G. Requejo, E.E. Miró, M. Rentería y A.G. Bibiloni

25 - '83 reunión anual de la AFA'; La Plata, Argentina (Setiembre de 1998)  
'Estudio de la naturaleza del In incorporado en zeolitas MFI. Efecto de la relación Si/Al sobre las propiedades catalíticas'  
E.J. Ledo, J.M. Ramallo López, F.G. Requejo, E.E. Miró, L. Pierella y O.A. Anunziata.

26 - '83 reunión anual de la AFA'; La Plata, Argentina (Setiembre de 1998)  
'Estudio de zeolitas beta con Indio'  
E.J. Ledo, F.G. Requejo, O.A. Anunziata, L. Pierella y E.E. Miró.

27 - '84 reunión anual de la AFA', Tucumán, Argentina (setiembre de 1999)  
'Estudio XAFS de Mo incorporado en zeolitas MFI y MEL'  
E.J.Ledo, J.M.Ramallo López, F.G.Requejo, O.Anunziata y L.Pierella.

28 - '84 reunión anual de la AFA', Tucumán, Argentina (setiembre de 1999)  
'Determinación XAFS del estado del Ti en el tamiz molecular mesoporoso Ti-MCM-41'  
E.J.Ledo, F. Domínguez, F.G.Requejo, O.Anunziata y L.Pierella.

29 - '84 reunión anual de la AFA', Tucumán, Argentina (setiembre de 1999)  
'Estudio CAP y EXAFS de catalizadores InPt/FER'  
J. M. Ramallo López, F. G. Requejo, A. G. Bibiloni, M. Rentería, L. Gutierrez y E. E. Miró.

30 - '84 reunión anual de la AFA', Tucumán, Argentina (setiembre de 1999)  
'Estudio de la interacción Pt-Co en zeolitas Mordenita'  
J. M. Ramallo López, F. G. Requejo, L. Gutierrez y J. Petunchi.

31 - '84 reunión anual de la AFA', Tucumán, Argentina (setiembre de 1999)  
'INTERACCIONES HIPERFINAS EN IMPUREZAS  $^{181}\text{Ta}$  EN B-Eu $_2$ O $_3$  DOPADO POR IMPLANTACION IÓNICA'  
M. Rentería, L. A. Errico, A.G. Bibiloni, K. Freitag y F.G. Requejo

32 - 'XI Jornadas Argentinas de Catálisis'; San Luis (setiembre de 1999)  
'Análisis CAP/EXAFS y actividad de catalizadores zeolíticos de InPt para SCR de  $\text{NO}_x$ '  
L. Gutierrez, E.E. Miró, J.M. Ramallo López y F.G. Requejo.

33 - 'XI Jornadas Argentinas de Catálisis'; San Luis (setiembre de 1999)  
'Estudio hiperfino de la naturaleza de las especies de In en catalizadores In/H-ZSM5'  
J.M. Ramallo López, E.E. Miró, L. Gutiérrez y F.G. Requejo.

34 - 'XI Jornadas Argentinas de Catálisis'; San Luis (setiembre de 1999)  
'SINTESIS, CARACTERIZACIÓN y ACTIVIDAD CATALÍTICA DE CATALIZADORES Ti-MCM, Ti-NCL y Ti-BEA'  
O.A. Anunziata, L.B. Pierella, F.A. Domínguez, E.J. Ledo, F.G. Requejo.

## 2000

35 - "Absorción de Rayos X In Situ Aplicada al Estudio de Especies de Mo Nanodisperso en Catalizadores Zeolíticos " 85ª. Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina  
Buenos Aires. 18-22 de septiembre de 2000.  
M. Rentería, A. Traverse, E.J. Ledo, O.A. Anunziata, L. Pierella y F.G. Requejo

36 - "Estudio in-situ por correlaciones angulares perturbadas de la naturaleza de las especies de indio en el catalizador In-H-ZSM5 en presencia de vapor de agua"

85ª. Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina  
Buenos Aires. 18-22 de septiembre de 2000.  
J.M. Ramallo López, F.G. Requejo, A.G. Bibiloni, L. Gutiérrez y E.E. Miró

37 - "Estudio de catalizadores de indio incorporado en zeolita BEA: Una caracterización in-situ por correlaciones angulares perturbadas"

85ª. Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina  
Buenos Aires. 18-22 de septiembre de 2000.  
E.J. Ledo, A.G. Bibiloni, F.G. Requejo, O.A. Anunziata, L. Pierella y E.E. Miró

38 - "Estudio EXAFS in-situ de partículas de Pt y PtSn nanodisperso en un soporte de SiO<sub>2</sub>"

Nombre del Evento: 85ª. Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina  
85ª. Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina  
Buenos Aires. 18-22 de septiembre de 2000.  
E.J. Ledo, L. Giovanetti, F.G. Requejo, O. Ferretti, M. Casella y G. Siri

39 - "Estudio XANES en el borde de absorción de Rayo X Mo-L<sub>2,3</sub>, de la estructura de especies de Mo incorporado en zeolitas MFI"

85ª. Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina  
Buenos Aires. 18-22 de septiembre de 2000.  
E.J. Ledo, F.G. Requejo, O.A. Anunziata y L. Pierella

## 2001

40 - "Estudio XANES de las propiedades electrónicas de partículas de platino altamente dispersas sobre SiO<sub>2</sub>. Efecto de la quemisorción de H<sub>2</sub> y de la formación de aleaciones metálicas con estaño"

85ª. Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina  
Buenos Aires. 18-22 de septiembre de 2000.  
J.M. Ramallo López, L. Giovanetti, F.G. Requejo, O. Ferretti y G. Santori

41 - "Caracterización EXAFS de catalizadores bimetalicos de Pt-Sn"

86ª Reunión de la Asociación Física Argentina, Rosario, 17 al 21 de septiembre de 2001.  
L. Giovanetti, F.G. Requejo, J.M. Ramallo López, O. Ferretti y G. Santori

42 - "RCS de NOx sobre PtIn-KFER. Efecto del método de preparación y pretratamientos."

XII Jornadas Argentinas de Catálisis, Bahía Blanca, 22-25 de octubre de 2001.  
L. Gutierrez, A. Caglieri, J. Ramallo López, F. Requejo, E. Miró

43 - Fe-Containing ZSM-11 zeolites as selective catalysts for reduction of nitrogen-oxides

XII Jornadas Argentinas de Catálisis, 22-25 de octubre de 2001  
O.A. Anunziata, L.B. Pierella, A.C. Montserrat, D.E. Resasco, F. G. Requejo, J. M. Ramallo López and Z. Juric.

44 - Caracterización Ti-K-XANES de Materiales mesoporosos M41S

86ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.  
Rosario, Santa Fe, Argentina. 18-21 de septiembre de 2001.  
E. J. Ledo, L. Giovanetti, O.A. Anunziata, L.B. Pierella, G. Eimer, F. G. Requejo"

45 - Estudio in-situ de la deshidratación de Molibdeno altamente disperso en zeolita BEA Mediante espectroscopía XANES"

86ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.  
Rosario, Santa Fe, Argentina. 18-21 de septiembre de 2001.  
M. Rentería , E. J. Ledo , A. Traverse , O. A. Anunziata , L. Pierella ,F.G. Requejo

46 - Mo-Zeolites with topology type MFI, MEL and BEA: Síntesis, caracterización and catalytic activity"

XII Jornadas Argentinas de Catálisis, Bahía Blanca, Bs. As., Argentina.  
22-25 de octubre de 2001  
Oscar A. Anunziata, Liliana B. Pierella, Eduardo J. Ledo, Felix Requejo

## 2002

47 - Investigación Ti-K-XAFS de Ti-MCM-41 preparado por síntesis hidrotérmica y sol-gel.

87ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.  
Huerta Grande, Córdoba. 16-19 de Septiembre de 2002.

Lede, E. J, Giovanetti, L., Anunziata, O.A., Pierella, L.B., Eimer, G., Requejo, F. G.

48 - Caracterización Fe-K-EXAFS de Fe incorporado como heteroátomo en Fe-BEA y Fe-MFI.

87ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Huerta Grande, Córdoba. 16-19 de Septiembre de 2002.

Lede, E. J, Andrini, L., Anunziata, O.A., Pierella, L.B., Requejo, F. G.

49 - Caracterización Ti-K-XAFS de catalizadores tipo Ti-polysiloxane, para epoxidation de oct-1-ene por EBHP con Ti incorporado en red mediante hidrólisis controlada.

87ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Huerta Grande, Córdoba. 16-19 de Septiembre de 2002.

Lede, E. J, Andrini, L., Blanco-Brieva, G., Campos-Martín, J.M., G. Fierro, J. L., Requejo, F. G.

50 - Análisis EXAFS de nanoclusters de Pt en materiales mesoporosos

87ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Huerta Grande, Córdoba. 16-19 de Septiembre de 2002.

Giovanetti, L. Ramallo-López, J. M., Requejo, F.G., Sazo, V.

## 2003

51 - Estudio XAFS de la Interacción del complejo hexacarbonilo de molibdeno con grupos superficiales de materiales mesoporosos MCM-41.

88ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Bariloche, Río Negro. 22-25 de Septiembre de 2003.

E.J. Ledo, L. Andrini, R. Rosas-Salas, J.M. Domínguez, C. Alvarez y F.G. Requejo

52 - Características estructurales de nanopartículas de Pt soportadas sobre alúmina estudiadas con técnicas de radiación de sincrotrón

88ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Bariloche, Río Negro. 22-25 de Septiembre de 2003.

J. M. Ramallo López, L. Giovanetti, F. G. Requejo, E. Iglesia, J. Wei, A. Craievich

53 - Estudio XANES de la estructura electrónica de nanopartículas de Rh soportadas sobre alúmina mediante el empleo de rayos X blandos.

88ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Bariloche, Río Negro. 22-25 de Septiembre de 2003.

L. Giovanetti, J.M. Ramallo-López, J. Wei, E. Iglesia, F.G. Requejo

54 - Caracterización in situ de MoP/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> mediante el empleo de absorción de rayos X blandos

88ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Bariloche, Río Negro. 22-25 de Septiembre de 2003.

L. Andrini, E.J. Ledo, V. Teixeira da Silva, R. M. Leite, F.G. Requejo

## 2004

55 - Caracterización de propiedades estructurales y electrónicas de nanopartículas bimetálicas Au-Pt mediante técnicas XAFS.

89ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Bahía Blanca, Buenos Aires. 20-23 de Septiembre de 2004.

L. Giovanetti, J.M. Ramallo-López, D. García-Gutierrez, M. Jose-Yacaman y F.G. Requejo.

56 - Caracterización XAFS de MoO<sub>3</sub> soportado sobre sílice mesoporosa SBA-16

L. Andrini, E. J. Ledo, T. Klimova, J. M. Domínguez y F. G. Requejo

89ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Bahía Blanca, Buenos Aires. 20-23 de Septiembre de 2004.

57 - Estudio XANES K-P de la reducibilidad de catalizadores de Ni<sub>2</sub>P modificado con Pd y soportado sobre SiO<sub>2</sub>.

Andrini, L., Ledo, E.J., Marques Amorim, R., Teixeira da Silva, V., Requejo, F.G.

89ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Bahía Blanca, Buenos Aires. 20-23 de Septiembre de 2004.

58 - Estudio XRD y XAFS de Óxidos de Manganeso nanocristalinos

Santiago J. A. Figueroa, Eduardo J. Ledo, Luciano Lamaita, M. Andrés Peluso, Jorge E. Sambeth y Félix G. Requejo.

89ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Bahía Blanca, Buenos Aires. 20-23 de Septiembre de 2004.

59 – Structural and electronic properties of Au-Pt bimetallic nanoparticles studied by synchrotron radiation techniques

L. Giovanetti, J.M. Ramallo-López, D. García-Gutierrez, M. Jose-Yacaman, A. Craievich and F.G. Requejo  
Encuentro de Física y Química de Superficies. 4 - 6 de Noviembre de 2004 - San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. Centro Atómico Bariloche, Comisión Nacional de Energía Atómica. Instituto Balseiro, Universidad Nacional de Cuyo.

## 2005

60 – ESTUDIO NEXAFS DE NANOPARTÍCULAS DE TiO<sub>2</sub> DOPADO CON W CON PROPIEDADES FOTOCATALÍTICAS

Silvana J. Stewart, M. Fernández García, B.S. Mun, F.G. Requejo  
Reunión Anual de la sociedadada Físico-Química Argentina. Termas de Río Hondo, Santiago del Estero. 11 al 14 de abril de 2005.

61 – ESTUDIO XAS DE ESPECIES OXIDADAS DE NI Y MO ALTAMENTE DISPERSAS EN SÍLICA MESOPOROSA SBA-16.

L. Andrini, E.J. Ledo, T. Klimova, J.M. Domínguez, F.G. Requejo  
Reunión Anual de la sociedadada Físico-Química Argentina. Termas de Río Hondo, Santiago del Estero. 11 al 14 de abril de 2005.

62 – ESTUDIOS XAFS DE NANOCLUSTERS DE Pt SOPORTADOS SOBRE OXIDOS

S.J. A. Figueroa, L.J. Giovanetti, J.M. Ramallo López, J-M. Wei, E. Iglesia, F.G. Requejo  
Reunión Anual de la sociedadada Físico-Química Argentina. Termas de Río Hondo, Santiago del Estero. 11 al 14 de abril de 2005.

63 - Estudio mediante técnicas de Luz Sincrotrón de la reducción de la temperatura de síntesis de Ni<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>/SiO<sub>2</sub> por efecto de la adición de Pd.

Santiago J.A. Figueroa, Leandro Andrini, Rosana M. Amorim, Víctor Teixeira da Silva, Félix G. Requejo  
90ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.  
La Plata. 26-30 de Septiembre de 2005.

64 - Características estructurales y electrónicas de TiO<sub>2</sub> nanoestructurado dopado con W y N con propiedades fotocatalíticas.

Stewart S. J, Fernández-García M, Mun S. B. y Requejo F. G.  
90ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.  
La Plata. 26-30 de Septiembre de 2005.

65 - Reactividad del oro dependiente del tamaño: enriquecimiento superficial de azufre en nanopartículas encapsuladas con tioles.

L. Giovanetti, J.M. Ramallo-López, Y.-S. Shon, M. Salmeron and F.G. Requejo  
90ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.  
La Plata. 26-30 de Septiembre de 2005.

66 - Estados magnéticos colectivos en nanoferrita de Zn ferrimagnética con alto grado de inversión

Stewart S.J., Sturla M. B., Sives F., Bengoa J. F., Marchetti S. G., Ramallo-López J., Requejo F. G.  
90ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.  
La Plata. 26-30 de Septiembre de 2005.

67 - Estudios de nanoclusters de Pt soportados sobre óxidos mediante técnicas de luz sincrotrón

Santiago J. A. Figueroa, Lisandro Giovanetti, José M. Ramallo-López, Felix G. Requejo, Junmei Wei, Enrique Iglesia, Aldo F. Craievich  
90ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.  
La Plata. 26-30 de Septiembre de 2005.

68 – Efecto de la adición de Pd en la reducción de la temperatura de síntesis de Ni<sub>2</sub>P/SiO<sub>2</sub>

Rosana M. Amorim, Leandro Andrini, Santiago J.A. Figueroa, Félix G. Requejo y Víctor Teixeira da Silva.  
XIV Congreso Argentino de Catálisis.  
Santa Fe. 18-21 de Octubre 2005.

## 2006

69 - Interacción entre Au y S en nanopartículas de Au encapsuladas en tioles: efecto del tamaño de las nanopartículas. VI Encuentro CAB sobre Superficies y Materiales Nanoestructurados.

Félix G. Requejo.  
28 de abril 2006. Centro Atómico Bariloche, CNEA, Bariloche. Argentina.

70 - Caracterización de Arenas Magnéticas Patagónicas.

Basilio Borchenn, Santiago J. A. Figueroa, Flavio Sives, Edgardo D. Cabanillas y Félix G. Requejo.

91ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Merlo, San Luis. Argentina. 25-29 de Septiembre de 2006.

71 - Análisis de la estructura de films mesoporosos ordenados de TiO<sub>2</sub> mediante el empleo de Ti-K,L y O-K XANES.

Leandro R. Andrini, Paula C. Angelomé, Galo Soler-Illia y Félix G. Requejo.

91ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Merlo, San Luis. Argentina. 25-29 de Septiembre de 2006.

72 - Estudios XANES y EXAFS de especies de Fe en melanina sintética y melanina sintética soportada sobre Au(111).

Federico Fernandez Baldis, Leandro R. Andrini, Patricio Dip, Patricia Schilardi, Roberto Salvarezza y Felix G. Requejo.

91ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Merlo, San Luis. Argentina. 25-29 de Septiembre de 2006.

73 - Análisis por el método de cumulantes de la oscilación EXAFS para el estudio de propiedades termodinámicas en nanopartículas.

Caruso, M.; Giovanetti, L.; Ramallo-López, J.M.; Koebel, Matthias M. and Somorjai, Gabor A. and Requejo, F.G.

91ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Merlo, San Luis. Argentina. 25-29 de Septiembre de 2006.

74 - Estudio XAFS y SAXS de nanopartículas de Pt encapsuladas en polímeros y soportadas en SBA-15.

Giovanetti, L.; Figueroa, Santiago A.; Ramallo López, J.M. 1; Craievich, A.F.; Koebel, Matthias M.; Foxe, Michael;

Jones, Louis; Somorjai, Gabor y Requejo, F.G.

91ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Merlo, San Luis. Argentina. 25-29 de Septiembre de 2006.

75 - Análisis XANES in-situ del intercambio de cationes en nanopartículas ZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>.

S. J. A. Figueroa, J. M. Ramallo-López, R. Prado, F. G. Requejo y S. J. Stewart.

91ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina.

Merlo, San Luis. Argentina. 25-29 de Septiembre de 2006.

## 2007

76 - Estudio de cambios de fase en el ZrO<sub>2</sub> para películas delgadas mesoporosas altamente ordenadas de ZrO<sub>2</sub>-SiO<sub>2</sub> soportadas sobre FTO usando técnicas de luz sincrotron.

Leandro R. Andrini<sup>1</sup>, Paula C. Angelomé<sup>2</sup>, Galo Soler-Illia<sup>2</sup>, Félix G. Requejo

XV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica.

Tandil, Buenos Aires, Argentina. 17 al 20 de abril 2007.

77 - Espectroscopias avanzadas para estudios en Nanociencia y Ciencia de Superficies

Félix G. Requejo

XV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica.

Tandil, Buenos Aires, Argentina. 17 al 20 de abril 2007.

78 - Size distribution of Pt nanoparticles supported on alumina and silica substrates. A differential resonant SAXS study.

Borchenn B., Figueroa, S. J. A., Ramallo-López J. M., Requejo F. G., Kellerman G., Craievich A.F., Chin, Y., and Iglesia E.

92ª Reunión Nacional de Física - 24 al 28 de septiembre de 2007, Salta, Argentina.

79 - Análisis de especies de Fe en melanina soportada en superficies extendidas y nanopartículas de Au.

F.J. Fernández Baldis, J.M. Ramallo López, L.J. Giovanetti, P. Dip, C. Vericat, D. Grumelli, L. Andrini, F.G. Requejo,

R.C. Salvarezza.

92ª Reunión Nacional de Física - 24 al 28 de septiembre de 2007, Salta, Argentina.

## 2009

80 - "MOLDEADO DE NANOESTRUCTURAS OXÍDICAS: INFLUENCIA DEL MOLDE SOBRE EL MATERIAL MOLDEADO"

Pablo. M. Arnal, A. Piotr Bazula, Ferdi Schueth, Leandro R. Andrini, Félix. G. Requejo.

XVI Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica. 18 al 21 de mayo de 2009, Salta. Argentina.

81 - "Estructura y transferencia de carga en nanopartículas complejas".

Lisandro J. Giovanetti, Santiago J. Figueroa, José M. Ramallo López y Félix G. Requejo.

XVI Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica. 18 al 21 de mayo de 2009, Salta. Argentina.

## 2010

82 - Difusión de Co en Si controlada en la nanoscala. Estudios TEM y GISAXS.  
L.A. Montoro, A. J. Ramirez, G. Kellermann, L. Zhang, A.F. Craievich, P. C. dos Santos Claro, L.J. Giovanetti, F.G. Requejo.

95º Reunión Nacional de Física - 28 de Septiembre al 1 de Octubre de 2010, Malargüe, Mendoza. Argentina.

83 - Comisionamiento del espectrómetro de absorción de rayos-X in house R-XAS Looper de RIGAKU.

A. Thenon, M. Mizrahi, L. Andrini, L.J. Giovanetti, J.M. Ramallo López y F.G. Requejo.

95º Reunión Nacional de Física - 28 de Septiembre al 1 de Octubre de 2010, Malargüe, Mendoza. Argentina.

84 - Modelado circuital de un medio dispersivo.

Guruciaga P. C. , Baez M. L. , Maccallini Y., Mizrahi M., Requejo F.G.

95º Reunión Nacional de Física - 28 de Septiembre al 1 de Octubre de 2010, Malargüe, Mendoza. Argentina.

85 - Formación de nanoplacas de CoSi<sub>2</sub> coherentes en matrices de Si monocristalino. Estudios por GISAXS y HRTEM.

Aldo F. Craievich, Cecilia dos Santos Claro, Guinther Kellermann, Liang Zhang, Lisandro J. Giovanetti, Félix G.

Requejo, Luciano A. Montoro, Antonio J. Ramírez.

VI Reunión de la Asociación Argentina de Cristalografía. San Martín, Buenos Aires, Argentina. 13-15/10/2010.

## 2011

86 - Instrumentación con luz de sincrotrón ¿Una "nueva" herramienta para nuestro país? Aplicaciones en nanociencia y ciencia de superficies.

F.G. Requejo.

XI Encuentro Superficies y Materiales Nanoestructurados 2011. 16-18 de mayo de 2011. Edificio Tandar, Centro Atómico Constituyentes. San Martín. Provincia de Buenos Aires, Argentina.

87 - Tratamiento de arsénico en aguas mediante fotocatalisis heterogénea reductiva.

Ivana K. Levy, Martín Mizrahi, Gustavo Ruano, Guillermo Zampieri, Félix G. Requejo, Marta I. Litter.

XVII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica, Universidad Nacional de Córdoba, ciudad de Córdoba, Córdoba, 3 al 6 de mayo 2011.

88 - Remoción de arsénico en aguas utilizando nanopartículas de hierro.

Ivana K. Levy, Cinthia Ramos, Martín Mizrahi, Félix G. Requejo y Marta I.

XI Encuentro Superficies y materiales nanoestructurados 2011, 16-18 de mayo 2011, Centro Atómico Constituyentes, Buenos Aires, Argentina.

89 - Estudio mediante técnicas basadas en el empleo de luz de sincrotrón: Aplicaciones en materiales, superficies y nanociencia.

F.G. Requejo

XVII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica, Universidad Nacional de Córdoba, ciudad de Córdoba, Córdoba, 3 al 6 de mayo 2011.

90 - Instrumentación con luz de sincrotrón ¿Una "nueva" herramienta para nuestro país?

F.G. Requejo

XVII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica, Universidad Nacional de Córdoba, ciudad de Córdoba, Córdoba, 3 al 6 de mayo 2011.

91 - Study by TEM and GISAXS of coherent CoSi<sub>2</sub> nanoplates buried in Si(100).

G. Kellerman, L. A. Montoro, L. J. Giovanetti, P. C. dos Santos Claro, L. Zhang, A.J. Ramirez, F.G. Requejo, A.F. Craievich.

X BRAZILIAN MRS MEETING 2011. Gramado, Brazil, in September 25-29th, 2011.

92 - Estudios TEM y GISAXS de la difusión controlada de Co en Si(100) para la formación de dominios nanoestructurados hexagonales orientados de CoSi<sub>2</sub>.

Lisandro J. Giovanetti, Cecilia dos Santos Claro, Liang Zhang, Luciano A. Montoro, Antonio J. Ramírez, Guinther Kellermann, Aldo F. Craievich, Félix G. Requejo.

XI Encuentro CNEA "Superficies y materiales nanoestructurados 2011". San Martín, Buenos Aires, Argentina. 28-30/04/2011.

93 - Diseño, preparación y caracterización de arreglos bidimensionales de óxido de grafeno mediante deposición con la técnica de Langmuir-Blodgett.

Cecilia dos Santos Claro, Maximiliano Zensich, Gustavo Morales, Jonathan K. Wassei, Richard B. Kaner, José M. Ramallo López, Félix G. Requejo.

XI Encuentro CNEA "Superficies y materiales nanoestructurados 2011". San Martín, Buenos Aires, Argentina. 28-30/04/2011.

## 2012

94 – Estructura electrónica, morfología y características magnéticas de nanopartículas de Pt<sub>3</sub>Co y "dumbbells" de Au/Pt<sub>3</sub>Co.

F.G. Requejo, L.J. Giovanetti, M. Mizrahi, J.M. Ramallo López, P.C. dos Santos Claro, Galyna Klymova, Elena Shevchenko.

XII Encuentro de Materiales Nanoestructurados y Superficies. 16-18 de mayo, 2012. La Falda, Córdoba.

95 - Síntesis y caracterización avanzada de óxido de grafeno reducido obtenido por métodos térmicos.

F.G. Requejo, P.C. dos Santos Claro, J.M. Ramallo López, N. Monge, M. Otero, G.M. Morales, J. Avila, M. Asensio.

XII Encuentro de Materiales Nanoestructurados y Superficies. 16-18 de mayo, 2012. La Falda, Córdoba.

96 - Estudio mediante Si K XANES de la modificación de los entornos locales del Si en óxidos mixtos mesoporosos soportados Si-Ti modificados con APTES.

Félix G. Requejo, Alejandra Calvo, Leandro Andrini, Galo J.A.A. Soler-Illia.

XII Encuentro de Materiales Nanoestructurados y Superficies. 16-18 de mayo, 2012. La Falda, Córdoba.

97 - Formación regular y extendida de dominios nanoestructurados hexagonales y orientados de CoSi<sub>2</sub> en monocristales de silicio.

Félix G. Requejo, Lisandro J. Giovanetti, Cecilia dos Santos Claro, Liang Zhang, Luciano A. Montoro, Antonio J. Ramírez, Guinther Kellermann, Aldo F. Craievich.

XII Encuentro de Materiales Nanoestructurados y Superficies. 16-18 de mayo, 2012. La Falda, Córdoba, Argentina.

98 - Structural characterization of block copolymers films at the air/water interface and deposited on solid substrates.

Paula Cecilia dos Santos Claro, Marcos E. Coustet, Susana Cortizo, Felix G. Requejo, Carolina Díaz, Lia Pietrasanta, Omar Azzaroni.

IV Congreso Argentino de Materia Blanda. 21-23/11/2012, Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina.

99 - Caracterización estructural de micelas copoliméricas de polibencil metacrilato-b-poli(dimetilamino) etil metacrilato sobre sustratos sólidos.

Carolina Díaz, Paula Cecilia dos Santos Claro, Marcos E. Coustet, Susana Cortizo, Felix G. Requejo, Lia Pietrasanta, Omar Azzaroni.

XLI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Biofísica. 05-07/12/2012, San Javier, Tucumán, Argentina.

100 - Síntesis y caracterización de películas delgadas de óxido de grafeno reducido térmicamente obtenido por Langmuir-Blodgett.

M. Otero, N. Monge, C. dos Santos Claro, J. Ramallo López, G. Morales, F. Requejo, J. Avila, M. Asensio.

97º Reunión Nacional de Física. Organizada por la Asociación Física Argentina. 25-28/09/2012, Villa Carlos Paz, Córdoba, Argentina.

### **Comunicaciones con referato presentadas en Congresos Internacionales:**

1 - Reducción de SO<sub>2</sub> en zeolitas-Y impregnadas con molibdeno.

Reunión anual del Grupo Especializado de Catálisis'; Bilbao, España (1991).

F.G.Requejo, J. Soria, J.C.Conesa y A.R.González Elipe.

2 - Adsorción de CO y SO<sub>2</sub> en Rh/CeO<sub>2</sub>

XIII Simposio Iberoamericano de Catálisis; Segovia, España (Julio, 1992).

J.Soria, F.G.Requejo, A.Martínez Arias y J.C.Conessa.

3 - Oxidation catalyst prepared by supporting molybdena on alumina modified by titania.

II World Congress. IV European Workshop Meeting. New Developments in selective oxidation; Benalmadena, España. (Julio 1993).

F.G.Requejo, N.Quaranta, J.Soria and H.Thomas.

4 - Experimental hyperfine characterization of adsorbed molybdates on oxide surfaces.

Advances in the measurement and modeling of surface phenomena. San Luis, Argentina (Agosto, 1994).

F.G.Requejo y A.G.Bibiloni.

5 - Necesidad de legislación y desarrollo científico tecnológico en el ámbito nacional para el tratamiento de los gases de escape en los automotores.  
2do Congreso Internacional y 4to Congreso Argentino sobre el uso racional de la energía y Medio Ambiente; Buenos Aires, Argentina (Agosto 1994).

F.G.Requejo (la Conferencia fue presentada por el Dr. A.G.Bibiloni en mi reemplazo).

6 - Hyperfine interactions on surfaces. Application of PAC technique to the study of thin films and catalytic compounds.

8avo Congreso Latinoamericano de Ciencias de Superficies, Vacío y sus Aplicaciones; Cancún, México (Setiembre 1994).

F.G.Requejo.

7 - TDPAC and Catalysis: characterization of adsorbed molybdenum on oxides supports.

Anniversary Symposium of Hyperfine Interactions at La Plata; Dto. Física, Fac. de Ciencias Exactas, UNLP (Marzo de 1995).

F.G.Requejo and A.G.Bibiloni.

8 - Temperature dependence of the electric field gradients at impurities sites in bixbites.

Anniversary Symposium of Hyperfine Interactions at La Plata; Dto. Física, Fac. de Ciencias Exactas, UNLP (Marzo de 1995).

J.Shitu, A.G.Bibiloni, A.F.Pasquevich, M.Rentería y F.G.Requejo.

9 - Electric Field Gradient at impurity sites in oxides semiconductors.

7th Brazilian Workshop on Semiconductor Physics (Julio de 1995)

J.Shitu, A.G.Bibiloni, A.F.Pasquevich, M.Rentería and F.G.Requejo.

10 - Catalytic Combustion of Diesel Soot Particles. Activity and Characterization of Co/MgO and Co,K/MgO Catalysts.

1<sup>st</sup> Symposium on Catalysis; Santa Fe, Argentina. Facultad de Ingeniería Química, UNL (Agosto 1996).

C.A.Querini, M.A.Ulla, A.Boix, F.G.Requejo, U.Sedrán and E.Miró.

11 - Combustión de hollín de motores Diesel sobre Co-MgO y Co,K-M. Actividad y caracterización de los catalizadores.

XV Simposio Iberoamericano de Catálisis; Córdoba, Argentina (16-20 Setiembre de 1996)

C.Querini, F.G.Requejo, M.Ulla, A.Boix, U.Sedrán y E.Miró.

12 – Estudio mediante espectroscopía de absorción de rayos X de sistemas catalíticos basados en zeolitas y soportados.

VIII Workshop anual do Usuários do LNSL. Campinas, SP, Brasil. 10-14 Noviembre 1997.

F.G.Requejo, O.Anunziata y E.Miró.

13 - Estudio de catalizadores de In-HZSM5 para la reducción catalítica selectiva de NO mediante el empleo de la técnica de correlaciones angulares perturbadas.

XVI Simposio Iberoamericano de Catálisis; Cartagena de Indias, Colombia (23-28 Agosto de 1998).

F. G. Requejo, J. M. Ramallo López, E. E. Miró y E. J. Ledo

14 - In-HZSM5 zeolite with various Si/Al ratios for NO SCR in presence of CH<sub>4</sub> and O<sub>2</sub>. PAC, TPD and FTIR studies.

2<sup>nd</sup> World Congress on Environmental Catalysis; Miami, Estados Unidos (20-25 Noviembre de 1998).

F.G. Requejo, J.M. Ramallo López, E.J. Ledo, E.E. Miró, L. Pierella and O.A. Anunziata.

15 - Hyperfine Interactions in <sup>111</sup>Cd-doped Lutetium Sesquioxides.

11<sup>th</sup> International Conference on Hyperfine Interactions, Durban, Sudáfrica, 23 de Agosto de 1998

L.A. Errico, M. Rentería, A.G. Bibiloni, and F.G. Requejo

16 - PAC study of In-ZSM5 for selective catalytic reduction of NO<sub>x</sub>

11<sup>th</sup> International Conference on Hyperfine Interactions, Durban, Sudáfrica, 23 de Agosto de 1998.

J.M. Ramallo López, F.G. Requejo, M. Rentería, A.G. Bibiloni and E.E. Miró

17 – Estudio de materiales zeolíticos utilizados como catalizadores para el mejoramiento de la calidad del aire.

9 Reunião Anual de Usuários. Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón. Campinas, Brasil, 22-24 febrero 1999.

F. G. Requejo, J. M. Ramallo López, E. E. Miró, J. O. Petunchi y L. Gutierrez.

18 – Análisis EXAFS de catalizadores multimetálicos obtenidos vía síntesis organometálica.

9 Reunião Anual de Usuários. Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón. Campinas, Brasil, 22-24 febrero 1999.

F. G. Requejo, O. A. Ferretti, G. J. Siri, M. L. Casella y G. F. Santori.

19 – Análisis SAXS de catalizadores con aplicación al campo de la catálisis ambiental.  
9 Reunião Anual de Usuários. Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón. Campinas, Brasil, 22-24 febrero 1999.  
F. G. Requejo, J. M. Ramallo López, E. J. Ledo, E. E. Miró, C. Querini, M. Ulla y L. Cornaglia.

20 – PAC Identification of Electric-Nuclear-Quadrupole Interactions at <sup>181</sup>Ta Impurity Sites in Monoclinic B-Sm<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.  
XV International Symposium on Nuclear Quadrupole Interactions". July, 25-30, 1999  
University of Leipzig. Liopzig, Free State of Saxony. Germany  
L. A. Errico, M. Rentería, A.G.Bibiloni, and F.G. Requejo

21 – Combined TDPAC and EXAFS study of InPt/Fe catalysts  
XV International Symposium on Nuclear Quadrupole Interactions. July, 25-30, 1999  
University of Leipzig. Liopzig, Free State of Saxony. Germany  
J. M. Ramallo López, F. G. Requejo, A. G. Bibiloni, M. Rentería.

22 - Caracterisation structural de catalyseurs au Mo utilises en chimie fine.  
Comité de Experiencias del LURE. París, Francia. 9 de diciembre de 1999  
O.A. Anunziata, E. Ledo, L.B. Pierella, M.Rentería, F.G. Requejo y A.Traverse

## 2000

23 - Caracterización y actividad catalítica de catalizadores zeolíticos bimetálicos de InPt y PtCo mediante EXAFS.  
XVII SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE CATALISE. Porto (Portugal) 16 a 21 de Julho, 2000.  
L. Gutierrez, L. Cornaglia, J. Petunchi, E.E. Miró, J.M. Ramallo López, M.C. Martins Alves y F.G. Requejo.

24 – Relación entre Estructura y Actividad Catalítica de Catalizadores Micro y Mesoporosos con Ti y Fe como Heteroátomo. Análisis XANES/EXAFS, XRD y FTIR.  
XVII SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE CATALISE. Porto (Portugal) 16 a 21 de Julho, 2000.  
O. A. Anunziata, L. B. Pierella, E.J. Ledo, F. Domínguez y F.G. Requejo

25 – Synthesis, Characterization and Catalytic PROPERTIES OF TI-MCM-41 Mesoporous materials.  
Access in Nanoporous Materials - II. May 25-28, 2000. Banff, Alberta, Canada.  
Oscar A. Anunziata, Liliana B. Pierella, Felix G. Requejo and Eduardo Ledo

26 – Estudio EXAFS de catalizadores zeolíticos de PtCo.  
X Reunião Anual de Usuários. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron. Campinas, San Pablo, Brasil. 16-18 de febrero de 2000.  
J.M.Ramallo López, F.G.Requejo, L.Gutierrez y E.E. Miró.

27 - Estudio del estado del Pt en catalizadores InPt/Fe.  
X Reunião Anual de Usuários. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron. Campinas, San Pablo, Brasil. 16-18 de febrero de 2000.  
J.M.Ramallo López, F.G.Requejo, L.Gutierrez y E.E. Miró.

28 - Caracterización XAFS del estado del Mo en catalizadores con especies de Mo-O nanodispersas en zeolitas MFI y MEL.  
X Reunião Anual de Usuários. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron. Campinas, San Pablo, Brasil. 16-18 de febrero de 2000.  
E.J.Ledo, F.G.Requejo, O.A.Anunziata y L.B.Pierella.

29 – Estudio XAFS de catalizadores de Mo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> para deshidrogenación oxidativa de propano.  
X Reunião Anual de Usuários. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron". Campinas, San Pablo, Brasil. 16-18 de febrero de 2000.  
E.J.Ledo, F.G.Requejo, M.C.Abello, M.F.Gómez, O.Ferretti.

30 – Determinación del estado del Ti en materiales cristalinos porosos.  
X Reunião Anual de Usuários. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron. Campinas, San Pablo, Brasil. 16-18 de febrero de 2000.  
F.A.Domínguez, E.J.Ledo, F.G.Requejo, O.Anunziata y L.B.Pierella.

31 - "XANES Study of Mo Species in Zeolites Used in Fine Chemistry Catalysis.  
The 11th. International Conference on X-Ray Absorption Fine Structure. Aki, Japón. 26-31 de julio de 2000.  
A. Traverse, M. Rentería, O.A. Anunziata, E.J. Ledo, L. Pierella y F.G. Requejo

32 - Synthesis, Characterization and Catalytic Properties of Ti-MCM-41 Mesoporous Material.  
Nanoporous Materials II  
Alberta, Canadá. 25-28 Mayo de 2000.  
O.A. Anunziata, L.B. Pierella, F.G. Requejo y E.J. Ledo

33 - Synthesis, Characterization and Applications of Ti-MCM-41 Mesoporous material.  
THE 2ND INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MESOPOROUS MOLECULAR SIEVES (ISMMS 2000). Québec, CANADA.  
August 27 - September 2, 2000  
Oscar A. Anunziata, Liliana B. Pierella, Felix G. Requejo and Eduardo Ledo

## 2001

34 – XAFS study of bimetallic clusters of PtSn on SiO<sub>2</sub> obtained by organometallic síntesis.  
Inter-American Workshop on the use of synchrotron radiation for research and symposium on nanotechnologies.  
LNLS, Campinas, SP, Brazil. February 11-13, 2001.  
F.G. Requejo, J.M. Ramallo López, E.J. Ledo, L. Giovanetti and G. Santori.

35 – Análisis EXAFS-XANES del estado del Fe en catalizadores Fe-ZSM11  
XI Reunião Anual de Usuários. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron". Campinas, San Pablo, Brasil. 14-16 de febrero de 2001.  
Ramallo-López, J.M., Requejo, F.G., Anunziata, O.A., Pierella, L.B., Resasco, D. y Juric, Z.

36 – Estudio EXAFS del estado del Pt en catalizadores InPt/FeR para la reducción de NO  
XI Reunião Anual de Usuários. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron". Campinas, San Pablo, Brasil. 14-16 de febrero de 2001.  
Ramallo-López, J. M., Requejo, F.G., Gutierrez, L. y Miró, E.E.

37 – Caracterización EXAFS in situ de catalizadores MoP y MoP/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> para hidrodesulfuración.  
XI Reunião Anual de Usuários. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron". Campinas, San Pablo, Brasil. 14-16 de febrero de 2001.  
Oyama, S. T., Clark, P., Teixeira da Silva, V. L. S., Ledo, E. J., Requejo, F. G.

38 – Caracterización Mo-L<sub>II, III</sub>-XANES de catalizadores de Mo y MoPd incorporado en zeolita Y ultra estable  
XI Reunião Anual de Usuários. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron". Campinas, San Pablo, Brasil. 14-16 de febrero de 2001.  
E.J. Ledo, F.G. Requejo, B. Pawelec and J.L.G. Fierro

39 – Estudio EXAFS y XANES de la interacción entre Pt y Sn sobre Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> en catalizadores obtenidos via síntesis organometálica  
XI Reunião Anual de Usuários. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron". Campinas, San Pablo, Brasil. 14-16 de febrero de 2001.  
Ramallo-López, J. M., Ledo, E., Giovanetti, L., Requejo, F.G. y Santori, G.

40 - Preparation, characterization and catalytic activity of Mo- Zeolites Catalysts with different topology.  
17th North American Catalysis Society Meeting. Toronto, Ontario, Canada. November 2001: Horizons of Catalysis.  
Oscar A. Anunziata, Liliana B. Pierella, Eduardo Ledo, Felix Requejo

41 - SHYNTESIS, CHARACTERISATION AND CATALYTIC ACTIVITY OF FeBEA and FeMFI ZEOLITE OBTAINED BY XEROGEL WETNESS IMPREGNATION.  
O.A. Anunziata, L.B. Pierella, E.J. Ledo and F.G. Requejo  
13th International Zeolite Conference. July 8-13, 2001, Montpellier France

42 - Nature of the active sites of Mo-containing zeolites. XANES studies at Mo L<sub>II, III</sub> -edges  
F.G. Requejo, E.J. Ledo, L.B. Pierella and O.A. Anunziata  
13th International Zeolite Conference. July 8-13, 2001, Montpellier France

43 – Tribological and Structural Properties of a Graphite Monolayer on Pt(111)  
M. Yoshimura, F. G. Requejo, M. Enachescu, D. Schleaf, D. F. Ogletree and M. Salmeron  
International Conference on Scanning Tunneling Microscopy/Spectroscopy and Related Techniques. July 15-20, 2001 University of British Colombia Vancouver, Canada.

44 – High-pressure XPS: a new tool for environmental science and catalysis  
D.F. Ogletree, F.G. Requejo, C.S. Fadley, Z. Hussain, M. Salmeron, H. Bluhm, A. Knop-Gericke, M. Hävecker and R. Schlögl

VUV XIII - Thirteenth International Conference on Vacuum Ultraviolet Radiation Physics  
Trieste, Italy. July 23 - 27, 2001.

45 – Fe-containing zeolites as active and selective catalysts for Nitrogen-oxides reduction  
O.A. Anunziata, L.B. Pierella, E.J. Lede, J. Ramallo and F.G. Requejo  
2001 International Containment & Remediation Technology Conference.  
10-13 June 2001. Orlando, Florida. USA.

46 - In-situ characterization by Perturbed Angular Correlation of Indium species in BEA zeolite"  
E.J. Lede, A.G. Bibiloni, E. Miró, L.B. Pierella, O.A. Anunziata, F.G. Requejo.  
12th International Conference on Hyperfine Interactions. Park City, Utah, USA, August 12-17, 2001.

47 - Síntesis y caracterización de zeolitas con In y Fe como especies activas para SCR de NOx.  
Oscar A. Anunziata, Liliana B. Pierella, Eduardo Lede, Felix Requejo, Jose Ramallo Lopez, Daniel Resasco y Eduardo Miro.  
11<sup>o</sup> Congresso Brasileiro de Catálise e 1<sup>o</sup> Congresso de Catálise no Mercosul Bento Gonçalves - Rio Grande do Sul. 11 a 14 de Setembro de 2001

48 - Characterization by XAFS, PAC and FTIR of In and Fe species in In-BEA and Fe-ZSM-11 zeolites and their correlation for SCR of NOx.  
O. A. Anunziata, L. B. Pierella, F. G. Requejo, J. M. Ramallo-López, E. J. Lede, D. Resasco and Z. Juric.  
222<sup>nd</sup> ACS National Meeting August 26-30, 2001. Chicago, Illinois. USA.

49 - Synthesis and Surface Characterization of Fe-zeolites for Partial and Selective Oxidation Reactions.  
O.A. Anunziata, L.B. Pierella, E.J. Lede and F.G. Requejo  
222<sup>nd</sup> ACS National Meeting August 26-30, 2001. Chicago, Illinois. USA.

50 - Closing the pressure gap: Photoemission at 5 Torr and the premelting of ice. D. F. Ogletree, H. Bluhm, F. G. Requejo, C. S. Fadley, Z. Hussain and M. Salmeron  
IUVSTA 15th International Vacuum Congress, 11th International Conference on Solid Surfaces, AVS 48th International Symposium. October 29-November 2, 2001, San Francisco, California, USA.

51 - High-pressure XPS: a new tool for the in-situ investigation of catalysts.  
H. Bluhm, M. Haevecker, A. Knop-Gericke, F. G. Requejo, D. F. Ogletree, C. S. Fadley, Z. Hussain, M. Salmeron, R. Schloegl  
IUVSTA 15th International Vacuum Congress, 11th International Conference on Solid Surfaces, AVS 48th International Symposium. October 29-November 2, 2001, San Francisco, California, USA.

52 - Study of CO<sub>2</sub> adsorption on ice using high-pressure X-ray photoelectron-spectroscopy.  
F.G. Requejo, H. Bluhm, D.F. Ogletree, M. Luna, Z. Hussain, C.S. Fadley, M. Salmeron  
IUVSTA 15th International Vacuum Congress, 11th International Conference on Solid Surfaces, AVS 48th International Symposium. October 29-November 2, 2001, San Francisco, California, USA.

53 – High-pressure XPS: a new tool for Environmental Science and Catalysis.  
F.G. Requejo, H. Bluhm, D.F. Ogletree, Z. Hussain, C.S. Fadley, M. Salmeron  
8th Annual Physics Department Poster Session - September 19, 2001. Department of Physics. University of California at Berkeley. Berkeley, CA. USA.

## 2002

54 - Evolution of Pt species in PtSn catalysts.  
J.M. Ramallo-López, L. Giovanetti, F.G. Requejo, O. Ferretti, G. Santori  
XII Reunião Anual de Usuários. Laboratório Nacional de Luz Síncrotron". Campinas, San Pablo, Brasil. 4-5 de febrero de 2002.

55 - The state of Ga in Ga/SAPO11 and PtGa/SAPO11 catalyst for the transformation of n-butane.  
Ramallo-López, J.M., Requejo, F.G., Machado, F.J., Campos, Y.  
XII Reunião Anual de Usuários. Laboratório Nacional de Luz Síncrotron". Campinas, San Pablo, Brasil. 4-5 de febrero de 2002.

56 - Caracterización XANES en los bordes L3 de Mo y Sb de catalizadores de SbMo/gama-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> para la deshidrogenación oxidativa de propano".  
Lede, E. J., Requejo, F. G., Ferretti, O., Abello M.C., Gómez, M.F.  
Reunião Anual de Usuário do LNLS. Laboratório Nacional de Luz Síncrotron. Campinas-SP, Brazil. 04 e 05 de

fevereiro de 2002.

57 - Caracterización Ti-K-XAFS de Ti-MCM-41 con Ti incorporado en red mediante síntesis hidrotérmica.  
Lede, E. J., Requejo, F. G., Giovanetti, L., Anunziata, O.A., Pierella, L.B., Eimer, G.  
XII Reunião Anual de Usuário do LNLS. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron. Campinas-SP, Brazil. 04 e 05 de fevereiro de 2002.

58 - XAFS characterization of Ti-polysiloxane catalyst obtained by controlled hydrolysis of titanium and alkylsilane precursors  
Lede, E.J, Andrini, L., Blanco-Brieva, G., Campos-Martín, J.M., Fierro, J.L.G., Requejo, F.G.  
VIII<sup>th</sup> Latin-American Seminar on Analysis by X-Ray Techniques - SARX 2002.  
Nova Friburgo, Brazil, 24 - 29 November 2002

59 - Fe K-XAFS characterization of Fe in BEA and MFI zeolites.  
Lede, E. J, Andrini, L., Anunziata, O.A., Pierella, L.B., Requejo, F. G.  
VIII<sup>th</sup> Latin-American Seminar on Analysis by X-Ray Techniques - SARX 2002.  
Nova Friburgo, Brazil, 24 - 29 November 2002

60 - Ti K-XAFS study of Ti-MCM-41 mesoporous materials obtained by hydrothermal and sol-gel synthesis.  
Lede, E. J, Giovanetti, L., Anunziata, O.A., Pierella, L.B., Eimer, G., Requejo, F. G.  
VIII<sup>th</sup> Latin-American Seminar on Analysis by X-Ray Techniques - SARX 2002.  
Nova Friburgo, Brazil, 24 - 29 November 2002

61 - Nature of Cr in Cr-MCM41 determined by XAS  
Ramallo-López J.M., Requejo F.G., Rosas-Salas R., Domínguez-Esquivel J.M., Rodríguez, J. and Kim, J.Y.  
VIII<sup>th</sup> Latin-American Seminar on Analysis by X-Ray Techniques - SARX 2002.  
Nova Friburgo, Brazil, 24 - 29 November 2002

62 - Pt L-edge XAFS evolution of Pt species in PtSn/SiO<sub>2</sub> catalysts  
Ramallo-López J.M., Giovanetti L., Requejo F.G., Ferretti O., Casella M.L., Santori G.  
VIII<sup>th</sup> Latin-American Seminar on Analysis by X-Ray Techniques - SARX 2002.  
Nova Friburgo, Brazil, 24 - 29 November 2002

63 - In situ XPS studies of coadsorbed CO and NO on Rh(111)  
F.G. Requejo, E Hebenstreit, D.F. Ogletree and M. Salmeron  
Advanced Light Source users' meeting. October 10-12, 2002. Berkeley, CA. USA.

### 2003

64 - Estudio XAFS del estado de Cr y Co en materiales mesoporosos altamente ordenados.  
Ramallo López, J.M., Requejo, F.G., Rosas Salas, R., Domínguez, J.M., Rodríguez, J. y Kim, J.Y.  
13a. RAU - REUNIÃO ANUAL DE USUÁRIOS. Laboratorio Nacional do Luz do Síncrotron, Campinas, SP, Brazil. 17 e 18 de fevereiro de 2003

65 - Estudio XAFS de la inclusión Fe en materiales mesoporosos MCM41 mediante precursores organometálicos  
Lede, E.J., Requejo, F.G., Rosas Salas, R., Domínguez-Esquivel, J.M., Rodríguez, J. y Kim, J.Y.  
13a. RAU - REUNIÃO ANUAL DE USUÁRIOS. Laboratorio Nacional do Luz do Síncrotron, Campinas, SP, Brazil. 17 e 18 de fevereiro de 2003

66 - Estudio EXAFS del estado de agregados de Pt en materiales mesoporosos MCM41  
Giovanetti, L., Ramallo-López, J. M., Sazo, V., Machado, F., Requejo, F.G.  
13a. RAU - REUNIÃO ANUAL DE USUÁRIOS. Laboratorio Nacional do Luz do Síncrotron, Campinas, SP, Brazil. 17 e 18 de fevereiro de 2003

67 - Estudio XAFS del estado del Ti en catalizadores Ti-polysiloxane.  
Andrini, L., Lede, E. J., Blanco-Brieva, G., Campos-Martín, J.M., G. Fierro, J. L., Requejo, F. G.  
13a. RAU - REUNIÃO ANUAL DE USUÁRIOS. Laboratorio Nacional do Luz do Síncrotron, Campinas, SP, Brazil. 17 e 18 de fevereiro de 2003

68 - Análisis de la estabilidad y regenerabilidad de catalizadores de PtSn  
Guillermo J. Siri, José M. Ramallo López, Mónica L. Casella, Félix G. Requejo, Osmar A. Ferretti, José L. García Fierro  
2do Congreso de Catálisis del MERCOSUR. CITEq, Córdoba. Argentina. 22-24 de octubre, 2003.

69 - Actividad catalítica y Caracterización de Fe incorporado como heteroátomo en Fe-BEA y Fe-MFI, por aplicación de técnicas XAFS y FTIR  
E.J. Lede, L. Andrini, O.A. Anunziata, L.B. Pierella, F.G. Requejo

2do Congreso de Catálisis del MERCOSUR. CITEq, Córdoba. Argentina. 22-24 de octubre, 2003.

70 - CARACTERIZACION DE Ti-MCM-41 POR Ti-K-XAFS

E.J. Lede, L.Giovanetti<sup>1</sup>, O.A. Anunziata, L.B. Pierella, F.G. Requejo

2do Congreso de Catálisis del MERCOSUR. CITEq, Córdoba. Argentina. 22-24 de octubre, 2003.

71 - XAFS study of Co, Cr and Fe in highly ordered mesoporous materials. J.M. Ramallo López, E.J. Lede, F.G. Requejo, R. Rosas Salas, J.M. Domínguez, J. Rodríguez and J. Y. Kim 2003 NSLS Users' Meeting, Brookhaven National Laboratory. May 19-21, 2003.

72 – In situ XAS/XES characterization of Co nanoclusters in solution

F.G. Requejo, G. Thornton, J.-H. Guo, A. Augustsson, D.M. Aruguete, P. Alivisatos and M. Salmeron

Pan American Advanced Studies Institute on Physics at the Nanometer Scale. HOTEL AMANCAY, SAN CARLOS DE BARILOCHE, PATAGONIA, ARGENTINA. 8-18 JUNE 2003

73 – XAFS Pt L<sub>2,3</sub>-edge studies of mono and bimetallic Pt and PtSn nanoparticles on SiO<sub>2</sub>

Lisandro Giovanetti, José M. Ramallo-López, Gerardo F. Santori, Mónica L. Casella, Osmar A. Ferretti, Félix G. Requejo

Pan American Advanced Studies Institute on Physics at the Nanometer Scale, Hotel Amancay, San Carlos de Bariloche, Patagonia, Argentina. 8-18 June 2003

74 – Molecular Design of New Catalysts of Transition Metal Carbonyl “GUESTS” Anchored into the Inner Channels of Silica Mesoporous “HOSTS”.

J.M. Domínguez, R. Rosas, F. Rachid, F.G. Requejo, R. Quijada, C. Alvarez, S.B. Bin.

II International Applied Statistical Physics: Molecular Engineering Conference, Puerto Vallarta, México 25-29 August, 2003.

75 – XAFS study of Highly Dispersed and Confined Transition Metal Species in MCM41 Mesoporous Materials.

F.G. Requejo, J.M. Ramallo-López, E.J. Lede, J.M. Domínguez, R. Rosas, J. Rodríguez and K. Jim.

II International Applied Statistical Physics: Molecular Engineering Conference, Puerto Vallarta, México 25-29 August, 2003.

76 - The development of ambient pressure x-ray photoelectron spectroscopy (XPS) chamber.

B.S. Mun, G. Lebedev, F.G. Requejo, H. Liu, D.F. Ogletree, M. Salmeron, E. Wong, M. Wingert, Z. Hussain, and P.N. Ross Jr.

The Eighth International Conference on Synchrotron Radiation Instrumentation, San Francisco, CA. August 25-29, 2003.

77 – The effect of water vapor on the surface composition of alkali halides

Nano and Bio-Nanoscience Research Meeting. June 11, 2003. Lawrence Berkeley National Laboratory Berkeley, CA, USA.

S. Ghosal, F.G. Requejo, D.F. Ogletree, M. Salmeron, J.C. Hemminger

78 – The Effect of Water Vapor on the Surface Composition of Alkali Halides.

American Vacuum Society, 50<sup>th</sup> international Symposium. November 2-7, 2003 Baltimore, MD, USA

S. Ghosal, F.G. Requejo, D.F. Ogletree, M. Salmeron, J.C. Hemminger

## 2004

79 - Estudio XAFS del complejo hexacarbonilo de molibdeno ultra disperso en materiales mesoporosos altamente ordenados

Andrini, L., E. J. Lede, Rosas-Salas R., J.M. DOMINGUEZ, C. Alvarez T. and Requejo, F. G.

14<sup>a</sup> Reunião Anual de Usuários. LNLS, Campinas, SP, Brazil. 9-11 Fevereiro, 2004.

80 - Estudio XANES de la estructura electrónica de nanopartículas de Rh soportadas sobre alúmina mediante el empleo de rayos X blandos.

L. Giovanetti, J.M. Ramallo-López, J. Wei, E. Iglesia, F.G. Requejo.

14<sup>a</sup> Reunião Anual de Usuários. LNLS, Campinas, SP, Brazil. 9-11 Fevereiro, 2004.

81 - Características estructurales de nanopartículas de Pt soportadas sobre alumina.

14<sup>a</sup> Reunião Anual de Usuários. LNLS, Campinas, SP, Brazil. 9-11 Fevereiro, 2004.

J.M. Ramallo-López, A.F. Craievich, J. Wei, E. Iglesia, F.G. Requejo.

82 - Análisis mediante espectroscopía XANES de los efectos de la reducción in situ de muestras de MoP/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.

14<sup>a</sup> Reunião Anual de Usuários. LNLS, Campinas, SP, Brazil. 9-11 Fevereiro, 2004.

L. Andrini, E.J. Lede, V. Teixeira da Silva, F.G. Requejo.

83 - Bridging the pressure gap: in situ XPS study of coadsorbed CO and NO species on Rh(111) in equilibrium with the gas phase.

The Third San Luis Symposium on Surfaces, Interfaces and Catalysis. A Pan-American Advanced Studies Institute. Mérida, Venezuela. March 15- 19, 2004

Felix Requejo, Elenore Hebenstreit, Frank Ogletree, Miquel Salmeron

84 - In situ XANES Mo L-edge study of MoP species supported on alumina.

The Third San Luis Symposium on Surfaces, Interfaces and Catalysis. A Pan-American Advanced Studies Institute. Mérida, Venezuela. March 15-19, 2004.

L. Andrini, E. J. Lede, V. Teixeira da Silva, R. M. Leite and F.G. Requejo.

85 - SAXS and XAFS study of supported Pt-nanoparticles for methane reforming.

The Third San Luis Symposium on Surfaces, Interfaces and Catalysis. A Pan-American Advanced Studies Institute. Mérida, Venezuela. March 15-19, 2004.

J.M. Ramallo López, L. Giovanetti, A.F. Craievich, J.M. Wei, E. Iglesia and F.G. Requejo.

86 - Estudio XAFS sobre la naturaleza de especies de Cr confinadas en MCM-41 con propiedades catalíticas para la polimerización de etileno

XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis. 5 al 11 de Septiembre del año 2004, Mérida, Yucatán. México.

Félix G. Requejo, José M. Ramallo López, Raúl Rosas, José M. Dominguez, José A. Rodriguez, J-Y. Kim.

87 - Síntesis y Caracterización de óxidos de manganeso como catalizadores medioambientales. Estudio por XRD y XAFS en el borde K del Mn.

XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis. 5 al 11 de Septiembre del año 2004, Mérida, Yucatán. México.

Santiago Figueroa, Felix Requejo, Luciano Lamaita, Miguel Andres Peluso, Jorge Enrique Sambeth.

88 - Redução da Temperatura de Síntese do  $Ni_2P/SiO_2$ : Efeito da Adição de Pd.

XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis. 5 al 11 de Septiembre del año 2004, Mérida, Yucatán. México.

Rosana Marques Amorim, Eduardo Lede, Leandro Adrini, Felix Gregorio Requejo e Victor Teixeira da Silva.

89 - MOLECULAR "GUESTS" CONFINED INTO THE CHANNELS NETWORK OF SILICA NANOPOROUS "HOSTS" AS POLYMERIZATION CATALYSTS.

13<sup>th</sup> international Congress on Catalysis. Paris, France, 11-16 July 2004.

J.M.Domínguez, R.Rosas-Salas, R.Quijada, C.Álvarez, F.Rachdi, F.G.Requejo, S.B. Liu

90 - Caracterización de propiedades estructurales y electrónicas de nanopartículas bimetalicas Au-Pt mediante técnicas XAFS.

L. Giovanetti, J.M. Ramallo-López, D. Garcia-Gutierrez, M. Jose-Yacaman y F.G. Requejo.

VIII<sup>th</sup> Latin-American Seminar on Analysis by X-Ray Techniques - SARX 2004. Villa Giardino, Córdoba. Argentina. 25-29 de Octubre de 2004.

91 - Estudio de la reducción de catalizadores de  $Ni_2P/SiO_2$  con Pd incorporado usando espectroscopía XANES en el borde de absorción K del P

L. Andrini, E.J. Lede, R. Marques Amorim, V. Teixeira da Silva, y F.G. Requejo

VIII<sup>th</sup> Latin-American Seminar on Analysis by X-Ray Techniques - SARX 2004. Villa Giardino, Córdoba. Argentina. 25-29 de Octubre de 2004.

92 - Caracterización estructural y electrónica de Óxidos de Manganeso mediante XRD y XAFS

Santiago J. A. Figueroa, Eduardo J. Lede, Luciano Lamaita,

M. Andrés Peluso, Jorge E. Sambeth y Félix G. Requejo

VIII<sup>th</sup> Latin-American Seminar on Analysis by X-Ray Techniques - SARX 2004. Villa Giardino, Córdoba. Argentina. 25-29 de Octubre de 2004.

93 - Structural and electronic properties of Au-Pt bimetallic nanoparticles studied by synchrotron radiation techniques

L. Giovanetti, J.M. Ramallo-López, D. Garcia-Gutierrez, M.J. Yacaman, F.G. Requejo and A. Craievich

III ENCONTRO DA SBPMat, BRAZILIAN MRS MEETING 2004. Foz do Iguaçu - Brasil - Hotel Bourbon. 10-13 Outubro, 2004.

## 2005

94 - Caracterización de propiedades estructurales y electrónicas de nanopartículas bimetalicas Au-Pt mediante XAFS y SAS.

- Giovanetti, L., Ramallo-López, J. M., Requejo, F. G., Craievich AF, Yacamán, M. J., and D. García-Gutierrez  
15ª Reunião Anual de Usuários. LNLS, Campinas, SP, Brazil. 21-22 Fevereiro, 2005.
- 95 - Estudio DXAS in-situ de la reducción del catalizador Ni<sub>2</sub>P(Pd)/SiO<sub>2</sub>  
Figuroa, S. J. A., Ramallo-López, J. M., Requejo, F. G., Amorim, R. M., and Teixeira da Silva, V.  
15ª Reunião Anual de Usuários. LNLS, Campinas, SP, Brazil. 21-22 Fevereiro, 2005.
- 96 - Caracterización XAFS de catalizadores de Mo soportado sobre sílice mesoporosa SBA-16  
Andrini, L., E. J. Lede, T. Klimova, J.M.Dominguez, and Requejo, F. G.  
15ª Reunião Anual de Usuários. LNLS, Campinas, SP, Brazil. 21-22 Fevereiro, 2005.
- 97 - XAFS study of electronic and structural characteristics in manganese oxides with catalytic properties  
Figuroa, S. J. A., E. J. Lede, Requejo, F. G., Peluso, M. A., and Sambeth, J. E.  
15ª Reunião Anual de Usuários. LNLS, Campinas, SP, Brazil. 21-22 Fevereiro, 2005.
- 98 - Estudo XANES P K-edge dos efeitos da temperatura de redução sobre a espécie de fósforo em catalizadores Ni<sub>2</sub>P/SiO<sub>2</sub> com diferentes teores de Pd  
Andrini, L., E. J. Lede, Amorim, R. M., Teixeira da Silva, V., and Requejo, F. G.  
15ª Reunião Anual de Usuários. LNLS, Campinas, SP, Brazil. 21-22 Fevereiro, 2005.
- 99 - XAFS analysis of thiol-capped Pd nanoparticles  
Ramallo-López, J. M., Requejo, F. G., Vicentin, F.C., Marín-Almazo, M., and Yacamán, M. J.  
15ª Reunião Anual de Usuários. LNLS, Campinas, SP, Brazil. 21-22 Fevereiro, 2005.
- 100 - "Superficies, nanoclusters y catálisis: estudios con luz sincrotrón".  
F.G. Requejo  
II Oficina de Aplicações de Luz Síncrotron e Microscopia em Catálise. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron.  
Campinas, San Pablo. 23 de febrero de 2005.
- 101 - Structural characteristics of Pt nanoparticles supported on zirconia  
Giovanetti, L., Figuroa, S. J. A., Ramallo-López, J. M., Requejo, F. G., Craievich A. F., Wei, J-M. and Iglesia E.  
II Oficina de Aplicações de Luz Síncrotron e Microscopia em Catálise. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron.  
Campinas, San Pablo. 23 de febrero de 2005.
- 102 - Estudo XANES P K-edge dos efeitos da temperatura de redução sobre a espécie de fósforo em catalizadores Ni<sub>2</sub>P/SiO<sub>2</sub> com diferentes teores de Pd  
Andrini, L., E. J. Lede, Amorim, R. M., Teixeira da Silva, V., and Requejo, F. G.  
II Oficina de Aplicações de Luz Síncrotron e Microscopia em Catálise. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron.  
Campinas, San Pablo. 23 de febrero de 2005.
- 103 - XAFS study of electronic and structural characteristics in manganese oxides with catalytic properties  
Figuroa, S. J. A., E. J. Lede, Requejo, F. G., Peluso, M. A., and Sambeth, J. E.  
II Oficina de Aplicações de Luz Síncrotron e Microscopia em Catálise. Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron.  
Campinas, San Pablo. 23 de febrero de 2005.
- 104 - Reduction of the Synthesis Temperature of Ni<sub>2</sub>P/SiO<sub>2</sub> by Pd Addition  
Victor Teixeira da Silva, Rosana M. Amorim, Leandro Andrini, Eduardo J. Lede and Felix G. Requejo  
North American Catalysis Society, 19th North American Meeting. May 22-27, 2005. Philadelphia, Pennsylvania, USA.
- 105 - Ultra-high MoO<sub>3</sub> dispersion on SBA-16 mesoporous silica modified with α-TiO<sub>2</sub> for HSD-catalysis. XAFS and HREM study.  
HFILP 2005 - 35th Anniversary of Hyperfine interactions at La Plata International Workshop. La Plata (Argentina), November 7-10, 2005.  
Andrini L., Ramallo-López J.M., Klimova T., Dominguez J.M., Wang X., Rodriguez J.A., Requejo F.G.
- 106 - XAFS, SAXS and HREM characterization of Pd nanoparticles capped with n-alkyl thiol molecules.  
HFILP 2005 - 35th Anniversary of Hyperfine interactions at La Plata International Workshop. La Plata (Argentina), November 7-10, 2005.  
Ramallo-López J.M., Giovanetti L., Craievich A.F., Almazo-Marín M., Jose-Yacaman M., Vicentín F., Requejo F.G.
- 107 - Caracterización EXAFS de catalizadores de carbonilo de Co confinados en mesoporosos MCM-41.  
13º Congresso Brasileiro de Catálise y 3º Congresso de Catálise do MERCOSUR. 11-15 de setiembre 2005. Foz do Iguaçu, Parana, Brasil.  
Félix G. Requejo, José M. Ramallo-López, José M. Domínguez y Raul Quijada

## 2006

- 108 - Interaction between gold and sulfur in Au-nanoparticles capped with thiols: effect of particle size  
Ramallo-Lopez, J. M., Giovanetti, L., Requejo, F. G., Isaacs, S., Shon, Y. S. and Salmeron, M.  
16ª Reunião Anual de Usuários. LNLS, Campinas, SP, Brazil. 21-22 Fevereiro, 2006.
- 109 - Estudio de la naturaleza de óxidos de TiO<sub>2</sub> y MoO<sub>3</sub> en sílice mesoporosa  
L. Andrini, J.M. Ramallo-Lopez, F.G. Requejo, T. Klimova, J.M. Dominguez, X. Wang and J. Rodríguez.  
16ª Reunião Anual de Usuários. LNLS, Campinas, SP, Brazil. 21-22 Fevereiro, 2006.
- 110 - Estudio SAXS y XAFS de efectos del soporte en catalizadores.  
Figuerola, S. J. A., Giovanetti, L., Ramallo-López, J. M., Requejo, F. G., Wei, J., Iglesia E. and A.F. Craievich.  
16ª Reunião Anual de Usuários. LNLS, Campinas, SP, Brazil. 21-22 Fevereiro, 2006.
- 111 - Características estructurales y electrónicas de TiO<sub>2</sub> nanoestructurado dopado con W y N con propiedades fotocatalíticas.  
Stewart S. J, Fernández-García M, Mun S. B. y Requejo F. G.  
16ª Reunião Anual de Usuários. LNLS, Campinas, SP, Brazil. 21-22 Fevereiro, 2006.
- 112 - Estudio XANES, EXAFS y XMCD en nanoferritas ZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ferrimagnéticas  
Stewart S.J., Ramallo-López J., García F. y Requejo F. G.  
16ª Reunião Anual de Usuários. LNLS, Campinas, SP, Brazil. 21-22 Fevereiro, 2006.
- 113 - Uma nova metodologia de síntese de Carbetos de Novio. Ayr M. Portilho Bentes Junior<sup>1,2</sup>, Victor Luis dos Santos Teixeira, José Luiz F. Monteiro, Félix G. Requejo, Lisandro Giovanetti, Leandro Andrini. XVI Congresso Brasileiro de Engenharia Química. Santos, SP, Brazil. 24-27 Setembro 2006.
- 114 - Estudio de la naturaleza de los óxidos TiO<sub>2</sub>, NiO y MoO<sub>3</sub> en sílice mesoporosa SBA-16 mediante técnicas de absorción de rayos X. Leandro Andrini, José M. Ramallo-López, Félix G. Requejo, Tatiana Klimova, José M. Domínguez, Xianquin Wang, José Rodríguez.  
XX Simposio Iberoamericano de Catálisis. (17-22 / 9 / 2006, Gramado, Rio Grande do Sul, Brasil)
- 115 - Molecular conformation changes in alkylthiols ligands as a function of size in gold nanoparticles. J. M. Ramallo-López, L. J. Giovanetti, F. G. Requejo, S. R. Isaacs, Y. S. Shon and M. Salmeron. 13th International Conference on X-ray Absorption Fine Structure (XAFS13). Stanford, CA U.S.A. July 9-14, 2006.
- 116 - Mechanism of Growth of Vertically-Oriented Single-Walled Carbon Nanotubes on Surface: Topologically Confinement Induced Synchronized Alignment and Growth. AIChE 2006 Annual Meeting. November 12-17, 2006. San Francisco, California
- 117 - HARD AND SOFT X-RAY ABSORPTION STUDIES OF STRUCTURE, ELECTRONICS AND MAGNETISM IN NANOSTRUCTURED SYSTEMS: FILMS, NANOPARTICLES AND ORDERED POROUS MATERIALS. Félix G. Requejo. V Encontro da SBPMat  
De 8 a 12 de outubro de 2006, no Costão do Santinho, Florianópolis/SC, Brazil.
- 118 - XAFS AND SAXS STUDIES OF THE INTERACTION OF DIFFERENT CAPPING POLYMERS WITH PLATINUM NANOPARTICLES. Giovanetti, L.; Ramallo López, J.M.; Craievich, A.F.; Requejo, F.G.; Koebel, Matthias M.; Foxe, Michael; Jones, Louis and Somorjai, Gabor A. V Encontro da SBPMat  
De 8 a 12 de outubro de 2006, no Costão do Santinho, Florianópolis/SC, Brazil.
- 119 - Understanding the thermal evolution of TiO<sub>2</sub> mesoporous thin films using Ti L-edge and O K-edge XANES. Paula C. Angelome, Galo Soler-Illia, Bongjin S. Mun, Leandro R. Andrini and Félix G. Requejo  
ICESS 10: 10th International Conference on Electronic Spectroscopy and Structure.  
Foz de Iguaçu (Brazil), August 28 to September 1, 2006.
- 120 - Gold Nanoparticles Supported on Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>  
Victor Teixeira da Silva, Carla M. Frota, Octávio A. C. Antunes, Felix G. Requejo, Santiago A. J. Figuerola, and Lisandro Giovanetti.  
The Fifth Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology (TOCAT5).  
July 23 to July 28, 2006. Tokyo, Japan.

## 2007

- 121 - SAXS and XAFS characterization of Pt nanoparticles in SBA-15 mesoporous materials. Giovanetti, L.; Figuerola, S.; Ramallo López, J.M.; Requejo, F.G.; Craievich, A.F.; Koebel, Matthias M.

XVII Reunión Anual de Usuarios, Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron, Campinas, Brasil, 12 y 13 de febrero de 2007.

122 - EXAFS-cumulant study of nanoparticles: differentiating real thermodynamics from artifacts. Caruso, M.; Giovanetti, L.; Ramallo López, J.M.; Requejo, F.G.; Koebel, Matthias M. and Somorjai, Gabor A.  
XVII Reunión Anual de Usuarios, Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron, Campinas, Brasil, 12 y 13 de febrero de 2007.

123 - Cationic exchange in nanosized ZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> spinel revealed by experimental and simulated near-edge absorption structure.

S. J. Stewart, S. J. A. Figueroa, J. M. Ramallo López, S. G. Marchetti, J. F. Bengoa, R. J. Prado, F. G. Requejo.  
17ª Reunión Anual de Usuários, 12-13 Fevereiro 2007, LNLS, Campinas, SP, Brazil.

124 - Systematic study of Pt metal nanoparticles and porous support with catalytic performance  
Figueroa, S. J. A., Borchenn, B., Ramallo-López, J. M., Requejo, F. G., A.F. Craievich., Chin, Y., and Iglesia E.  
17ª Reunión Anual de Usuários, 12-13 Fevereiro 2007, LNLS, Campinas, SP, Brazil.

125 - Absorción espontánea de nanopartículas de oro tioladas sobre HOPG: caracterización superficial y actividad electroquímica,  
Grumelli, D.; Vericat, C.; Benitez, G.; Vela, M.E.; Salvarezza, R.; Giovanetti, L.; Ramallo López, J.M.; Requejo, F.G.  
XV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica, Tandil, Prov. de Bs. As., 17 al 20 de abril de 2007

126 - Estudio de catalizadores PtGe preparados por vía QOMS/M, mediante técnicas XAFS.  
José M. Ramallo López, Gerardo F. Santori, Santiago J. Figueroa, Marta L. Lladó, Félix G. Requejo, Guillermo J. Siri, Mónica L. Casella.  
14ª Congresso Brasileiro de Catálise, Porto de Galinhas, Brasil, 16 al 19 de septiembre de 2007.

127 - SAXS, EXAFS and TEM analysis of the oligomeric structure of PVP-capped Pt nanoparticles. Giovanetti, L.J.; Ramallo López, J.M.; Craievich, A.F.; Requejo, F.G., Koebel, Matthias M.; Foxe, Michael; Jones, Louis and Somorjai, Gabor A.  
6th Brazilian MRS Meeting, Natal, Brasil, 28 de octubre al 1 de noviembre de 2007.

## 2008

128 - Linear vs. Tilted / Bent Nitrosyl Paradox: a NEXAFS and XANES study to determine the nature of Spin Isomers.  
Florencia Di Salvo, José M. Ramallo López, Félix G. Requejo, and Fabio Doctorovich.  
18ª Reunión Anual de Usuários (RAU). 18 e 19 de fevereiro de 2008, campus do LNLS, Campinas (SP), Brazil.

129 - Dopant local structure and magnetic behaviour of Fe-doped TiO<sub>2</sub> anatase nanoparticles.  
C.E. Rodríguez Torres, A.F. Cabrera, L.A. Errico, C. Adan, F.G. Requejo, M. Waissmann, and S.J. Stewart.  
18ª Reunión Anual de Usuários (RAU). 18 e 19 de fevereiro de 2008, campus do LNLS, Campinas (SP), Brazil.

130 - Estudio de los efectos de campo cristalino en films mesoporosos ordenados de óxidos mixtos de ZrO<sub>2</sub>-SiO<sub>2</sub> mediante espectroscopía XANES.  
Leandro Andrini, Paula C. Angelomé, Galo J.A. de A. Soler-Illia, Félix G. Requejo.  
18ª Reunión Anual de Usuários (RAU). 18 e 19 de fevereiro de 2008, campus do LNLS, Campinas (SP), Brazil.

131 - Size distribution of Pt nanoparticles supported on alumina and silica substrates. A differential resonant SAXS study  
Figueroa, S. J. A., Ramallo-López, J. M., Requejo, F. G., Kellerman G., Craievich A.F., Chin, Y., and Iglesia E.  
18ª Reunión Anual de Usuários (RAU). 18 e 19 de fevereiro de 2008, campus do LNLS, Campinas (SP), Brazil.

132 - A XAFS study of the spontaneous absorption of thiol-capped gold nanoparticles on carbon.  
D. Grumelli, C. Vericat, G. Benitez, M.E. Vela, R.C. Salvarezza, L. Giovanetti, J.M. Ramallo López and F.G. Requejo.  
18ª Reunión Anual de Usuários (RAU). 18 e 19 de fevereiro de 2008, campus do LNLS, Campinas (SP), Brazil.

133 - Au@FexOy core@shell nanoparticles investigated by SAXS and XAFS techniques  
L.J. Giovanetti, F.G. Requejo, E.V. Shevchenko, D.V. Talapin, M. Salmeron and A.F. Craievich  
18ª Reunión Anual de Usuários (RAU). 18 e 19 de fevereiro de 2008, campus do LNLS, Campinas (SP), Brazil.

134 - Electrochemical Modification of Nanoparticles: Melanin-iron Covered Gold Nanoparticles.  
Yurima Gimeno, G. Benitez, L. Giovanetti, A. González Orive, D. Grumelli, J.M. Ramallo López, F.G. Requejo, R.C. Salvarezza, Y.S. Shon, C. Vericat.  
59th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry. September 7-12, 2008. Sevilla, Spain.

135 - Au@FexOy core/shell nanoparticles investigated by SAXS and XAFS techniques.  
L.J. Giovanetti, F.G. Requejo, E.V. Shevchenko, D.V. Talapin, M. Salmeron and A.F. Craievich  
Sixth International Conference on Synchrotron Radiation in Materials Science - SRMS-6. 20-23 July, 2008. Campinas, Brazil.

136 - In-situ XANES and XMCD characterization of Fe50Pt50 magnetic nanoparticles.  
S.J.A. Figueroa, F.G. Requejo, S.J. Stewart, A. Hernando and P. de la Presa.  
Sixth International Conference on Synchrotron Radiation in Materials Science - SRMS-6. 20-23 July, 2008. Campinas, Brazil.

137 - Size, Shape and Electronics in Pt Nanoparticles Studied by X-ray Absorption and Scattering Techniques.  
F.G. Requejo  
Sixth International Conference on Synchrotron Radiation in Materials Science - SRMS-6. 20-23 July, 2008. Campinas, Brazil.

138 - Complete characterization of TiO2 mesoporous thin films by means of XANES, XRR and 2D-SAXS.  
PAULA C. ANGELOMÉ; M. CECILIA FUERTES; LEANDRO R. ANDRINI; FÉLIX G. REQUEJO; GALO J. A. A. SOLER-ILLIA.  
Sixth International Conference on Synchrotron Radiation in Materials Science - SRMS-6. 20-23 July, 2008. Campinas, Brazil.

139 - Electronic and structural properties of ZrO2-SiO2 mesoporous films probed by XANES.  
LEANDRO R. ANDRINI; PAULA C. ANGELOMÉ; GALO J. A. A. SOLER-ILLIA; FELIX G. REQUEJO.  
Sixth International Conference on Synchrotron Radiation in Materials Science - SRMS-6. 20-23 July, 2008. Campinas, Brazil.

## 2009

140 - Zr and Ag L-edge XANES studies of Ag nanoparticles in nanoporous Zr-Si-O thin films.  
Leandro, R. Andrini, Alejandro Wolosiuk, Paula Angelomé, Galo Soler-Illia, Félix Requejo  
19ª Reunião Anual de Usuários (RAU). 9 e 10 de fevereiro de 2009, campus do LNLS, Campinas (SP), Brazil.

141 - XANES Study of Si and Zr in Composite Hollow Spheres.  
L. Andrini, P. M. Arnal and F.G. Requejo  
19ª Reunião Anual de Usuários (RAU). 9 e 10 de fevereiro de 2009, campus do LNLS, Campinas (SP), Brazil.

142 - Estudio XAFS de la estructura de nanopartículas de PdxAu1-x encapsuladas en tioles.  
L. Giovanetti, J.M. Ramallo López, F.G. Requejo, D. Grumelli, R. Salvarezza y Y.S. Shon.  
19ª Reunião Anual de Usuários (RAU). 9 e 10 de fevereiro de 2009, campus do LNLS, Campinas (SP), Brazil.

143 - GISAXS study of CoMo nanoparticles on Si(111) used for catalytic synthesis of single wall carbon nanotubes.  
L. Giovanetti, G. Kellermann, P.C. dos Santos Claro, A.F. Craievich, D.E. Resasco, Z. Li and F.G. Requejo.  
19ª Reunião Anual de Usuários (RAU) do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS) - 9 e 10 de fevereiro de 2009 - LNLS, Campinas (SP).

144 - Order effect of Au nanoparticles in forest SWCN studied by NEXAFS.  
J.M. Ramallo-López, L. Zhang, D. E. Resasco and F.G. Requejo.  
International XAFS 14 Conference: Camerino (ITALY) July 26-31, 2009.

145 - Structural and electronic characterization of FexOy capped Au nanoparticles. Charge effects on Au core induced by the Fe-oxide shell.  
L.J. Giovanetti, F. Fernandez-Baldis, E. Shevchenko, M. Salmeron, A.F. Craievich, F.G. Requejo.  
International XAFS 14 Conference: Camerino (ITALY) July 26-31, 2009.

146 - SAXS on capped Pt nanoparticles: the capping contribution.  
Giovanetti, L. J., Ramallo-López, J. M., Requejo, F. G., Craievich A.F., Salmeron, M., and Koebel, M. M.  
XIV International Conference on Small-Angle Scattering. September 13-18, 2009. Oxford, UK.

147 - Structure and electronic properties of FexOy capped Au nanoparticles investigated by TEM, SAXS and XAFS.  
Giovanetti, L.J.; Fernandez-Baldis, F.; Shevchenko, E.V.; Salmeron, M.; Craievich, A.F. and Requejo, F.G.  
XIV International Conference on Small-Angle Scattering. September 13-18, 2009. Oxford, UK.

148 - Investigaciones estructurales de nanomateriales. Caracterizaciones mediante XRD, XAFS y SAXS con luz de síncrotron.  
A. F. Craievich, D.G. Lamas y F. G. Requejo.

9º Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales SAM/CONAMET. 19 al 23 de Octubre de 2009 en el Centro Cultural Borges, Buenos Aires, Argentina.

## 2010

149 - Electronics, local structure and morphology of heterogeneous nanoparticles investigated by XAFS and SAXS techniques.

Giovanetti, Lisandro J.; Ramallo-López, J. M.; Shevchenko, Elena; Craievich, Aldo F. and Requejo, Felix. G. 20<sup>a</sup> Reunion Annual de Usuarios del LNLS, 22 y 23 de febrero de 2010, Campinas, Brasil.

150 - Nitrate hydrogenation on Pt,In/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. EXAFS and XANES characterization.

F.A. Marchesini, C.A. Querini, E.E. Miró, F.G. Requejo and J.M. Ramallo-López. 20<sup>a</sup> Reunion Annual de Usuarios del LNLS, 22 y 23 de febrero de 2010, Campinas, Brasil.

151 - Boron K-edge NEXAFS Study Of Novel Hydrogen Storage Materials.

José M. Ramallo-López, Félix G. Requejo, Karina Suárez Alcántara, Ivan Saldan, José M. Bellosta von Colbe, Martin Dornheim, Torben R. Jensen, Bo Richter, Line H. Rude, José Avila, María Carmen Asensio. Soleil Users Meeting 10, 20 y 21 de enero de 2010, at Polytechnique (Palaiseau) y SOLEIL sincrotrón, París, Francia.

152 - Investigation of Buried CoSi<sub>2</sub>/Si(001) Hexagonal Nanoplatelets.

L.A. Montoro<sup>1</sup>, L.J. Giovanetti, F.G. Requejo, G. Kellermann, A.F. Craievich, D.E. Resasco, A. J. Ramirez 17th International Microscopy Congress (IMC17). Rio de Janeiro, Brazil, 19 to 24 September 2010.

153 - Nanoparticle Size Determination by TEM: Drawbacks and the Necessity of the Combination with Average Techniques

G. Corthey, E. Zelaya, A. A. Rubert, L. J. Giovanetti, J. M. Ramallo-López, F. G. Requejo, M. H. Fonticelli<sup>1</sup> and R. C. Salvarezza 17th International Microscopy Congress (IMC17). Rio de Janeiro, Brazil, 19 to 24 September 2010.

154 - On the comparative performance of MOS non volatile memory devices with Silicon and Germanium nanoparticles embedded gate oxide.

G. Chakraborty, A. Sengupta, F.G. Requejo, C.K. Sarkar. International Conference on fundamental & applications of nano science & technology ICFANT 2010. Jadavpur University, 9-11 Dec, 2010.

## 2011

155 - SHAPE CHANGES OF PVP CAPPED Pt NANOPARTICLES INDUCED BY DEPOSITION ON MESOPOROUS SILICA (SBA-15) MONITORED BY TEM, SAXS AND EXAFS.

L. J. Giovanetti, J. M. Ramallo-López, M. Foxe, L. C. Jones, M. M. Koebel, G. A. Somorjai, A. F. Craievich, M. S. Salmeron and F. G. Requejo 11th International Conference on Frontiers of Polymers and Advanced Materials. 23-27 May, 2011.

156 - Fundamental characteristics of nanoparticles studied by X-ray absorption based-techniques.

F.G. Requejo First Meeting of the American Initiative on Metal Clusters and Nanoalloys. Holiday Inn Hotel - Riverwalk. San Antonio, Texas. November 16 to 18, 2011.

157 - Characterization of SiO<sub>2</sub>+TiO<sub>2</sub> amipropyl Mesoporous films by Synchrotron Light techniques: XRR, SAXS-2D and XANES.

Calvo A., Andrini L., Soler-Illia G.J.A.A., and Requejo F. G. 21<sup>a</sup> Reunion Annual de Usuarios del LNLS, 22 y 23 de febrero de 2011, Campinas, Brasil.

158 - Difusión de Co controlada en la nanoescala en matrices de si monocristalino: estudios por HRTEM y GISAXS. dos Santos Claro, P.C., Giovanetti, L.J., Montoro, L.A., Ramírez, A.J., Zhang, L., Kellermann, G., Craievich, A.G. and Requejo, F.G.

21<sup>a</sup> Reunion Annual de Usuarios del LNLS, 22 y 23 de febrero de 2011, Campinas, Brasil.

159 - Study by TEM and GISAXS of coherent CoSi<sub>2</sub> nanoplates buried in Si(100).

P. Cecilia Dos Santos Claro, Lisandro J. Giovanetti, Felix G. Requejo, Luciano A. Montoro Montoro, Antonio J. Ramirez, Aldo Felix Craievich, Guinther Kellermann X Encontro Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat). Gramado, Rio Grande do Sul, Brasil. 25-29/09/2011.

160 - Study by TEM and GISAXS of coherent CoSi<sub>2</sub> nanoplates buried in Si(100).  
dos Santos Claro, P.C., Giovanetti, L.J., Montoro, L.A., Ramírez, A.J., Zhang, L., Kellermann, G., Craievich, A.G. and Requejo, F.G.  
GISAXS 2011. Hamburgo, Alemania. 10-12/10/2011

## 2012

161 - Formation of an extended CoSi<sub>2</sub> thin nanohexagons array coherently buried in silicon single crystal.  
F.G. Requejo, L.J. Giovanetti, P.C. dos Santos Claro, G. Kellermann, L.A. Montoro, A.J. Ramirez, A. F. Craievich.  
22<sup>a</sup> Reunion Annual de Usuarios del LNLS, 28 y 29 de febrero de 2012, Campinas, Brasil.

162 - Estudio electrónico, estructural y magnético de nanopartículas de Pt<sub>3</sub>Co y Pt<sub>3</sub>Co/Au.  
M. Mizrahi, Giovanetti, L. J., Beron, F., Ramallo-López, J. M., Pirotta, K. R., E. V. Shevchenko, Requejo, F. G.  
22<sup>a</sup> Reunion Annual de Usuarios del LNLS, 28 y 29 de febrero de 2012, Campinas, Brasil.

163 - REMOCIÓN DE ARSÉNICO DE AGUAS EMPLEANDO NANOPARTÍCULAS DE HIERRO CEROVALENTE.  
Levy I. K., Ramos C., Mizrahi M., Requejo F. G. y Litter M. I.  
Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología Ambiental, y I Congreso Nacional de la Sociedad Argentina de Ciencia y Tecnología Ambiental. 28 de mayo al 1 de junio de 2012, Mar del Plata, Buenos Aires. Argentina.

164 - Formation of CoSi<sub>2</sub> nanohexagons buried in single crystalline Si substrates. Effects of orientation of the Si host.  
G. Kellermann, L.G. Montoro, P.C. dos Santos Claro, L.J. Giovanetti, L. Zhang, F.G. Requejo, A.J. Ramirez, A.F. Craievich.  
XI Encontro Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat). 23 a 27 de setembro de 2012, Costão do Santinho, Florianópolis (SC), Brazil.

165 - Reduction of Pentavalent and Trivalent Arsenic by TiO<sub>2</sub>-Photocatalysis.  
M.I. Litter, I.K. Levy, F. Requejo, G. Zampieri, M. Mizrahi, G. Ruano.  
7th European Meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis: Environmental Applications - SPEA7.  
17-20th June 2012. Porto, Portugal (ISBN: 978-989-97667-4-7).

166 - XANES Study Of The Radiation Damage On Alkanethiolates-Capped Au Nanoparticles.  
José M. Ramallo-López, Lisandro J. Giovanetti, Félix G. Requejo.  
15th International Conference on X-ray Absorption Fine Structure (XAFS-XV). Beijing, China. July 22 to July 28, 2012.

167 - Electronic structure, morphology and magnetic properties of Pt<sub>3</sub>Co and Au/Pt<sub>3</sub>Co dumbbell nanoparticles.  
Lisandro J. Giovanetti, Martín Mizrahi, José M. Ramallo-López, Cecilia dos Santos Claro, Elena V. Shevchenko and Félix G. Requejo.  
15th International Conference on X-ray Absorption Fine Structure (XAFS-XV). Beijing, China. July 22 to July 28, 2012.

168 - XAFS characterization of electrodeposited Ni-W coatings.  
J. M. Ramallo-López, M. P. Quiroga Argañaraz, M. D. Mizrahi, F. G. Requejo, S. B. Ribotta.  
15th International Conference on X-ray Absorption Fine Structure (XAFS-XV). Beijing, China. July 22 to July 28, 2012.

169 - Subphase pH effect on the interfacial behaviour of polybenzyl methacrylate-poly(dimethylamino)ethyl methacrylate diblock copolymers at the airwater interface.  
M. E. Coustet, P. C. dos Santos Claro, S. Cortizo, F. G. Requejo, O. Azzaroni.  
14th International Conference on Organized Molecular Films ICOMF14 (LB14) Paris, July 10-13, 2012.

170 - Formation of extended CoSi<sub>2</sub> thin nanohexagons array coherently buried in silicon single crystal: temperature and crystal orientation effects.  
F.G. Requejo, L.J. Giovanetti, P.C. dos Santos Claro, G. Kellermann, L.A. Montoro, A.J. Ramirez and A. F. Craievich.  
XXI INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS 2012. 12 – 17 August, Cancún, Mexico.

## 2013

171 - XAFS characterization of electrodeposited Ni-W coatings  
J. M. Ramallo-López, M. P. Quiroga Argañaraz, M. D. Mizrahi, F. G. Requejo, S. B. Ribotta  
23<sup>a</sup> Reunion Annual de Usuarios del LNLS, 26 y 27 de febrero de 2013, Campinas, Brasil.

172 - X-ray absorption spectroscopic and multiple scattering formalism investigation of a possible S-Cu interaction in the Cu-sulfenilcarbonilic ligands.  
Andrini, L., Giovanetti, L. J., Erben, Mauricio F., Della Védova, Carlos O., Requejo, F. G.  
23<sup>a</sup> Reunion Annual de Usuarios del LNLS, 26 y 27 de febrero de 2013, Campinas, Brasil.

173 - Caracterización mediante Fe K XANES del entorno local del Fe en catalizadores Fe-Si aptos para la producción de nanotubos de carbono.

F.Herrera, Noe, J. Morales M., Huck Iriart Cristian, Candal, R.J., Andrini, L., Requejo, F. G.  
23<sup>a</sup> Reunion Annual de Usuarios del LNLS, 26 y 27 de febrero de 2013, Campinas, Brasil.

174 - Magnetic properties, electronic structure and morphology of PtCo and PtCo/Au dumbbell nanoparticles

M. Mizrahi, Giovanetti, L. J., Ramallo-López, J. M., Beron, F., Pirota, K. R., E. V. Shevchenko, Requejo, F. G.  
23<sup>a</sup> Reunion Annual de Usuarios del LNLS, 26 y 27 de febrero de 2013, Campinas, Brasil.

175 - Structure of Hollow Iron Oxide Nanoparticles modified with Mo addition studied by XAFS and SAXS.

dos Santos Claro, P. C., Giovanetti, L. J., Requejo, F. G., Bonil Koo, E. V. Shevchenko.  
23<sup>a</sup> Reunion Annual de Usuarios del LNLS, 26 y 27 de febrero de 2013, Campinas, Brasil.

176 - STRUCTURE AND ELECTRONICS OF COMPLEX METALLIC NANOPARTICLES STUDIED BY XAFS, SAXS AND XPS.

F.G. Requejo

XXII INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS 2013. 12 – 15 August, Cancún, Mexico.

## 2014

177 - Synthesis and characterization of thin films of graphene oxide thermally reduced (RGO) obtained by Langmuir-Blodgett.

F.C. Herrera, C. dos Santos Claro, J. Ramallo López, G. Morales, J. Avila, M. Asensio, F. Requejo.  
24<sup>a</sup> Reunion Annual de Usuarios del LNLS, 11 y 12 de marzo de 2014, Campinas, Brasil.

178 - High-temperature chamber for in situ GISAXS experiments.

Daniel Costa, Lisandro Giovanetti, Félix Requejo, Aldo Craievich, Guinther Kellerman.  
24<sup>a</sup> Reunion Annual de Usuarios del LNLS, 11 y 12 de marzo de 2014, Campinas, Brasil.

179 - STRUCTURE OF HOLLOW IRON OXIDE NANOPARTICLES DOPPED WITH MOLYBDENUM STUDIED BY XAFS AND SAXS.

P. C. dos Santos Claro, L. J. Giovanetti, L. Andrini, F. G. Requejo, B. Koo, and E. V. Shevchenko.  
XXII INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS 2013. 12 – 15 August, Cancún, Mexico.

180 - Controlled synthesis and properties at the nano-scale of highly reduced graphene oxide (HRGO) obtained by Langmuir-Blodgett method.

F.G Requejo, F.C. Herrera, P.C. dos Santos Claro, J.M. Ramallo López, G. Morales, G. Lacconic, R.D. Sanchez, J. Lohr, J. Avila and M. Asensio.  
Graphene 2014. Toulouse (France) - May 06-09, 2014.

181 - Identificación de especies metálicas por XANES y ESR en silicatos Cr/MCM-41: Evaluación de su actividad en la fotodegradación de colorantes azoicos.

Verónica Elías, Ema Sabre, Pablo Ochoa, Elin Winkler, Leandro Andrini, Félix Requejo, Sandra Casuscelli, Griselda Elmer.

XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis CICat 2014.

Medellín, Colombia, 14-19 septiembre 2014.

182 - Carbon-Nanotubes Li-ion Battery Based Electrodes with Enhanced Thermal Conductivity.

Paula Cecilia dos Santos Claro, Bonil Koo, Goli Pradyumna, Anirudha Sumant, Tijana Rajh, Christopher Johnson, Alexander Balandin, Soma Chattopadhyay, Tomohiro Shibata, Vitali B. Prakapenka, Lisandro J. Giovanetti, Leandro R. Andrini, Félix G. Requejo, Elena V. Shevchenko.

New Diamond and Nano Carbons Conference (NDNC 2014)

May 25-29, 2014. Chicago Skyline, Hyatt Regency Chicago. Chicago, Illinois. USA

183 - Firing transformations of a model kaolinitic clay. Use of Al K XANES for the study of phase transformations induced by temperature.

L. Andrini, M. Gauna, M.S. Conconi, G. Suarez, F.G. Requejo, E. Aglietti, N. Rendtorff  
5th International Congress on Ceramics.

August 17th-21st, 2014, Beijing, China.

184 - Au Nanoparticles films for Sensing VOC: Importance of Film Flexibility.

M.C. DALFOVO, L. J. GIOVANETTI, J.M. RAMALLO-LÓPEZ, F.G. REQUEJO, F.J. IBAÑEZ  
23rd International Union of Crystallography (IUCr) Congress and General Assembly  
Montréal, Québec, Canada. August 5 to 12, 2014.

185 - Formation dynamics of CoSi<sub>2</sub> thin nanoplates arrays studied by GISAXS in situ

Cristián Huck-Iriart, P.C. dos Santos Claro, L. Giovanetti, G. Kellermann, A.F. Craievich, F.G. Requejo.  
23rd International Union of Crystallography (IUCr) Congress and General Assembly  
Montréal, Québec, Canada. August 5 to 12, 2014.

Total de presentaciones a congresos: 285

#### ORGANIZACIÓN DE EVENTOS CIENTÍFICOS - VISITAS DE INVESTIGADORES

- Organizador de la asistencia durante 30 días del Profesor Visitante S. Ted Oyama (Virginia Tech. & Virginia University) con la realización de cursos de Posgrado en el marco del Programa FOMEC para el Departamento de Física (Fac. de Ciencias Exactas, UNLP) para setiembre de 1999 y agosto del 2000.
- Prof. Victor Teixeira da Silva. Departamento de Engenharia Química, Instituto Militar de Engenharia. Rio de Janeiro, RJ, 22290-270, Brasil. Desde el 25 de junio al 1 de julio de 2005. Visita al Dto. Física, FCE, UNLP – IFLP-INIFTA (CONICET). La Plata. Argentina.
- Prof. Miquel Salmeron. Materials Science Division. Lawrence Berkeley National Laboratory. 94720 Berkeley CA. USA. Desde el 21 de setiembre de 2005 al 28 de setiembre de 2005. Visita al Dto. Física, FCE, UNLP – IFLP-INIFTA (CONICET). La Plata. Argentina.
- Prof. Enrique Iglesia. Laboratory for the Science and Applications of Catalysis. Department of Chemical Engineering. University of California at Berkeley. Berkeley. CA 94720 USA. Días 18, 19 y 22 de octubre de 2005. Visita al Dto. Física, FCE, UNLP – IFLP-INIFTA (CONICET). La Plata. Argentina.
- Miembro del Comité Científico organizador de 16a Reunião Anual de Usuários del Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS). Campinas, SP, Brasil. 20 y 21 de febrero de 2006.
- Prof. Jose Rodríguez, Senior Chemist, Chemistry Department. Brookhaven National Laboratory. Upton, NY, USA. Visita al Dto. Física, FCE, UNLP – IFLP-INIFTA (CONICET). La Plata. Argentina. 22 y 23 de febrero 2006.
- Organizador responsable de la "Primera Escuela Binacional de Caracterización de Materiales Nanoestructurados". INIFTA (CONICET y FCE, UNLP), La Plata, Argentina. 18 al 23 de noviembre de 2007 (auspicios de CECYT, CNPq, FAN y Fundación FUDETEC).
- Prof. C. K. Sarkar. Dept. of ETCE, Jadavpur University, Kolkata 700 032, India. Visita durante junio y julio de 2010 en el marco del acuerdo de cooperación entre el Dto. de Física (FCE, UNLP) y el TWAS.
- Organizador responsable de la "Segunda Escuela Binacional de Caracterización de Materiales Nanoestructurados". INIFTA (CONICET y FCE, UNLP), La Plata, Argentina. 8 al 12 de noviembre de 2010 (auspicios de CECYT, CNPq, FAN, CONICET y ANPCYT).

#### TRABAJOS PUBLICADOS O ACEPTADOS PARA PUBLICAR EN REVISTAS CIENTÍFICAS CON REFERATO

En revistas nacionales:

1 - 'Vacancias de oxígeno en trióxido de molibdeno estudiadas mediante el empleo de una técnica hiperfina'  
F.G.Requejo, A.G.Bibiloni, H.Saitovitch and J.P.Silva.

*Anales de la Asociación Física Argentina (AFA)* **V1**, (1989) 252. ISSN: 0327-358X.

2 - 'Estudio TDPAC sobre CeO<sub>2</sub> mediante las sondas <sup>111</sup>In y <sup>181</sup>Hf'  
F.G.Requejo, C.P.Massolo, A.G.Bibiloni, J.Shitu and M.Rentería.

*Anales de la AFA*, **V4** (1992) 267. ISSN: 0327-358X.

3 - 'Preparación y caracterización del catalizador de Mo soportado sobre TiO<sub>2</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>'  
F.G.Requejo, N.Quaranta y J.Soria.

*Anales de la AFA*, **V4** (1992) 286. ISSN: 0327-358X.

4 - 'Gradiente de campo eléctrico de impurezas en sitios catiónicos de sesquióxidos'  
F.G.Requejo, A.G.Bibiloni, A.F.Pasquevich, M.Rentería, J.Shitu y K.P.Freitag.

*Anales de la AFA*, **V6** (1994) 241. ISSN: 0327-358X.

5 - 'Estudio CAP de espinelas'

J.Shitu, L.A.Errico, J.M.Ramallo López, A.G.Bibiloni, A.F.Pasquevich, M.Rentería y F.G. Requejo.

*Anales de la AFA*, **V6** (1994) 195. ISSN: 0327-358X.

6 - 'Dependencia con la temperatura del gradiente de campo eléctrico en bixbitas usando <sup>181</sup>Hf como sonda'  
M.Rentería, A.G.Bibiloni, A.F.Pasquevich, F.G.Requejo, J.Shitu y K.P.Freitag.

*Anales de la AFA*, **V6** (1994) 190. ISSN: 0327-358X.

7 - 'Caracterización de zeolitas ZSM5 con In mediante el empleo de la técnica de Correlaciones Angulares Perturbadas'

J. M. Ramallo López, F.G.Requejo, E.E. Miró, E.J. Ledesma, M.Rentería y A.G.Bibiloni

*Anales de la AFA*, **V9** (1997) 145. ISSN: 0327-358X.

8 - 'Interacciones hiperfinas en impurezas  $^{111}\text{Cd}$  en sesquióxidos con estructura bixbita: el caso de  $\text{Lu}_2\text{O}_3$ '  
L. Errico, M.Rentería, A.G.Bibiloni y F.G. Requejo  
*Anales de la AFA*, **V9** (1997) 207. ISSN: 0327-358X.

En revistas internacionales:

Entre corchetes se agrega el valor del Factor de Impacto de la revista (según datos ISI)

1 - [TDPAC study of stoichiometric and reduced  \$\text{MoO}\_3\$ . Localization of indium trapped oxygen single vacancies.](#)

F.G.Requejo, A.G.Bibiloni, C.P.Massolo, J.Desimoni and M.Rentería.

*Physica Status Solidi (A)* **116**, (1989) 503. ISSN (print): 0031-8965, ISSN (online): 1521-396X [IF2003: 0.950]

2 - [Study of point defects in irradiated and reduced  \$\text{MoO}\_3\$  through hyperfine interactions on  \$^{99}\text{Mo}\$ .](#)

F.G.Requejo, A.G.Bibiloni, H.Saitovitch and J.P.Silva.

*Phys. Stat. Sol.(A)* **120**, (1990) 105. ISSN (print): 0031-8965, ISSN (online): 1521-396X [IF2003: 0.950]

3 - [TDPAC characterization of tin oxides using  \$^{181}\text{Ta}\$ .](#)

M.S.Moreno, J.Desimoni, F.G.Requejo, M.Rentería, A.G.Bibiloni and K.P.Freitag.

*Hyperfine Interactions* **62**, (1990) 353. ISSN (print): 0304-3843, ISSN (online): 1572-9540 [IF2003: 0.440]

4 - [Defects dynamics in pure  \$\text{CeO}\_2\$  studied by Perturbed Angular Correlations using  \$^{181}\text{Hf}\$ .](#)

F.Requejo, A.G.Bibiloni, C.P.Massolo and K.P.Freitag.

*Mod. Phys. Lett. B*, **8**, No. 5 (1994) 329. ISSN (print): 0217-9849 [IF2003: 0.461]

5 - [Selective oxidation of methane to formaldehyde on silica supported catalysts. Effect of solid promoters and gaseous additives.](#)

S.Irusta, F.G.Requejo, E.A.Lombardo y E.E.Miró.

*Lat. Am. App. Res.*, **24** (1994) 187. ISSN 0327-0793 [IF2003: 0.214].

6 - [Oxidation catalyst prepared by supporting molybdena on alumina modified by titania.](#)

F.G.Requejo, N.Quaranta, H. Thomas and J.Silva.

'New Developments in Selective Oxidation II'. *Studies in Surface Science and Catalysis* **V 82**. V. Cortés Corberán and V. Belon eds., Elsevier Pub. Co. 1994. ISBN: 0-444-81847-2 [IF: 0.565]

7 - [TDPAC characterization of Mo-species supported on alumina modified by titania.](#)

F.G.Requejo y A.G.Bibiloni.

*Phys. Stat. Sol. A*, **148** (1995) 497. ISSN (print): 0031-8965, ISSN (online): 1521-396X [IF2003: 0.950]

8 - [Experimental Hyperfine Characterization of adsorbed Molybdates on Oxide Surfaces.](#)

F.G.Requejo and A.G.Bibiloni.

*Langmuir*, **V12**, n1 (1996) 51. ISSN (printed): 0743-7463, ISSN (online): 1520-5827 [IF2003: 3.098]

9 - [PAC study of  \$^{181}\text{Hf}\$ -doped and  \$^{181}\text{Hf}\$ -implanted indium sesquioxide.](#)

M.Rentería, F.G.Requejo, A.G.Bibiloni, J.Shitu, A.F.Pasquevich and K.P.Freitag

*Phys. Rev. B* **55**, n21 (1997) 55. ISSN (print): 1098-0121, ISSN (online): 1550-235X [IF2003: 3.327]

10 - [Catalytic combustion of diesel soot particles. Activity and characterization of Co/MgO and Co,K/MgO catalysts.](#)

C.Querini, F.G.Requejo, J.Soria, M.Ulla, U.Sedrán and E.Miró.

*Appl. Cat. B: Environmental* **15** (1997) 5-19. ISSN: 0926-3373 [IF2004: 4.042]

11 - [Laser Raman Spectroscopy \(LRS\) and Time Diferential Perturbed Angular Correlation \(TDPAC\) study of surfaces species on  \$\text{Mo/SiO}\_2\$  and  \$\text{Mo,Na/SiO}\_2\$ . Thier role in the partial oxidation of methane.](#)

A.J.Marchi, E.J.Lede, F.G.Requejo, M.Rentería, S.Irusta, E.A.Lombardo and E.E.Miró.

*Catal. Lett.* **48** 1,2 (1997) 47-54. ISSN: 1011-372X (print), ISSN (online): 1572-879X [IF2003: 1.581]

12 - [The influence of the charge state of hyperfine probes in the temperature dependence of the Electric Field Gradient.](#)

J.Shitu, A.F.Pasquevich, A.G.Bibiloni, M.Rentería and F.G.Requejo.

*Mod. Phys. Lett. B* **12** No.8 (1998) 281-289. ISSN (print): 0217-9849 [IF2003: 0.461]

13 - [Impurity cationic-site population and electric-field gradient dependence on ionic size in bixbite sesquioxides implanted with  \$^{181}\text{Hf} \rightarrow ^{181}\text{Ta}\$ .](#)

M. Rentería, A.G. Bibiloni, F.G. Requejo, A.F. Pasquevich, J. Shitu, L.A. Errico and K.P. Freitag.

*Mod. Phys. Lett. B* **12** n20 (1998) 819-827. ISSN (print): 0217-9849 [IF2003: 0.461]

14 - [In-HZSM5 zeolite with various Si/Al ratios for NO SCR in presence of  \$\text{CH}\_4\$  and  \$\text{O}\_2\$ . PAC, TPAD and FTIR studies.](#)

F.G. Requejo, J.M. Ramallo López, E.J. Lede, E.E. Miró, L. Pierella and O.A. Anunziata.  
*Catal. Today* **54**, 4 (1999) 553-558 ISSN: 0920-5861 [IF: 3.108]

15 - [Hyperfine interaction in <sup>111</sup>Cd-doped lutetium sesquioxide.](#)

L.A. Errico, M. Rentería, A.G. Bibiloni and F.G. Requejo  
*Hyp. Int.* **120/121** (1999) 457-462. ISSN (print): 0304-3843, ISSN (online): 1572-9540 [IF2003: 0.440]

16 - [Perturbed Angular Correlation study of ion exchange of indium into silicalite zeolites.](#)

J.M. Ramallo López, F.G. Requejo, M.Rentería, A.G. Bibiloni and E.E. Miró  
*Hyp. Int.* **120/121** (1999) 529-534. ISSN (print): 0304-3843, ISSN (online): 1572-9540 [IF2003: 0.440]

17 - [Perturben Angular Correlation Characterization of Indium Species on In/H-ZSM5 Catalysts.](#)

J.M. Ramallo López, F.G. Requejo, L.B. Gutierrez and E.E. Miro.  
*J. Catal.* **188** 375-384 (1999). ISSN (print): 0021-9517, ISSN (online): 1090-2694 [IF2004: 4.063]

18 - [PAC Identification of Electric-Nuclear-Quadrupole Interactions at <sup>181</sup>Ta Impurity Sites in Monoclinic B-Sm<sub>2</sub>O<sub>3</sub>](#)

L. A. Errico, M. Rentería, A.G. Bibiloni, and F.G. Requejo  
*Zeitschrift für Naturforschung* **55A**, 1-5 (2000). ISSN (print): 0932-0776 [IF2003: 0.681]

19 - [Combined TDPAC and EXAFS study of InPt/FeR catalysts.](#)

J. M. Ramallo López, F. G. Requejo, E.E. Miró, L. Gutierrez, A. G. Bibiloni and M. Rentería.  
*Zeitschrift für Naturforschung* **55A**, 1-4 (2000). ISSN (print): 0932-0776 [IF2003: 0.681]

20 - [EXAFS, TDPAC and TPR characterization of PtInFerrierite - The role of surface species in the SCR of NO<sub>x</sub> with CH<sub>4</sub>.](#)

J.M. Ramallo-Lopez, F.G. Requejo, L.B. Gutierrez, E.E. Miro,  
*Applied Catalysis B: Environmental* **29**, 1 (2001) 35-46. ISSN: 0926-3373 [IF2004: 4.042]

21 - [In Situ and Ex Situ XANES Study of Nanodispersed Mo Species in Zeolites Used in fine Chemistry Catalysis](#)

M.Rentería, A. Traverse, O.A. Anunziata, E.J. Lede, L. Pierella y F.G. Requejo  
*J.Synchr.Rad.* **8** (2001) 531-633. ISSN (print): 0909-0495, ISSN (online): 1600-5775 [IF2004: 1.919]

22 - [XAFS Characterization of Highly Active Alumina-Suported Molybdenum Phosphide Catalysts \(MoP/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>\) for Hydrotreating](#)

S.T. Oyama, P. Clark, V.L.S. Teixeira da Silva, E.J. Lede y F.G. Requejo  
*J. Phys. Chem B* **105** (21) (2001) 4961-4966. ISSN (print): 1520-6106, ISSN (online): 1520-5207 [IF2004: 3.834]

23 - [Synthesis, characterization and catalytic activity of Fe-BEA and Fe-MFI zeolite obtained by xerogel wetness impregnation](#)

O.A. Anunziata, L.B. Pierella, E.J. Lede and F.G. Requejo  
*Studies in Surface Science and Catalysis N° 135*, 2001, 335. ISBN: 0-444-50632-2 [IF: 0.565].

24 - [Nature of the active sites of Mo-containing zeolites. XANES studies at Mo K and L<sub>III</sub> -edges.](#)

F.G. Requejo, E.J. Lede, L.B. Pierella and O.A. Anunziata  
*Studies in Surface Science and Catalysis N° 135*, 2001, 347. ISBN: 0-444-50632-2 [IF: 0.565].

25 - [Promotional effect of reduction treatments of PtInFerrierite on its activity in the SCR of NO with methane. Kinetics and characterization studies.](#)

L.B.Gutierrez, J.M.Ramallo-López, S.Irusta, E.E.Miró, F.G.Requejo  
*J. Phys. Chem. B.* 2001, **105** (39), 9514-9523. ISSN (print): 1520-6106, ISSN (online): 1520-5207 [IF2004: 3.834]

26 - [Structural Characterization of Tungsten Phosphide \(WP\) Hydrotreating Catalysts by X-ray Absorption Spectroscopy and Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy.](#)

S. T. Oyama, P. Clark, X. Wang, T. Shido, Y. Iwasawa, S. Hayashi, J.M. Ramallo-López, F.G. Requejo  
*J.Phys.Chem.B.* 2002, **106** (8), 1913-1920. ISSN (print): 1520-6106, ISSN (online): 1520-5207 [IF2004: 3.834]

27 - [In-situ PAC study of InPt exchanged zeolites under different redox conditions.](#)

J.M. Ramallo-Lopez, F.G. Requejo, A.G. Bibiloni, L.B. Gutierrez and E.E. Miró.  
*J.Phys.Chem. B.* 2002, **106** (32), 7815-7823. ISSN (print): 1520-6106, ISSN (online): 1520-5207 [IF2004: 3.834]

28 - [XANES Mo L-edges and XPS Study of Mo loaded in HY Zeolite.](#)

E.J. Lede, F.G. Requejo, B. Pawelec and J.L.G. Fierro  
*J.Phys.Chem. B.* 2002, **106** (32), 7824-7831. ISSN (print): 1520-6106, ISSN (online): 1520-5207 [IF2004: 3.834]

29 - [Hydrodesulfurization of Petroleum Feedstocks with a New Type of Non-Sulfide Hydrotreating Catalyst.](#)

- S. T. Oyama, X. Wang, F. G. Requejo, T. Sato, Y. Yoshimura  
*J. Catal. (Priority Communication) 2002*, **209** (1), 1-5. ISSN (print): 0021-9517, ISSN (online): 1090-2694 [IF2004: 4.063]
- 30 - [Effect of Phosphorus Content in Nickel Phosphide Catalysts Studied by XAFS and Other Techniques.](#)  
 S. T. Oyama, X. Wang, Y.-K. Lee, K. Bando, F. G. Requejo  
*J. Catal.* **210**, No. 1 (2002), 207-217. ISSN (print): 0021-9517, ISSN (online): 1090-2694 [IF2004: 4.063]
- 31 - [Perturbed angular correlation characterization of indium species on In/H-ZSM5 in the presence of water and catalytic deactivation studies during the SCR of NOx with methane.](#)  
 J.M.Ramallo-López, L.B.Gutierrez, A.G.Bibiloni, F.G.Requejo, E.E.Miró  
*Catal. Lett.* **82**(1-2) (2002) 131. ISSN: 1011-372X (print), ISSN (online): 1572-879X [IF2003: 1.581]
- 32 - [In Situ Investigation of the Nature of the Active Surface of a Vanadyl Pyrophosphate Catalyst during \*n\*-Butane Oxidation to Maleic Anhydride.](#)  
 M. Hävecker, R.W. Mayer, A. Knop-Gericke, H. Bluhm, E. Kleimenov, A. Liskowski, D. Su, R. Follath, F.G. Requejo, F. Ogletree, M. Salmeron, J.A. Lopez-Sanchez, J. K. Bartley, G.J. Hutchings, and R. Schlögl.  
*J. Phys. Chem. B* **107** (2003) 4587-4596. ISSN (print): 1520-6106, ISSN (online): 1520-5207 [IF2004: 3.834]
- 33 – [Structure of Extremely Nanosized and Confined In-O Species in Ordered Porous Materials.](#)  
 J.M. Ramallo-López, M. Rentería, E.E. Miró, A. Traverse, F.G. Requejo  
*Phys. Rev. Lett.* **91** (2003) 108304. ISSN (print):0031-9007, ISSN (online): 1079-7114 [IF2003: 7.035]
- 34 – [XPS and XAFS Pt L<sub>2,3</sub>-edge studies of dispersed metallic Pt and PtSn clusters on SiO<sub>2</sub> obtained by organometallic synthesis: structural and electronic characteristics](#)  
 G.Santori, M. Casella, O.Ferretti, J.M. Ramallo-López, L.Giovanetti, F.G.Requejo  
*J. Phys. Chem. B* **107**(41) (2003) 11441-11451. ISSN (print): 1520-6106, ISSN (online): 1520-5207 [IF2004: 3.834]
- 35 - [Fourier Transform IR study of NO + CH<sub>4</sub> + O<sub>2</sub> co-adsorption on a In-ZSM-5 DeNOx catalyst](#)  
 A.R. Beltramone, L.B. Pierella, F.G. Requejo and O.A. Anunziata  
*Catal. Lett.* **91**(1) (2003) 19-24. ISSN: 1011-372X (print), ISSN (online): 1572-879X [IF2003: 1.581]
- 36 - [Titanium K-Edge XANES Analysis to Unravel the Local Structure of Alkene Epoxidation Titanium-Polysiloxane Homogeneous Catalysts.](#)  
 G. Blanco-Brieva, M.C. Capel-Sanchez, J. M. Campos-Martín, J. L. G. Fierro, E. J. Lede, L. Andriani, F.G. Requejo  
*Advanced Synthesis and Catalysis* **345**(12) (2003) 1314-1320. ISSN (print): 1615-4150, ISSN (online): 1615-4169 [IF2004: 4.482]
- 37 - [An in situ XPS study of site competition between CO and NO on Rh\(111\) in equilibrium with the gas phase.](#)  
 Félix G. Requejo, Eleanore Hebenstreit, D. Frank Ogletree, Miquel Salmeron  
*J. Catal.* **226** (2004) 83-87. ISSN (print): 0021-9517, ISSN (online): 1090-2694 [IF2004: 4.063]
- 38 - [Selective Reduction of Nitrogen-oxides over Fe-containing ZMS-11 Zeolites, Part I Synthesis and Characterization.](#)  
 O.A. Anunziata, L.B. Pierella, J.M. Ramallo-López and F.G. Requejo  
*Applied Catalysis A: general* **264** (2004) 93–101. ISSN: 0926-860X [IF2004: 2.378]
- 39 - [Selective Reduction of Nitrogen-oxides over Fe-containing ZMS-11 Zeolites, Part II Catalytic properties.](#)  
 O.A. Anunziata, L.B. Pierella, Z. Juric and F.G. Requejo.  
*Applied Catalysis A: general* **266** (2004) 147–153. ISSN: 0926-860X [IF2004: 2.378]
- 40 - [XANES Characterization of Extremely Nanosized Metal Carbonyl Subspecies \(Me = Cr, Mn, Fe and Co\) Confined onto the Mesopores of MCM-41 Materials.](#)  
 J.M. Ramallo-López, E.J. Lede, F.G. Requejo, J. Rodríguez, J.Y. Kim, R. Rosas-Salas, J.M. Domínguez.  
*J.Phys.Chem.B* **108** (2004) 20005. ISSN (print): 1520-6106, ISSN (online): 1520-5207 [IF2004: 3.834]
- 41 - [Complementary Methods for Cluster Size Distribution Measurements: Supported Platinum Nanoclusters in Methane Reforming Catalysts.](#)  
 J. M. Ramallo-López, F. G. Requejo, A. F. Craievich, J. Wei, M. Avalos-Borja, and E. Iglesia.  
*J. Mol. Catal. A: Chemical* **228** (2005) 299-307. ISSN: 1381-1169 [IF2004: 2.316]
- 42 - [XPS and EXAFS study of supported PtSn catalysts obtained by surface organometallic chemistry on metals. Application to the isobutane dehydrogenation.](#)  
 G.J.Siri, J.M.Ramallo-López, M.L.Casella, J.L.G.Fierro, F.G. Requejo, O.A.Ferretti.  
*Appl. Catal. A: General* **278** (2005) 239-249. ISSN: 0926-860X [IF2004: 2.378]

- 43 - [Electron Spectroscopy of Aqueous Solution Interfaces Reveals Surface Enhancement of Halides.](#)  
Sutapa Ghosal, John C. Hemminger, Bongjin Simon Mun, Hendrik Bluhm, Guido Ketteler, D. Frank Ogletree, Félix G. Requejo, and Miquel Salmeron.  
*Science* **307** (2005) 563. ISSN:0036-8075 [IF2003: 29.162]
- 44 - [Temperature effect on the synthesis of Au-Pt bimetallic nanoparticles.](#)  
Domingo I. Garcia-Gutierrez, Claudia E. Gutierrez-Wing, Lisandro Giovanetti, José M. Ramallo-López Félix G. Requejo and Miguel Jose-Yacamán. *J. Phys. Chem. B* **109**(9) (2005) 3813-3821. ISSN (print): 1520-6106, ISSN (online): 1520-5207 [IF2004: 3.834] (#14 Most-accessed JPCB articles Jan-Jun 2005, [http://pubs3.acs.org/journals/jpcb/fk/promo/most\\_accessed/2005q12.html](http://pubs3.acs.org/journals/jpcb/fk/promo/most_accessed/2005q12.html), *Journal of American Chemical Society*)
- 45 - [XANES/EXAFS study and catalytic properties of the confined Cr carbonyl-MCM41 system.](#)  
F. G. Requejo, J.M. Ramallo-López, R. Rosas-Salas, J. M. Domínguez, J. A. Rodríguez, J-Y. Kim and R. Quijada.  
*Catal. Today* **107-108** (2005) 750-758. ISSN: 0920-5861 [IF2004: 3.108]
- 46 - [XANES study of electronic and structural nature of Mn-sites in manganese oxides with catalytic properties.](#)  
S.J.A. Figueroa, E.J. Lede, F.G. Requejo, L. Lamaita, M. A. Peluso and J. E. Sambeth.  
*Catal. Today* **107-108** (2005) 849-855. ISSN: 0920-5861 [IF2004: 3.108]
- 47 - [Nitrogen-containing TiO<sub>2</sub> photocatalysts. Part 2: Photocatalytic behavior under sunlight excitation](#)  
C. Belver, R. Bellod, S.J. Stewart, F.G. Requejo, M. Fernández-García.  
*Applied Catalysis B: Environmental* **65** (2006) 309-314. ISSN: 0926-3373 [IF2004: 4.042]
- 48 - [Molecular conformation changes in alkylthiols ligands as a function of size in gold nanoparticles.](#)  
J. M. Ramallo-López, L. J. Giovanetti, F. G. Requejo, S. R. Isaacs, Y. S. Shon and M. Salmeron  
*Phys. Rev. B* **74** (7) (2006) 73410-74414. ISSN (print): 1098-0121, ISSN (online): 1550-235X [IF2003: 3.327]
- 49 - [Influence of N-doping on titania nanoparticles on their structure, electronics and photocatalytic activity.](#)  
Silvana J. Stewart, Marcos Fernández-García, Carolina Belver, Simon B. Mun and Félix G. Requejo.  
*J. Phys. Chem. B* (2006) **110**, 16482-16486. ISSN (print): 1520-6106, ISSN (online): 1520-5207 [IF2004: 3.834]
- 50 - [Influence of a Top Crust of Entangled Nanotubes on the Structure of Vertically Aligned Forests of Single-Walled Carbon Nanotubes](#)  
L. Zhang, Z. Li, Y. Tan, G. Lolli, N. Sakulchaicharoen, F. G. Requejo, B. S. Mun and D. E. Resasco  
*Chem. Mater.* **18** (2006) 5624-5629. ISSN: 0897-4756 (print), ISSN: 1520-5002 (online) [IF: 4.818].
- 51 - [XAFS, SAXS and HREM characterization of Pd nanoparticles capped with n-alkyl thiol molecules.](#) J.M. Ramallo-López, L. Giovanetti, A.F. Craievich, F. Vicentín, M. Marín-Almazo, M. José-Yacamán and F.G. Requejo.  
*Physica B* **389**(1) (2007) 150-154. ISSN: 0921-4526 [IF2003: 0.912].
- 52 - [Magnetic zinc nanoferrites studied by X-ray magnetic circular dichroism and Mössbauer Spectroscopy](#)  
S. J. Stewart, S. J. A. Figueroa, M. B. Sturla, F. García, F. G. Requejo.  
*Physica B* **389**(1) (2007) 155-158. ISSN: 0921-4526 [IF2003: 0.912].
- 53 - [Electrocatalytic and Magnetic Properties of Ultrathin Nanostructured Iron-Melanin Films on Au\(111\).](#)  
Alejandro González Orive, Patricio Dip, Yurima Gimeno, Pilar Díaz, Pilar Carro, Alberto Hernández Creus, Guillermo Benítez, Patricia L. Schilardi, Leandro Andrini, Felix Requejo and Roberto C. Salvarezza.  
*Chemistry - A European Journal* **13**(2) (2007) 473-482. ISSN: 0947-6539 (print), 1521-3765 (online). [IF2004: 4.517]
- 54 - [Structural Assessment and Catalytic Consequences of the Oxygen Coordination Environment in Grafted Ti-Calixarenes.](#)  
J. M. Notestein, L. R. Andrini, V. I. Kalchenko, F. G. Requejo, A. Katz, E. Iglesia.  
*Journal of the American Chemical Society* **129**(5) (2007) 1122-1131. ISSN (print): 0002-7863, ISSN (online): 1520-5126 [IF2004: 7.419]
- 55 - [In-containing BEA zeolite for Selective Catalytic Reduction of NO<sub>x</sub>. Part I: Synthesis, characterization and catalytic activity.](#)  
Oscar A. Anunziata, Andrea R. Beltramone and Felix G. Requejo  
*Journal of Molecular Catalysis A: Chemical.* **267** (2007) 194-201. ISSN: 1381-1169 [IF2004: 2.316]
- 56 - [In-containing BEA zeolite for Selective Catalytic Reduction of NO<sub>x</sub>. Part II: Relation between In active sites and catalytic activity.](#)

- Oscar A. Anunziata, Andrea R. Beltramone, Eduardo J. Lede and Felix G. Requejo  
*Journal of Molecular Catalysis A: Chemical.* **267** (2007) 272–279. ISSN: 1381-1169 [IF2004: 2.316]
- 57 - [Angle-resolved x-ray absorption near edge structure study of vertically aligned single-walled carbon nanotubes](#)  
 Zhongrui Li, Liang Zhang, Daniel E. Resasco, B. Simon Mun, Félix G. Requejo  
*Applied Physics Letters.* **90** (2007) 103115. ISSN (print): 0003-6951. ISSN (on-line): 1077-3118. [IF2004: 4.308]
- 58 - [Cationic exchange in nanosized ZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> spinel revealed by experimental and simulated near-edge absorption structure](#)  
 S. J. Stewart, S. J. A. Figueroa, J. M. Ramallo López, S. G. Marchetti, J. F. Bengoa, R. J. Prado, F. G. Requejo.  
*Phys. Rev. B.* **75** (2007) 073408. ISSN (print): 1098-0121, ISSN (online): 1550-235X [IF2003: 3.327]
- 59 - [Anomalous Vibrational Properties Induced by Surface Effects in Capped Pt Nanoparticles.](#)  
 J.M.Ramallo López, L.J. Giovanetti, F.G. Requejo, D.I. García Gutierrez, M. Jose-Yacamán and A.F. Craievich.  
*J. Phys. Chem. C* **111** (2007) 7599-7604. ISSN (print): 1932-7447, ISSN (online): 1932-7455 [ISI 2011 IF: 4.805]
- 60 - [Thiol-capped gold nanoparticles on graphite: spontaneous adsorption and electrochemically induced release.](#)  
 D. Grumelli, C. Vericat, G. Benitez, M.E. Vela, R.C. Salvarezza, L.J. Giovanetti, J.M. Ramallo-López, F.G. Requejo, A.F. Craievich and Y. S. Shon.  
*J. Phys. Chem. C* **111** (2007) 7179-7184. ISSN (print): 1932-7447, ISSN (online): 1932-7455 [ISI 2011 IF: 4.805]
- 61 - [Preparation of ultrathin thiolate-covered bimetallic systems: from extended planar to nanoparticle surface.](#)  
 Mariano H. Fonticelli, Gastón Corthey, Guillermo A. Benitez, Roberto C. Salvarezza, Lisandro J. Giovanetti, Félix G. Requejo, Young S. Shon.  
*J. Phys. Chem. C* **111**, 2007, 9359-9364. ISSN (print): 1932-7447, ISSN (online): 1932-7455 [ISI 2011 IF: 4.805]
- 62 - [Mesoporous Anatase TiO<sub>2</sub> Films: Use of Ti K-XANES for the Quantification of the Nanocrystalline Character and Substrate Effects in the Photocatalysis Behavior.](#)  
 Paula C. Angelome, Leandro Andrini, Mauricio E. Calvo, Felix Gregorio Requejo, Sara A. Bilmes and Galo J.A.A. Soler-Illia.  
*J. Phys. Chem. C* **111**(29), 2007, 10886-10893. ISSN (print): 1932-7447, ISSN (online): 1932-7455 [ISI 2011 IF: 4.805]
- 63 - [Electronic Structure of Cobalt Nanocrystals Suspended in Liquid](#)  
 Liu, H.; Guo, J.-H.; Yin, Y.; Augustsson, A.; Dong, C.; Nordgren, J.; Chang, C.; Alivisatos, P.; Thornton, G.; Ogletree, D. F.; Requejo, F. G.; de Groot, F.; Salmeron, M.  
*Nanoletters* **7**(7), 2007, 1919-1922. ISSN (print): 1530-6984, ISSN (online): 1530-6992 [IF2006: 9.960]
- 64 - [Electronic Perturbation in a Molecular Wire of \[IrCl<sub>5</sub>\(NO\)\]<sup>-</sup> Units.](#)  
 Florencia Di Salvo, Natalia Escola, Damián A. Scherlis, Darío A. Estrin, Carlos Bondía, Daniel Murgida, José M. Ramallo López, Félix G. Requejo, Linda Shimon, and Fabio Doctorovich  
*Chemistry - A European Journal* **13**(30), 2007, 8428-8436. ISSN (print): 0947-6539, ISSN (online):1521-3765. [IF2004: 4.517]
- 65 - [The role of outer-sphere surface acidity in alkene epoxidation catalyzed by calixarene-Ti\(IV\) complexes.](#)  
 Justin M. Notestein, Andrew Solovyov, Leandro R. Andrini, Felix G. Requejo, Alexander Katz, and Enrique Iglesia.  
*J. Am. Chem. Soc.* **129**(50) (2007) 15585-15595. ISSN (print): 0002-7863, ISSN (online): 1520-5126 [IF2004: 7.419]
- 66 - [Local structure and magnetic behaviour of Fe-doped TiO<sub>2</sub> anatase nanoparticles: experiments and calculations.](#)  
 C. E. Rodríguez-Torres, A. F. Cabrera, L. A. Errico, C. Adán, F. G. Requejo, M. Weissmann and S. J. Stewart.  
*J. Phys.: Condens. Matter* **20** (2008) 135210-135218. ISSN (print): 0953-8984, ISSN (online): 1361-648X. [IF2006: 2.038]
- 67 - [Tuning the ring-opening reaction of 1,3-dimethylcyclohexane with the addition of potassium over Ir-containing catalysts.](#)  
 Sergio L. González-Cortés, Siraprapha Dorkjampa, Phuong T. Do, Zhongrui Li, Walter E. Alvarez, José M. Ramallo-López and Félix G. Requejo.  
*Chemical Engineering Journal* **139** (2008) 147–156. ISSN: 1385-8947 (print) [IF2006:1.594].
- 68 - [Spontaneous oxidation of disordered fcc FePt nanoparticles.](#)  
 P. de la Presa, T. Rueda, A. Hernando, J. M. Ramallo-López, L. J. Giovanetti and F. G. Requejo.  
*Journal of Applied Physics* **103** (2008) 103909-103917. ISSN (print): 0021-8979, ISSN (online): 1089-7550 [IF2006: 2.316].
- 69 - [Nitrate hydrogenation on Pt,In/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. EXAFS and XANES characterization of fresh and used catalysts.](#)  
 F.A. Marchesini, C.A. Querini, E.E. Miró, F.G. Requejo and J.M. Ramallo-López.

*Catalysis Communications* 10(3) (2008) 355-358. ISSN (print): 1566-7367. [IF2007: 2.394].

70 - [Electrochemical Preparation and Delivery of Melanin-iron Covered Gold Nanoparticle.](#)

D. Grumelli, C. Vericat, G. Benitez, R.C. Salvarezza, J. M. Ramallo López, L. Giovanetti, F. G. Requejo, Y.S. Shon, A. González Orive, Y. Gimeno and A. Hernández Creus.

*ChemPhysChem* 10 (2) (2009) 370-3. ISSN (print): 1439-4235, ISSN (online): 1439-7641 [IF2007: 3.502].

71 - [Oxygen Electroreduction on Iron-Melanin Granular Surfaces.](#)

A. González-Orive, A. Hernández-Creus, D. Grumelli, G. A. Benitez, L.R. Andrini, F.G. Requejo, C. Bonazzola and R.C. Salvarezza.

*J. Phys. Chem. C* 113 (39) (2009) 17097–17103. ISSN (print): 1932-7447, ISSN (online): 1932-7455 [ISI 2011 IF: 4.805]

72 - [Large-pore mesoporous titania-silica thin films \( \$Ti\_{1-x}Si\_xO\_2\$ ,  \$0.1 \leq x \leq 0.9\$ \) with highly interdispersed mixed oxide frameworks.](#)

P.C. Angelomé, L.R. Andrini, M.C. Fuertes, F.G. Requejo, G.J.A.A. Soler-Illia.

*Comptes Rendus Chimie* 13(1-2) (2010) 256-269. ISSN: 1631-0748.

73 - [Synthesis and Characterization of Gold@Gold\(I\)-Thiomalate Core@Shell Nanoparticles.](#)

Gastón Corthey, Lisandro J. Giovanetti, José M. Ramallo-López, Eugenia Zelaya, Aldo A. Rubert, Guillermo A. Benitez, Félix G. Requejo, Mariano H. Fonticelli, and Roberto C. Salvarezza.

*ACS Nano*, 4 (6) (2010) 3413–3421. ISSN (print): 1936-0851, ISSN(online): 1936-086X [ISI IF2009: 7.493].

74 - [Speciation of copper in spherical mesoporous silicates: from the micro-scale to Ångström.](#)

Corina M. Chanquía, Leandro Andrini, Julio D. Fernández, Mónica E. Crivello, Félix G. Requejo, Eduardo R. Herrero, Griselda A. Eimer.

*J. Phys. Chem. C* 114 (28) (2010) 12221–12229. ISSN (print): 1932-7447, ISSN (online): 1932-7455 [ISI 2011 IF: 4.805]

75 - [Formation of one dimensional linear chains by Ir-Ir bonds in cis-dicarbonyldichloroiridate \(I\).](#)

Damian E. Bikiela, José M. Ramallo-López, Felix G. Requejo, Ofelia B. Oña, Marta B. Ferraro, Julio C. Facellid, and Fabio Doctorovich.

*Polyhedron, Volume* 30(2) (2011) 221-227. ISSN: 0277-5387 [IF2010: 2.207].

76 - [XANES - PCA analysis of Ti-species in MCM-41 Mesoporous Silica Synthesized by Different Method.](#)

Oscar A. Anunziata, Andrea R. Beltramone, Maria L. Martinez, Lisandro J. Giovanetti, Felix. G. Requejo.

*Applied Catalysis A: General*, 397(1-2) (2011) 22-26. ISSN: 0926-860X [IF2010: 3.564].

77 - [“Naked” Gold Nanoparticles Supported on HOPG: melanin functionalization and catalytic Activity.](#)

A. González Orive, D. Grumelli, C. Vericat, J. M. Ramallo López, L. Giovanetti, G. Benitez, J. Azcárate, G. Corthey, M. H. Fonticelli, F. G. Requejo, A. Hernández Creus and R.C. Salvarezza

*Nanoscale*, 3 (2011) 1708-1716. ISSN: 2040-3364 (Print). 2040-3372 (Online) [IF2011: 4.11].

78 - [Study of the Relative Performance of Silicon and Germanium Nanoparticles Embedded Gate Oxide in MOS Memory Devices.](#)

G. Chakraborty, A. Sengupta, F. G. Requejo, and C. K. Sarkar

*Journal of Applied Physics*, 109 (2011) 064504. ISSN (print): 0021-8979, ISSN (online): 1089-7550 [ISI IF2009: 2.278].

79 - [Lowering the synthesis temperature of Ni2P/SiO2 by palladium addition.](#)

Victor Teixeira da Silva, D.Sc.; Leandro A Sousa, M.Sc.; Rosana M Amorim, M.Sc.; Leandro Andrini, D.Sc.; Santiago J Figueroa, D.Sc.; Felix G Requejo, D.Sc.; Flávio C Vicentini.

*J. Catalysis*. 279(1) (2011) 88-102. ISSN (print): 0021-9517, ISSN (online): 1090-2694 [ISI IF2009: 5.288].

80 - [Liquid-phase furfural hydrogenation employing silica-supported PtSn and PtGe catalysts prepared using surface organometallic chemistry on metals techniques.](#)

Andrea B. Merlo, Virginia Vetere, José M. Ramallo-López, Félix G. Requejo, Mónica L. Casella.

*Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis*, 104(2) (2011) 467-482. ISSN: 1878-5190 (print) 1878-5204 (online).

81 - [Comparative Study of CNT, Silicon Nanowire & Fullerene embedded multilayer high-k gate dielectric MOS memory devices.](#)

A. Sengupta, C.K. Sarkar, F.G. Requejo.

*J. Phys. D: Appl. Phys.* 44 405101 (2011). ISSN: 0022-3727 (print), 1361-6463 (online) [IF2010: 2.109].

82 - [Shape changes of Pt nanoparticles induced by deposition on mesoporous silica \(SBA-15\) monitored by SAXS and EXAFS techniques.](#)

Lisandro J. Giovanetti, José M. Ramallo-López, Mike Foxe, Louis C. Jones, Matthias M. Koebel, Gabor A. Somorjai, Aldo F. Craievich, Miquel S. Salmeron, and Félix G. Requejo.

*Small* 8(3) (2012) 468–473. ISSN: 1613-6810 (print), 1613-6829 (online) [ISI IF2010: 7.333].

83 - [TiO<sub>2</sub>-Photocatalytic Reduction of Pentavalent and Trivalent Arsenic: Production of Elemental Arsenic and Arsine.](#)

M.I. Litter, I.K. Levy, M. Mizrahi, G. Ruano, G. Zampieri, F.G. Requejo.  
*Environ. Sci. Technol.* 46 (4) (2012) 2299-2308. ISSN: 0013-936X [IF2010: 4.825].

84 - [Formation of an extended CoSi<sub>2</sub> thin nanohexagons array coherently buried in silicon single crystal.](#)

G. Kellerman, L. A. Montoro, L. J. Giovanetti, P. C. dos Santos Claro, L. Zhang, A.J. Ramirez, F.G. Requejo, A.F. Craievich.  
*Appl. Phys. Lett.* 100 (2012) 063116. ISSN: 0003-6951 (print), 1077-3118 (online) [IF2010: 3.820].

85 - [Study of Nucleation and Growth Mechanism of the Metallic Nanodumbbells.](#)

Krylova, G.; Giovanetti, L.; Requejo, F.G.; Dimitrijevic, N.; Prakapenka, A.; Shevchenko, E.  
*J. Am. Chem. Soc.* 134 (9) (2012) 4384-4392. ISSN (print): 0002-7863, ISSN (online): 1520-5126 [IF2010: 9.023]

86 - [CaH<sub>2</sub>+4MgB<sub>2</sub>+CaF<sub>2</sub> Reactive Hydride Composite as a Potential Hydrogen Storage Material: Hydrogenation and Dehydrogenation Pathway.](#)

Suarez Alcantara, K.; Ramallo Lopez, J.; Bösenberg, U.; Saldan, I.; Pistidda, C.; Requejo, F.; Jensen, T.; Cerenius, Y.; Sørby, M.; Avila, J.; Bellosta von Colbe, J.; Taube, K.; Klassen, T.; Dornheim, M.  
*J. Phys. Chem. C* 116 (12) (2012) 7207-7212. ISSN (print): 1932-7447, ISSN (online): 1089-7550 [ISI 2011 IF: 4.805]

87 - [New Insights into the Chemistry of Thiol-Protected Palladium Nanoparticles](#)

G. Corthey, A.A. Rubert, A. Lorena Picone, G. Casillas-García, L.J. Giovanetti, J.M. Ramallo-López, E. Zelaya, G.A. Benitez, F.G. Requejo, M. José-Yacaman, M.H. Fonticelli, R.C. Salvarezza.  
*J. Phys. Chem. C*, 116 (17) (2012) 9830-9837. ISSN (print): 1932-7447, ISSN (online): 1089-7550 [ISI 2011 IF: 4.805]

88 - [Aminopropyl-modified mesoporous silica SBA-15 as recovery agents of Cu\(II\)-sulfate solutions: adsorption efficiency, functional stability and reusability aspects.](#)

V. Lombardo; M. Videla; A. Calvo; F.G. Requejo; G.J. Soler-Illia.  
*Journal of Hazardous Materials*, 223–224 (2012) 53-62. ISSN: 0304-3894 [IF2010: 3.723]

89 - [NEXAFS study of 2LiF-MgB<sub>2</sub> composite.](#)

I. Saldan, J.M. Ramallo-López, F.G. Requejo, K. Suarez-Alcantara, J. Bellosta von Colbe, J. Avila  
*International Journal of Hydrogen Energy* 37(13) (2012) 10236–10239. ISSN: 0360-3199 [IF2011: 4.053]

90 - [Semi-Analytical modeling of Ag and Au nanoparticles and fullerene \(C<sub>60</sub>\) embedded gate oxide Compound Semiconductor MOSFET memory Devices.](#)

A. Sengupta, C.K. Sarkar, F.G. Requejo.  
*Journal of Computational Electronics* 11(4) (2012) 303-314. ISSN: 1569-8025 (Print) 1572-8137 (Online). [IF: 6.854]

91 - [Self-assembly of PBzMA-b-PDMAEMA diblock copolymer films at the air–water interface and deposition on solid substrates via Langmuir–Blodgett transfer.](#)

P. Cecilia dos Santos Claro, Marcos E. Coustet, Carolina Diaz, Eliana Maza, M. Susana Cortizo, Felix G. Requejo, Lía I. Pietrasanta, Marcelo Ceolín and Omar Azzaroni.  
*Soft Matter* 9 (2013) 10899-10912. ISSN: 1744-683X (Print) 1744-6848 (Online). [IF: 3.909]

92 - [Influence of the hydration by the environmental humidity on the metallic speciation and the photocatalytic activity of Cr/MCM-41.](#)

Verónica Elías; Ema Sabre; Elin Winkler; Leandro Andrini; Félix Requejo; Sandra Casuscelli; Griselda Alejandra Eimer.  
*Solid State Chemistry* (in press). ISSN: 0022-4596. [IF: 2.040]

**Publicaciones científicas invitadas:**

93 - [Structure of Extremely Nanosized and Confined In-O Species in Ordered Porous Materials](#)

J. M. Ramallo-López, M. Rentería, E. E. Miró, F. G. Requejo, and A. Traverse  
*Virtual Journal of Nanoscale Science & Technology*. ISSN (online) 1553-9644. <http://www.vjnano.org/nano/> September 22, 2003. Volume 8, Issue 12. STRUCTURAL PROPERTIES.

94 - [XAFS Pt L<sub>2,3</sub>-edges studies of Pt and PtSn catalytic nanoparticles on SiO<sub>2</sub>: structural and electronic characteristics.](#)

José M. Ramallo-López, Gerardo F. Santori, Lisandro Giovanetti, Mónica L. Casella, Osmar A. Ferretti, Félix G. Requejo  
*Scientific Highlights do LNLS – 2003*

95 - [Molecular conformation changes in alkylthiols ligands as a function of size in gold nanoparticles.](#)

J. M. Ramallo-López, L. J. Giovanetti, F. G. Requejo, S. R. Isaacs, Y. S. Shon and M. Salmeron  
Virtual Journal of Nanoscale Science & Technology. ISSN (online) 1553-9644. <http://www.vjnano.org/nano/>  
September 4, 2006. Volume 14, Issue 10. STRUCTURAL PROPERTIES.

96 - [Catalytic consequences of the structural environment and electronics of Ti in grafted Ti-calixarenes.](#)

J. M. Notestein, L. R. Andrini, V. I. Kalchenko, F. G. Requejo, A. Katz, E. Iglesia.  
Scientific Highlights do LNLS – 2007

97 - [What thiomalate can do for gold nanoparticles.](#)

Gastón Corthey, Lisandro J. Giovanetti, José M. Ramallo-López, Eugenia Zelaya, Aldo A. Rubert, Guillermo A. Benitez, Félix G. Requejo, Mariano H. Fonticelli, and Roberto C. Salvarezza.  
Scientific Highlights do LNLS – 2011

98 - [Shape Changes of Pt Nanoparticles Induced by Deposition on Mesoporous Silica.](#)

Lisandro J. Giovanetti, José M. Ramallo-López, Michael Foxe, Louis C. Jones, Matthias M. Koebel, Gabor A. Somorjai, Aldo F. Craievich, Miquel B. Salmeron, and Félix G. Requejo.  
Scientific Highlights do LNLS – 2013

99 - [Study of Nucleation and Growth Mechanism of the Metallic Nanodumbbells.](#)

Galyna Krylova, Lisandro J. Giovanetti, Felix G. Requejo, Nada M. Dimitrijevic, Alesia Prakapenka, and Elena V. Shevchenko.  
Scientific Highlights do LNLS – 2013

#### Publicaciones en libros o capítulos de libros:

1 - Título del Libro: “Caracterização de Catalisadores e adsorventes”

Capítulo: “Estructura fina de la Absorción de rayos X en la región cercana al borde de absorción (XANES) y su aplicación para el estudio de Catalisadores y Superficies”

Edición: Extranjera (2do. Curso Iberoamericano del CYTED)

Lugar y año de edición: San Carlos (Brasil), febrero de 2001.

Autor: F.G. Requejo

2 - Título: *Cero absoluto: curiosidades de física*

Capítulo: “Nanociencia y nanotecnología”

Edición: compilado por Cecilia von Reichenbach, coordinado por Daniel Sergnese.

Lugar y año de edición: Buenos Aires, CONICET, 2005.

ISBN 950-692-064-8

Autor: F.G. Requejo

3 - Título del Libro: Recent Advances in Nanoscience, 2007: 161-201

ISBN: 978-81-308-0207-7

Editores: Marcelo M. Mariscal and Sergio A. Dassie.

Capítulo: “CHAPTER 7 - X-ray absorption fine structure studies of fundamental properties of nanostructures.”

Editorial: Research Signpost ([www.researchsignpost.com](http://www.researchsignpost.com)).

Lugar y año de edición: Kerala, India. 2007.

Autores: J.M. Ramallo López and F.G. Requejo

4 - Título del Libro: Advanced Oxidation Technologies – Sustainable solutions for environmental treatments

Editores: Marcelo M. Mariscal and Sergio A. Dassie.

ISBN: 978-0-415-62089-5.

Capítulo: Chapter 2: Reduction of pentavalent and trivalent arsenic by TiO<sub>2</sub>-photocatalysis: an innovative way for arsenic removal

Editorial: Taylor & Francis

Lugar y año de edición: USA, 2013.

Autores: Marta I. Litter, Ivana K. Levy, Martín Mizrahi, Gustavo Ruano, Guillermo Zampieri and F.G. Requejo.

#### Reports científicos:

1- SAXS analysis of catalytic materials employed in Environmental Catalysis field. Activity Report 1997-1998 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil. F. G. Requejo

2- EXAFS analysis of multimetallic catalysts obtain by organometallic synthesis. Activity Report 1997-1998 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil. F. G. Requejo

3- EXAFS study of zeolitic materials for Environmental Catalysis: Selective Catalytic Reduction of NO<sub>x</sub>. Activity Report

1997-1998 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil. F. G. Requejo

4- XAFS analysis of bimetallic catalysts obtained by organometallic synthesis. Activity Report 1999 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil. F. G. Requejo, E. J. Ledes and J. M. Ramallo López.

5- EXAFS study of CoPt and InPt-zeolitic catalysts for Selective Catalytic Reduction of NO<sub>x</sub>. Activity Report 1999 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil. F. G. Requejo and J. M. Ramallo López.

6- XAFS study of micro and mesoporous materials. Activity Report 1999 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil. F. G. Requejo and E. J. Ledes.

7- Caracterisation structural de catalyseurs au Mo utilisés en chimie fine. Experimental report 1999 (CK 032-99) del LURE, Orsay, Francia. O.A. Anunziata, E.Ledes, L. Pierella, M. Rentería, F.G. Requejo and A. Traverse.

8- EXAFS-XANES study of Fe K-edge in Fe/ZSM11. Activity Report 1999 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
F. G. Requejo, J. M. Ramallo-López, O. A. Anunziata, L. B. Pierella, D. Resasco and Z. Juric

9- XANES Mo L-edges Study of Mo loaded in HY Zeolite. Activity Report 2000 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
F.G.Requejo, E. J. Ledes, B. Pawelek and J.L.G. Fierro

10- XAFS Mo K-edges Study of Mo supported on  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalysts for oxidative dehydrogenation. Activity Report 2000 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
F.G.Requejo, E. J. Ledes, M.C. Abello, M.F. Gomez and O. Ferretti.

11- XANES Characterization at P K-edge of MoP/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Catalysts for Hydrotreating. Activity Report 2000 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
F.G.Requejo, J.M. Ramallo López, E. J. Ledes, S. T. Oyama, P. Clark and V. L. S. Teixeira da Silva

12- Study of the Nature of Molybdenum Species in Mo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and Mo/CCA Catalysts Using the Mo L<sub>III</sub>-Edge X-Ray Absorption White Line. Activity Report 2000 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
V. Teixeira da Silva, C. A. Miglioli, V. G. Marques, F. G. Requejo, E. J. Ledes.

13- XAFS characterization of V in micro and mesoporous materials. Activity Report 2002 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
Requejo, F. G., Ramallo-López, J. M., and Ledes E.J.

14- XANES study of Ti-state in Ti-containing soluble polymers. Activity Report 2002 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
Requejo, F. G., Andrini, L. and Ledes E.J.

15- Co K-edge XAFS study of Co-MCM mesoporous materials. Activity Report 2002 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
Requejo, F. G., Ramallo-López, J. M., Domínguez, J.M. and Rosas-Salas R.

16- XAFS study of anchored Cr species in highly ordered mesoporous materials. Activity Report 2002 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
Requejo, F. G., Ramallo-López, J. M., Rosas-Salas, R., and Domínguez, J.M.

17- Reaction capillary cell for in situ catalysis studies at DXAS beamline. Activity Report 2003 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
F.G. Requejo, J.M. Ramallo-López, E. J. Ledes, S.J.A. Figueroa, L. Andrini and L. Giovanetti.

18- XAFS study of structure and electronics of Rh-supported nanoclusters for catalytic CH<sub>4</sub> activation. Activity Report 2003 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
L. Giovanetti, J.M. Ramallo-López, E. Iglesia and F.G. Requejo.

19- XAFS characterization of nanocrystalline Manganese Oxides. Activity Report 2003 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
S.J.A. Figueroa, E.J. Ledes and F.G. Requejo.

20- SAXS study of cluster sizes of supported platinum nanoclusters in methane reforming Catalysts. Activity Report 2003 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
J.M. Ramallo-López, F.G. Requejo, A.F. Craievich and E. Iglesia.

21- In situ XANES Mo L-edge study of MoP supported species on alumina. Activity Report 2003 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
L.E. Andrini, E.J. Ledes, V. Teixeira da Silva and F.G. Requejo.

22- XAFS study of Ba in Co,Ba and Co,Ba,K supported species on CeO<sub>2</sub> catalysts. Activity Report 2003 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
J.M. Ramallo-López, F.G. Requejo, S.J.A. Figueroa, and E.E. Miro.

23- XAFS characterization of supported MoO<sub>3</sub> on SBA-16 mesoporous silica. Activity Report 2003 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
E. J. Ledes, L. Andrini, T. Klimova, J.M. Domínguez and F.G. Requejo.

24- EXAFS and XANES study of electronic properties and structure of noble metal capped-nanoclusters. Activity Report 2004 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
Giovanetti, L., Ramallo-López, J. M., D. Garcia-Gutierrez, Gutierrez-Wing, C. E., Yacamán, M. J., and Requejo, F. G.

25- In situ studies of Mn-oxides with catalytic properties. Activity Report 2004 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
Figueroa, S. J. A., E. J. Ledes, Peluso, M. A., Sambeth, J. E., and Requejo, F. G.

26- XANES and XPS study of Pd capped-nanoclusters with thiols. Activity Report 2004 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.

Ramallo-López, J. M., Vicentin, F.C., Marín-Almazo, M., Yacamán, M. J., and Requejo, F. G.  
27- In situ XANES P K-edge studies of the reducibility effect of Pd on Ni-P-O supported species on silica catalysts.  
Activity Report 2004 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
Andrini, L., Amorim, R. M., E. J. Ledo, Teixeira da Silva, V., and Requejo, F. G.  
28- Supported Platinum Nanoclusters: A XAFS Study  
Activity Report 2004 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
Ramallo-López, J. M., Figueroa, S. J. A., Giovanetti, L., Requejo, F. G., Iglesia E., and Wei, J.  
29- XAFS characterization of hafnium and zirconium containing mesoporous silicas MCM-41.  
Activity Report 2004 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
Ramallo-López, J. M., Andrini, L., and Requejo, F. G.  
30- SAXS characterization of Pt nanoparticles capped with PVP  
Activity Report 2004 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
Giovanetti, L., Craievich A.F., Ramallo-López, J. M., D. Garcia-Gutierrez, Yacamán, M. J., and Requejo, F. G.  
31- EXAFS study of supported PtSn catalysts obtained by surface organometallic chemistry on metals  
Activity Report 2004 del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón, Campinas, Brasil.  
Ramallo-López, J. M., Siri, G.J., Requejo, F. G., Casella, M.L., O.A.Ferretti, and García-Fierro, J. L.

#### **Informes Técnicos:**

Presentado al Diputado Provincial Arq. Carlos García Delgado – Presidente de la Comisión de Recursos Naturales y Minería de la Honorable Cámara de Diputados de la Pcia. de Buenos Aires. Tema: contaminación de aire a través de fuentes móviles: legislación y control vigentes en países industrializados. Expte. 052726/00 de la Facultad de Ciencias Exactas.

#### **Publicaciones de divulgación:**

- Nanociencia y nanotecnología. Félix G. Requejo  
en: *Cero absoluta: curiosidades de física* (compilado por Cecilia von Reichenbach, coordinado por Daniel Sergnese)  
Buenos Aires, CONICET, 2005. ISBN 950-692-064-8  
- Láminas de grafeno. Boletín # 85 de la AFA, Octubre 2010. Entrevista (<http://www.fisica.org.ar/boletin/?p=225>)

#### **FORMACIÓN Y DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

##### **Dirección de Investigadores y Becarios:**

###### *Dirección de investigadores:*

Investigador: Dr. J.M. Ramallo López  
Cargo: Investigador Asistente CONICET (desde 1 de junio 2005 hasta el 31 de octubre de 2007)  
Resolución Nº 2037 del 3 de diciembre de 2004, Expte: # 4600/03.  
Desde el 1 de noviembre de 2007 con el cargo de Investigador Adjunto del CONICET  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).

Investigador: Dr. Pablo E. Arnal  
Cargo: Investigador Asistente CONICET (desde 1 de noviembre de 2007 hasta julio de 2009 por renuncia del director)  
Resolución Nº 2727 de fecha 14/11/2007.  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).

Investigador: Dr. Lisandro J. Giovanetti  
Cargo: Investigador Asistente CONICET (desde 4 de julio de 2010)  
Resolución Nº 3190 de fecha 2/11/2009.  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).

Investigador: Dr. Leandro R. Andrini  
Cargo: Investigador Asistente CONICET (desde 4 de julio de 2010)  
Resolución Nº 3190 de fecha 2/11/2009.  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).

Investigador: Dr. Martín Mizrahi  
Cargo: Investigador Asistente CONICET  
(aprobada su designación por el directorio del CONICET, 2 de noviembre de 2010, hasta marzo 2013)  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).

Investigador: Dra. Paula Cecilia Dos Santos Claro  
Cargo: Investigador Asistente CONICET (desde abril de 2012)  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).

Investigador: Dra. Alejandra Calvo  
Cargo: Investigador Asistente CONICET (desde abril de 2013)  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).

#### ***Dirección de becarios:***

##### ***Doctorales***

- Becario: Santiago Figueroa. Setiembre de 2003 hasta Marzo 2004. Beca Doctoral (Fundación Antorchas mediante Proyecto de Inicio a Carrera # 14116-120, Director: F.G. Requejo).  
Institución: Dto. Física. FCE. UNLP.
- Becario: Lisandro Giovanetti. Abril de 2004 hasta Marzo 2008. Beca de Formación de Posgrado (CONICET).  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).
- Becario: Leandro Andrini. Abril de 2004 hasta Marzo 2006. Beca de Formación de Posgrado (CONICET).  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).
- Becario: Santiago Figueroa. Abril de 2004 hasta Marzo 2005. Beca Iniciación Científica (doctoral) (CICpBA).  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).
- Becario: Santiago Figueroa. Abril de 2005 hasta Marzo 2008. Beca de Formación de Posgrado (CONICET).  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).
- Becario: Facundo Herrera. Abril de 2012 hasta Marzo 2014. Beca Doctoral (Tipo I) (CONICET).  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).
- Becaria: Maria Laura Vera. Abril de 2014 hasta Marzo 2016. Beca Doctoral (Tipo I) (CONICET cofinanciada con YPF).  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).

##### ***Posdoctorales***

- Becario: Dr. J.M. Ramallo López. Abril de 2003 hasta mayo de 2005. Beca Posdoctoral Interna CONICET.  
Institución: Dto. Física. FCE. UNLP.
- Becario: Lisandro Giovanetti. Abril de 2008 hasta Junio 2010. Beca Posdoctoral (CONICET).  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).
- Becario: Leandro Andrini. Abril de 2008 hasta Junio 2010. Beca Postdoctoral (CONICET).  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).
- Becaria: Paula Cecilia Dos Santos Claro. Abril de 2010 hasta Marzo 2012. Beca Posdoctoral (CONICET).  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).
- Becaria: Alejandra Calvo. Abril de 2011 hasta Marzo 2013. Beca Posdoctoral (CONICET).  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).
- Becaria: Melina Cozzarin. Abril de 2014 hasta Marzo 2016. Beca Posdoctoral (CONICET cofinanciada con YPF).  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).
- Becario: Cristián Huck Iriart. Abril de 2014 hasta Marzo 2016. Beca Posdoctoral (CONICET).  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).
- Becaria: Angela Dumas. Abril de 2014 hasta Marzo 2016. Beca Posdoctoral (CONICET).  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).

##### ***Codirección de becarios***

- Becario: E. J. Ledo. Período: 1994/95. Institución: Dto. Física, Fac. de Cs Ex, UNLP. Característica de la beca: Beca de Estudio. Institución financiadora: CICpBA.
- Becario: Lic. E. J. Ledo. Período: 1998 hasta 2004. Institución: Dto. Física, Fac. de Cs Ex, UNLP. Característica de la beca: Beca de Iniciación, Perfeccionamiento y Formación Superior. Institución financiadora: UNLP.

- Becario: Lic. J. M. Ramallo López. Período: 1998 hasta 2002. Institución: Dto. Física, Fac. de Cs Ex, UNLP.  
Característica de la beca: Beca Doctoral CONICET.

- Becario: Martín D. Mizrahi. Abril de 2010 hasta Marzo 2012. Beca Postdoctoral (CONICET).  
Institución: INIFTA (Dto. Química, FCE, UNLP y CONICET).

**Dirección de Tesinas para la Licenciatura en Física:**

*Sr. Leandro Andrini. 2003-2004 (nota 10), presentada en marzo 2004.*

*Título: Estudio Ti-K-XANES de catalizadores tipo Titanopolisiloxanos obtenidos por hidrólisis controlada.*

*Sr. Lisandro Giovanetti. 2003-2004 (Nota 10), presentada en abril 2004.*

*Título: Estudio XAFS de la estructura y las características electrónicas de nanopartículas mono y bimetalicas soportadas con propiedades catalíticas.*

*Sr. Federico Fernández Baldis. 2008-2009 (Nota 10), presentada en marzo de 2009.*

*Título: Características estructurales y electrónicas de nanopartículas núcleo@cáscara. Transferencia de carga en el sistema Au@FexOy.*

**Dirección de Tesinas para la Licenciatura en Química:**

*Srta. María Laura Vera. 2013 (Nota 10), presentada el 27 de diciembre de 2013.*

*Título: Síntesis y caracterización de nanopartículas de óxidos mixtos SiO<sub>2</sub>-TiO<sub>2</sub>.*

**Codirección en la dirección de Tesinas para la Licenciatura en Física:**

*Lic. Eduardo J. Lede (Nota: 10), 1997*

*Lic. José M. Ramallo López (Nota:10), 1997.*

**Dirección de pasantes:**

Tema: Estudio XANES y SAXS de Nanopartículas Core-Shell de Au en FeOx.

Institución en donde se realizó la pasantía: Dto. Física. FCE, UNLP.

Nombre del pasante: Federico Fernández Baldis (estudiante de la Lic. en Física)

Fecha de la pasantía: Noviembre de 2007 hasta noviembre 2008.

Financiamiento: CICpBA (beca de entrenamiento)

Tema: Catalisis y superficies

Institución en donde se realizó la pasantía: Dto. Física. FCE, UNLP.

Nombre del pasante: Lisandro J. Giovanetti (estudiante de la Lic. en Física)

Fecha de la pasantía: Abril de 2003 hasta marzo de 2004.

Financiamiento: Fundación Antorchas

Tema: Caracterización de catalizadores mediante XANES

Institución en donde se realizó la pasantía: Dto. Física. FCE, UNLP.

Nombre del pasante: Leandro R. Andrini (estudiante de la Lic. en Física)

Fecha de la pasantía: Abril de 2003 hasta marzo de 2004.

Financiamiento: Fundación Antorchas

Tema: Nanociencia/Nanotecnología

Institución en donde se realizó la pasantía: Dto. Física. FCE, UNLP.

Institución del pasante: Colegio Nacional Rafael Hernández. Universidad Nacional de La Plata.

Nombre del pasante: Mariana Oliva (5to año) (estudiante Bachiller, programa de pasantías del Dto de Física y del Colegio Nacional de la UNLP)

Fecha de la pasantía: setiembre a noviembre de 2003.

Tema: Estudio XANES de formación de Nanopaticulas de Fe en melanina

Institución en donde se realizó la pasantía: Dto. Física. FCE, UNLP.

Nombre del pasante: Federico Fernández Baldis (estudiante de la Lic. en Física)

Fecha de la pasantía: Abril de 2006 hasta marzo de 2007.

Financiamiento: Fundación Antorchas

Tema: Caracterización XANES de tierras con contenido de Fe

Institución en donde se realizó la pasantía: Dto. Física. FCE, UNLP.

Nombre del pasante: Basilio Barbich (estudiante de la Lic. en Física)

Fecha de la pasantía: Abril de 2006 hasta marzo de 2007.

Financiamiento: Fundación Antorchas

Tema: análisis por cumulantes de espectros EXAFS de absorción de rayos X.  
Institución en donde se realizó la pasantía: Dto. Física. FCE, UNLP.  
Nombre del pasante: Mariano Caruso (estudiante de la Lic. en Física)  
Fecha de la pasantía: Abril de 2006 hasta marzo de 2007.  
Financiamiento: Fundación Antorchas

Tema: Estudio XANES y SAXS de Nanopartículas Core-Shell de Au en FeOx.  
Institución en donde se realizó la pasantía: Dto. Física. FCE, UNLP.  
Nombre del pasante: Federico Fernández Baldis (estudiante de la Lic. En Física)  
Fecha de la pasantía: Enero de 2007 hasta marzo de 2008.  
Financiamiento: CICpBA (beca de entrenamiento)

Tema: Síntesis y caracterización de nanopartículas de óxidos mixtos SiO<sub>2</sub>-TiO<sub>2</sub>.  
Institución en donde se realizó la pasantía: INIFTA. FCE, UNLP.  
Nombre del pasante: Maria Laura Vera (estudiante de la Lic. en Química)  
Fecha de la pasantía: marzo de 2013 hasta marzo de 2014.  
Financiamiento: CICpBA (beca de entrenamiento)

#### ***Dirección de Tesis Doctorales finalizadas:***

- Tesista: Lic. Lisandro L. Giovanetti. Tesis Doctoral para el Doctorado de la Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata. Inicio: abril 2003. Finalización: 17 de junio de 2008.  
Tema: "Efectos de superficies en nanopartículas metálicas estudiados mediante técnicas de luz síncrotron".  
Calificación: 10 (sobresaliente).

- Tesista: Lic. Leandro Andrini. Tesis Doctoral para el Doctorado de la Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata. Inicio: abril 2004. Finalización: 23 de junio de 2008.  
Tema: Características estructurales y electrónicas de sistemas nanoestructurados y su correlación con propiedades físico-químicas". Calificación: 10 (sobresaliente).

- Tesista: Lic. Santiago Figueroa. Tesis Doctoral para el Doctorado de la Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata. Inicio: octubre 2003. Finalización: 13 de abril de 2009.  
Tema: "Propiedades asociadas a transformaciones estructurales en sistemas nanométricos. Estudios mediante el empleo de técnicas basadas en el uso de luz de sincrotrón." Calificación: 10 (sobresaliente).

#### **Dirección de Tesis Doctorales en curso:**

- Tesista: Lic. Facundo Herrera. Tesis Doctoral para el Doctorado de la Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata. Inicio: abril 2012.  
Tema: "Nanointegración: obtención controlada de nanoestructuras en áreas macroscopicamente extendidas. Diseño, síntesis, caracterización y aplicaciones".

- Tesista: Lic. Maria Laura Vera. Tesis Doctoral para el Doctorado de la Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata. Inicio: abril 2014.  
Tema: "Diseño, síntesis y caracterización de nanopartículas de alto rendimiento de fluorescencia en matrices acuosas reales de reservorios petroleros".

#### ***Co-dirección de Tesis Doctorales:***

- Tesista: Lic. José M. Ramallo López. Tesis Doctoral para el Doctorado de la Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata. Inicio: setiembre 1997. Finalización: diciembre 2002.

#### **ESTADÍAS DE ESTUDIO E INVESTIGACIÓN EN EL EXTERIOR:**

- Institución que realizó la invitación: Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF). Río de Janeiro. Brasil. Período de la estadía: 08-11-88 al 08-12-88.
- Como becario Doctoral del Instituto de Cooperación Iberoamericana en el Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (ICP). Madrid. España. Período: 01-12-90 al 01-03-92.
- Institución que realizó la invitación: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (ICP). Madrid. España. Período de la estadía: 15-07-95 al 19-08-95
- En el marco del Convenio ICTP (Trieste, Italia) - Dto. Física, Fac. Cs Ex, UNLP (La Plata, Argentina). Laboratorio: Laboratorio de Superconductividad del ICTP. Período de la estadía: 20-08-95 al 15-09-95.
- Lugar: Dipart. di Chimica Industriale e dei Materiale. Università degli Studi di Bologna, Bologna, Italia. Fecha: 14-9-95

- Lugar: Fakultät für Physik und Geowissenschaften, Universität Leipzig, Leipzig, Alemania. Fecha: 13-07-95
- Como becario postdoctoral del CONICET, Material Science Division y Advance Light Source, Lawrence Berkeley National Laboratory, Berkeley, CA. USA. Período: 1-9-00 al 31-8-02.
- Como Visiting Scientist, Material Science Division, Lawrence Berkeley National Laboratory, Berkeley, CA. USA. Período: 1-9-02 al 31-12-02
- Como Visiting Scientist, Material Science Division, Lawrence Berkeley National Laboratory, Berkeley, CA. USA. Período: 20-2-03 al 12-3-03
- Como usuario del Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón (LNLS), Campinas, San Pablo, Brasil. Entre 5 y 10 veces por año desde 1997 hasta la fecha.

## **DIRECCIÓN Y PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS SUBSIDIADOS (GRANTS) PARA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA:**

### **Proyectos vigentes:**

- Proyecto FONARSEC 2012 Nanotecnología FS2012 “Desarrollo de nanoproductos para la industria petrolera”. YPF-CETMIC-INIFTA. Período 2014-2018. Monto: \$ 46.500.000. Resolución AGENCIA (MinCyT) 454/2012.
- Director del proyecto PIP 112-201101-01035: Nanointegración: obtención controlada de nanoestructuras en áreas macroscopicamente extendidas. Películas de nanopartículas y grafeno: diseño, síntesis, caracterización y aplicaciones. Disciplina: Física. Período 2012 – 2014. Monto: \$ 300.000.
- Director del Proyecto para el Programa de Incentivos UNLP, Mtrio. de Educación de La Nación 11/X654: “GENERACION CONTROLADA DE SUPERFICIES NANOESTRUCTURADAS CON ORDEN EXTENDIDO. PREPARACION, CARACTERIZACION Y PROPIEDADES”. Período: 1/1/2013-31/12/2016.

### **Proyectos finalizados:**

#### **Como coordinador o responsable:**

- Director del proyecto PIP 112-200801-03079: Sistemas bimetalicos nanoestructurados: síntesis, caracterización y aplicaciones. Disciplina: Física. Período 2009 – 2011. Monto: \$ 300.000.
- Director del proyecto de Cooperación Internacional con Brasil PICT-2008-00038 (ANPCYT, Argentina – CNPq, Brazil): Características estructurales y electrónicas de nanopartículas con más de una fase. Resolución nº 049/2009. Período 2009 – 2011. Monto: \$ 300.000.
- Director del Proyecto para el Programa de Incentivos UNLP, Mtrio. de Educación de La Nación 11X527: “Propiedades estructurales y electrónica de nanopartículas complejas”. Período: 1/1/2010-31/12/2012.
- Director del proyecto “Características estructurales y electrónicas de nanoclusters con propiedades catalíticas”. PROGRAMA DE COOPERACION INTERAMERICANA DE MATERIALES (CIAM) - CONICET con Brasil y Canadá. Responsables: Daniela Zanchet (CNPq) y Stefan Kycia (NSERC). Período 2009 – 2010.
- Miembro del Grupo Responsable del PAE 37063 - ANPCYT “CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGIA” Investigador Responsable del Proyecto: E. Calvo. Responsable Administrativo: C. Balseiro. Monto: 8.711.850 (u\$s 2.750.000). Res ANPCYT Nro. 034/08 del 19 de marzo de 2008
- Director del proyecto PAE-PME-2007-00039 “Centro Interdisciplinario de Nanociencia y Nanotecnología: Primer laboratorio de espectroscopía por absorción de rayos X en la Argentina”. Monto: \$ 1.916.800 (u\$s 600.000). Res ANPCYT Nro. 034/08 del 19 de marzo de 2008
- Director del proyecto PICT 2003, tipo A: Equipos de Trabajo. Período 2005-2007. “Propiedades fundamentales de nanopartículas, su aplicación para el desarrollo de nuevos catalizadores y sensores”. Código del Proyecto: 17492. Monto total: \$ 209.814.
- Director del Proyecto para el Programa de Incentivos UNLP, Mtrio. de Educación de La Nación (1/1/2005-31/12/2007) X399: “Aspectos fundamentales, propiedades y aplicaciones de nanoclusters, superficies e interfaces”.
- Responsable del proyecto multilateral de cooperación, en el marco del Programa Panamericano de Materiales CIAM (Bienio 2005-2006) CONICET-CNPQ-NSF (Argentina-Brasil-USA): “Características estructurales y electrónicas de nanoclusters con propiedades catalíticas”. Responsables de las contrapartes: Prof. A.F. Craievich, instituto de Física, Universidad de Sao Paulo, Brasil. USA: Prof. E. Iglesia. Laboratory for the Science and Applications of

Catalysis. Department of Chemical Engineering. University of California at Berkeley. Berkeley, CA. (Resolución # 509 del 20-4-2005). Monto: \$ 25.500.

- Titular del Subsidio trianual de Inicio a Carrera de la Fundación Antorchas en el área de Materiales (2003-2005). Proy. # 14116-120, \$ 55.000/año: "Estudio in situ de sistemas nanoestructurados empleando radiación de sincrotrón".

- Titular del proyecto bianual (2004/2005) de Cooperación Internacional con España (CONICET/CSIC) "Estudio Químico Físico de fotocatalizadores nanoestructurados de Ti activos bajo excitación visible" (Res. Nro. 130/28-01-04). Monto aprobado: \$ 16.100. Contraparte: Dr. Marcos Fernández García, Instituto de Catálisis y Petroquímica de Madrid, Madrid, España.

- Director del Proyecto para el Programa de Incentivos UNLP, Mtrio. de Educación de La Nación (1/1/2003-31/12/2004) X375: "Estructura y propiedades electrónicas en superficies e interfaces. Aplicaciones en Catálisis".

- Titular del Subsidio en apoyo a proyectos de la Fundación Antorchas 2002 (u\$s 2.820): "Estudio de materiales micro y mesoporsos mediante el empleo de técnicas experimentales avanzadas de caracterización".

- Titular del proyecto de estímulo a la investigación CONICET (PEI 6017/2003) "CIENCIA DE SUPERFICIES Y CATALISIS: EMPLEO DE TECNICAS AVANZADAS DE CARACTERIZACION PARA EL ANALISIS DE CARACTERISTICAS Y PROPIEDADES DE SUPERFICIES PERFECTAS Y NUEVOS MATERIALES" (Res. Nro. 1923/20-11-03). Monto aprobado: \$ 4.000.

- Titular del proyecto de estímulo a la investigación CONICET (PEI 132/1998) (Resolución Nº 0079/99). "Empleo de técnicas de Sincrotrón para el estudio de materiales catalíticos". Monto otorgado: \$ 3500.

#### **Como participante:**

- Miembro participante del Project FLYHY (2009-2011), Seventh Framework Programme: Novel Materials for Energy Applications. € 150.000.

- Proyecto PIP 6075 - CONICET (2005-2007): Materiales Nano/Micro estructurados de interés tecnológico: aspectos fundamentales, preparación y caracterización. Responsable: Roberto C. Salvarezza. Monto: \$ 316.000.

- Programa TENAES (CONICET): Técnicas de la Espectroscopía Nuclear Aplicadas al Estado Sólido (desde 1990 hasta 2000). Dedicación: 45 h/semana.

- Proyecto PIP - CONICET (1997): "Técnicas de la Espectroscopía Nuclear aplicadas al Estado Sólido: Semiconductores, Aisladores y Sistemas de Interés Tecnológico". Dedicación: 45 h/semana (se incluye el anterior en éste).

- Codirector del Proyecto para el Programa de Incentivos - UNLP, Mtrio. de Educación de La Nación (1997-2003). Responsabilidad: "Técnicas de la Espectroscopía Nuclear aplicadas al Estado Sólido: Oxidos Semiconductores, Aisladores y Sistemas de Interés Tecnológico".

#### **Como coordinador o responsable de los siguientes proyectos de investigación con luz de sincrotrón:**

1 - Project ALS-01937: Study of electronics and structure of single wall carbon nanotubes (SWCN) using XPS and NEXAFS. Advanced Light Source (ALS), Berkeley, CA. USA.

2 - Project ALS-01425: NEXAFS and XPS Study of Nanostructured TiO<sub>2</sub>-based Materials with Photocatalytic Properties. Advanced Light Source (ALS), Berkeley, CA. USA.

3 - Project ALS-01244: Study of electronic structure in highly ordered carbon mesoporous materials via XPS and NEXAFS. Advanced Light Source (ALS), Berkeley, CA. USA.

4 - Project ALS-01238: In Situ X-Ray Photoelectron Spectroscopy Study of Catalytic CO oxidation on Pd(111). Advanced Light Source (ALS), Berkeley, CA. USA.

5 - Project ALS-01222: Role of Electron Transfer in Oxidation Catalysis. Advanced Light Source (ALS), Berkeley, CA. USA.

6 - Project ALS-00922: Studies of the structure and electronic characteristics of supported metallic alloy nanoparticles. Advanced Light Source (ALS), Berkeley, CA. USA.

- 7 - Proyecto SAXS 314/97. LNLS. "Empleo de luz de Sincrotrón para el estudio de Sistemas Catalíticos: análisis SAXS de catalizadores con aplicación al campo de la catálisis ambiental"
- 8 - Proyecto XAFS 330/98. Laboratorio Nacional de Luz de Sincrotrón (LNLS), Campinas, San Pablo, Brasil. "Análisis EXAFS de catalizadores multimetálicos obtenidos vía síntesis organometálica". En colaboración con CINDECA (CONICET y UNLP).
- 9 - Proyecto XAFS 350/98. LNLS. "Estudio de materiales zeolíticos utilizados como catalizadores para el mejoramiento de la calidad del aire". En colaboración con INCAPE (CONICET y UNL).
- 10 - Proyecto XAFS 360/98. LNLS. "Estudio de la síntesis de materiales micro y mesoporosos". En colaboración con CITEQ (CONICET y UTN, Córdoba).
- 11 - Proyecto XAS 572/99. LNLS. "Análisis EXAFS y XANES de catalizadores de Mo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> utilizados para deshidrogenación oxidativa de parafinas a oleofinas". En colaboración con INTEQUI y CINDECA (CONICET).
- 12 - Proyecto SXS 585/99. LNLS. "Estudio de la naturaleza de especies nanodispersas mediante el análisis del borde L de absorción". En colaboración con CITEQ (CONICET y UTN, Córdoba), ICP (CSIC, España, Madrid) y CINDECA (Fac. Cs Ex, UNLP y CONICET).
- 13 - Proyecto SXS 588/99. LNLS. "Análisis del estado electrónico del P en fosfuros metálicos". En colaboración con Virginia Tech. Inst., Virginia Univ., Virginia, USA.
- 14 - Proyecto XAS 592/99. LNLS. "Análisis del estado del Ni, Mo y W en sus fosfuros: estudios de sistemas másicos, soportados y nanodispersos". En colaboración con Virginia Tech. Inst., Virginia Univ., Virginia, USA.
- 15 - Proyecto XAS # 801/01. LNLS. Estudio de la síntesis de materiales micro y mesoporosos con Ti. En colaboración con el CITEQ, Argentina, CCPP-UCV, Venezuela e ICP-CSIC de España.
- 16 - Proyecto XAS # 802/01. LNLS. Materiales y procesos catalíticos: análisis EXAFS de catalizadores multimetálicos. En colaboración con CINDECA, Argentina y CCPP-UCV, Venezuela.
- 17 - Proyecto SXS # 861/01. LNLS. Estudio del entorno local del Mo en sistemas altamente dispersos mediante espectroscopia XANES en los bodes L2 y L3. En colaboración con CITEQ, Argentina, ICP-CSIC, España y CINDECA, Argentina.
- 18 - Proyecto XAS # 989/01. LNLS. Materiales y procesos catalíticos: estudio de la síntesis de materiales mesoporos. En colaboración con el Instituto Mexicano del Petróleo, México.
- 19 - Proyecto XAS # 1019/01. LNLS. Materiales y procesos catalíticos: análisis XAFS de catalizadores zeolíticos bimetalicos con Pt. En colaboración con CCPP-UCV, Venezuela.
- 20 - Proyecto D04B - XAS1 – 1192. LNLS, Campinas, Brasil. XAFS study of micro and mesoporous materials: Study of M-MCM41 (M=Cr, Ni, Fe, Mn, Mo, W) obtained via synthesis with metallic carbonyl precursors. En colaboración con el Instituto Mexicano del Petróleo, México.
- 21 - Proyecto D04B - XAS1 – 1215. LNLS, Campinas, Brazil. Study of Ti-state in Ti-containing soluble polymers. En colaboración con el Instituto de Catálisis y Petrolequímica (CSIC, España, Madrid).
- 22 - Proyecto D04B - XAS1 – 1191. LNLS, Campinas, Brasil. XAFS study of micro and mesoporous materials: Estudio de la síntesis de materiales micro y mesoporosos con contenido de V. En colaboración con el CITEQ, UTN y CONICET, Córdoba, Argentina.
- 23 - Proyecto D04A - SXS – 1408. LNLS, Campinas, Brasil. XANES study of metallic nanoclusters confined in highly ordered mesoporous materials. En colaboración con el Instituto Mexicano del Petróleo, México.
- 24 - Proyecto D04A - SXS – 1409. LNLS, Campinas, Brasil. Analysis of grafted M+3 species with the silica wall in MCM mesoporous materials. En colaboración con el Instituto Mexicano del Petróleo, México.
- 25 - Proyecto D04A - SXS – 1435. LNLS, Campinas, Brasil. XANES Rh L-edges studies of Rh nanoclusters supported on ZrO<sub>2</sub> and Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. En colaboración con el Laboratory for the Science and Applications of Catalysis. Department of Chemical Engineering. University of California at Berkeley, Berkeley, CA. USA.

- 26 - Proyecto D04B – XAS1 – 1438. LNLS, Campinas, Brasil. XANES and EXAFS Rh K-edges studies of Rh nanoclusters supported on  $ZrO_2$  and  $Al_2O_3$ . En colaboración con el Laboratory for the Science and Applications of Catalysis. Department of Chemical Engineering. University of California at Berkeley, Berkeley, CA. USA.
- 27 - Proyecto D04B - XAS1 – 1689. LNLS, Campinas, Brasil. Study of confined and extreme-nanodispersed M-O (M=Mo, W) species in highly ordered porous material MCM obtained via synthesis with metallic carbonyl precursors. En colaboración con el Instituto Mexicano del Petróleo, México.
- 28 - D04B-XAS 1845/03. LNLS, Campinas, Brasil. XAFS study of micro and mesoporous materials: Study of M-SBA (M=Cr, Ni, Fe, Mn) obtained via synthesis with metallic carbonyl precursors. En colaboración con el Instituto Mexicano del Petróleo, México.
- 29 - D04B-XAS 1889/03. LNLS, Campinas, Brasil. XAFS study of new materials for Environmental Catalysis: Estudio de catalizadores de Mn para la oxidación de Compuestos Orgánicos Volátiles. En colaboración con CINDECA (CONICET), La Plata, Argentina.
- 30 - D04B-XAS 1903/03. LNLS, Campinas, Brasil. XAFS study of new materials for Environmental Catalysis. XAFS investigation of supported and promoted Ba-catalysts for NOx storage. En colaboración con INTEQUI (CONICET), Sta Fe, Argentina.
- 31 - D06A-DXAS # 1840/03. LNLS, Campinas, Brasil. Structure and Electronic Properties of Catalytic Materials based on Metallic Nanoclusters: In situ XAFS Pt L-edges studies of Pt supported nanoclusters for methane activation. En colaboración con el Laboratory for the Science and Applications of Catalysis. Department of Chemical Engineering. University of California at Berkeley, Berkeley, CA. USA.
- 32 - D06A-DXAS # 2374/03. LNLS, Campinas, Brasil. XAFS studies of new materials for Environmental Catalysis: Estudio XAFS dinámico de la transformación de óxidos de Mn con propiedades catalíticas. En colaboración con CINDECA (CONICET), La Plata, Argentina.
- 33 - D04B-XAS1 # 2294/03. LNLS, Campinas, Brasil. Structure and Electronic Properties of Catalytic Materials based on Metallic Nanoclusters: XANES and EXAFS Rh K and L-edges and Pt-L edges studies of supported metallic nanoclusters. En colaboración con el Laboratory for the Science and Applications of Catalysis. Department of Chemical Engineering. University of California at Berkeley, Berkeley, CA. USA.
- 34 - D04A-SXS # 2302/03. LNLS, Campinas, Brasil. XAFS study of micro and mesoporous materials: Analysis of grafted M+3 species with the silica wall in MCM mesoporous materials. En colaboración con el Instituto Mexicano del Petróleo, México.
- 35 - D04A-SXS # 2311/03. LNLS, Campinas, Brasil. Structure and Electronic Properties of Catalytic Materials based on Metallic Nanoclusters: XANES study of electronic structure of noble metal capped-nanoclusters. En colaboración con el Department of Chemical Engineering, University of Texas at Austin, Texas. USA.
- 36 - D04B-XAS1 # 2370/03. LNLS, Campinas, Brasil. Structural and electronic properties of bimetallic and organobimetallic nano-clusters on supported catalyst. The structure of PtSn nano-alloys supported on  $Al_2O_3$  and  $SiO_2$ . En colaboración con CINDECA (CONICET), La Plata, Argentina.
- 37 - D04B-XAS1 # 2310/03. LNLS, Campinas, Brasil. XAFS study of micro and mesoporous materials: XAFS study of M-MCM41 (M=Ti, Zr and Hf) catalysts for polymerization reactions. En colaboración con el Instituto Mexicano del Petróleo, México.
- 38 - D04B-XAS1 # 2317/03. LNLS, Campinas, Brasil. Structure and Electronic Properties of Catalytic Materials based on Metallic Nanoclusters. EXAFS and XANES study of electronic properties and structure of noble metal capped-nanoclusters. En colaboración con el Department of Chemical Engineering, University of Texas at Austin, Texas. USA.
- 39 - Project # 15812/2003. Advanced Light Source (ALS), Berkeley, CA. USA. Role of Electron Transfer in Oxidation Catalysis. En colaboración con MSD, LBNL, Berkeley, CA, USA y Virginia Tech. Inst., Virginia Univ., Virginia, USA.
- 40 - Project # D04A - SXS – 2858. LNLS, Campinas, Brasil. Structure and Electronic Properties of Catalytic Materials based on Metallic Nanoclusters Estudio XANES/XPS de nanopartículas metálicas confinadas en arreglos nanoestructurados de huecos. En colaboración con el INIFTA (CONICET), Dto. Química, Fac. de Ciencias Exactas, UNLP. La Plata, Argentina.
- 41 - Project # D04A - SXS – 2830. LNLS, Campinas, Brasil. Estudio XAFS in situ de catalizadores de NiP/ $SiO_2$  para HDS. En colaboración con el Instituto Militar de Engenharia - Departamento de Engenharia Química. Río de Janeiro, Brasil.

- 42 - Project # D04B - XAS1 – 2802. LNLS, Campinas, Brasil. EXAFS and XANES study of electronic properties and structure of noble metal capped-nanoclusters. En colaboración con el Department of Chemical Engineering, University of Texas at Austin, Texas. USA.
- 43 - D04B - XAS1 – 3318. LNLS, Campinas, Brasil. XAFS studies of new materials for Environmental Catalysis. EN colaboración con CINDECA, FCE, UNLP, La Plata. Argentina.
- 44 - D04A - SXS – 3346. LNLS, Campinas, Brasil. Estudo por XAFS de fosfetos de níquel empregados como catalisadores de HDS. En colaboración con el Instituto Militar de Engenharia - Departamento de Engenharia Química, Río de Janeiro, Brasil.
- 45 - D06A - DXAS – 3362. LNLS, Campinas, Brasil. Estudo por XAFS de fosfetos de níquel empregados como catalisadores de HDS. En colaboración con el Instituto Militar de Engenharia - Departamento de Engenharia Química, Río de Janeiro, Brasil.
- 46 - D04B - XAS1 – 3378. LNLS, Campinas, Brasil. Structure and Electronic Properties of Catalytic Materials based on Metallic Nanoclusters. En colaboración con el Department of Chemical Engineering, University of Texas at Austin, Texas. USA.
- 47 - D04B - XAFS1 – 3492, LNLS, Campinas, Brasil. XAFS Studies of Nanostructured TiO<sub>2</sub>-based Materials with Photocatalytic Properties. En colaboración con el Instituto de Catálisis y Petroleoquímica de Madrid (CSIC), Madrid, España.
- 48 - D06A-DXAS # 4146/05. LNLS, Campinas, Brasil. XAFS study of micro and mesoporous materials: In situ study of the thermal transformation of Co-ions in Co-zeolites catalysts obtained by novel methods. En colaboración con el Instituto de Tecnología Química, UPV, Valencia. España.
- 49 - D04B-XAFS1 # 4137/05. LNLS, Campinas, Brasil. Structural and electronic characterization of nanoclusters: XAFS characterization of capped noble metal nanoparticles. En colaboración con Dept. of Chemistry, Western Kentucky University, Bowling Green, USA y Materials Science Division, LBNL, Berkley, CA, USA.
- 50 - D04B-XAFS1 # 4125/05. XAFS study of micro and mesoporous materials: Bonding of Co-ions in ZSM5, BEA and Y zeolites with special properties prepared by novel methods. En colaboración con el Instituto de Tecnología Química, UPV, Valencia. España.
- 51 - D04A-SXS # 4129/05. Structural characteristic and catalytic properties of metal carbides obtained by alternative synthesis methods. En colaboración con el Instituto Militar de Engenharia - Departamento de Engenharia Química, Río de Janeiro, Brasil.
- 52 - Proposta D04A-SXS # 4129/05. Período de 29 a 31 de agosto e 01 de setembro de 2005.  
 - Título do Projeto Científico: "Structural characteristic and catalytic properties of metal carbides obtained by alternative synthesis methods".  
 - Título da Proposta de Pesquisa: "XANES Nb L-edge study of niobium carbide species for catalytic applications obtained via new methodology.".
- 53 - Proposta de Pesquisa D04B-XAFS1 # 4125/05. Período de 01 a 02/09/2005  
 - Título do Projeto Científico: XAFS study of micro and mesoporous materials  
 - Título da Proposta de Pesquisa: Bonding of Co-ions in ZSM5, BEA and Y zeolites with special properties prepared by novel methods.
- 54 - Proposta de Pesquisa D04B-XAS # 3492/04. Período de 05 a 06 de maio de 2005.  
 - Título do Projeto Científico: "XAFS Studies of Nanostructured TiO<sub>2</sub>-based Materials with Photocatalytic Properties"  
 - Título da Proposta de Pesquisa: "XAFS Studies of Nanostructured TiO<sub>2</sub>-based Materials with Photocatalytic Properties"
- 55 - Proposta de Pesquisa D06A-DXAS # 4146/05. Período de 29 a 31/08 y de 01 a 02/09/2005  
 - Título do Projeto Científico: XAFS study of micro and mesoporous materials  
 - Título da Proposta de Pesquisa: In situ study of the thermal transformation of Co-ions in Co-zeolites catalysts obtained by novel methods.
- 56 - Proposta de Pesquisa D11A-SAXS1 # 4137/05. Período de 29/07/2005  
 - Título do Projeto Científico: Structural and electronic characterization of nanoclusters  
 - Título da Proposta de Pesquisa: SAXS characterization of capped noble metal nanoparticles
- 57 - Proposta de Pesquisa D04A-SXS # 3346/04. Período 15 a 18 de fevereiro de 2005.

- Título do Projeto Científico: "Estudo por XAFS de fosfatos de níquel empregados como catalisadores de HDS"  
- Título da Proposta de Pesquisa: "Estudio XAFS in situ de catalizadores NiP/SiO<sub>2</sub> para HDS con diferente contenido de P."

58 - Proposta de Pesquisa # 4800/06. Período: 06 a 10 de fevereiro de 2006.

- Título do Projeto Científico: XAFS study of micro and mesoporous materials.  
- Título da Proposta de Pesquisa: Si-K XAFS studies at nano-scale of thin films based on Ti-Si-oxide ordered porous materials.

59 - Proposta de Pesquisa # 4122/06. Período de 14 a 17 de fevereiro y 23 de fevereiro de 2006.

- Título do Projeto Científico: "Structural and electronic characterization of nanoparticles"  
- Título da Proposta de Pesquisa: "Gold nanoparticles capped with thiols: interaction between S and Au."

60 - Proposta de Pesquisa D04B-XAFS1 # 4642/05. Período: 14 de fevereiro y 19 de maio de 2006.

-Título do Projeto Científico: XAFS study of micro and mesoporous materials.  
- Título da Proposta de Pesquisa: Ti-K XAFS studies at nano-scale of thin films based on Ti-oxide ordered porous materials.

61 - Proposta de Pesquisa D04B-XAFS1 # 4626/05. Período de 15 a 17 de fevereiro de 2006

- Título do Projeto Científico: Structural and electronic characterization of nanoparticles.  
- Título da Proposta de Pesquisa: .XAFS study of gold nanoparticles capped in thiols. Effect of size and capping.

62 - Proposta de Pesquisa D04A-SXS # 5120/06. Período de 01 a 04 e 07 a 10 de agosto de 2006.

- Título do Projeto Científico: "Structural and electronic characterization of nanoparticles."  
- Título da Proposta de Pesquisa: "XANES study of sulfur-metal interaction in noble metal capped-nanoparticles with alkanethiols."

63 - Proposta D04B- XAFS1 # 5117/06. Período de 28 a 29 de setembro de 2006.

- Título da Proposta de Pesquisa: Grafted Metallocalixarenes on silica as Single-Site Surface Ti-based Catalysts.

64 - Proposta de Pesquisa # 5726/06. Período de 02 a 06 de abril de 2007.

- Título do Projeto Científico: " XAFS study of micro and mesoporous materials "  
- Título da Proposta de Pesquisa: " Si-K and Zr L3-XAFS and XPS studies of thin films based on M-M'-oxides (M=M'=Si, Ti, Zr) ordered porous materials."

65 - Proposta de Pesquisa D04A-SXS # 6565/07. Período de 03 a 07 de setembro de 2007.

- Título do Projeto Científico: "XAFS study of micro and mesoporous materials"  
- Título da Proposta de Pesquisa: "Zr and Ag L-edge XANES studies of Ag nanoparticles in nanoporous Zr-Si-O thin films."

66 - Proposta de Pesquisa D04B-XAFS1 # 6609/07. Período: de 29 a 31 de agosto de 2007.

- Título do Projeto Científico: "Structural and electronic characterization of nanoparticles."  
- Título da Proposta de Pesquisa: "Structural and electronic XAFS characterization of bimetallic nanoparticles."

67 - SGM-7071 - Dichroism studies of Co ions in BEA and Y zeolites.

Responsable: Félix Gregorio Requejo. Project 1160. Realizada: 09/12/2007

68 - SXS-7075 - Zr and Pd L-edge XANES studies of Pd nanoparticles in nanoporous Zr-O and Zr-Si-O thin films.

Responsable: Félix Gregorio Requejo. Project: 1160. Realizada: 09/12/2007

69 - XAFS1-7683 - Structural and electronic XAFS characterization of bimetallic nanoparticles.

Responsable: Félix Gregorio Requejo. Project: 3180. Realizada: 03/11/2008.

70 - SXS-7685 - Si-K and Zr L3-XAFS and XPS studies of thin films of ordered porous materials and hollow nanoparticles based on Si-Zr-oxides.

Responsable: Félix Gregorio Requejo. Project: 3180. Realizada: 03/11/2008.

71 - XAFS1-8231 - XAFS study of structure and electronics of noble metal capped-nanoparticles.

Responsable: Félix Gregorio Requejo. Project: 1366. Realizada: 09/17/2008.

72 - XAFS1-8773 - Structural and electronic XAFS characterization of bimetallic nanoparticles.

Responsable: Félix Gregorio Requejo. Project: 3180. Realizada: 03/09/2009.

73 - SXS-9166 - Gold nanoparticles capped with thiols: interaction between S, Au and graphite.

Responsable: Félix Gregorio Requejo. Project: 3180. Realizada: 09/18/2009.

74 - XAFS1-9182 - Structural and Electronic Structure of Ca in Novel Hydrogen Storage Materials: XAFS characterization.

Responsable: Félix Gregorio Requejo. Project: 6401. Realizada: 09/19/2009.

75 - XAFS1-9865 - Structural and Electronic Structure of Ca in Novel Hydrogen Storage Materials: XAFS characterization.

Responsable: Félix Gregorio Requejo. Project: 6401. Realizada: 03/03/2010.

76 - XAFS1-10806 - Structural and Electronic Structure of Ca in Novel Hydrogen Storage Materials: XAFS characterization.

Responsable: Félix Gregorio Requejo. Project: 6401. Realizada: 09/19/2010.

77 - SXS-10812 - XAFS and XPS studies of electronic coupling in colloidal nanocrystals with molecular metallic ligands.

Responsable: Félix Gregorio Requejo. Project: 3180. Realizada: 09/19/2010.

78 - XAFS1-11695 - Caracterización XAFS de nanopartículas de Ni<sub>x</sub>Pt(1-x).

Responsable: Félix Gregorio Requejo. Project: 3180. Realizada: 03/10/2011.

#### **Participante de los siguientes proyectos/subsidios:**

1 - Proyecto SXS 719/00. LNLS, Campinas, SP, Brasil. Study of the Nature of Molybdenum Species in Mo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and Mo/CCA Catalysts Using the Mo L<sub>III</sub>-Edge X-Ray Absorption White Line. En colaboración con el Dr. Victor Teixeira. Departamento de Engenharia Química, Instituto Militar de Engenharia. Rio de Janeiro, Brasil.

2 - Proyecto D11A - SAXS – 1497. LNLS, Campinas, SP, Brasil. Nanometric structural features of catalysts based on metallic clusters. En colaboración con el Prof. Aldo F. Craievich. Instituto de Física. USP. San Pablo. Brasil.

3 - Proyecto D06A-DXAS-1944/03. LNLS, Campinas, SP, Brasil. Structural and electronic properties of bimetallic and organobimetallic nano-clusters on supported catalyst Título da Proposta de Pesquisa: In-situ reduction of Pt-Sn supported catalysts. En colaboración con el Prof. O. Ferretti. CINDECA-CONICET, FCE, UNLP. La Plata, Argentina.

4 - Proyecto D04B - XAS1 – 2993. LNLS, Campinas, SP, Brasil. Structural and electronic properties of bimetallic and organobimetallic nano-clusters on supported catalyst: The structure of PtSn nano-alloys and Rh catalysts on different supports (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SiO<sub>2</sub>, CeO<sub>2</sub>, ZrO<sub>2</sub>). En colaboración CINDECA-CONICET, FCE, UNLP. La Plata, Argentina y Department of Chemical Engineering. University of California at Berkeley, Berkeley, CA. USA.

5 - Proyecto D04B-XAFS1 # 4148/05. LNLS, Campinas, SP, Brasil. Structural and electronic characterization of nanoclusters: XAFS Studies of Zn nanoferrites with peculiar magnetic properties. En colaboración con LNLS (campinas, SP, Brazil). Responsable de la propuesta: S.J. Stewart (Dto Física, FCE, UNLP).

6 - Proyecto D06A-DXAS # 4349/05. LNLS, Campinas, SP, Brasil. XMCD studies of nanostructured M-nanoferrites (M=Cu, Zn). Responsable de la propuesta: S.J. Stewart (Dto Física, FCE, UNLP).

7 - Proyecto D04A-SXS # 4259/05. SXS studies of Zn nanoferrites with peculiar magnetic properties. Responsable de la propuesta: S.J. Stewart (Dto Física, FCE, UNLP).

8 - Proyecto D11A-SAXS1 # 4137/05. Structural and electronic characterization of nanoclusters: SAXS characterization of capped noble metal nanoparticles. Responsable de la propuesta: J.M. Ramallo-López (Dto Física, FCE, UNLP).

9 - Proyecto D04B-XAFS1 # 4082/05. Catalizadores soportados de PtSn y PtGe. Influencia del metodo de preparacion sobre la naturaleza de las especies activas. En colaborción con CINDECA, FCE, UNLP. Responsable de la propuesta: J.M. Ramallo-López (Dto Física, FCE, UNLP).

10 - Proyecto D04B-SAXS1 # 4121/05. Nanometric structural features of catalysts based on metallic clusters: SAXS characterization of metallic clusters supported in powder oxides. Responsable de la propuesta: Prof. Aldo F. Craievich. Instituto de Física. USP. San Pablo. Brasil.

11- Proposta de Pesquisa D04B - XAFS1 – 3525/04. RESPONSABLE: José M. Ramallo López. Periodo 15 y 16 de febrero de 2005.

- Título do Projeto Científico: "Structure and Electronic Properties of Catalytic Materials based on Metallic Nanoclusters"

- Título da Proposta de Pesquisa: "XANES and EXAFS studies of (Rh, Pt) supported metallic nanoclusters for methane activation"
- 12 - Proposta de Pesquisa D04B - XAFS1 – 4082/05. RESPONSABLE: José M. Ramallo López. Periodo 6 y 7 de septiembre de 2005.  
 - Título do Projeto Científico: "Structural and electronic properties of bimetallic and organobimetallic nano-clusters on supported catalyst"  
 - Título da Proposta de Pesquisa: " Catalizadores soportados de PtSn y PtGe. Influencia del metodo de preparacion sobre la naturaleza de las especies activas"
- 13 - Proposta de Pesquisa D11A - SAXS1 – 4137/05. RESPONSABLE: José M. Ramallo López. Periodo 10 de octubre de 2005.  
 - Título do Projeto Científico: "Structural and electronic characterization of nanoclusters"  
 - Título da Proposta de Pesquisa: "SAXS characterization of capped noble metal nanoparticles"
- 14 - Proposta de Pesquisa D04B-XAFS1-4148/05. RESPONSABLE: Silvana J. Stewart. Periodo 8 y 9 de septiembre de 2005.  
 - Título do Projeto Científico: "Structural and electronic characterization of nanoclusters"  
 - Título da Proposta de Pesquisa: "Studies of Zn nanoferrites with peculiar magnetic properties"
- 15 - Proposta de Pesquisa D04A-SXS-4259/05. RESPONSABLE: Silvana J. Stewart. Periodo 25 y 26 de agosto de 2005.  
 - Título do Projeto Científico: "Structural and electronic characterization of nanoclusters"  
 - Título da Proposta de Pesquisa: "SXS studies of Zn nanoferrites with peculiar magnetic properties"
- 16 - Proposta de Pesquisa D06A-DXAS-4349/05. RESPONSABLE: Silvana J. Stewart. Periodo 29, 30 y 31 de agosto, 1 y 2 de septiembre de 2005.  
 - Título do Projeto Científico: "Structural and electronic characterization of nanoclusters"  
 - Título da Proposta de Pesquisa: "XMCD studies of nanostructured M-nanoferrites (M=Cu, Zn)"
- 17 - DXAS-6669 - In-situ XANES and XMCD characterization of FexPt1-x nanoparticles.  
 Responsable: Silvana Jacqueline Stewart. Project 3198. Realizada: 04/21/2007.
- 18 - SAXS1-7104 - Aggregation effects on PVP-capped Pt nanoparticles in solution  
 Responsable: José Martín Ramallo López. Project: 3194. Realizada: 09/14/2007
- 19 - SAXS1-7682 - Structure of bimetallic nanoparticles: core-shell vs. nano-alloys.  
 Responsable: José Martín Ramallo López. Project: 3194. Realizada: 03/11/2008.
- 20 - DXAS-7739 - In-situ XANES and XMCD characterization of FexPt1-x nanoparticles.  
 Responsable: Silvana Jacqueline Stewart. Project: 3198. Realizada: 03/11/2008.
- 21 - SAXS1-8193 - The structure of bimetallic Au-Pd nanoparticles.  
 Responsable: José Martín Ramallo López. Project: 3194. Realizada: 09/17/2008.
- 22 - XRD2-8733 - GISAXS study of the genesis of catalitically obtained forest of aligned single wall carbon nanotubes.  
 Responsable: Lisandro José Giovanetti. Project: 6077. Realizada: 03/09/2009.
- 23 - XAFS1-8748 - El efecto de interacción fuerte metal-soporte en catalizadores bimetalicos.  
 Responsable: José Martín Ramallo López. Project: 1725. Realizada: 03/09/2009.
- 24 - XAFS1-8764 - 2. XAFS study of M-MCM41 (M= Fe, Cu) catalysts for control of the nitrogen oxides emission.  
 Responsable: Leandro Rubén Andrini. Project: 6087. Realizada: 03/09/2009.
- 25 - XAFS1-9159 - Estudio de la adsorción y reactividad de compuestos orgánicos quirales sobre catalizadores metálicos soportados.  
 Responsable: José Martín Ramallo López. Project: 1725. Realizada: 09/18/2009.
- 26 - SXS-9197 - XANES study of nanocrystalline ZrO2-based solid solutions: Zr L2 and L3 edges.  
 Responsable: Diego Germán Lamas. Project: 3245. Realizada: 09/20/2009.
- 27 - XAFS1-9312 - Ti K and W L's XANES and EXAFS study of Nanostructured W-Ti and W, N-Codoped-Ti Mixed-Metal Oxides (structural and electronic properties).  
 Responsable: Leandro Rubén Andrini. Project: 6472. Realizada: 09/21/2009.
- 28 - SAXS1-9346 - Following the grown of gold nanoparticles synthesized by reduction of gold/ Cysteine complex.

Responsable: José Martín Ramallo López. Project: 6500. Realizada: 09/21/2009.

29 - XAFS1-9877 - Estudio de la adsorción y reactividad de compuestos orgánicos quirales sobre catalizadores metálicos soportados.  
Responsable: José Martín Ramallo López. Project: 1725. Realizada: 03/05/2010.

30 - SAXS1-9960 - The kinetics of the grown of gold nanoparticles synthesized by reduction of gold/ Cysteine complex.  
Responsable: José Martín Ramallo López. Project: 6500.  
Realizada: 03/05/2010.

31 - XRD2-9964 - Co diffusion in Si 111 and 100.  
Responsable: Lisandro José Giovanetti. Project: 6077. Realizada: 03/05/2010.

32 - SXS-9989 - Estudio XPS y S K XANES de polianilinas.  
Responsable: Leandro Rubén Andrini. Project: 6866. Realizada: 03/05/2010.

33 - SXS-10018 - Distribution of Pd and Au atoms in planar and nanoparticle configuration.  
Responsable: Lisandro José Giovanetti. Project: 6885. Realizada: 03/05/2010.

34 - XAFS1-10047 - Estudio Mn K y Ce L2-L3 XAS de nuevos materiales Mn-Ce óptimos para la eliminación de fenoles y otros compuestos orgánicos en aguas residuales.  
Responsable: Leandro Rubén Andrini. Project: 6902. Realizada: 03/05/2010.

35 - SXS-10808 - Si-K XANES/EXAFS and XPS studies of hybrid thin films based on  $M_0,8(Si(CH_2)_3NH_2)_0,2O_{1,9}$  ordered porous materials.  
Responsable: Alejandra Calvo. Responsable: 7319. Realizada: 09/19/2010.

36 - SXS-10877 - Distribution of Pd and Au atoms in planar and nanoparticle configuration.  
Responsable: Lisandro José Giovanetti. Project: 6885. Realizada: 09/20/2010.

37 - XRD2-10885 - Co diffusion in Si 111 and 100.  
Responsable: Lisandro José Giovanetti. Project: 6077. Realizada: 09/20/2010.

38 - XAFS1-10889 - Caracterización estructural de catalizadores bimetalicos para la Reducción catalítica de nitratos y nitritos en aguas para consumo humano.  
Responsable: José Martín Ramallo López. Project: 2778. Realizada: 09/20/2010.

39 - DXAS-10964 - Estudio XMCD de nanopartículas de PtCo y PtCoAu.  
Responsable: Martín Daniel Mizrahi. Project: 7392. Realizada: 09/20/2010.

40 - SAXS1-10969 - Structure of bimetallic nanoparticles for the design of model catalysts.  
Responsable: José Martín Ramallo López. Project: 5175. Realizada: 09/20/2010.

41 - SXS-11015 - Metallic nanoparticles hosted in mesoporous oxide thin films. XANES and XPS studies.  
Responsable: Leandro Rubén Andrini. Project: 6087. Realizada: 09/20/2010.

42 - XAFS1-11792 - Estudio XAS de fotocatalizadores de FeAs y TiO<sub>2</sub>As.  
Responsable: Martín Daniel Mizrahi. Project: 7802. Realizada: 03/11/2011.

43 - SXS-11804 - study the organic function-support interaction and the oxide framework changes due to the organic function presence.  
Responsable: Leandro Rubén Andrini. Project: 6087. Realizada: 03/11/2011.

44 - XAFS1-12539 - Estudio de catalizadores de Co para catálisis ambiental preparados mediante la técnica de deposición con fluidos supercríticos.  
Responsable: José Martín Ramallo López. Project: 8259. Realizada: 09/23/2011.

45 - XAFS1-12617 - XAFS characterization of nanoalloys: Ni(x)Pt(1-x) nanoparticles.  
Responsable: Cecilia dos Santos Claro. Project: 8283. Realizada: 09/23/2011

46 - DXAS-12654 - Estudio XMCD de nanopartículas de PtCo y PtCoAu.  
Responsable: Martín Daniel Mizrahi. Project: 7392. Realizada: 09/23/2011.

47 - SXS-12661 - Si-K XANES/EXAFS and XPS studies of Aminopropyl-modified mesoporous silica SBA-15 as recovery agents of Cu(II).

Responsable: Alejandra Calvo. Project: 8288. Realizada: 09/23/2011.

48 - XAFS1-12720 - Estudio EXAFS-XANES de electrodeósitos de Ni-W.

Responsable: José Martín Ramallo López. Project: 8293. Realizada: 09/23/2011.

49 - SXS-12792 - Electronic structures of active sites in electron transfer metalloproteins. Sulfur K-edge XAS study.

Responsable: Leandro Rubén Andrini. Project: 8333. Realizada: 09/30/2011.

50 - SGM-12794 - Electronic structures of active sites in electron transfer metalloproteins. Copper L2 / L3-edge XANES study.

Responsable: Leandro Rubén Andrini. Project: 8333. Realizada: 09/30/2011.

51 - XAFS1-13676 - Morphology of multicomponent nanoparticles studied by synchrotron based techniques.

Responsable: Lisandro José Giovanetti. Project: 8254. Realizada: 03/19/2012.

52 - SGM-13681 - Electronic structures of active sites in electron transfer metalloproteins. Copper L2 / L3-edge XANES study.

Responsable: Leandro Rubén Andrini. Project: 8333. Realizada: 03/19/2012.

53 - SXS-13687 - Experimental S K XANES studies of sulfur-containing ligands.

Responsable: Leandro Rubén Andrini. Project: 8704. Realizada: 03/19/2012.

**Total:** 131 proyectos aprobados y ejecutados en líneas de luz de laboratorios de sincrotrón.

#### **Colaboraciones científicas acreditadas con otros grupos nacionales y extranjeros:**

- Prof. Dr. Miquel Salmeron. Material Science División. Lawrence Berkeley National Laboratory. Berkeley, CA. USA.
- Prof. Aldo Felix Craievich. Institute of Physics - University of Sao Paulo. CEP 05508-900 - Sao Paulo (SP), Brazil
- Dr. Flavio Vicentin. Laboratorio Nacional do Luz Síncrotron (LNLS), Campinas, SP, Brazil
- Dr. Simon Mun. Advanced Light Source (ALS), LBNL, Berkeley CA 90720. USA.
- Dr. Marcos Fernández-García. Instituto de Catálisis y Petroleoquímica - CSIC. Madrid, España.
- Dr. Young-Seok Shon, Department of Chemistry and Biochemistry, California State University, Long Beach, CA, USA.
- Prof. J. Yacamán. Department of Chemical Engineering, University of Texas at Austin, Texas. USA.
- Prof. Dr. E. E. Miró. INCAPE, CONICET y UNL, Fac. Ing. Química, Dto. Físicoquímica. Santa Fe, Argentina.
- Prof. Dr. José Rodríguez. Chemistry Department. Brookhaven National Laboratory. Upton, NY 11973-5000. USA.
- Prof. Dr. S. Ted Oyama. Director, Environmental Catalysis and Materials Laboratory. Department of Chemical Engineering (0211). Virginia Polytechnic Institute & State University. Blacksburg, Virginia 24061, USA.
- Prof. Dr. José L. García-Fierro. Instituto de Catálisis y Petroleoquímica de Madrid. CSIC. Madrid, España.
- Prof. Enrique Iglesia. Laboratory for the Science and Applications of Catalysis. Department of Chemical Engineering. University of California at Berkeley. Berkeley. CA 94720 USA.
- Prof. Victor Teixeira. Departamento de Engenharia Química, Instituto Militar de Engenharia. Rio de Janeiro, RJ, 22290-270, Brasil
- Prof. Dr. O. A. Anunziata. CITEQ, CONICET y UTN, Fac, Córdoba. Argentina.
- Dr. José M. Domínguez. Instituto Mexicano del Petróleo, Programa de Simulación Molecular, Eje Central L. Cárdenas 152, 07730 México, D.F. México.
- Dr. Daniel E. Resasco. Chemical, Biological, and Materials Engineering. University of Oklahoma 100 East Boyd St, Norman OK 73019.